

**Project "BP Rokkeveen" te Zoetermeer.  
Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai.**

**Datum**            28 november 2011  
**Referentie**      20112137-08

Referentie 20112137-08  
Rapporttitel Project "BP Rokkeveen" te Zoetermeer.  
Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai.

Datum 28 november 2011

Opdrachtgever Gemeente Zoetermeer  
Team Ruimtelijke Ordening en Milieubeleid  
Postbus 15  
2700 AA ZOETERMEER  
Contactpersoon Mevrouw drs. M.C.H.W. van Aubel

Behandeld door ing. T. Sweerts  
Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV  
Boterdiep 48  
3077 AW ROTTERDAM  
Postbus 9222  
3007 AE ROTTERDAM  
Telefoon 010-4257444  
Fax 010-4254443

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Geplande ontwikkelingen</b>	<b>5</b>
2.1	Deelgebieden	5
<b>3</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>7</b>
3.1	Wegverkeerslawaai	7
3.1.1	Zones langs wegen	7
3.1.2	Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer	8
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wgh	8
3.2	Spoorweglawaai	8
3.2.1	Zones om spoorwegen	8
3.2.2	Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van spoorweglawaai	9
3.3	Verzoek tot hogere waarden	9
3.4	Cumulatie geluidbronnen	9
3.5	Gemeentelijk beleid	9
3.6	Bouwbesluit	9
<b>4</b>	<b>Uitgangspunten en rekenmethode</b>	<b>11</b>
4.1	Stukken	11
4.2	Verkeersgegevens	11
4.2.1	Wegverkeer	11
4.2.2	Spoorweg	12
4.3	Rekenmethode	12
4.4	Overige uitgangspunten rekenmethode	12
4.5	Beoordelingspunten	12
4.6	Cumulatie geluidbelastingen	13
<b>5</b>	<b>Berekeningsresultaten akoestisch onderzoek</b>	<b>14</b>
5.1	Locaties 1 en 10 t/m 15	14
5.2	Locatie 2	16
5.2.1	Beoordeling	17
5.3	Locaties 3 en 4	17
5.3.1	Beoordeling	18
5.4	Locaties 5 en 6	19
5.4.1	Beoordeling	20
5.5	Locatie 7	21
5.5.1	Beoordeling	22
5.6	Locatie 8	23
5.6.1	Beoordeling	23
5.7	Locatie 9	24
5.7.1	Beoordeling	24
5.8	Bestaande bebouwing	25

<b>6</b>	<b>Maatregelen, gemeentelijk beleid en hogere waarde</b>	<b>27</b>
6.1	Algemeen	27
6.2	Mogelijke maatregelen ter reducering van de geluidbelasting	27
6.2.1	Maatregelen aan de bron	28
6.2.2	Maatregelen in het overdrachtsgebied	29
6.2.3	Maatregelen aan de ontvangzijde	29
6.3	Gemeentelijk beleid	29
6.4	Hogere waarden	30
<b>7</b>	<b>Samenvatting</b>	<b>31</b>

## Bijlagen

Bijlage I	Verkeersgegevens
Bijlage II	Spoorweggegevens
Bijlage III	Ligging en hoogte ontvangerpunten
Bijlage IV	Berekeningsresultaten akoestisch onderzoek
Bijlage V	Berekeningsresultaten bestaande bebouwing
Bijlage VI	Geluidbelastingen na bronmaatregelen

## 1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Zoetermeer is door Cauberg-Huygen RI BV in het kader van de bestemmingsplanprocedure een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van het project "Bestemmingsplan Rokkeveen" te Zoetermeer.

Binnen de (bestemmings)plangrenzen bevinden zich locaties, waarvoor binnen de planperiode van 10 jaar nieuwe ontwikkelingen en/of functiewijzigingen zijn voorzien. In het bestemmingsplan zijn 15 ontwikkellocaties opgenomen die hieronder zijn beschreven. Alleen locatie 15 (Lactohoeve) ligt binnen de zone van het industrieterrein Nutricia. Deze locatie krijgt echter de bestemming 'Bedrijventerrein'.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is het noodzakelijk om bij de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen de optredende geluidbelastingen ten gevolge van de geluidbronnen te toetsen aan de in de Wet geluidhinder gestelde grenswaarden en bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Daarnaast is in relatie tot een goede ruimtelijke onderbouwing (GRO) inzicht gewenst in akoestische gevolgen van de planrealisatie.

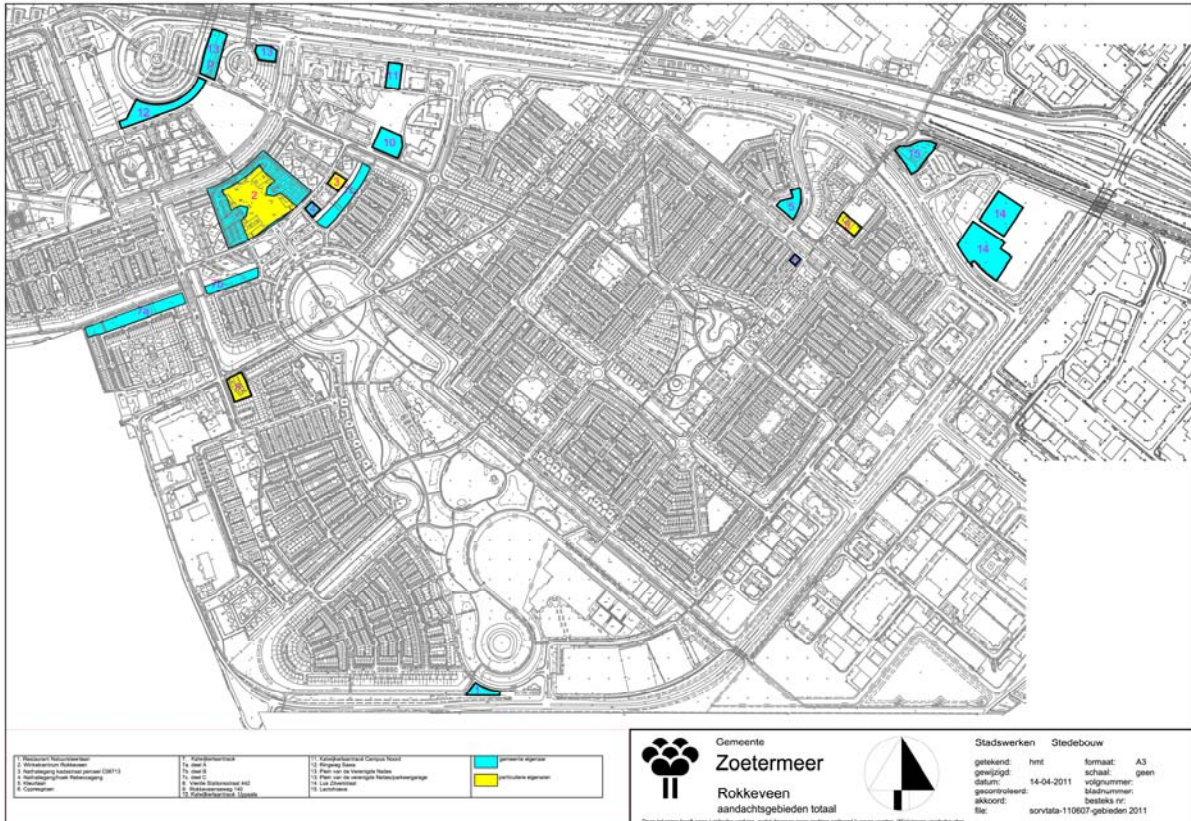
Het doel van het onderzoek is derhalve het berekenen van de geluidbelasting op de gevels van de geplande ontwikkeling vanwege wegverkeers- en spoorweglawaai en het toetsen van de berekende waarden aan de bepalingen uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid. In het kader van de GRO zijn de geluidbelastingen vanwege de aanwezige 30 km/uur wegen eveneens in het onderzoek betrokken, alsmede inzicht in de verschillen in geluidbelastingen (autonoom versus wijziging bestemmingsplan).

Aangegeven zal worden welke consequenties het wegverkeers- en spoorweglawaai hebben op de ontwikkeling van geluidgevoelige bestemmingen binnen de verschillende deelprojecten.

## 2 Geplande ontwikkelingen

In het "Bestemmingsplan Rokkeveen" zijn de voorgenomen nieuwe ontwikkelingen uitgebreid beschreven. Deze geplande ontwikkelingen bestaan uit de realisatie van maatschappelijke functies, woningen, kantoren, bedrijven en de uitbreiding van een winkelcentrum, alsmede de vestiging van horeca.

### 2.1 Deelgebieden



Figuur 1. Plangebied Rokkeveen met de 15 deelgebieden.

Een en ander is hieronder kort toegelicht mits relevant voor onze onderzoeken:

- **Locatie 1**  
 Functiewijziging van recreatieve doeleinden, bebouwingsextensief naar horeca/ uitvaartcentrum. De locatie ligt aan een doorgaande weg. De verkeersaantrekkende werking zal niet hoog zijn en waarschijnlijk niet relevant bijdragen aan de akoestische kwaliteit van de leefomgeving. Dit zal aan de hand van de verkeerscijfers worden beargumenteerd.
- **Locatie 2**  
 Een uitbreidingsmogelijkheid van het oppervlak van winkelcentrum Rokkeveen, dat zowel onder het geldende bestemmingsplan Rokkeveen-centrum als onder het nu aan de orde zijnde bestemmingsplan Rokkeveen mogelijk is. Ten behoeve van de realisatie van de uitbreiding dient vanwege een goede ruimtelijke onderbouwing de verkeersaantrekkende werking te worden beschouwd.



- *Locaties 3 t/m 6*  
In het huidige bestemmingsplan hebben de locaties een gemengde bestemming, waaronder wonen, kantoor en maatschappelijk. In het nieuwe bestemmingsplan worden dezelfde functies mogelijk gemaakt. Voor locatie 4 t/m 6 komt echter de functie 'kantoor' te vervallen. Voor de locaties zal de geluidbelasting worden bepaald ter plaatse van de perceelgrens, daar de uiteindelijke gevel nog niet bekend is.
- *Locaties 7 t/m 9*  
Voor locatie 7 geldt dat er woningen + zorg mogelijk gemaakt zullen worden. Voor de overige locaties is in het nieuwe bestemmingsplan alleen mogelijkheid tot woonfuncties. Voor de locaties zal de geluidbelasting worden bepaald ter plaatse van de perceelgrens, daar de uiteindelijke gevel nog niet bekend is.
- *Locaties 10 t/m 15*  
Op deze locaties worden de functies 'kantoor' en 'bedrijven' mogelijk gemaakt. Ten behoeve van de kantoren en de bedrijven zal het effect van verkeersaantrekkende werking (of verlaging) op de akoestische kwaliteit van de omgeving inzichtelijk gemaakt worden.

### 3 Wettelijk kader

#### 3.1 Wegverkeerslawaai

##### 3.1.1 Zones langs wegen

De Wet geluidhinder (hierna te noemen: Wgh) stelt eisen aan de in de omgeving van een weg toelaatbaar geachte geluidniveaus. De omgeving waarbinnen bij een weg aandacht aan het geluid dient te worden besteed wordt de geluidzone rond een weg genoemd.

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). De omvang van de geluidzone is opgenomen in artikel 74 van de Wgh.

De definities van het buitenstedelijk en binnenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 van de Wgh. Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg, die binnen de bebouwde kom ligt. Dit resulteert in de volgende zonebreedtes voor de beschouwde wegen, zie tabel 1.

Tabel 1. Zonebreedte beschouwde wegen.

Weg	Binnenstedelijk/buitenstedelijk	Rijstroken [-]	Zonebreedte [m]
Oostweg	Buitenstedelijke situatie	3 of 4	400
Natuursteenlaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Scheglaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Zuidweg	Binnenstedelijke situatie	3 of 4	350
Mahatma Ghandisingel	Binnenstedelijke situatie	1 of 2/ 3 of 4	200/ 350
Danny Kayelaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Madame Curiesingel	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Juweellaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Edelsteensingel	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Reginagang	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Nathaliegang	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Kleurlaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Geel-Groenlaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Groen-Blauwlaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Paetsingel	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Moeder Theresasingel	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Briljant	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Sierraadlaan	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Albert Schweitzersingel	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Zilverstraat	Binnenstedelijke situatie	1 of 2	200
Rijksweg A12	Buitenstedelijke situatie	5 of meer	600

De binnen het plangebied gelegen 30 km/uur wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone en behoeven zodanig ook niet beschouwd te worden. In het kader van de GRO (Goede Ruimtelijke Onderbouwing) is de geluidbelasting vanwege de aanwezige 30 km/uur wegen wel in het onderzoek betrokken.



### 3.1.2 Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

In de Wgh en het aanhangende “Besluit geluidhinder” (hierna te noemen: Bgh) worden twee grenswaarden gesteld ten aanzien van wegverkeerslawaai, de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de diverse grenswaarden die voor het plangebied van toepassing zijn.

Tabel 2. Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaai.

	aanwezige weg stedelijk		aanwezige weg buitenstedelijk	
	voorkeursgrenswaarde	maximaal te verlenen ontheffingswaarde	voorkeursgrenswaarde	maximaal te verlenen ontheffingswaarde
nieuwe woning	48 dB [artikel 82 lid 1 Wgh]	63 dB [artikel 83 lid 2 Wgh]	48 dB [artikel 82 lid 1 Wgh]	53 dB [artikel 83 lid 1 Wgh]

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, dient ontheffing te worden aangevraagd bij Burgemeester en Wethouders (hierna te noemen: B&W). Wanneer ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen bouw van woningen of andere geluidgevoelige gebouwen mogelijk tenzij deze worden voorzien van dove gevels of afscherpende voorzieningen.

### 3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wgh

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.6 van het RMG 2006 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur en 2 dB voor wegen waar een representatief te achten snelheid gelijk aan of hoger is dan 70 km/uur.

Analoog aan de toetsing vanwege de zoneplichtige wegen is voor de omliggende 30 km/uur wegen ten behoeve van de goede ruimtelijke ordening eveneens de aftrek op grond van artikel 110g Wgh toegepast, te weten 5 dB.

Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij toepassing van de Wet geluidhinder (volgens de letter van de wet bedraagt de aftrek 0 dB bij toetsing aan het Bouwbesluit).

## 3.2 Spoorweglawaai

### 3.2.1 Zones om spoorwegen

Volgens artikel 106a van de Wgh bevindt zich langs een spoortraject een geluidzone, indien dat spoortraject is vastgelegd op de zonekaart spoorwegen genoemd in de regeling zonekaart spoorwegen.

Het spoortraject 542 (lightrail verbinding) heeft een zone van 100 meter en ligt over geen van de deelprojecten in Rokkeveen. Het spoortraject 530 (Den Haag-Utrecht) heeft een zone van 300 meter en ligt daarmee over meerdere deelprojecten binnen Rokkeveen.

### 3.2.2 Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van spoorweglawaai

In het Wgh worden eveneens twee grenswaarden gesteld ten aanzien van spoorweglawaai, de voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de diverse grenswaarden die voor het plangebied van toepassing zijn.

Tabel 3 Overzicht grenswaarden spoorweglawaai.

	aanwezig spoorweg	
	voorkeursgrenswaarde	maximaal te verlenen ontheffingswaarde
nieuwe woning	55 dB [artikel 4.9 lid 1 Bgh]	68 dB [artikel 4.10 Bgh]

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, dient ontheffing te worden aangevraagd bij B&W.

Wanneer ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen bouw van woningen of andere geluidgevoelige gebouwen mogelijk tenzij deze worden voorzien van dove gevels of geluidsschermen.

### 3.3 Verzoek tot hogere waarden

Het vaststellen van een hogere waarde door B&W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de bron of tussen bron en ontvanger niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

### 3.4 Cumulatie geluidbronnen

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

### 3.5 Gemeentelijk beleid

De gemeente Zoetermeer zet in op gebiedsgerichte aanpak van het akoestische woon -en leefklimaat. Hierbij geldt een splitsing van het toepassen van de wettelijke criteria en de aanvullende voorwaarden gesteld door de gemeente. Om de wettelijke criteria te kunnen afwegen wordt een akoestisch- financiële afweging geconcretiseerd. Bij de aanvullende voorwaarden wordt meer nadruk gelegd op het belang van een geluidluwe buitenruimte.

Bij dit alles geldt dat er een prioriteit ligt bij geluidbelastingen boven de 53 dB.

### 3.6 Bouwbesluit

Volgens hoofdstuk 3 van het Bouwbesluit dient de overeenkomstig NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en de volgens tabel 4 genoemde waarde, met een minimum van 20 dB.

Voor wegverkeerslawaai dient hierbij te worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen inclusief kruispuntcorrectie (indien aanwezig) zonder aftrek zoals bedoeld in paragraaf 2.1.4.

Tabel 4. Overzicht grenswaarden Bouwbesluit conform artikel 3.2.

Gebruiksfunctie	Grenswaarde	
	weg	rail
1 woonfunctie		
a woonfunctie van een woonwagen	-	-
b andere woonfunctie		
1 verblijfsgebied voor nachtverblijf	33 dB	33 dB
2 ander verblijfsgebied	33 dB	33 dB
2 gezondheidszorgfunctie		
a algemeen categoriaal of academisch ziekenhuis; verpleeghuis		
b andere gezondheidszorgfunctie		
1 verblijfsgebied voor nachtverblijf	28 dB	28 dB
2 ander verblijfsgebied	28 dB	28 dB

## 4 Uitgangspunten en rekenmethode

### 4.1 Stukken

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van:

- Door de gemeente Zoetermeer verstrekt akoestisch rekenmodel wegverkeers- en spoorweglawaai (BP Rokkeveen Basismodel), d.d. september 2011.
- Verkeersgegevens van de binnenstedelijke wegen verstrekt door de gemeente Zoetermeer, d.d. 25 oktober 2011. De verkeersgegevens betreffen het prognosejaar 2022.
- Gegevens spoorweg verstrekt door de gemeente Zoetermeer, d.d. september 2011.
- Digitale ondergrond met kenmerk "sorcata-110607-gebieden 2011", d.d. 14 april 2011 verstrekt door de gemeente Zoetermeer.
- Gemeentelijk geluidbeleid "Hogere waarden beleid", d.d. 29 september 2009.
- [www.googlemaps](http://www.googlemaps) voor streetview beelden.

### 4.2 Verkeersgegevens

#### 4.2.1 Wegverkeer

De verkeersgegevens van de stedelijke wegen zijn verstrekt door de gemeente Zoetermeer. De verkeersgegevens bevatten prognoses voor het jaar 2022 (inclusief nieuwe plannen en auto-noom). Als wegdekverharding is rekening gehouden met de verharding omschreven in de geleverde verkeersgegevens, aangevuld met streetview beelden. De geldende maximum snelheden voor de verschillende wegen is aangehouden als representatief te achten snelheid. In onderstaande tabel zijn voor een aantal wegen de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 5. Overzicht verkeersgegevens (pj 2022 incl. plan).

straat	etmaal intensiteit	periode	uur intensiteit	licht	middel	zwaar	wegdek	max. snelheid
Oostweg	52.000	dag	6,3%	96,1%	3,0%	1,0%	DAB	80 km/uur
		avond	4,3%	96,1%	3,0%	1,0%		
		nacht	0,8%	91,5%	4,5%	4,0%		
Zuidweg	27.650	dag	6,3%	94,2%	3,1%	2,7%	ZSA*	70 km/uur/ 50 km/uur
		avond	4,3%	94,2%	3,5%	2,3%		
		nacht	0,8%	95,5%	3,5%	1,0%		
Mahatma Ghandisingel	27.050	dag	6,4%	97,5%	1,9%	0,6%	DAB	50 km/uur
		avond	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%		
		nacht	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%		
Moeder Theresasingel	10.300	dag	6,4%	97,5%	1,9%	0,6%	DAB	50 km/uur
		avond	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%		
		nacht	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%		
Rijksweg A12	148.050	dag	6,4%	90,0%	6,5%	3,5%	2L ZOAB**/ DAB	120 km/uur
		avond	3,6%	88,0%	7,5%	4,5%		
		nacht	1,1%	85,0%	8,5%	6,5%		

\* Zeer Stil Asfalt..

\*\* Zeer Open Asfalt Beton.

In bijlage I zijn alle wegverkeersgegevens weergegeven.

#### 4.2.2 Spoorweg

De spoorweggegevens zijn aangeleverd door de gemeente Zoetermeer. Bij deze waarden is 1,5 dB opgeteld in analogie met de realisatie van de geluidproductieplafonds.

In bijlage II zijn alle spoorweggegevens weergegeven.

#### 4.3 Rekenmethode

De berekeningen van de geluidbelastingen  $L_{den}$  op de gevels van de woningen zijn uitgevoerd conform het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006", zoals bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder (hierna te noemen: RMG 2006). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2006.

Bij de berekeningen wordt de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden de geluidbelasting  $L_{den}$  vastgesteld. Deze geluidbelasting  $L_{den}$  wordt berekend met behulp van de volgende formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left( \frac{12 * 10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4 * 10^{\left(\frac{L_{avond} + 5}{10}\right)} + 8 * 10^{\left(\frac{L_{nacht} + 10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v1.90 van DGMR.

#### 4.4 Overige uitgangspunten rekenmethode

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- Bodemfactor algemeen: 0,0 (harde bodem).
- Bodemfactor bodemgebieden: 1,0 (zachte bodem).
- Bestaande schermen en wallen zijn gemodelleerd.
- Zichthoek: 2 graden.
- Maximaal aantal reflecties: 1.

#### 4.5 Beoordelingspunten

Ter plaatse van de gevels van de deelprojecten zijn beoordelingspunten geplaatst met wisselende hoogten (2/3 verdiepingshoogte) gekoppeld aan het gebouw op 10 cm van de gevel (invallend geluidniveau).

Daarnaast zijn op gelijke wijze beoordelingspunten toegevoegd langs de toegangswegen van de deelprojecten.

De ligging en hoogte van de waarneempunten zijn weergegeven in bijlage III.

#### 4.6 Cumulatie geluidbelastingen

De gecumuleerde geluidbelasting  $L_{cum}$  zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh is berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (incl. wijziging 1 oktober 2010 STAATSCOURANT Nr. 14303, d.d. 16 september 2010).

De geluidbelasting van de deelbronnen voor wegverkeerslawaai alsmede het aldus verkregen gecumuleerde niveau, worden hierbij niet gecorrigeerd conform artikel 110g uit de Wgh.

Voorts worden alleen de gecumuleerde geluidbelastingen berekend voor die woningen waarvoor hogere waarden worden aangevraagd.



## 5 Berekeningsresultaten akoestisch onderzoek

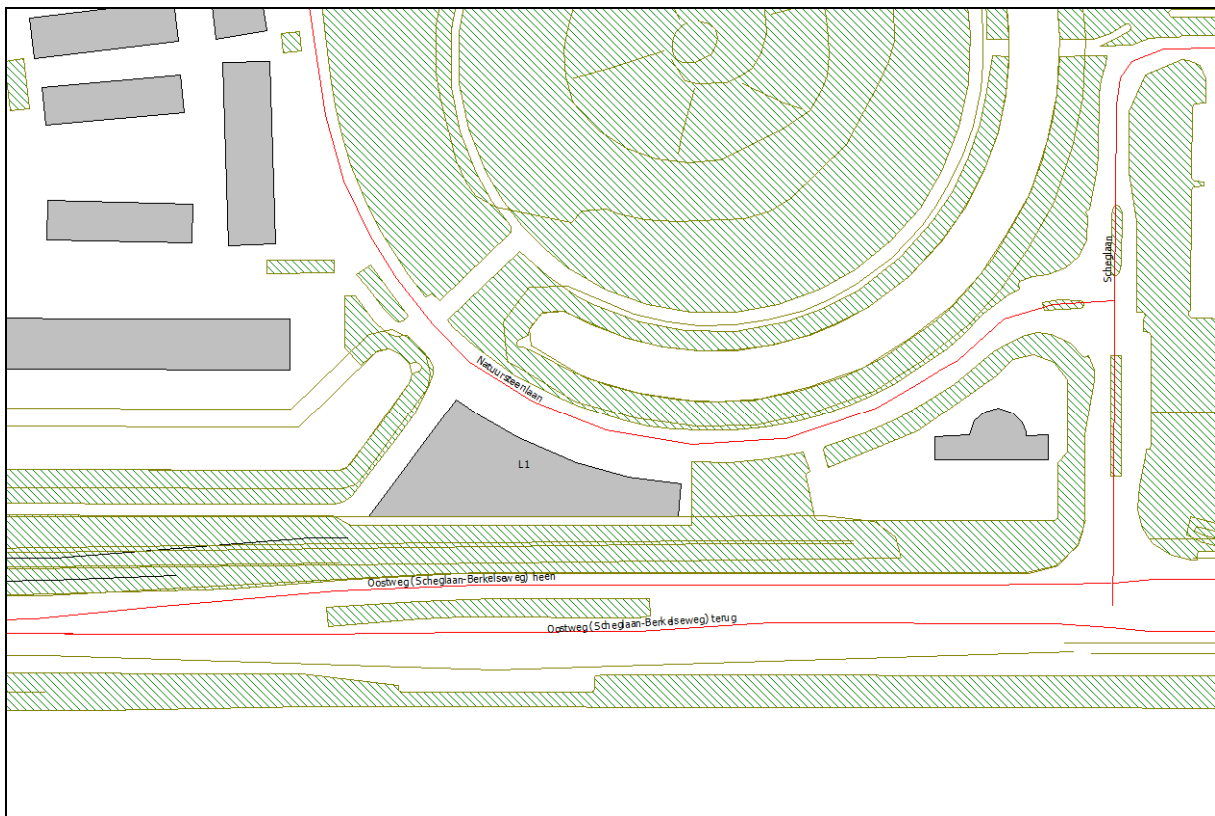
De berekeningsresultaten zijn per bron en per weg beschouwd. Tenzij anders vermeld zijn alle hierna genoemde geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai na aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Voor de weergegeven  $L_{cum}$  geldt dat dit een beschouwing betreft voor alle bronsoorten gecumuleerd zonder aftrek.

Hierna volgt een beschrijving per deelproject. Zie bijlage IV voor een compleet overzicht van de optredende geluidbelastingen.

### 5.1 Locaties 1 en 10 t/m 15

#### *Horeca en uitvaartcentrum, kantoren en bedrijven*

Op de locaties 1 en 10 t/m 15 worden de functies 'horeca', 'uitvaartcentrum', 'kantoor' en 'bedrijven' mogelijk gemaakt. Daar deze functies niet geluidgevoelig zijn is geen verder onderzoek naar de geluidbelasting op de gevels verricht. Van deze locaties zal wel het effect van de verkeersaantrekkende werking op de akoestische kwaliteit van de omgeving inzichtelijk worden gemaakt (hoofdstuk 5.10). In onderstaande figuren is de ligging van de locaties aangegeven.



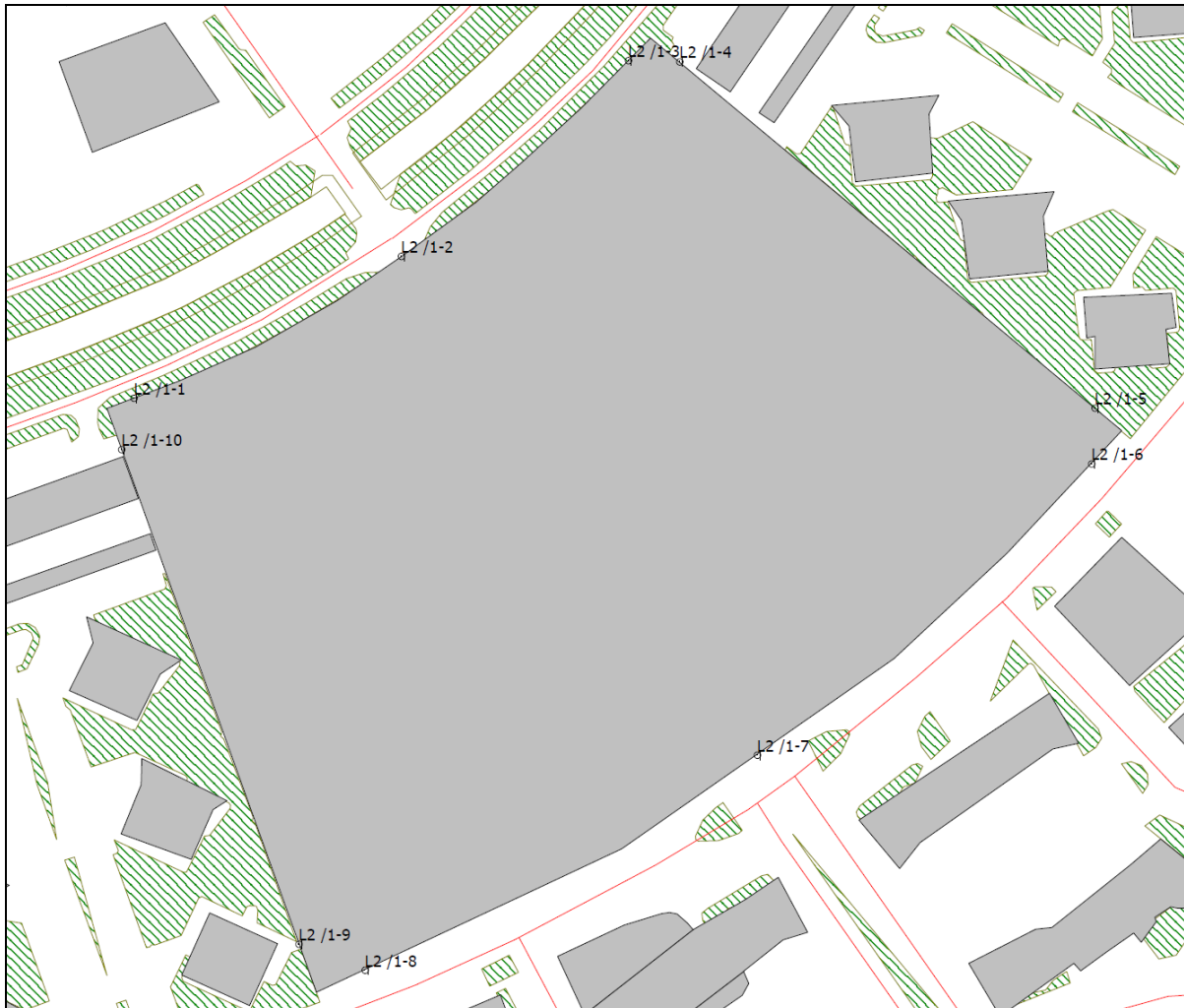
Figuur 2. Overzicht situering locatie 1.



## 5.2 Locatie 2

### Uitbreiding winkelcentrum met detailhandel en zorg

In tabel 6 volgt een beknopt overzicht van optredende geluidbelastingen per geluidbron. Overschrijdingen worden oranje (voorkeursgrenswaarde) of rood (maximale) weergegeven. In figuur 5 is de ligging van de beoordelingspunten aangegeven. Daar de betreffende zorg niet geluidgevoelige bestemmingen betreft volgens de Wet geluidhinder en aanpalende bepalingen is wonen de bepalende ontheffingswaarde.



Figuur 5. Overzicht situering beoordelingspunten.

Tabel 6. Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 2.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB								$L_{Cum}^*$
	Mahatma Ghandisingel	Edelsteensingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juwel-laan	
Noord	58 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	49 dB	≤48 dB	≤48 dB	63 dB
Oost	52 dB	≤48 dB	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	50 dB	≤48 dB	≤48 dB	58 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	60 dB	≤48 dB	53 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	65 dB
West	52 dB	≤48 dB	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	57 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.



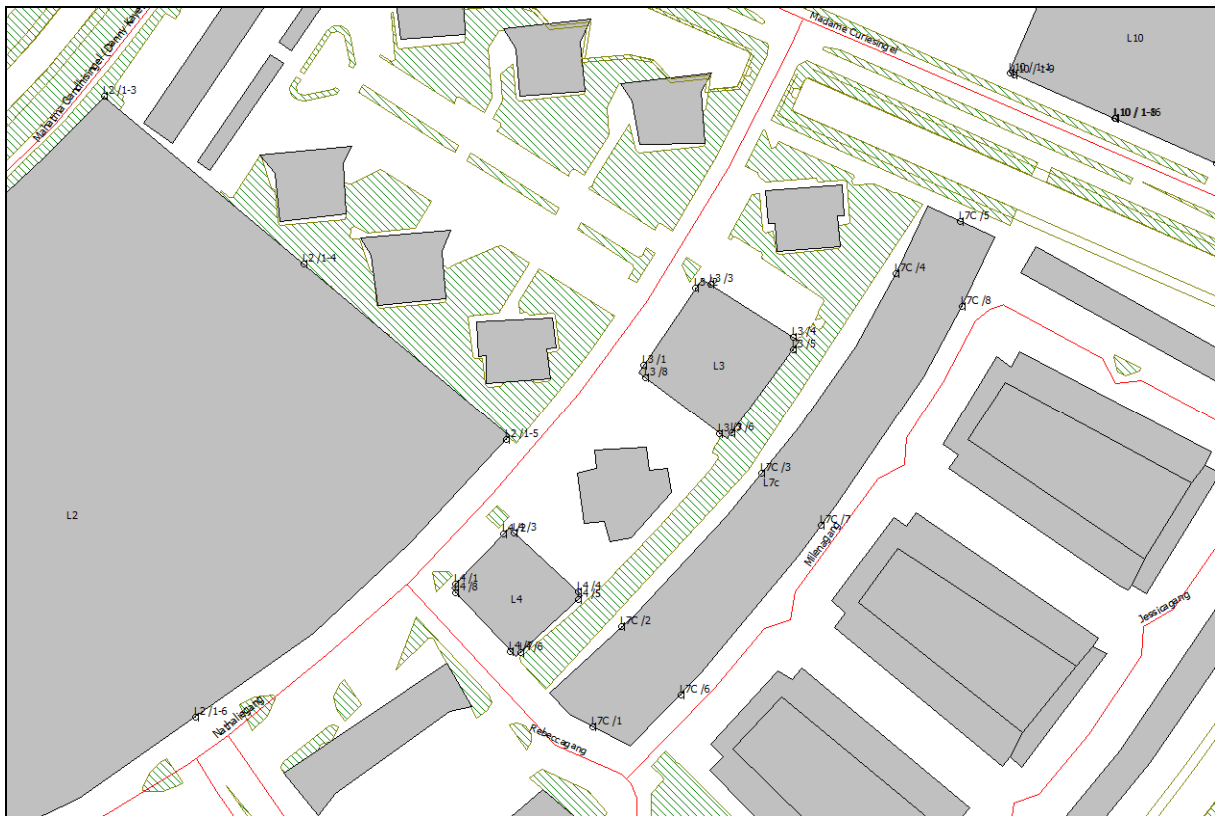
## Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ten gevolge van de Mahatma Ghandisingel, de Nathaliegang, de Reginagang en de Rijksweg A12. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De maximale geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt 41 dB (Susannagang). De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 65 dB op de zuidgevel van het deelproject. Ten behoeve van dit deelproject dienen geluidreducerende maatregelen te worden bepaald, alsmede een toets aan het gemeentelijk beleid.

### 5.3 Locaties 3 en 4

#### *Maatschappelijke functies, wonen en kantoren*

In tabel 7 en 8 volgt een beknopt overzicht van optredende geluidbelastingen per geluidbron. Daar de betreffende zorg niet geluidgevoelige bestemmingen betreft volgens de Wet geluidhinder en aanpalende bepalingen is wonen de bepalende ontheffingswaarde. Overschrijdingen worden oranje (voorkeursgrenswaarde) of rood (maximale) weergegeven. In figuur 6 is de ligging van de beoordelingspunten aangegeven.



Figuur 6. Overzicht situering beoordelingspunten.

Tabel 7. Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 3.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB								
	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan	$L_{Cum}^*$
Noord	≤48 dB	≤48 dB	59 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	64 dB
Oost	≤48 dB	≤48 dB	54 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	60 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	52 dB
West	≤48 dB	≤48 dB	55 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	60 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

Tabel 8. Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 4.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB								
	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan	$L_{Cum}^*$
Noord	≤48 dB	≤48 dB	59 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	64 dB
Oost	≤48 dB	≤48 dB	56 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	61 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	54 dB
West	≤48 dB	≤48 dB	56 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	62 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

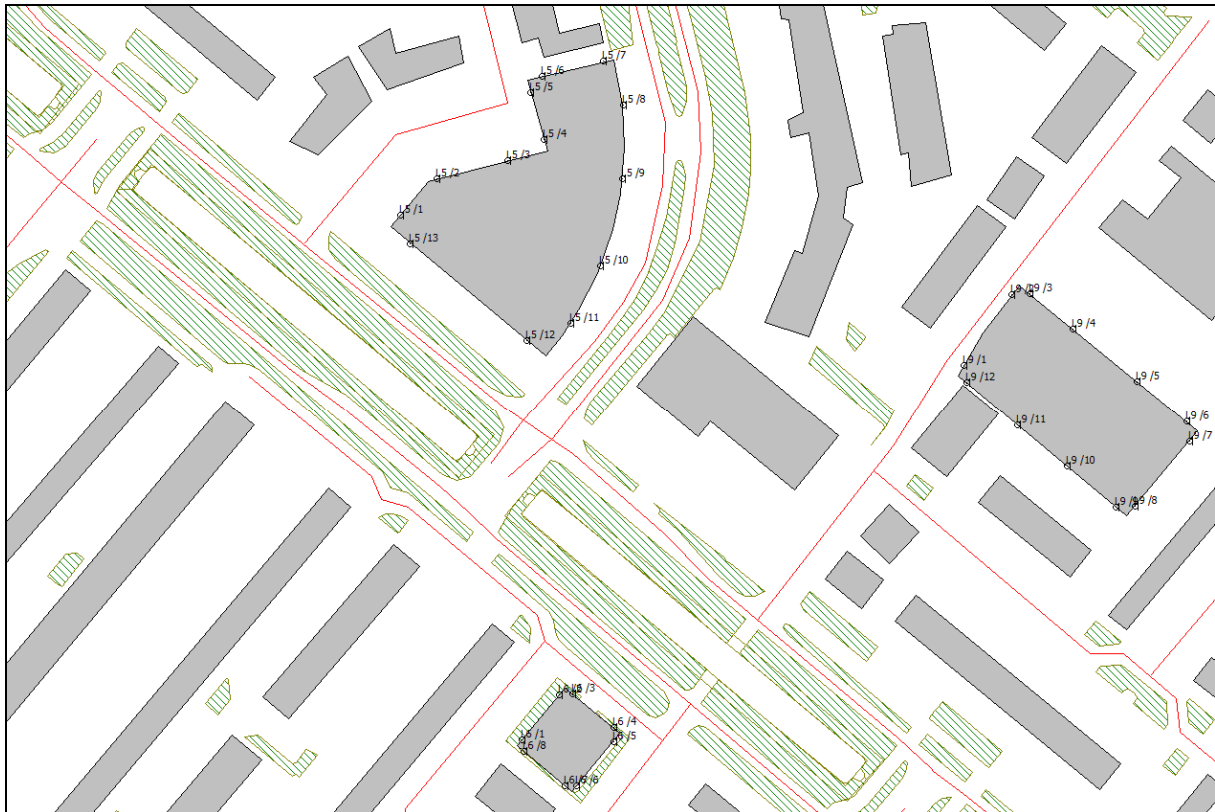
### 5.3.1 Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde alleen ten gevolge van de Nathaliegang wordt overschreden (59 dB). De maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De maximale geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt 52 dB (Rebeccagang). De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 64 dB op de noordgevel van beide locaties. Ten behoeve van deze deelprojecten dienen geluidreducerende maatregelen te worden bepaald, alsmede een toets aan het gemeentelijk beleid.

## 5.4 Locaties 5 en 6

### Maatschappelijke functies en wonen

In tabel 9 en 10 volgt een beknopt overzicht van optredende geluidbelastingen per geluidbron. Daar de betreffende zorg niet geluidgevoelige bestemmingen betreft volgens de Wet geluidhinder en aanpalende bepalingen is wonen de bepalende ontheffingswaarde. Overschrijdingen worden oranje (voorkeursgrenswaarde) of rood (maximale) weergegeven. In figuur 7 is de ligging van de beoordelingspunten aangegeven.



Figuur 7. Overzicht situering beoordelingspunten.

Tabel 9 . Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 5.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB							
	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor	$L_{cum}^*$
Noord	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	56 dB	≤48 dB	54 dB	59 dB	62 dB
Oost	51 dB	≤48 dB	≤48 dB	61 dB	≤48 dB	52 dB	57 dB	67 dB
Zuid	56 dB	≤48 dB	≤48 dB	55 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤55 dB	64 dB
West	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	51 dB	57 dB	60 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.



Tabel 10 . Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 6.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB						
	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	$L_{Cum}^*$
Noord	55 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	49 dB	62 dB
Oost	51 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	61 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	57 dB
West	51 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	60 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

#### 5.4.1 Beoordeling

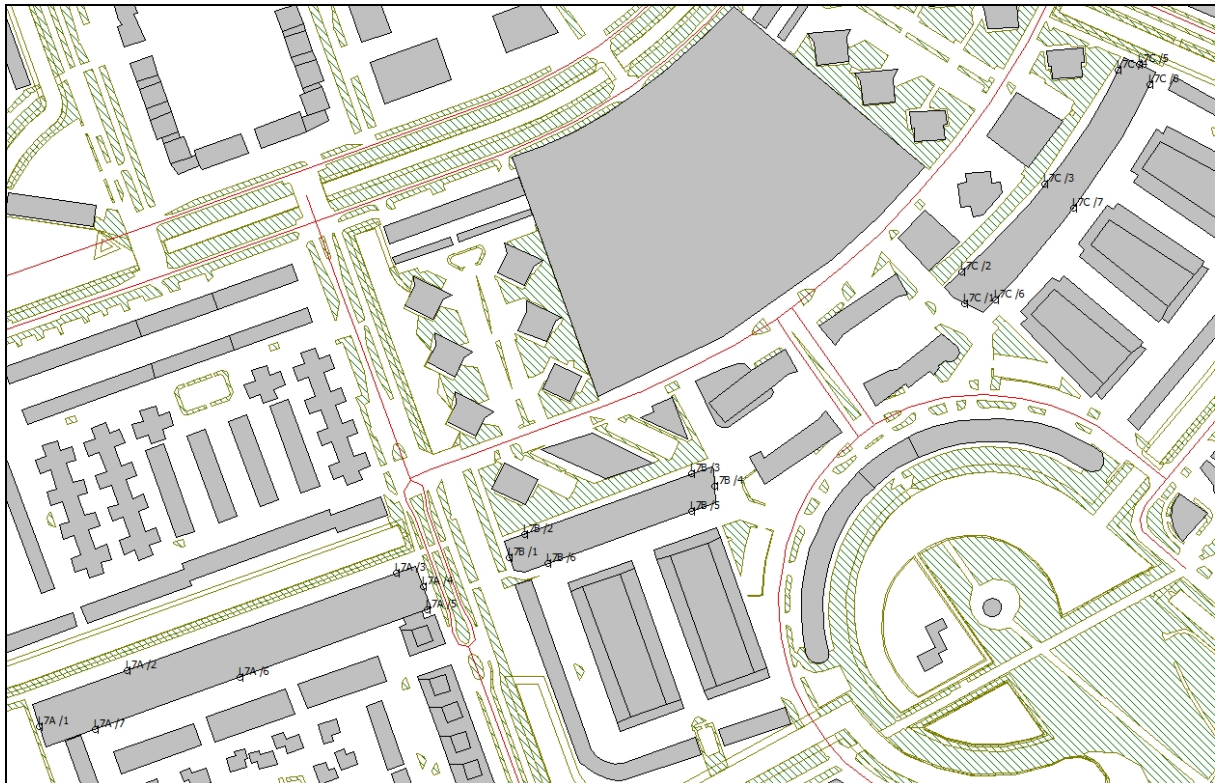
Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ten gevolge van de Paletsingel en de Rijksweg A12, voor beide locaties, en ook de Kleurlaan voor locatie 5. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt alleen overschreden ten gevolge van de Rijksweg A12 op locatie 5. Op locaties 6 wordt de maximaal te verlenen ontheffingswaarde niet overschreden.

De maximale geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt 53 dB bij locatie 6 (Rokkeveenseweg-Zuid). De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 67 dB op de oostgevel van locatie 5. Ten behoeve van dit deelproject dienen geluidreducerende maatregelen te worden bepaald, alsmede een toets aan het gemeentelijk beleid.

## 5.5 Locatie 7

### Maatschappelijke functies en wonen

In tabel 11, 12 en 13 volgt een beknopt overzicht van optredende geluidbelastingen per geluidbron. Daar de betreffende zorg in locaties 7b en 7c niet geluidgevoelige bestemmingen betreft volgens de Wet geluidhinder en aanpalende bepalingen is wonen de bepalende ontheffingswaarde. Overschrijdingen worden oranje (voorkeursgrenswaarde) of rood (maximale) weergegeven. In figuur 8 is de ligging van de beoordelingspunten aangegeven.



Figuur 8. Overzicht situering beoordelingspunten.

Tabel 11. Beknopt overzicht geluidbelastingen 7a.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB		
	Edelsteensingel	Nathaliegang	$L_{Cum}^*$
Noord	51 dB	≤48 dB	57 dB
Oost	58 dB	≤48 dB	63 dB
Zuid	54 dB	≤48 dB	60 dB
West	≤48 dB	≤48 dB	43 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

Tabel 12. Beknopt overzicht geluidbelastingen 7b.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB				$L_{Cum}^*$
	Edelsteensingel	Nathaliegang	Reginagang	Juweellaan	
Noord	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	55 dB
Oost	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	49 dB	58 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	60 dB
West	53 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	58 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

Tabel 13. Beknopt overzicht geluidbelastingen 7c.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB							$L_{Cum}^*$
	Nathaliegang	Reginagang	Juweellaan	Moeder Terresasingel	Madame Curiesingel	Rijksweg A12	Zuidweg	
Noord	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	55 dB	≤48 dB	≤48 dB	61 dB
Oost	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	60 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	59 dB
West	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	58 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

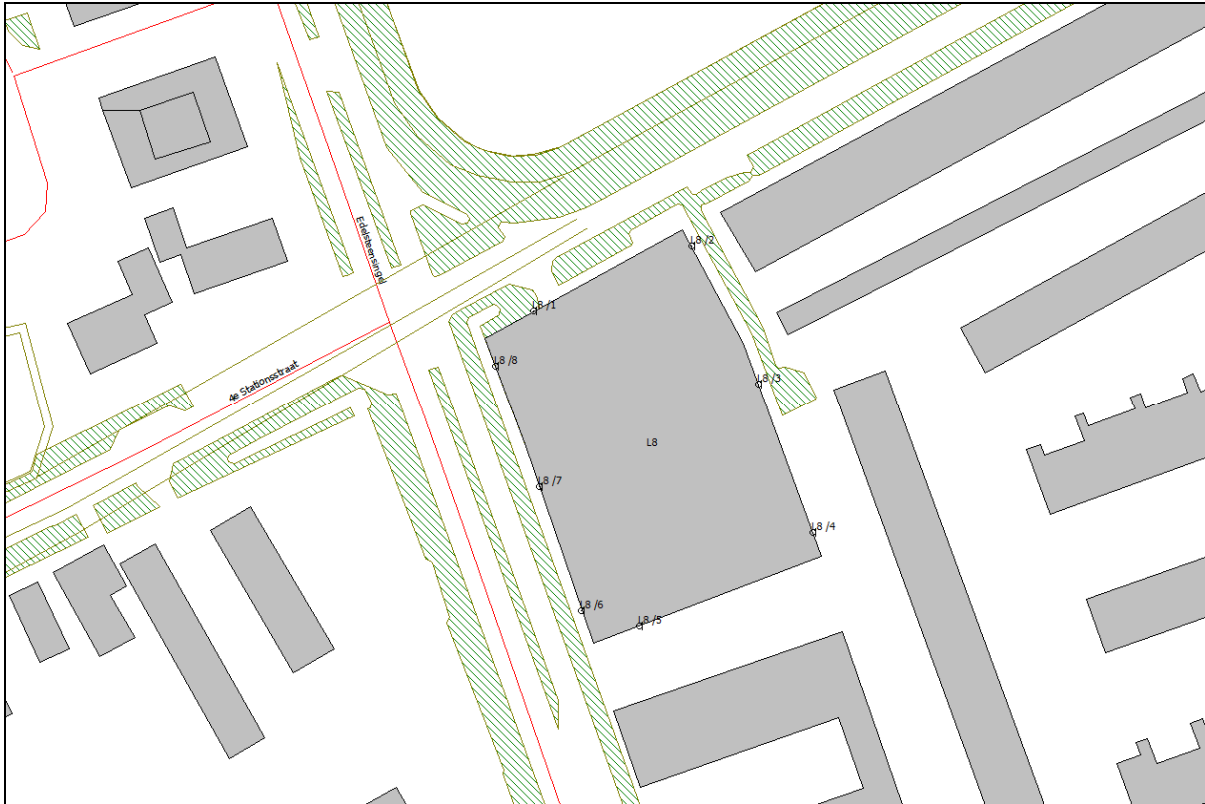
### 5.5.1 Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat op locaties 7a en 7b de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Edelsteensingel wordt overschreden. Op locatie 7b wordt tevens de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Juweellaan overschreden. Locatie 7c wordt alleen de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Madame Curiesingel overschreden. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt bij geen van de locaties overschreden. De maximale geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt 55 dB (Milenagang) op de oostgevel van locatie 7c. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 63 dB op de oostgevel van locatie 7a. Ten behoeve van deze deelprojecten dienen mogelijke geluidreducerende maatregelen te worden bepaald, alsmede een toets aan het gemeentelijk beleid.

## 5.6 Locatie 8

### Wonen

In tabel 14 volgt een beknopt overzicht van optredende geluidbelastingen per geluidbron. Overschrijdingen worden oranje (voorkeursgrenswaarde) of rood (maximale) weergegeven. In figuur 9 is de ligging van de beoordelingspunten aangegeven.



Figuur 9. Overzicht situering beoordelingspunten.

Tabel 14. Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 8.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB				$L_{Cum}^*$
	Edelsteensingel	Sierraadlaan	Briljant	Juweellaan	
Noord	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	58 dB
Oost	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	49 dB
Zuid	52 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	57 dB
West	57 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	62 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

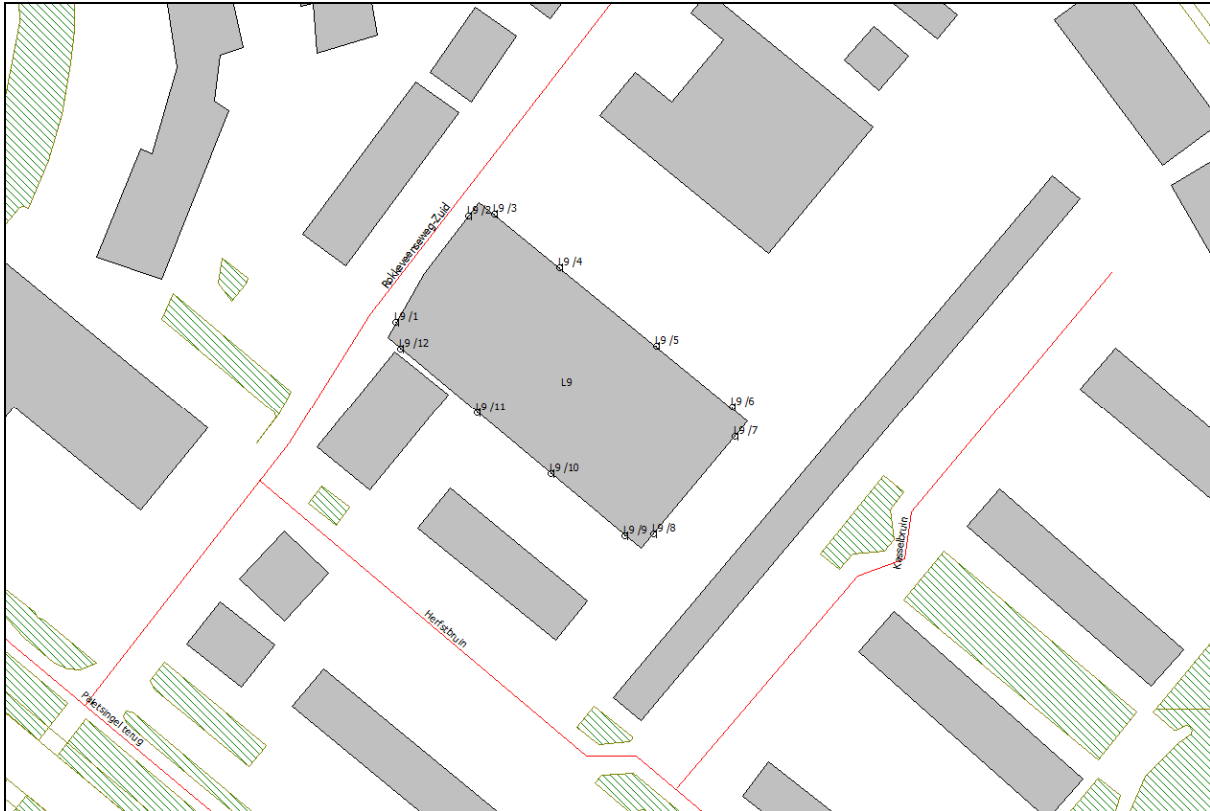
### 5.6.1 Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde alleen ten gevolge van de Edelsteensingel wordt overschreden (57 dB). De maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De maximale geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt 42 dB (4<sup>e</sup> Stationsstraat). De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 62 dB op de westgevel. Ten behoeve van dit deelproject dienen geluidreducerende maatregelen te worden bepaald, alsmede een toets aan het gemeentelijk beleid.

## 5.7 Locatie 9

### Wonen

In tabel 15 volgt een beknopt overzicht van de optredende geluidbelastingen per geluidbron. Overschrijdingen worden oranje (voorkeursgrenswaarde) of rood (maximale) weergegeven. In figuur 10 is de ligging van de beoordelingspunten aangegeven.



Figuur 10. Overzicht situering beoordelingspunten.

Tabel 15. Beknopt overzicht geluidbelastingen locatie 9.

Gevel	Maximaal optredende geluidbelasting $L_{den}$ in dB							$L_{Cum}^*$
	Paletsingel	Zilverstraat	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor	
Noord	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	53 dB	≤55 dB	60 dB
Oost	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	49 dB	≤55 dB	56 dB
Zuid	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤55 dB	59 dB
West	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	≤48 dB	52 dB	≤55 dB	64 dB

\* Gecumuleerd zonder aftrek.

### 5.7.1 Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde alleen ten gevolge van de Rijksweg A12 wordt overschreden (53 dB). De maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De maximale geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt 59 dB (Rokkeveenseweg-Zuid). De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 64 dB op de westgevel. Ten behoeve van dit deelproject dienen maatregelen te worden bepaald, alsmede een toets aan het gemeentelijk beleid.



## 5.8 Bestaande bebouwing

Vanwege de GRO is beschouwd of de verkeersaantrekkende werking of de geometrie van de geplande deelprojecten een significant akoestisch effect hebben op de gevels van de bestaande geluidgevoelige gebouwen. Hiertoe is de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige planstructuur. De geluidbelasting in de toekomst (autonome groei) is afgetrokken van de toekomstige geluidbelasting inclusief plannen. Dit verschil is in tabel 16 beknopt weergegeven. Het betreft een geluidbelasting ten gevolge van alle wegen zonder aftrek.

Tabel 16 . Beknopt overzicht verschillen geluidbelastingen bestaande bebouwing.

ID	Locatie		pj 2022 (incl. plannen)	pj 2022 (autonoom)	Vershil*
004_A	Nathaliegang	167 - 221	61,5	60,4	1,1
010_D	Nadinegang	4 - 46	59,0	58,3	0,7
019_B	Parelgrijs	23 - 37	58,5	60,1	-1,6
033_B	Van Dijcksbruin	18	58,8	57,7	1,2
047_C	Jessicagang	12	61,0	60,3	0,7

\* Het verschil is bepaald op 2 decimalen nauwkeurig en daarna afgerond.

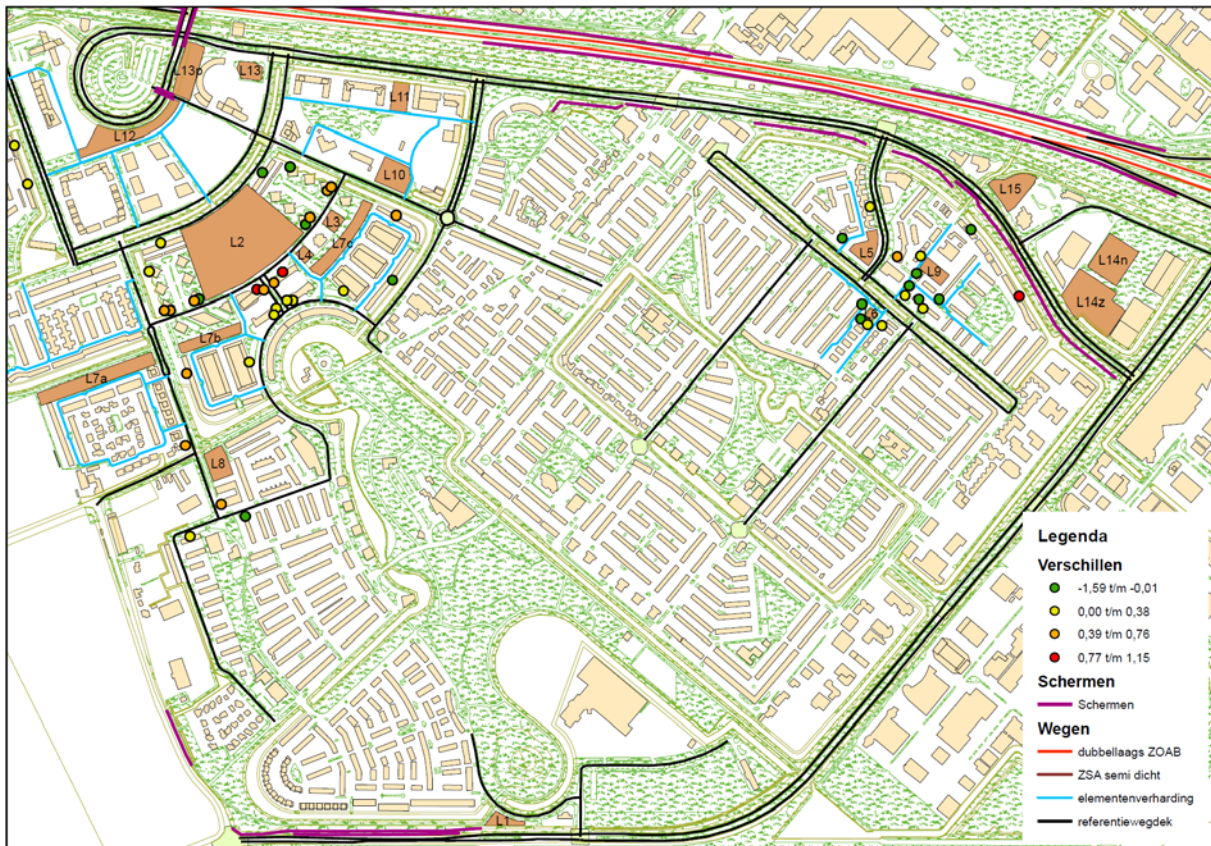
Voor de locaties 1, 8 en 9 geldt dat er sprake is van een verschil in verkeersprognoses van maximaal 10 % (Natuursteenlaan, 4<sup>e</sup> Stationsstraat en Rokkeveenseweg-Zuid). Dit leidt tot een verschil in geluidbelasting van 0,4 dB. Hier is zodoende geen sprake van een significante toename.

De ontwikkellocaties 2 t/m 4 en 7 liggen in de directe omgeving van elkaar. Uit de berekening blijkt dat een verschil van maximaal 1,2 dB wordt bepaald. Hieruit blijkt dat de realisatie van de deelprojecten bij de (geluidgevoelige) bestemmingen langs de in- en uitvalswegen niet leidt tot een significante toename van de geluidbelasting. Uit de verschilberekening blijkt tevens dat de maximale verschillen optreden ter plaatse van de woningen aan het Van Dijcksbruin. Uit de verkeersgegevens blijkt dat dit voornamelijk een groot verschil in verkeersgegevens betreft (autonoom ten opzichte van incl. deelprojecten).

Ook voor de ontwikkellocaties 10 t/m 15 geldt dat de verschillen in geluidbelasting (autonoom ten opzichte van incl. deelprojecten) maximaal 1,2 dB betreft ter plaatse van de (geluidgevoelige) bestemmingen langs de in- en uitvalswegen. Ook hiervoor geldt dat dit niet leidt tot een significante toename.

In figuur 11 is een overzicht weergegeven van de verschilberekening.





Figuur 11. Overzicht locatie en grootte verschil in geluidbelastingen.

Voor een overzicht van de berekende geluidbelastingen zie bijlage V.

## 6 Maatregelen, gemeentelijk beleid en hogere waarde

### 6.1 Algemeen

Daar waar sprake is van een geluidbelasting ten gevolge van de beschouwde geluidbronnen boven de voorkeursgrenswaarde dienen hogere waarden te worden aangevraagd. Deze hogere waarden kunnen pas door B&W worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe vereist de Wgh de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

Tabel 17. Benodigde geluidreductie tot voorkeursgrenswaarde per locatie.

Straatnaam	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4	Locatie 5	Locatie 6	Locatie 7			Locatie 8	Locatie 9
Mahatma Ghandisingel	10 dB	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nathaliegang	12 dB	11 dB	11 dB	-	-	-	-	-	-	-
Reginagang	5 dB	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paletsingel	-	-	-	8 dB	7 dB	-	-	-	-	-
Kleurlaan	-	-	-	13 dB	-	-	-	-	-	-
Rijksweg A12	2 dB	-	-	6 dB	1 dB	-	-	-	-	4 dB
Edelsteensingel	-	-	-	-	-	10 dB	5 dB	-	9 dB	-
Juweellaan	-	-	-	-	-	-	1 dB	-	-	-
Madame Curiesingel	-	-	-	-	-	-	-	7 dB	-	-
Spoortraject 530	-	-	-	4 dB	-	-	-	-	-	-

### 6.2 Mogelijke maatregelen ter reducering van de geluidbelasting

Bij een geluidbelasting boven de 48 dB, dienen maatregelen beschouwd te worden.

- te beginnen bij maatregelen aan de bron;
- gevolgd door maatregelen in het overdrachtsgebied;
- tot slot maatregelen aan de ontvangzijde, de woning (zoals dove gevel, voorzetschermen).

#### Bronmaatregelen

Op het beperken van de geluidemissies van bijvoorbeeld auto's en treinen heeft de gemeente nauwelijks invloed. Er is echter een aantal zaken die ook tot maatregelen aan de geluidbron behoren en waarop de gemeente wel invloed heeft. Dat zijn o.a.:

- aanpassen verkeerscirculatie;
- verlagen maximumsnelheid;
- uitvoering van het wegdek (stiller wegdek).

#### Overdrachtsmaatregelen

- ondertunnelen;
- overkappen;
- geluidsschermen.

#### Ontvangmaatregelen

- dove gevel;
- voorzet schermen;
- afstandvergroting.

Maatregelen worden in onderstaande volgorde beoordeeld op:

- mogelijke effectiviteit: indien geen effect, dan geen verdere acties;
- vervolgens op technische/ beleidsmatige uitvoerbaarheid: indien niet uitvoerbaar, dan geen verdere acties;
- vervolgens op financiële doelmatigheid: indien niet doelmatig, dan geen verdere acties.

### **6.2.1 Maatregelen aan de bron**

#### Aanpassen verkeerscirculatie

Het terugdringen van het verkeer leidt tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van bijvoorbeeld 5 dB zou het verkeer tot ongeveer 1/3 van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van de gemeente voorzien hier niet in.

#### Verlagen maximum snelheid

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om geluidhinder te beperken. Gelet op de verkeersfuncties van de beschouwde wegen is het niet de verwachting dat een snelheidsverlaging een reële akoestische maatregel is.

#### Geluidreducerend asfalt

Bij binnenstedelijke situaties geldt dat de rijsnelheid vaak onregelmatig is door afremmende en optrekkende bewegingen, veroorzaakt door afslaand verkeer, kruispunten, bochten en oversteekplaatsten. Omdat geluidsarm asfalt gevoelig is voor wringend verkeer, wordt de laatste 15 à 20 meter voor een kruising of verkeerslicht bij voorkeur uitgevoerd met Dicht Asfalt Beton (DAB). Wanneer de trajecten tussen de kruisingen relatief kort zijn, ontstaat al gauw een lappendeken van verschillende soorten asfalt. Dit is in onderhoudstechnisch zin niet uitvoerbaar. Daarnaast zal de geluidsreducerende werking van de stukken geluidsarm asfalt erg beperkt worden door de stukken DAB ter plaatse van de kruisingen.

Bovenstaande leidt tot de conclusie dat de toepassing van geluidsarm asfalt ter plaatse van de Mahatma Ghandisingel, de Madame Curiesingel, de Edelsteensingel, de Paletsingel, de Nathaliegang, de Reginagang, de Kleurlaan en de Juweellaan effectief minder -en technisch/ beleidsmatig niet uitvoerbaar is.

Ter plaatse van de rijksweg A12 wordt reeds gebruik gemaakt van een type geluidsarm asfalt, namelijk dubbellaags Zeer Open Asfalt Beton (2L ZOAB). Hier zal geen grotere reductie mogelijk zijn.



Ten aanzien van het spoortraject 530 geldt dat, gezien de grote afstand van locatie 5 tot het spoor (240 meter), de geringe overschrijding ter plaatse van locatie 5 (4 dB) en de relatief hoge kosten voor raildempers (circa € 400,- per strekkende meter enkel spoor), het toepassen van raildempers niet doelmatig zal zijn.

### 6.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de wegen en spoorwegen kunnen, vooral op de lagere verdiepingen, hogere geluidreducties worden behaald dan door toepassing van geluidarm asfalt. Het plaatsen van schermen is vanuit stedenbouwkundig oogpunt echter niet gewenst in stedelijk gebied, mede vanwege de benodigde hoogte en barrièrewerking. Daar waar dit wel mogelijk is staan reeds schermen (of geluidwallen). Dit betreft de Rijksweg, de Zuidweg, de Oostweg en het spoortraject 530. Maatregelen in het overdrachtsgebied zijn dan ook niet verder onderzocht.

### 6.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

#### Verplaatsing geluidgevoelige functies

Voor de locaties 2, 5, 8 en 9 behoort afstand vergroting tot de bron tot de mogelijkheden. Per afstand verdubbeling wordt een reductie van 3 dB gerealiseerd. Tevens is het binnen verschillende locaties mogelijk om de niet geluidgevoelige functies, naar de bron toe te situeren en geluidgevoelige functies van de bron af.

#### Gebouwgebonden geluidschermen

Het is tenslotte ook mogelijk om maatregelen te treffen aan geluidgevoelige functies zelf, in de vorm van gebouwgebonden geluidschermen, teneinde aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

Het toepassen van geluidschermen aan de gevels heeft grote gevolgen voor het ontwerp en kan op gespannen voet staan met de ventilatie- of brandveiligheidseisen voor woningen. Omdat een gebouwgebonden geluidscherm ook relatief veel kosten met zich meebrengt, is het reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan, zeker daar waar de geluidbelasting onder de prioriteitswaarde van de gemeente valt (53 dB en lager).

### 6.3 Gemeentelijk beleid

Bij vaststelling van hogere grenswaarden dienen gemeentelijke spelregels bij waarde vaststelling in acht te worden genomen met betrekking tot een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat. De gemeente Zoetermeer stelt voorwaarden voor situaties waarbij de aan te vragen hogere waarde de wettelijke voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB overschrijdt. Tevens gelden de aanvullende voorwaarden uitsluitend bij woningen. Aanvullende voorwaarden voor het toekennen van een hogere waarde:

- het stedenbouwkundig ontwerp wordt zodanig vormgegeven dat daarbij zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat;
- bij een aanvraag om bouwvergunning moet een bouwoakoestisch onderzoek worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarden zoals genoemd in het Bouwbesluit (zie ook paragraaf 3.6);
- bij appartementen en andere woningen dient minimaal 1 verblijfsruimte in de woning aan de geluidluwe zijde (maximaal 48 dB) te worden gesitueerd;
- aan de geluidluwe zijde wordt een volwaardige buitenruimte (tuin of balkon) gesitueerd (minimaal 6 m<sup>2</sup>).

Bij locaties 2 t/m 7a, 7c en 8 is sprake van de mogelijkheid tot het bouwen van woningen, boven de prioriteitswaarde van de gemeente Zoetermeer. Hiertoe dient bij deze locaties rekening gehouden te worden met bovenstaande uitgangspunten en het gehele gemeentelijke beleid van de gemeente Zoetermeer. Bij de locaties 7b en 9 dient alleen rekening gehouden te worden met de Wet geluidhinder.

#### **6.4 Hogere waarden**

Uitgaande van voorgaande bevindingen, welke uitgewerkt zijn in bovenstaande paragrafen, is het aanvragen van hogere waarden noodzakelijk. Bij het aanvragen van hogere waarden dient rekening gehouden te worden met onderstaande zaken:

- de prioriteitswaarde van meer dan 53 dB, welke de gemeente Zoetermeer hanteert en waaronder aanvullende voorwaarden vanuit het beleid niet van toepassing zijn;
- het beleid van de gemeente omtrent woonfuncties (mogelijk aanvullende voorwaarden);
- de maximaal te verlenen ontheffingswaarde voor woningen (binnenstedelijk 63 dB en buitenstedelijk 53 dB).

Daar er sprake is van een vlekinvulling op basis van perceelgrenzen van de onderzochte locaties is ten tijde van dit onderzoek niet eenduidig, welke -en hoeveel hogere waarden aangevraagd dienen te worden. Er dient daarom te worden uitgegaan van het maximum aantal woningen en de maximale benodigde hogere waarde per locatie. Geadviseerd wordt dan ook om bij verdere planinvulling het akoestisch onderzoek verder uit te werken en rekening te houden met het gemeentelijk beleid ten aanzien van woningen.

## 7 Samenvatting

In opdracht van de gemeente Zoetermeer is door Cauberg-Huygen RI BV in het kader van de bestemmingsplanprocedure een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai ten behoeve van het project "Bestemmingsplan Rokkeveen" te Zoetermeer uitgevoerd.

### *Geluidbelastingen en toetsing Wet geluidhinder/gemeentelijk geluidbeleid*

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarden voor wegverkeerslawaai (48 dB) en spoorweglawaai (55 dB) ten gevolge van verschillende wegen en het spoortraject 530 wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt alleen overschreden ten gevolge van de Rijksweg A12 (locatie 5).

Op grond van de bepalingen uit de Wgh en het gemeentelijk geluidbeleid is realisatie van woningen op de locaties niet zondermeer mogelijk. Ten aanzien van het gemeentelijk beleid dient voor de woningen te worden bezien of afstandvergroting/ geluidarm asfalt een doelmatige geluidreductie oplevert. Daar waar sprake is van een overschrijding van de maximaal te verlenen ontheffingswaarde dienen maatregelen te worden genomen (dove gevels/ gebouwgebonden schermen). Daar waar sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient rekening gehouden te worden met de voorwaarden uit de Wet geluidhinder en voor woningen ook het gemeentelijk beleid.

Verder blijkt uit de berekeningen dat de maatgevende gecumuleerde geluidbelasting ( $L_{CUM}$ ) 67 dB (zonder aftrek) bedraagt op de oostgevel van locatie 5. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat deze gecumuleerde geluidbelasting niet onaanvaardbaar hoog is, waardoor er met gevelmaatregelen aan de Bouwbesluit eisen inzake "bescherming tegen geluid van buiten" kan worden voldaan. Middels een akoestisch-bouwtechnisch onderzoek dient dit laatste te worden aangetoond.

### *Bestaande bebouwing*

Het maximale verschil tussen de geluidbelasting in de toekomst bij de invulling van de deelprojecten en bij autonome groei doet zich voor op de achtergevel van de woningen aan het Van Dijcksbruin (1,2 dB). Deze toename ligt echter onder de in de Wet geluidhinder aangegeven grens van 2 dB (reconstructie), zodat hier geen sprake is van een onverantwoord akoestisch ingrijpen.

### *Hogere waarden*

Er dient te worden uitgegaan van het maximum aantal woningen en de maximale benodigde hogere waarde per locatie.

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV



mevrouw ir. M.E. Koek,  
senior projectleider



Bijlage I      Verkeersgegevens



# Voertuig verdeling (incl. programma)

CROWsite m2 BVO>> mv/etn [http://www.crow.nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm](http://www.crow.nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm)

Projectnaam: Bestemmingsplan Rokkeveen (incl. plan)

Intensiteiten uit basis- of prognosejaar

2022

jaar 1,00 ophoogfactor

1,0% /jaar

Prognose voor het 2022

Aantal extra verkeersbewegingen

Ontleend aan project

dd: 25-okt-2011

Verdeling extra verkeer

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%

Omschrijving	Motorvoertuigen		Type	Wett. Snelheid	Etm inteniteit	Huidig	verschil	nieuw	per rijbaan	perc verdeling	cat. weg	aant rijbaan	dag				avond				nacht					
	Heen	Terug											Wegdek	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv
1 Oostweg (A12 - Zuidweg)	26700	25300	dab	80	52000	0	52000		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
2 Oostweg (Zuidweg - Lansinghageweg)	21000	21000	dab	80	42000	0	42000		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
3 Oostweg (Lansinghageweg - Pastellaan)	20300	19300	dab	80	39600	0	39600		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
4 Oostweg (Pastellaan - Scheglaan)	17600	16850	dab	80	34450	0	34450		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
5 Oostweg (Scheglaan - Hardsteen)	18850	17900	dab	80	36750	0	36750		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
6 Oostweg (Hardsteen - Berkelseweg)	18850	17900	dab	80	36750	0	36750		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
7 Natuursteenlaan (Meteorsteen - Scheglaan)	1800	2000	dab	50	3800	0	3800		0%	24		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
8 Scheglaan	2100	1900	dab	50	4000	0	4000		0%	24		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
9 Basalt	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
10 Porfier GEEN WEG!																										
11 Meteorsteen	420	420	kl	30	840	0	840		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
12 Zuidweg (Afrikaweg - Houtsingel)	14200	13450	dab	50	27650	0	27650		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
13 Zuidweg (Houtsingel - Mahatma Ghandisingel)	12150	12650	dab	50	24800	0	24800		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
14 Zuidweg (Mahatma Ghandisingel - Moeder Teresasingel)	7500	7850	dab	70	15350	0	15350		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
15 Zuidweg (Moeder Teresasingel - Dr. J.W. palthelaan)	10400	10550	dab	70	20950	0	20950		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
16 Zuidweg (Dr. J.W. Palthelaan - Kleurlaan)	13100	12000	dab	50	25100	0	25100		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
17 Zuidweg (Kleurlaan - Zilverstraat)	12550	10900	dab	70	23450	0	23450		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
18 Zuidweg (Zilverstraat - Oostweg)	14200	12850	dab	70	27050	0	27050		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
19 Mahatma Ghandisingel (Zuidweg - Louis Braillelaan)	6400	7300	dab	50	13700	0	13700		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
20 Mahatma Ghandisingel (Louis Braillelaan - Danny Kayelaan)	6400	6950	dab	50	13350	0	13350		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
21 Mahatma Ghandisingel (Danny Kayelaan - Maria Montessorilaan)	2100	1850	dab	50	3950	0	3950		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
22 Mahatma Ghandisingel (Maria Montessorilaan - Edelsteensingel)	2350	1950	dab	50	4300	0	4300		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
23 Mahatma Ghandisingel (Edelsteensingel - Albert Schweitzersingel)	2200	2400	dab	50	4600	0	4600		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
24 Maria Montessorilaan	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
25 Boris Pasternaklaan	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
26 Danny Kayelaan	720	560	dab	50	1280	0	1280		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
27 Madame Curiesingel	5250	4250	dab	50	9500	0	9500		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
28 Baron de Coubertinlaan	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
29 Juweellaan (Moeder Teresasingel - 4e Stationsstraat)	2000	1900	dab	50	3900	0	3900		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
30 Edelsteensingel	2800	3400	dab	50	6200	0	6200		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
31 Nadinegang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
32 Quirinegang	825	825	dab	30	1650	0	1650		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
33 Samanthagang	2100	2250	dab	30	4350	0	4350		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
34 Victoriagang	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
35 Acaciazoom	225	225	kl	30	450	0	450		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
36 Abeelzoom	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
37 Berberiszoom	225	225	kl	30	450	0	450		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
38 Zenobiagang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
39 Zerlinagang	225	225	kl	30	450	0	450		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
40 Susannegang	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
41 Reginagang	2550	2350	dab	50	4900	0	4900		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
42 Nathaliegang	2700	2350	dab	50	5050	0	5050		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
43 Rebeccaegang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
44 Mariskagang GEEN WEG! IS VOETPAD																										
45 Luciliegang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
46 Katinkagang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
47 Jessicagang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
48 Ahornzoom	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
49 Milenagang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
50 Albert Einsteinlaan	840	840	kl	30	1680	0	1680		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
51 Kleurlaan	4650	4650	dab	50	9300	0	9300		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
52 Rokkeveenseweg-Zuid	840	840	kl	30	1680	0	1680		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
53 Geel-Groenlaan	1050	700	dab	50	1750	0	1750		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6										

# Voertuig verdeling (incl. programma)

CROWsite m2 BVO>> mv/etn [http://www.crow.nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm](http://www.crow.nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm)

Projectnaam: Bestemmingsplan Rokkeveen (incl. plan)

Intensiteiten uit basis- of prognosejaar

2022

jaar 1,00 ophoofactor

1,0% /jaar

Prognose voor het 2022

Aantal extra verkeersbewegingen

Ontleend aan project

dd: 25-okt-2011

Verdeling extra verkeer

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% 0,0% 0,0% 0,0%

Omschrijving	Motorvoertuigen		Type	Wett. Snelheid	Etm intensiteit	Huidig	verschil	nieuw	per rijbaan	perc verdeling	cat. weg	aant rijbaan	dag				avond				nacht						
	Heen	Terug											Wegdek	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus
56 Mokkabruin	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
57 Sepiabuin	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
58 Nevelgrijs	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
59 Parelgrijs	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
60 Barietgeel	575	680	kl	30	1255	0	1255		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
61 Ambergeel	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
62 Bladgroen	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
63 Bronsgroen	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
64 Cypresgroen	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
65 Herfstbruin	275	275	kl	30	550	0	550		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
66 Donkergroen	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
67 Alengroen	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
68 Azuurblauw	840	840	kl	30	1680	0	1680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
69 Meekrapbruin	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
70 Kasselbruin	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
71 3e Stationsstraat	280	280	dab	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
72 4e Stationsstraat	575	575	dab	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
73 Goudenregenzoom	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
74 Larikszoom	680	680	kl	30	1360	0	1360		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
75 Hazelaarzoom	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
76 Abeelzoom	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
77 Estdoornzoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
78 Ceddarzoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
79 Ahornzoom	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
80 Blauwsparzoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
81 Berberiszoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
82 Agaat	400	400	kl	30	800	0	800		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
83 Anataas	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
84 Azuriet	170	170	kl	30	340	0	340		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
85 Ametist	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
86 Aquamarijn	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
87 Moeder Theresasingel (Zuidweg - Louis Braillelaan)	5250	5050	dab	50	10300	0	10300		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
88 Moeder Theresasingel (Louis Braillelaan - Tintlaan)	4800	4100	dab	50	8900	0	8900		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
89 Moeder Theresasingel (Tintlaan - Isabellegang)	2050	2050	dab	50	4100	0	4100		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
90 Moeder Theresasingel (Isabellagang - Juweellaan)	1800	1850	dab	50	3650	0	3650		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
91 Isabellagang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
92 Hermionegang	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
93 Gabriëllengang	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
94 Helenagang	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
95 Beryl	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
96 Barnsteen	170	170	kl	30	340	0	340		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
97 Camee	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
98 Briljant	400	400	dab	50	800	0	800		0%	24			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
99 Diamant	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
100 Sierraadlaan	2000	1400	dab	50	3400	0	3400		0%	24			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
101 Van Dijkstraan	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
102 Aloëbruin	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
103 Louis Braillelaan	700	300	kl	30	1000	0	1000		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
104 Elisabethgang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
105 Albert Schweitzersingel	3000	2850	dab	50	5850	0	5850		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
106 Teakhout	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
107 Tiamahout	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
108 Sipohout																											

## Voertuig verdeling (incl. programma)

CROWsite m2 BVO>> mvt/etn [http://www.crow.nl/nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.ht](http://www.crow.nl/nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.ht)

Projectnaam: Bestemmingsplan Rokkeveen (incl. plan)

Intensiteiten uit basis- of prognosejaar

2022

jaar 1,00 ophoogfactor

1,0% /jaar

Prognose voor het 2022

Aantal extra verkeersbewegingen

Ontleend aan project

dd: 25-okt-2011

Verdeling extra verkeer

0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0%

Omschrijving	Motorvoertuigen		Type Wegdek	Wett. Snelheid	Etm intensiteit			per rijbaan	perc verdeling	cat. weg	aant rijbaan	Verdeling extra verkeer					Verdeling extra verkeer									
	Heen	Terug			Huidig	verschil	nieuw					dag uur	lv	mv	Bus	zv	avond uur	lv	mv	Bus	zv	nacht uur	lv	mv	Bus	zv
112 Louis Pasteurlaan	1400	1550	kl	30	2950	0	2950		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
113 Wengehout	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
114 Tolahout	55	55	kl	30	110	0	110		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
115 Zilverstraat	6300	6250	dab	50	12550	0	12550		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
116 A12 (Afrit 6 Z'meer centrum - Afrit Nootdorp)	72100	75950	2LZoab	120	148050	0	148050		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
117 A12 Oprit richting Nootdorp (nabij op-/afrit 6)	22600	0	dab	80	22600	0	22600		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
118 A12 Afrit richting Z'meer centrum (nabij op-/afrit 6)	0	22500	dab	80	22500	0	22500		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
119 A12 (Af/oprit Z'meer centrum (6) - Af/oprit Z'meer (7))	49550	53450	2LZoab	120	103000	0	103000		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
120 A12 Oprit richting Nootdorp (nabij op-/afrit 7)	14500	0	dab	80	14500	0	14500		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
121 A12 Oprit richting Utrecht (nabij op-/afrit 7)	16450	0	dab	80	16450	0	16450		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
122 A12 Afrit (7) Zuidkant A12	0	16100	dab	80	16100	0	16100		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
123 A12 Afrit (7) Noordkant A12	0	14250	dab	80	14250	0	14250		0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%

# Voertuig verdeling 9autonoom

CROWsite m2 BVO>> mv/etn [http://www.crow.nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm](http://www.crow.nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm)

Projectnaam: Bestemmingsplan Rokkeveen (excl. plan)

Intensiteiten uit basis- of prognosejaar

2022

jaar 1,00 ophoogfactor

1,0% /jaar

Prognose voor het 2022

Aantal extra verkeersbewegingen

Ontleend aan project

dd: 25-okt-2011

Verdeling extra verkeer

0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0%

Omschrijving	Motorvoertuigen		Type	Wett.	Etm inteniteit	Huidig	verschil	nieuw	per rijbaan	perc verdeling	cat. weg	aant rijbaan	dag				avond				nacht					
	Heen	Terug											Wegdek	Snelheid	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv
1 Oostweg (A12 - Zuidweg)	24600	23300	dab	80	47900	0	47900		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
2 Oostweg (Zuidweg - Lansinghageweg)	21000	20800	dab	80	41800	0	41800		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
3 Oostweg (Lansinghageweg - Pastellaan)	20200	19100	dab	80	39300	0	39300		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
4 Oostweg (Pastellaan - Scheglaan)	17300	16500	dab	80	33800	0	33800		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
5 Oostweg (Scheglaan - Hardsteen)	18400	17500	dab	80	35900	0	35900		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
6 Oostweg (Hardsteen - Berkelseweg)	18400	17500	dab	80	35900	0	35900		0%	3		6,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	4,3%	96,1%	3,0%	0,0%	1,0%	0,8%	91,5%	4,5%	0,0%	4,0%
7 Natuursteenlaan (Meteorsteen - Scheglaan)	1650	1800	dab	50	3450	0	3450		0%	24		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
8 Scheglaan	1900	1750	dab	50	3650	0	3650		0%	24		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
9 Basalt	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
10 Porfier GEEN WEG!									0%																	
11 Meteorsteen	420	420	kl	30	840	0	840		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
12 Zuidweg (Afrikaweg - Houtsingel)	12900	13400	dab	50	26300	0	26300		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
13 Zuidweg (Houtsingel - Mahatma Ghandisingel)	11900	11650	dab	50	23550	0	23550		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
14 Zuidweg (Mahatma Ghandisingel - Moeder Teresasingel)	7200	7650	dab	70	14850	0	14850		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
15 Zuidweg (Moeder Teresasingel - Dr. J.W. palthelaan)	9650	10250	dab	70	19900	0	19900		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
16 Zuidweg (Dr. J.W. Palthelaan - Kleurlaan)	12800	11600	dab	50	24400	0	24400		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
17 Zuidweg (Kleurlaan - Zilverstraat)	11600	10200	dab	70	21800	0	21800		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
18 Zuidweg (Zilverstraat - Oostweg)	10800	9850	dab	70	20650	0	20650		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
19 Mahatma Ghandisingel (Zuidweg - Louis Braillelaan)	5750	6500	dab	50	12250	0	12250		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
20 Mahatma Ghandisingel (Louis Braillelaan - Danny Kayelaan)	5750	6150	dab	50	11900	0	11900		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
21 Mahatma Ghandisingel (Danny Kayelaan - Maria Montessorilaan)	1850	1600	dab	50	3450	0	3450		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
22 Mahatma Ghandisingel (Maria Montessorilaan - Edelsteensingel)	2100	1700	dab	50	3800	0	3800		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
23 Mahatma Ghandisingel (Edelsteensingel - Albert Schweitzersingel)	2050	2200	dab	50	4250	0	4250		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
24 Maria Montessorilaan	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
25 Boris Pasternaklaan	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
26 Danny Kayelaan	650	520	dab	50	1170	0	1170		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
27 Madame Curiesingel	4650	3900	dab	50	8550	0	8550		0%	21		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
28 Baron de Coubertinlaan	520	520	kl	30	1040	0	1040		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
29 Juweellaan (Moeder Teresasingel - 4e Stationsstraat)	1900	1800	dab	50	3700	0	3700		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
30 Edelsteensingel	2450	3000	dab	50	5450	0	5450		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
31 Nadinegang	550	550	kl	30	1100	0	1100		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
32 Quirinegang	800	800	dab	30	1600	0	1600		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
33 Samanthagang	1600	1700	dab	30	3300	0	3300		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
34 Victoriagang	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
35 Acaciagang	225	225	kl	30	450	0	450		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
36 Abeelgang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
37 Berberisgang	225	225	kl	30	450	0	450		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
38 Zenobiagang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
39 Zerlingang	225	225	kl	30	450	0	450		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
40 Susannegang	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
41 Reginagang	2350	2150	dab	50	4500	0	4500		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
42 Nathaliegang	2350	2000	dab	50	4350	0	4350		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
43 Rebeccaingang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
44 Mariskagang GEEN WEG! IS VOETPAD									0%																	
45 Luciliegang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
46 Katinkagang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
47 Jessicagang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
48 Ahornzoo	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
49 Milenagang	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
50 Albert Einsteinlaan	840	840	kl	30	1680	0	1680		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
51 Kleurlaan	4250	4250	dab	50	8500	0	8500		0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
52 Rokkeveenseweg-Zuid	840	840	kl	30	1680	0	1680		0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
53 Geel-Groenlaan	1050	700	dab	50	1750	0	1750		0%	22		6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%										

# Voertuig verdeling 9autonoom

CROWsite m2 BVO>> mv/etn [http://www.crow.nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm](http://www.crow.nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.htm)

Projectnaam: Bestemmingsplan Rokkeveen (excl. plan)

Intensiteiten uit basis- of prognosejaar

2022

jaar 1,00 ophoogfactor

1,0% /jaar

Prognose voor het 2022

Aantal extra verkeersbewegingen

Ontleend aan project

dd: 25-okt-2011

Verdeling extra verkeer

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%

Omschrijving	Motorvoertuigen		Type	Wett. Snelheid	Etm intensiteit	Huidig	verschil	nieuw	per rijbaan	perc verdeling	cat. weg	aant rijbaan	dag uur				avond				nacht						
	Heen	Terug											Wegdek	lv	mv	Bus	zv	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus	zv	
56 Mokkabruin	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
57 Sepiabuin	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
58 Nevelgrijs	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
59 Parelgrijs	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
60 Barietgeel	450	600	kl	30	1050	0	1050		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
61 Ambergeel	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
62 Bladgroen	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
63 Bronsgroen	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
64 Cypresgroen	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
65 Herfstbruin	275	275	kl	30	550	0	550		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
66 Donkergroen	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
67 Algengroen	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
68 Azuurblauw	840	840	kl	30	1680	0	1680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
69 Meekrapbruin	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
70 Kasselbruin	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
71 3e Stationsstraat	280	280	dab	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
72 4e Stationsstraat	575	575	dab	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
73 Goudenregenzoom	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
74 Larikszoom	680	680	kl	30	1360	0	1360		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
75 Hazelaarzoom	450	450	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
76 Abeelzoom	575	575	kl	30	1150	0	1150		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
77 Esdoornzoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
78 Ceddarzoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
79 Ahornzoom	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
80 Blauwsparzoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
81 Berberiszoom	115	115	kl	30	230	0	230		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
82 Agaat	400	400	kl	30	800	0	800		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
83 Anataas	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
84 Azuriet	170	170	kl	30	340	0	340		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
85 Ametist	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
86 Aquamarijn	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
87 Moeder Theresasingel (Zuidweg - Louis Braillelaan)	4700	4850	dab	50	9550	0	9550		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
88 Moeder Theresasingel (Louis Braillelaan - Tintlaan)	4200	3900	dab	50	8100	0	8100		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
89 Moeder Theresasingel (Tintlaan - Isabellegang)	1950	2050	dab	50	4000	0	4000		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
90 Moeder Theresasingel (Isabellagang - Juweellaan)	1750	1850	dab	50	3600	0	3600		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
91 Isabellagang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
92 Hermionegang	340	340	kl	30	680	0	680		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
93 Gabriëllengang	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
94 Helenagang	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
95 Beryl	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
96 Barnsteen	170	170	kl	30	340	0	340		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
97 Camee	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
98 Briljant	400	400	dab	50	800	0	800		0%	24			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
99 Diamant	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
100 Sierraadlaan	1850	1250	dab	50	3100	0	3100		0%	24			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
101 Van Dijkstraan	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
102 Aloëbruin	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
103 Louis Braillelaan	650	250	kl	30	900	0	900		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
104 Elisabethgang	280	280	kl	30	560	0	560		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
105 Albert Schweitzersingel	2750	2600	dab	50	5350	0	5350		0%	21			6,4%	97,5%	1,9%	0,0%	0,6%	4,1%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,8%	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%
106 Teakhout	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
107 Tiamahout	230	230	kl	30	460	0	460		0%	36			6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
108 Sipohout	280	280	kl	30	56																						



## Voertuig verdeling 9autonoom

CROWsite m2 BVO>> mvt/etn [http://www.crow.nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.ht](http://www.crow.nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.ht)

Projectnaam: Bestemmingsplan Rokkeveen (excl. plan)

Intensiteiten uit basis- of prognosejaar

2022

jaar 1,00 ophoogfactor

1,0% /jaar

Prognose voor het 2022

Aantal extra verkeersbewegingen

Ontleend aan project

dd: 25-okt-2011

Verdeling extra verkeer

0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0% 0,0%

Omschrijving	Motorvoertuigen		Type Wegdek	Wett. Snelheid	Etm intensiteit		per rijbaan	perc verdeling	cat. weg	aant rijbaan	Verdeling extra verkeer					avond					nacht				
	Heen	Terug			Huidig	verschil					uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus	zv	uur	lv	mv	Bus	zv
112 Louis Pasteurlaan	1200	1100	kl	30	2300	0	2300	0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
113 Wengehout	280	280	kl	30	560	0	560	0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
114 Tolahout	55	55	kl	30	110	0	110	0%	36		6,0%	98,0%	1,7%	0,0%	0,3%	5,1%	96,1%	1,9%	0,0%	0,1%	1,0%	96,0%	3,8%	0,0%	0,2%
115 Zilverstraat	2650	2600	dab	50	5250	0	5250	0%	5		6,3%	94,2%	3,1%	0,0%	2,7%	4,3%	94,2%	3,5%	0,0%	2,3%	0,8%	95,5%	3,5%	0,0%	1,0%
116 A12 (Afrit 6 Z'meer centrum - Afrit Nootdorp)	71500	75300	2LZoab	120	146800	0	146800	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
117 A12 Oprit richting Nootdorp (nabij op-/afrit 6)	22350	0	dab	80	22350	0	22350	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
118 A12 Afrit richting Z'meer centrum (nabij op-/afrit 6)	0	22400	dab	80	22400	0	22400	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
119 A12 (Af/oprit Z'meer centrum (6) - Af/oprit Z'meer (7))	49150	52950	2LZoab	120	102100	0	102100	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
120 A12 Oprit richting Nootdorp (nabij op-/afrit 7)	13950	0	dab	80	13950	0	13950	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
121 A12 Oprit richting Utrecht (nabij op-/afrit 7)	16150	0	dab	80	16150	0	16150	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
122 A12 Afrit (7) Zuidkant A12	0	15400	dab	80	15400	0	15400	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%
123 A12 Afrit (7) Noordkant A12	0	13500	dab	80	13500	0	13500	0%	1		6,4%	90,0%	6,5%	0,0%	3,5%	3,6%	88,0%	7,5%	0,0%	4,5%	1,1%	85,0%	8,5%	0,0%	6,5%

Bijlage II      Spoorweggegevens

























Bijlage III      Ligging en hoogte ontvangerpunten



IDENT	DESCR	X	Y	PNTHGTA	PNTHGTB	PNTHGTC	PNTHGTD	PNTHGTE	PNTHGTF
L2 /1-1	Locatie 2	92443,19	450990,26	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-2	Locatie 2	92512,99	451027,38	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-3	Locatie 2	92572,20	451078,65	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-4	Locatie 2	92585,62	451078,29	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-5	Locatie 2	92694,05	450987,64	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-6	Locatie 2	92693,14	450973,02	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-7	Locatie 2	92605,87	450896,81	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-8	Locatie 2	92503,50	450840,43	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-9	Locatie 2	92486,27	450847,22	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L2 /1-10	Locatie 2	92439,95	450976,80	1,50	4,50	7,50	13,50	19,50	22,50
L3 /1	Locatie 3	92741,82	451003,50	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /2	Locatie 3	92757,69	451026,62	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /3	Locatie 3	92762,42	451027,78	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /4	Locatie 3	92787,44	451011,88	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /5	Locatie 3	92787,45	451007,97	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /6	Locatie 3	92768,75	450982,80	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /7	Locatie 3	92764,87	450982,51	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L3 /8	Locatie 3	92742,45	450999,44	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /1	Locatie 4	92684,68	450937,03	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /2	Locatie 4	92699,25	450952,01	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /3	Locatie 4	92702,55	450952,49	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /4	Locatie 4	92722,06	450934,70	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /5	Locatie 4	92722,11	450932,14	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /6	Locatie 4	92704,63	450916,21	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /7	Locatie 4	92701,54	450916,40	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L4 /8	Locatie 4	92684,67	450934,37	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /1	Locatie 5	93874,13	450947,07	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /2	Locatie 5	93883,99	450956,71	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /3	Locatie 5	93902,91	450961,54	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /4	Locatie 5	93912,52	450967,09	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /5	Locatie 5	93909,04	450979,73	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /6	Locatie 5	93911,92	450984,13	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /7	Locatie 5	93928,71	450988,02	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /8	Locatie 5	93933,61	450976,37	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /9	Locatie 5	93933,48	450956,64	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /10	Locatie 5	93927,67	450933,47	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /11	Locatie 5	93919,60	450918,12	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /12	Locatie 5	93907,88	450913,46	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L5 /13	Locatie 5	93876,82	450939,36	1,50	4,50	7,50	13,50	16,50	19,50
L6 /1	Locatie 6	93906,65	450806,75	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /2	Locatie 6	93916,53	450818,69	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /3	Locatie 6	93920,22	450819,00	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /4	Locatie 6	93931,09	450809,91	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /5	Locatie 6	93931,15	450806,24	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /6	Locatie 6	93921,19	450794,33	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /7	Locatie 6	93918,11	450794,38	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L6 /8	Locatie 6	93907,13	450803,53	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /1	Locatie 7A	92132,75	450622,45	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /2	Locatie 7A	92189,25	450658,69	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /3	Locatie 7A	92361,97	450720,90	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /4	Locatie 7A	92379,08	450712,44	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /5	Locatie 7A	92381,25	450697,41	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /6	Locatie 7A	92261,11	450654,25	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7A /7	Locatie 7A	92168,71	450621,05	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7B /1	Locatie 7B	92434,40	450730,98	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7B /2	Locatie 7B	92443,70	450746,12	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7B /3	Locatie 7B	92551,11	450784,71	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7B /4	Locatie 7B	92565,94	450776,93	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00

L7B /5	Locatie 7B	92551,37	450760,37	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7B /6	Locatie 7B	92458,61	450727,04	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /1	Locatie 7C	92726,48	450893,74	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /2	Locatie 7C	92724,18	450914,01	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /3	Locatie 7C	92777,64	450970,45	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /4	Locatie 7C	92824,49	451043,78	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /5	Locatie 7C	92838,21	451046,93	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /6	Locatie 7C	92745,82	450896,04	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /7	Locatie 7C	92795,89	450954,78	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L7C /8	Locatie 7C	92844,95	451034,43	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /1	Locatie 8	92495,26	450509,34	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /2	Locatie 8	92525,12	450521,63	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /3	Locatie 8	92537,80	450495,56	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /4	Locatie 8	92548,03	450467,50	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /5	Locatie 8	92515,32	450449,89	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /6	Locatie 8	92504,39	450452,70	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /7	Locatie 8	92496,37	450476,11	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L8 /8	Locatie 8	92488,07	450498,93	1,50	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00
L9 /1	Locatie 9	94024,76	450906,92	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /2	Locatie 9	94037,63	450925,80	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /3	Locatie 9	94042,28	450926,04	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /4	Locatie 9	94053,82	450916,61	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /5	Locatie 9	94070,94	450902,63	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /6	Locatie 9	94084,35	450891,68	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /7	Locatie 9	94084,95	450886,42	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /8	Locatie 9	94070,43	450869,01	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /9	Locatie 9	94065,33	450868,79	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /10	Locatie 9	94052,22	450879,77	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /11	Locatie 9	94039,12	450890,73	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
L9 /12	Locatie 9	94025,49	450902,15	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
001	Bestaande bebouwing	92601,42	450858,18	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
002	Bestaande bebouwing	92615,36	450857,51	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
003	Bestaande bebouwing	92637,87	450873,11	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
004	Bestaande bebouwing	92655,98	450895,51	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
005	Bestaande bebouwing	92642,26	450818,47	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
006	Bestaande bebouwing	92637,36	450804,35	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
007	Bestaande bebouwing	92678,00	450834,43	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
008	Bestaande bebouwing	92665,33	450834,82	4,50	7,50	10,50	13,50	0,00	0,00
009	Bestaande bebouwing	92705,92	450998,55	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
010	Bestaande bebouwing	92714,87	451012,70	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
011	Bestaande bebouwing	92751,94	451070,18	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
012	Bestaande bebouwing	92760,09	451078,44	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
013	Bestaande bebouwing	92476,43	450837,58	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
014	Bestaande bebouwing	92466,37	450834,17	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
015	Bestaande bebouwing	92415,22	450814,19	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
016	Bestaande bebouwing	92402,56	450813,93	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
017	Bestaande bebouwing	92394,99	450958,53	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00	0,00
018	Bestaande bebouwing	92612,72	451110,04	4,50	7,50	10,50	0,00	0,00	0,00
019	Bestaande bebouwing	93857,83	450968,58	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
020	Bestaande bebouwing	93975,90	450929,11	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
021	Bestaande bebouwing	93917,18	451035,56	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
022	Bestaande bebouwing	93899,72	450826,75	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
023	Bestaande bebouwing	93897,46	450795,94	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
024	Bestaande bebouwing	93911,85	450783,47	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
025	Bestaande bebouwing	93942,92	450781,36	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
026	Bestaande bebouwing	94030,89	450818,04	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
027	Bestaande bebouwing	94026,17	450930,71	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
028	Bestaande bebouwing	94065,91	450837,74	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
029	Bestaande bebouwing	94022,31	450836,77	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00



030	Bestaande bebouwing	94017,13	450892,67	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
031	Bestaande bebouwing	94001,05	450865,61	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
032	Bestaande bebouwing	93992,73	450845,35	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
033	Bestaande bebouwing	94237,09	450843,51	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
034	Bestaande bebouwing	94134,18	450987,45	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
035	Bestaande bebouwing	92584,66	450701,92	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
036	Bestaande bebouwing	92450,62	450678,06	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
037	Bestaande bebouwing	92369,67	450897,08	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
038	Bestaande bebouwing	92447,45	450523,20	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
039	Bestaande bebouwing	92457,21	450327,88	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
040	Bestaande bebouwing	92575,84	450371,48	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
041	Bestaande bebouwing	92524,26	450397,63	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
042	Bestaande bebouwing	92032,20	451298,44	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
043	Bestaande bebouwing	92080,37	451168,48	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
044	Bestaande bebouwing	92109,27	451084,25	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
045	Bestaande bebouwing	92786,77	450855,08	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00
046	Bestaande bebouwing	92672,10	451121,61	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	0,00
047	Bestaande bebouwing	92900,07	451017,53	1,50	4,50	7,50	0,00	0,00	0,00
048	Bestaande bebouwing	92892,18	450878,34	1,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00

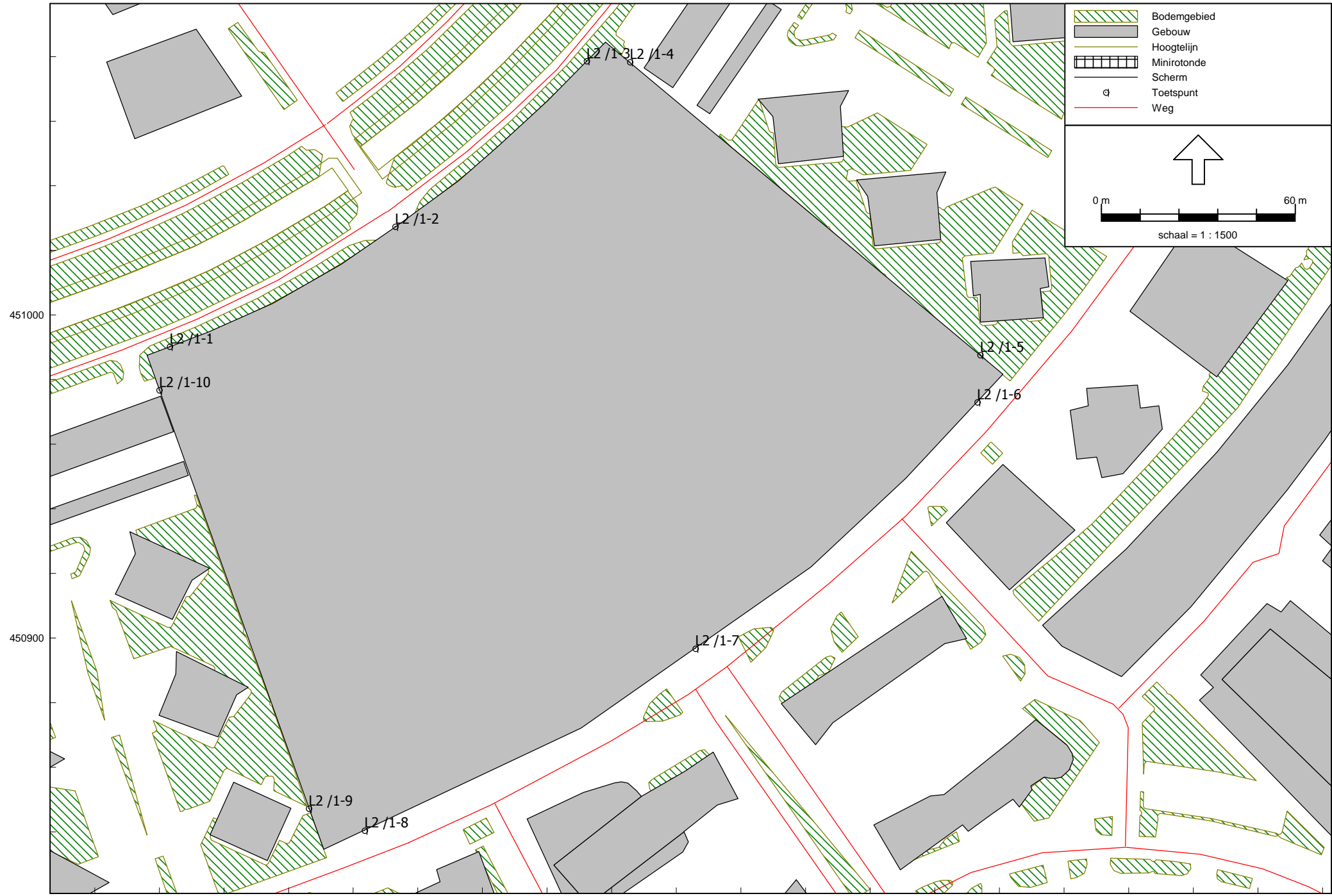


Bijlage IV      Berekeningsresultaten akoestisch onderzoek





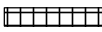
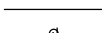
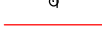

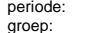
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

  
  
 schaal = 1 : 1500



ID	Mahatma Ghandisingel	Edelsteensingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L2 /1-1_A	57,37	34,01	10,82	32,19	12,12	43,06	31,15	9,77
L2 /1-1_B	56,62	34,11	11,03	32,36	12,20	43,68	31,52	10,21
L2 /1-1_C	55,46	34,61	10,92	32,28	12,03	44,16	31,64	10,38
L2 /1-1_D	53,74	35,87	10,59	32,97	11,85	45,45	32,92	10,59
L2 /1-1_E	52,60	36,41	10,63	34,48	9,48	46,81	32,74	8,75
L2 /1-1_F	52,16	36,55	9,37	34,86	5,95	47,07	33,67	5,98
L2 /1-2_A	57,76	31,10	12,20	36,31	8,61	45,32	33,56	7,61
L2 /1-2_B	57,14	31,64	12,47	36,33	8,90	45,77	33,86	8,09
L2 /1-2_C	56,08	31,80	12,61	36,47	9,02	46,40	33,94	8,28
L2 /1-2_D	54,35	32,70	12,49	37,12	6,57	47,37	34,19	7,12
L2 /1-2_E	53,18	33,40	10,39	37,85	6,44	47,55	34,08	6,80
L2 /1-2_F	52,72	33,57	9,39	37,95	6,58	47,66	34,41	5,05
L2 /1-3_A	56,03	27,23	14,60	38,42	8,05	46,39	35,76	9,69
L2 /1-3_B	55,56	27,47	15,74	39,30	8,55	46,93	36,25	10,42
L2 /1-3_C	54,56	27,61	16,37	40,12	8,27	47,23	36,18	9,67
L2 /1-3_D	52,96	28,09	16,17	41,14	6,37	48,37	36,85	7,66
L2 /1-3_E	51,90	28,56	10,30	41,17	5,35	49,12	37,92	5,52
L2 /1-3_F	51,48	28,88	9,83	41,15	1,74	49,44	38,41	5,25
L2 /1-4_A	50,87	11,53	24,91	41,17	10,79	47,85	37,66	9,94
L2 /1-4_B	51,52	11,99	25,43	41,92	8,34	48,12	37,90	8,97
L2 /1-4_C	51,59	12,36	25,99	42,79	8,11	48,37	37,83	8,65
L2 /1-4_D	50,75	12,82	28,35	43,67	7,95	48,17	36,72	9,14
L2 /1-4_E	48,98	11,65	29,88	44,06	6,47	49,32	37,93	8,18
L2 /1-4_F	48,75	9,23	30,47	44,62	1,47	49,69	38,58	5,77
L2 /1-5_A	23,63	10,06	51,40	29,68	14,87	37,52	26,15	17,08
L2 /1-5_B	24,35	10,62	52,00	29,59	14,60	38,49	27,04	17,75
L2 /1-5_C	24,67	9,66	51,91	30,20	9,66	39,02	27,71	18,59
L2 /1-5_D	26,08	11,58	50,98	32,72	14,10	40,09	29,61	22,49
L2 /1-5_E	29,01	13,88	50,15	37,07	15,28	45,06	32,40	25,34
L2 /1-5_F	32,96	4,08	49,96	40,85	13,11	46,83	33,69	25,91
L2 /1-6_A	19,90	18,44	60,01	32,56	39,74	38,51	25,92	22,08
L2 /1-6_B	20,31	19,30	59,84	32,02	40,20	39,37	26,77	22,69
L2 /1-6_C	20,21	19,64	59,16	32,49	41,02	39,88	27,63	23,86
L2 /1-6_D	18,62	22,56	57,49	34,33	42,18	38,95	30,05	28,67
L2 /1-6_E	12,84	29,26	56,05	34,85	42,25	40,66	29,41	34,10
L2 /1-6_F	7,88	30,36	55,45	34,97	42,36	40,19	29,33	35,72
L2 /1-7_A	18,81	23,92	58,67	23,89	57,69	35,87	23,73	38,04
L2 /1-7_B	19,10	27,37	58,70	23,83	58,02	37,43	24,24	39,00
L2 /1-7_C	18,92	30,58	58,28	23,94	57,84	38,23	24,75	39,95
L2 /1-7_D	18,60	32,31	56,99	25,09	57,00	38,59	27,42	40,89
L2 /1-7_E	8,22	34,97	55,80	26,04	56,11	38,45	28,47	41,48
L2 /1-7_F	4,48	35,44	55,24	25,84	55,68	37,69	28,09	41,82
L2 /1-8_A	19,67	35,46	59,79	21,49	39,94	37,67	24,53	23,48
L2 /1-8_B	19,24	35,30	59,68	23,09	40,55	39,08	24,89	25,52
L2 /1-8_C	18,72	36,61	59,08	22,83	41,23	40,41	24,71	31,81
L2 /1-8_D	17,49	38,49	57,44	23,09	42,59	38,57	27,54	34,93
L2 /1-8_E	10,38	40,45	55,63	20,93	42,71	37,12	27,29	38,28



ID	Mahatma Ghandisingel	Edelsteensingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L2 /1-8_F	8,17	40,87	55,03	21,16	42,84	37,20	27,21	39,64
L2 /1-9_A	20,09	30,43	51,15	13,45	28,14	36,58	18,13	16,44
L2 /1-9_B	20,95	31,13	51,92	13,26	28,28	38,48	18,32	17,35
L2 /1-9_C	21,95	33,39	51,70	8,68	11,80	39,70	17,41	18,18
L2 /1-9_D	24,85	36,98	51,13	0,18	12,41	39,10	17,30	23,48
L2 /1-9_E	27,23	40,16	49,74	-0,69	13,53	43,31	15,92	22,93
L2 /1-9_F	30,69	42,87	49,24	-0,41	6,81	43,63	15,63	23,49
L2 /1-10_A	51,33	36,94	18,64	13,52	11,22	39,03	23,86	11,01
L2 /1-10_B	51,95	37,61	18,92	13,91	11,74	40,11	24,56	11,77
L2 /1-10_C	51,94	38,31	19,97	14,61	11,81	42,00	25,59	12,02
L2 /1-10_D	49,45	39,21	25,98	13,79	-0,68	43,52	28,54	-3,98
L2 /1-10_E	48,79	40,82	27,09	14,35	-1,03	43,99	22,95	-4,44
L2 /1-10_F	48,47	41,32	28,77	8,20	-1,03	44,01	17,32	-4,43

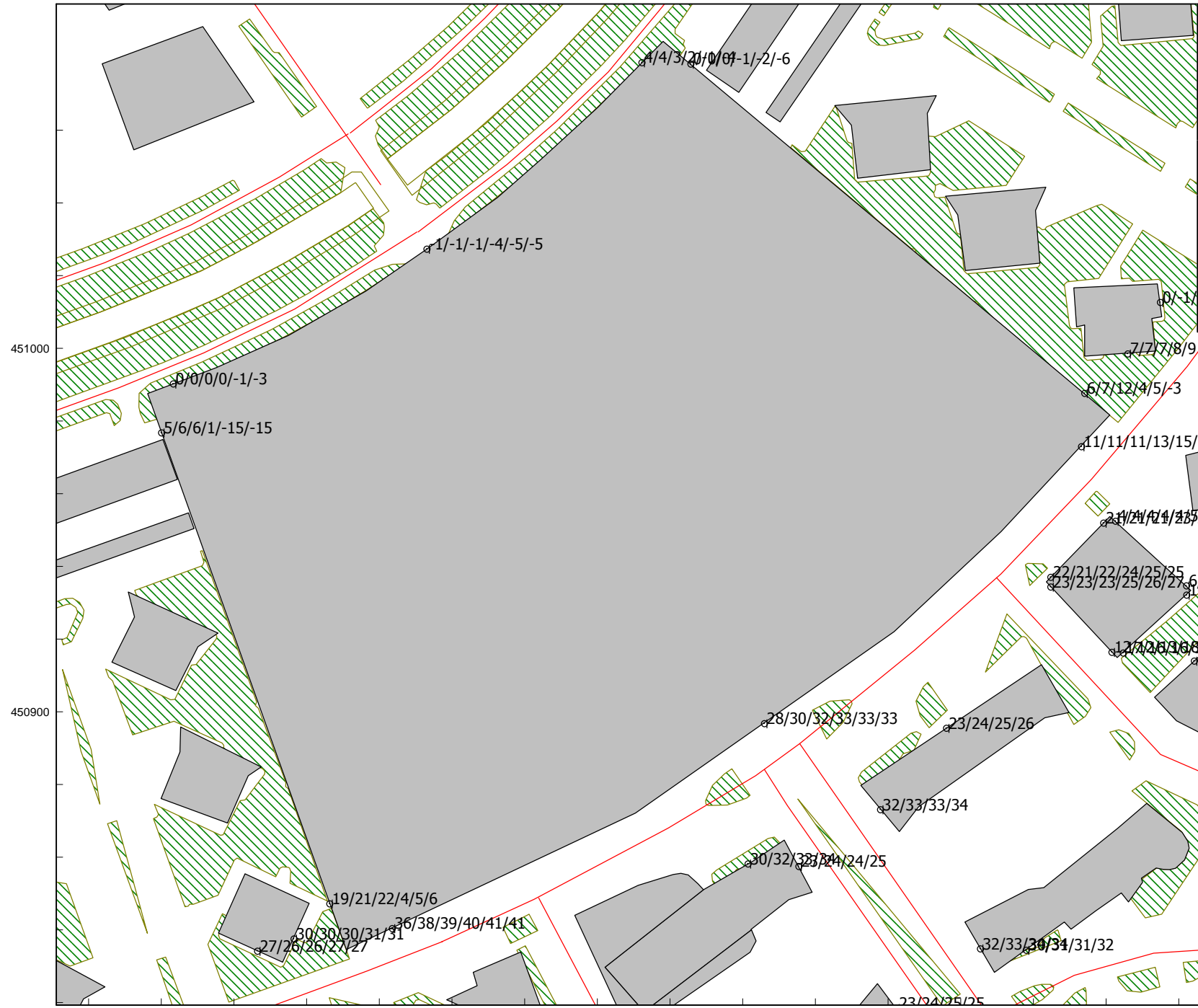
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

periode:	Lden
groep:	Susannagang (30 km/uur) Inclusief groepsreducties

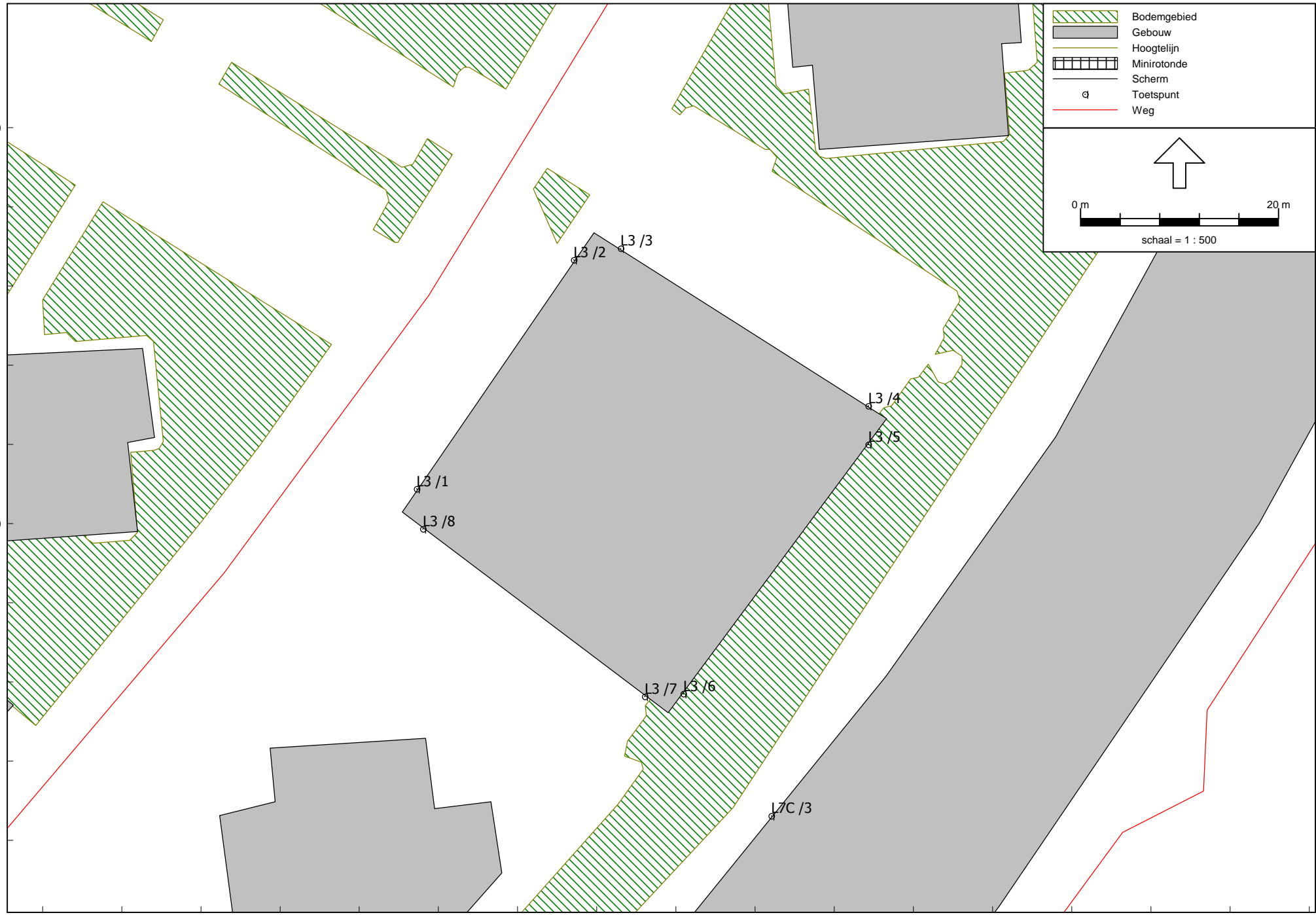
  


  

  
 schaal = 1 : 1500



	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 20 m  
schaal = 1 : 500



451040

451000

92720

92760

92800

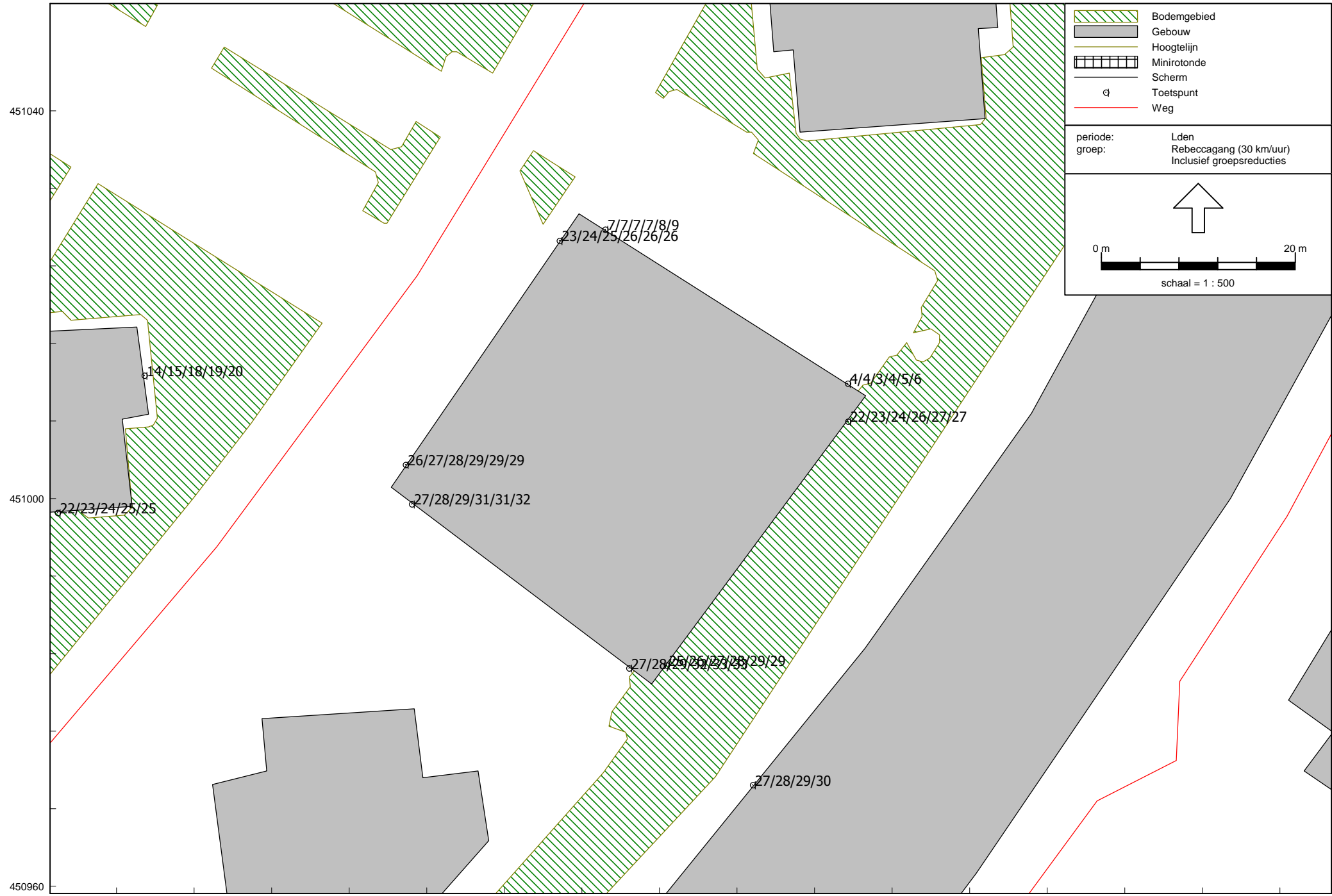




ID	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L3 /1_A	20,77	16,36	58,56	40,71	37,04	38,65	27,51	14,39
L3 /1_B	21,26	16,32	58,59	41,23	36,21	39,79	27,88	15,74
L3 /1_C	21,88	16,73	58,17	41,94	36,41	40,71	28,09	16,23
L3 /1_D	24,50	20,35	56,97	43,00	37,56	43,47	29,39	16,74
L3 /1_E	25,98	20,77	56,36	43,16	38,11	44,55	30,74	17,31
L3 /1_F	28,51	22,12	55,80	43,28	38,26	46,55	32,45	18,01
L3 /2_A	20,50	16,57	58,25	42,66	36,18	39,79	28,22	14,80
L3 /2_B	21,10	16,37	58,28	43,60	35,46	40,63	28,83	15,96
L3 /2_C	21,85	16,61	57,83	44,62	35,27	41,46	29,04	16,43
L3 /2_D	25,32	18,20	56,61	44,99	36,26	43,39	30,20	17,43
L3 /2_E	26,63	19,06	56,00	45,05	36,75	44,77	31,70	17,76
L3 /2_F	29,43	22,99	55,42	45,07	37,22	46,87	34,05	19,05
L3 /3_A	24,82	21,50	53,93	43,37	10,43	40,84	30,12	13,17
L3 /3_B	25,70	22,63	54,27	44,37	10,78	41,72	30,80	13,73
L3 /3_C	25,90	24,16	54,08	45,37	10,60	42,62	31,22	13,97
L3 /3_D	26,75	29,64	53,30	46,00	11,13	43,52	33,29	16,11
L3 /3_E	25,19	34,50	52,86	46,38	11,64	44,99	33,17	16,11
L3 /3_F	29,19	35,84	52,41	46,52	12,24	46,78	34,47	18,12
L3 /4_A	19,72	22,40	45,22	42,49	11,47	40,04	29,88	13,35
L3 /4_B	20,42	23,37	46,92	43,67	11,54	40,90	30,70	14,01
L3 /4_C	19,93	25,05	47,10	44,68	11,43	41,64	30,92	14,69
L3 /4_D	20,38	34,42	47,02	45,67	12,12	42,04	32,38	18,67
L3 /4_E	22,51	36,67	46,30	45,82	12,64	43,51	32,59	23,58
L3 /4_F	25,63	37,40	46,16	46,35	13,15	45,32	33,36	24,74
L3 /5_A	18,81	22,34	35,13	39,20	28,66	37,63	26,56	19,53
L3 /5_B	19,48	23,45	36,61	40,53	29,25	38,90	27,65	20,71
L3 /5_C	18,46	26,05	37,80	41,60	29,30	39,84	27,80	22,82
L3 /5_D	8,11	35,48	37,81	42,87	30,20	38,70	30,84	31,79
L3 /5_E	7,10	37,56	10,09	42,91	30,63	38,44	30,58	35,02
L3 /5_F	7,51	38,52	10,37	43,95	30,15	38,46	29,93	36,49
L3 /6_A	18,27	22,08	36,17	36,74	27,17	36,24	24,39	19,85
L3 /6_B	18,97	23,28	37,72	37,87	27,66	37,78	25,48	20,78
L3 /6_C	18,19	25,91	38,84	38,76	27,95	39,05	26,02	23,03
L3 /6_D	9,32	34,91	38,92	40,66	29,23	39,29	31,35	30,27
L3 /6_E	8,78	37,09	11,19	40,42	29,89	38,83	31,34	34,90
L3 /6_F	5,42	38,28	12,07	39,96	31,92	38,44	30,59	37,64
L3 /7_A	19,02	19,26	46,46	30,76	34,00	35,93	22,34	20,97
L3 /7_B	19,49	20,46	48,12	30,68	34,10	37,19	23,02	21,83
L3 /7_C	19,44	21,84	48,55	31,71	35,82	37,99	23,07	23,83
L3 /7_D	19,71	30,03	49,68	33,18	37,73	37,00	23,92	31,12
L3 /7_E	20,75	31,74	49,58	33,72	38,30	37,59	24,46	35,52
L3 /7_F	22,76	33,05	49,58	34,01	38,83	39,21	22,81	38,02
L3 /8_A	20,15	19,98	54,95	33,27	36,40	37,47	23,78	20,99
L3 /8_B	20,43	21,21	55,33	33,17	35,59	38,75	24,54	21,78
L3 /8_C	19,13	22,85	55,19	33,81	35,84	39,35	24,02	23,13
L3 /8_D	20,44	28,08	54,17	35,21	37,05	38,03	25,71	27,15
L3 /8_E	21,23	31,26	53,65	35,58	37,65	38,39	26,26	31,20

ID	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L3 /8_F	23,43	32,36	53,14	35,68	38,14	40,42	25,00	34,42
L4 /1_A	17,92	17,43	58,92	35,06	41,30	34,58	22,66	28,96
L4 /1_B	17,76	17,73	59,13	34,55	42,45	35,84	23,04	28,19
L4 /1_C	17,77	18,09	58,76	34,37	43,57	36,48	23,69	28,78
L4 /1_D	18,89	19,82	57,72	35,22	43,88	38,08	25,10	30,11
L4 /1_E	20,04	23,41	57,19	35,71	43,84	39,09	26,12	30,64
L4 /1_F	21,69	26,00	56,68	36,21	43,79	40,47	27,00	31,00
L4 /2_A	17,85	17,41	58,80	35,52	39,34	34,78	22,68	18,34
L4 /2_B	17,72	17,95	58,98	34,84	40,27	35,84	23,04	18,76
L4 /2_C	17,75	18,10	58,59	34,86	41,18	36,46	23,35	19,27
L4 /2_D	19,05	19,71	57,54	35,90	42,10	38,01	24,91	21,42
L4 /2_E	20,16	22,81	57,00	36,51	42,07	39,66	26,53	24,35
L4 /2_F	21,75	24,83	56,48	37,49	42,03	42,56	27,50	26,58
L4 /3_A	20,73	23,42	55,15	35,92	15,99	38,35	26,82	16,64
L4 /3_B	21,10	24,73	55,56	35,35	15,69	39,38	27,61	17,02
L4 /3_C	20,47	26,01	55,32	35,46	15,70	40,09	28,38	17,67
L4 /3_D	20,07	29,12	54,23	36,97	15,83	40,94	30,67	20,03
L4 /3_E	19,38	31,91	53,66	37,65	16,62	41,50	30,86	20,81
L4 /3_F	20,88	33,63	53,14	38,21	17,40	43,07	30,87	21,68
L4 /4_A	20,80	22,50	47,34	32,50	17,11	37,09	26,08	17,32
L4 /4_B	21,94	23,74	49,04	32,68	19,28	38,39	26,97	17,93
L4 /4_C	24,71	25,65	49,35	34,17	26,78	39,34	27,51	19,23
L4 /4_D	24,94	31,18	49,83	36,06	29,76	40,87	31,10	18,68
L4 /4_E	25,70	33,02	49,76	36,77	30,37	41,52	31,21	18,90
L4 /4_F	26,83	34,33	49,68	36,76	30,86	43,21	32,03	18,73
L4 /5_A	19,13	21,75	36,86	31,22	40,86	36,20	24,78	21,99
L4 /5_B	19,87	23,19	38,38	31,56	41,50	37,87	25,89	23,13
L4 /5_C	19,50	25,79	39,46	33,12	42,33	39,15	26,52	25,31
L4 /5_D	5,13	32,80	39,67	34,30	43,62	40,02	30,52	32,99
L4 /5_E	1,99	34,88	20,30	34,50	43,99	39,10	30,16	39,37
L4 /5_F	-2,64	35,96	21,11	33,91	44,03	38,87	29,38	42,05
L4 /6_A	17,49	22,51	32,86	30,02	43,41	35,91	25,09	36,58
L4 /6_B	18,08	23,89	33,44	30,36	44,40	37,58	26,35	37,73
L4 /6_C	17,57	26,17	34,20	31,08	45,36	39,08	27,21	38,81
L4 /6_D	11,05	33,08	34,94	32,36	46,17	40,07	30,69	40,58
L4 /6_E	10,65	34,94	30,98	32,99	46,15	38,99	30,09	42,66
L4 /6_F	2,57	35,58	31,03	32,59	46,33	38,90	29,30	42,90
L4 /7_A	16,00	25,77	48,38	17,41	43,84	34,77	22,57	39,66
L4 /7_B	16,13	25,48	49,96	18,13	44,82	36,14	23,38	40,11
L4 /7_C	16,31	25,63	50,15	18,40	45,76	37,10	23,86	40,93
L4 /7_D	16,86	27,39	50,01	19,73	46,65	38,75	25,70	41,80
L4 /7_E	17,36	27,05	49,98	15,92	46,69	35,15	21,47	42,11
L4 /7_F	16,86	26,78	50,24	9,16	47,24	35,45	17,28	42,35
L4 /8_A	16,72	26,89	55,61	15,07	42,88	33,89	21,16	38,74
L4 /8_B	16,70	26,62	56,00	15,42	44,11	35,35	21,38	38,61
L4 /8_C	16,76	26,36	55,81	15,12	45,23	35,99	21,26	39,15
L4 /8_D	17,29	27,44	55,06	15,37	45,59	36,22	22,19	40,42

ID	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L4 /8_E	17,47	28,05	54,64	16,56	45,63	34,49	20,16	40,87
L4 /8_F	17,07	24,78	54,24	19,51	46,16	37,26	17,41	40,56






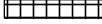
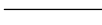
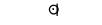
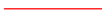
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

periode: Lden  
 groep: Rebeccagang (30 km/uur)  
 Inclusief groepsreducties

0 m 20 m

↑



schaal = 1 : 500

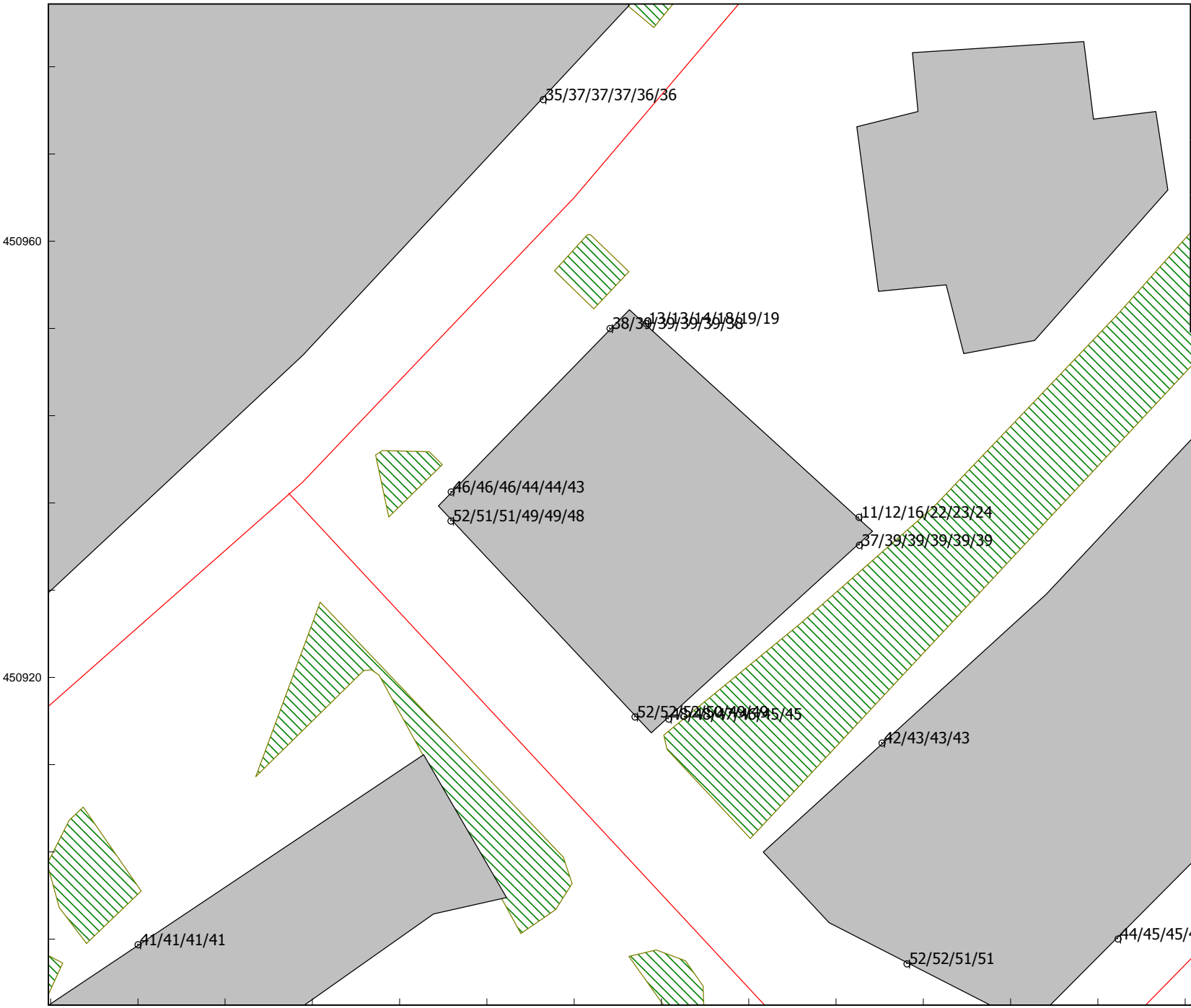
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

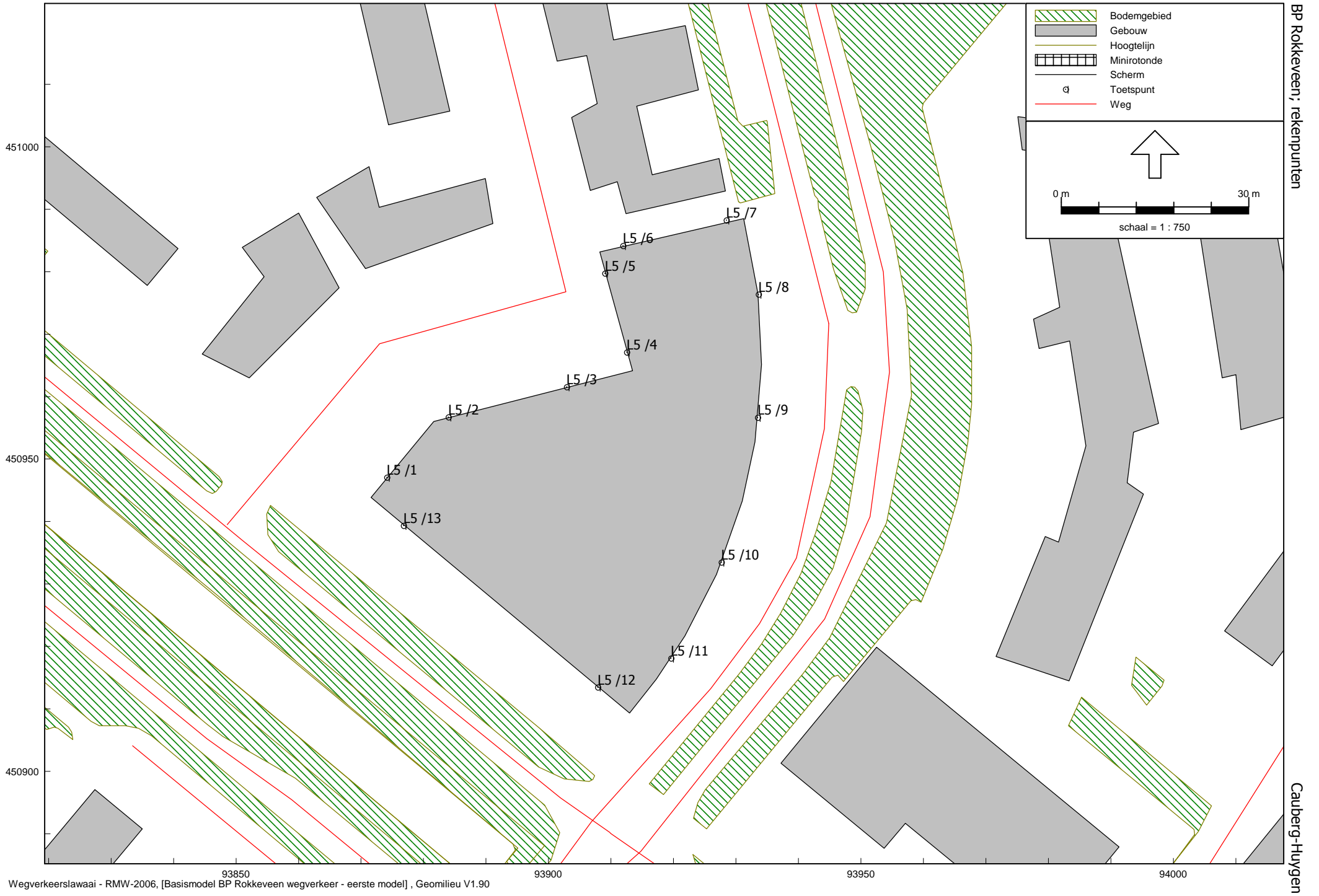
periode:	Lden
groep:	Rebeccegang (30 km/uur) Inclusief groepsreducties





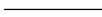
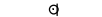

  




  

  
 schaal = 1 : 500







-  Bodemgebied
-  Gebouw
-  Hoogtelijn
-  Minirotonde
-  Scherm
-  Toetspunt
-  Weg

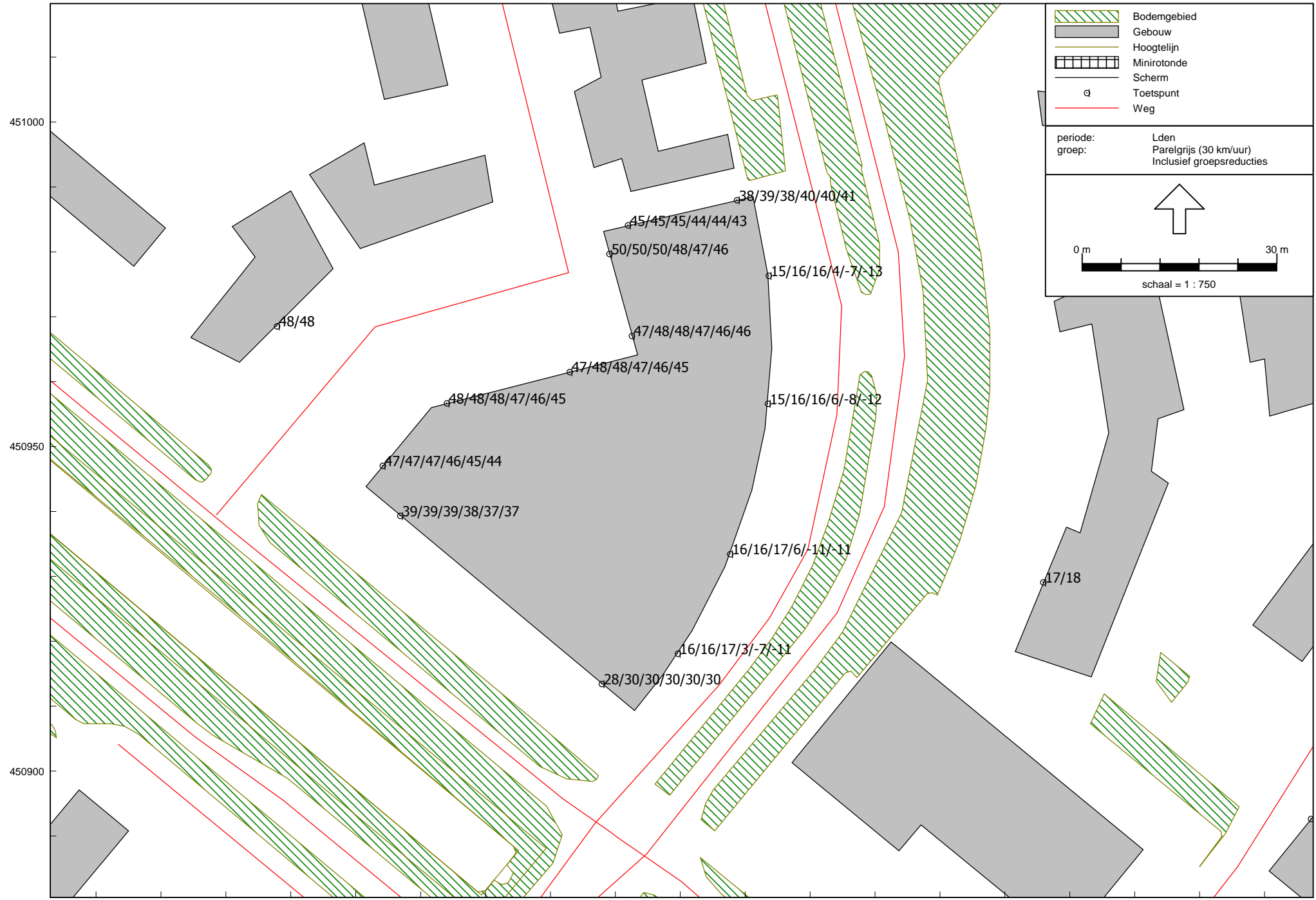
  
 0 m  30 m  
 schaal = 1 : 750

BP Rokkeveen; rekenpunten

Cauberg-Huygen

ID	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor
L5 /1_A	50,92	34,42	24,14	34,30	35,77	46,41	46,19
L5 /1_B	51,74	35,47	24,23	36,25	39,17	49,31	51,04
L5 /1_C	51,83	36,66	20,03	38,75	41,31	50,83	55,73
L5 /1_D	51,50	37,95	14,07	42,63	41,86	50,41	56,38
L5 /1_E	51,29	38,22	3,24	42,97	42,26	50,19	56,46
L5 /1_F	51,03	38,46	2,24	43,36	42,40	50,45	56,76
L5 /2_A	44,99	34,30	20,37	33,61	35,66	46,02	46,27
L5 /2_B	46,44	34,88	21,81	36,48	39,69	49,11	51,55
L5 /2_C	47,59	35,77	23,65	40,41	41,58	50,82	55,65
L5 /2_D	47,84	36,85	15,15	44,77	42,32	50,75	56,78
L5 /2_E	47,96	37,04	12,03	45,32	42,82	50,80	56,99
L5 /2_F	47,98	37,07	19,54	45,66	43,17	51,42	57,44
L5 /3_A	43,23	33,22	20,45	30,85	35,39	46,22	46,49
L5 /3_B	44,56	33,47	21,76	34,96	39,25	49,22	51,81
L5 /3_C	46,26	34,23	22,22	39,40	40,68	50,18	54,93
L5 /3_D	46,75	36,03	13,07	41,49	41,47	49,73	54,99
L5 /3_E	47,07	36,21	9,17	41,51	42,13	49,72	55,24
L5 /3_F	47,39	36,25	16,95	41,88	42,76	50,51	55,91
L5 /4_A	43,07	33,09	20,12	24,28	34,21	44,89	45,36
L5 /4_B	44,27	33,31	21,58	26,20	37,23	47,77	50,07
L5 /4_C	46,03	34,00	22,49	25,06	38,16	49,67	54,02
L5 /4_D	46,33	35,74	15,54	22,04	38,58	50,12	53,42
L5 /4_E	46,94	35,98	16,79	21,51	39,43	49,94	53,50
L5 /4_F	47,16	36,24	25,04	21,51	39,98	49,82	53,71
L5 /5_A	43,02	28,04	19,44	27,15	34,92	45,31	46,56
L5 /5_B	44,35	28,59	20,44	29,46	37,59	47,83	50,74
L5 /5_C	45,59	31,61	21,64	28,41	38,98	49,31	54,79
L5 /5_D	46,39	35,11	18,36	21,67	38,97	49,61	53,86
L5 /5_E	46,67	35,53	20,33	21,37	39,71	49,37	53,74
L5 /5_F	47,10	35,88	24,91	20,59	40,26	49,25	53,92
L5 /6_A	36,57	19,22	20,24	46,54	35,79	45,30	45,28
L5 /6_B	38,43	20,94	22,76	48,21	40,69	49,96	52,74
L5 /6_C	40,55	23,35	22,74	50,67	43,76	52,50	57,64
L5 /6_D	41,86	28,26	21,18	51,85	44,29	52,81	58,07
L5 /6_E	42,62	28,66	20,76	51,90	44,80	52,97	58,34
L5 /6_F	43,38	28,58	20,93	51,68	45,36	53,15	58,69
L5 /7_A	36,00	20,70	21,09	55,21	39,25	47,74	51,24
L5 /7_B	37,73	24,43	23,18	55,53	42,16	50,85	54,58
L5 /7_C	39,01	29,14	22,80	55,38	43,81	53,33	57,46
L5 /7_D	40,87	27,57	22,41	54,45	44,49	53,68	58,20
L5 /7_E	41,26	28,25	22,50	53,92	45,15	53,76	58,48
L5 /7_F	41,77	28,31	22,69	53,44	45,69	53,84	58,79
L5 /8_A	36,12	16,97	23,48	60,02	38,39	47,34	49,72
L5 /8_B	38,62	20,36	26,82	60,08	41,09	50,09	52,41
L5 /8_C	40,87	20,92	30,24	59,70	42,86	51,12	54,18
L5 /8_D	41,18	11,11	32,29	58,40	43,79	51,36	55,91
L5 /8_E	41,78	11,14	32,82	57,63	44,33	51,80	56,34

ID	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor
L5 /8_ F	42,17	10,52	33,00	57,02	44,94	52,22	56,65
L5 /9_ A	39,07	19,10	24,57	59,77	36,91	46,62	48,52
L5 /9_ B	40,79	20,93	26,70	59,87	39,73	49,72	51,52
L5 /9_ C	42,81	21,48	30,71	59,53	41,59	50,41	53,41
L5 /9_ D	44,12	9,73	33,00	58,27	42,38	50,79	54,66
L5 /9_ E	44,37	8,34	33,55	57,49	42,92	51,27	55,07
L5 /9_ F	44,50	8,63	33,96	56,79	43,64	51,72	55,36
L5 /10_ A	44,16	18,83	27,63	60,12	36,62	46,36	46,80
L5 /10_ B	45,84	19,81	28,80	60,19	39,17	49,36	50,73
L5 /10_ C	47,32	22,66	32,22	59,78	40,30	49,07	52,26
L5 /10_ D	47,70	8,85	34,90	58,50	40,71	49,03	52,20
L5 /10_ E	47,64	4,76	35,50	57,59	40,98	49,45	52,59
L5 /10_ F	47,52	4,93	35,87	56,92	41,69	49,92	52,89
L5 /11_ A	49,33	16,92	32,00	61,10	36,47	46,37	45,31
L5 /11_ B	50,48	18,56	32,71	60,99	38,76	49,10	50,27
L5 /11_ C	50,81	19,19	33,81	60,37	39,80	48,52	51,39
L5 /11_ D	50,59	12,06	35,89	58,75	39,98	47,58	49,48
L5 /11_ E	50,39	9,49	36,44	57,86	40,31	47,88	49,80
L5 /11_ F	50,14	9,56	37,06	57,09	40,87	48,36	50,07
L5 /12_ A	55,08	30,72	31,81	54,93	34,16	44,58	43,09
L5 /12_ B	55,63	31,43	32,26	54,98	35,09	46,07	46,76
L5 /12_ C	55,60	32,20	33,60	54,64	35,17	46,11	48,67
L5 /12_ D	55,15	34,17	35,76	53,57	33,25	42,24	46,10
L5 /12_ E	54,82	35,15	36,51	52,89	32,12	41,62	41,99
L5 /12_ F	54,45	35,51	37,00	52,27	30,27	41,58	37,71
L5 /13_ A	54,73	34,30	30,07	44,06	33,38	43,78	44,16
L5 /13_ B	55,33	35,33	30,56	45,73	35,27	45,77	47,00
L5 /13_ C	55,32	36,41	31,40	46,11	35,81	46,00	48,95
L5 /13_ D	54,92	37,77	33,59	45,92	34,08	42,90	46,62
L5 /13_ E	54,60	37,99	34,52	45,54	32,77	41,98	42,83
L5 /13_ F	54,27	38,25	34,97	45,31	30,40	42,06	37,27



	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

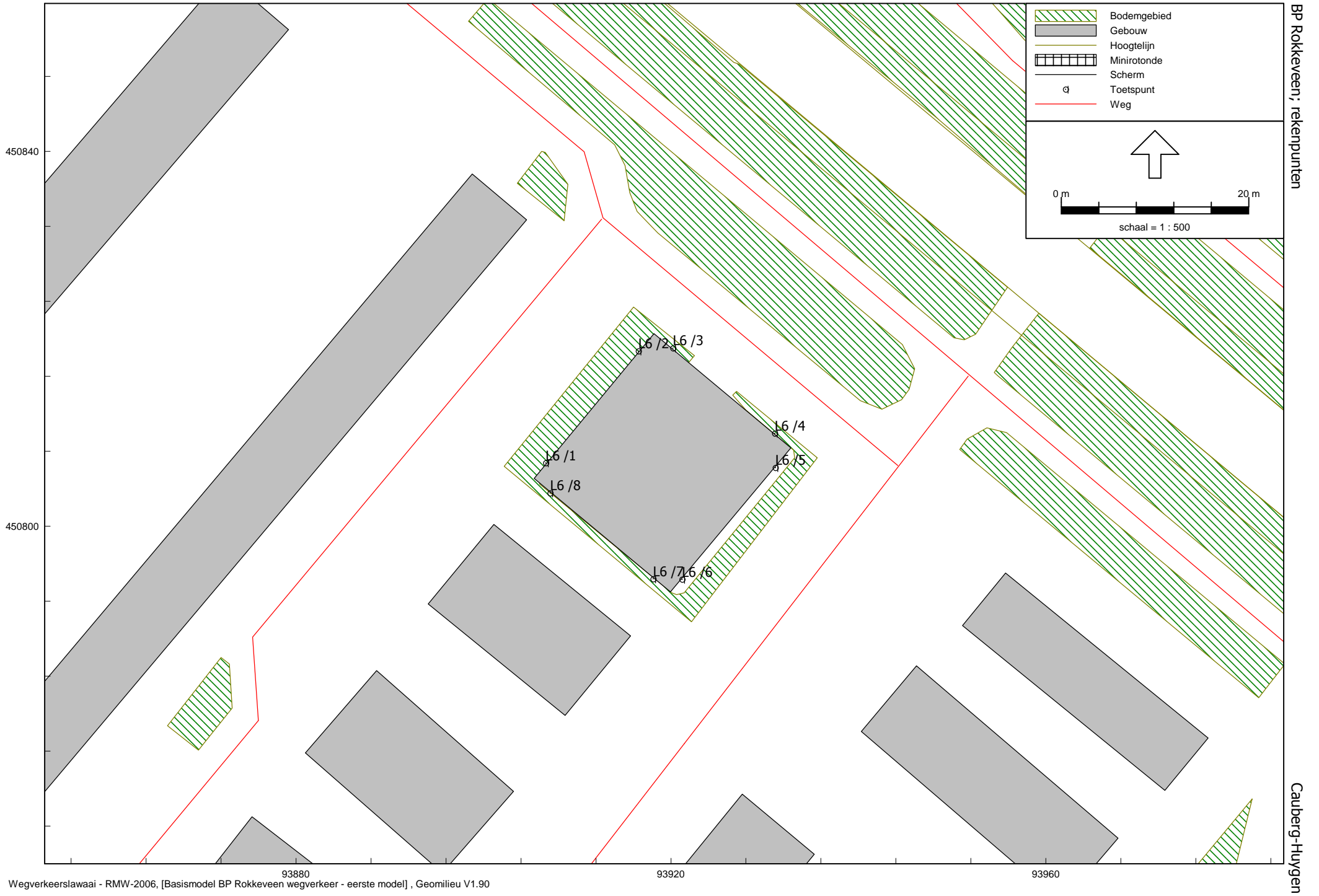
  

periode:	Lden
groep:	Parelgrijs (30 km/uur) Inclusief groepsreducties


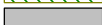
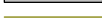

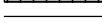


0 m 30 m

schaal = 1 : 750



ID	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12
L6 /1_A	45,80	22,23	27,19	42,76	33,07	42,63
L6 /1_B	47,35	23,60	28,75	43,76	35,58	45,05
L6 /1_C	48,07	25,14	30,35	44,74	37,62	46,25
L6 /1_D	48,76	28,19	26,70	45,14	37,09	46,51
L6 /2_A	49,88	25,39	27,22	44,33	33,30	44,24
L6 /2_B	50,75	26,01	28,70	45,57	35,76	46,57
L6 /2_C	50,93	26,72	29,76	46,38	37,45	47,33
L6 /2_D	50,93	28,73	24,30	46,66	37,28	47,69
L6 /3_A	53,75	26,68	34,59	44,35	37,53	46,13
L6 /3_B	54,46	25,86	35,72	45,57	39,48	48,14
L6 /3_C	54,53	25,81	36,94	46,37	40,36	48,63
L6 /3_D	54,45	26,28	36,72	46,65	40,14	48,64
L6 /4_A	53,89	26,80	35,39	43,03	37,66	46,27
L6 /4_B	54,57	25,65	37,11	44,21	39,58	48,05
L6 /4_C	54,64	25,48	38,44	45,19	40,47	48,67
L6 /4_D	54,56	25,87	38,61	45,65	40,32	48,60
L6 /5_A	50,49	21,57	38,47	23,74	36,64	44,47
L6 /5_B	51,27	18,16	40,41	25,03	38,53	46,23
L6 /5_C	51,44	18,91	42,37	25,91	39,16	46,71
L6 /5_D	51,44	15,63	43,50	20,54	38,63	45,35
L6 /6_A	46,55	16,40	38,29	33,33	35,48	44,07
L6 /6_B	48,39	18,36	40,26	21,41	38,19	46,31
L6 /6_C	49,00	19,52	42,13	21,90	38,97	47,03
L6 /6_D	49,32	16,91	43,01	19,62	38,28	45,65
L6 /7_A	35,35	20,69	36,62	21,70	28,99	39,60
L6 /7_B	37,28	22,85	38,27	25,03	31,81	42,47
L6 /7_C	38,61	24,69	39,89	33,88	35,39	44,28
L6 /7_D	34,02	25,57	40,37	33,15	33,94	42,57
L6 /8_A	36,65	21,56	34,90	32,52	30,15	40,22
L6 /8_B	39,29	23,28	36,39	32,72	33,18	43,19
L6 /8_C	40,96	24,65	38,60	17,48	35,55	45,12
L6 /8_D	33,93	25,81	39,39	17,48	33,63	42,55





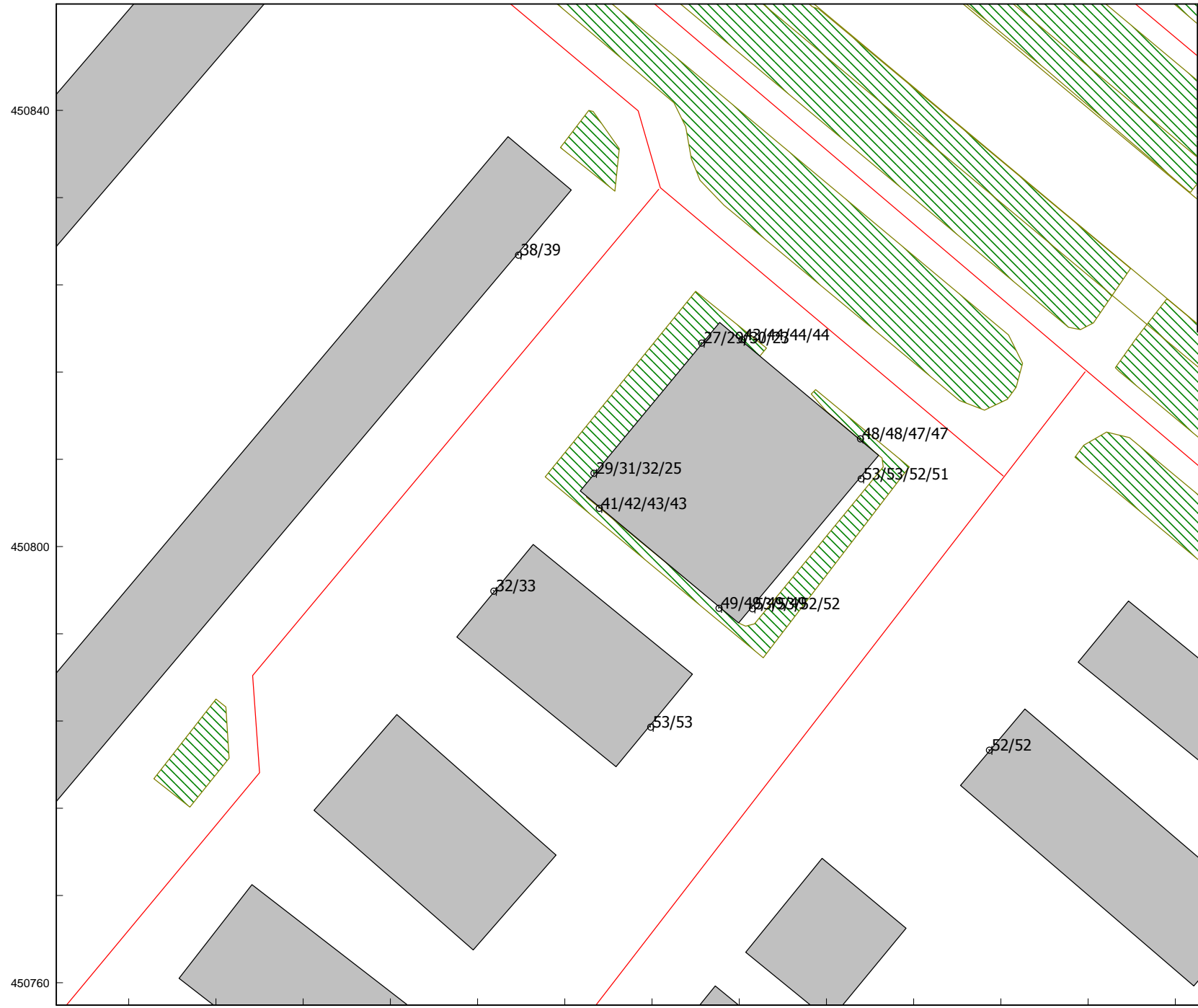
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

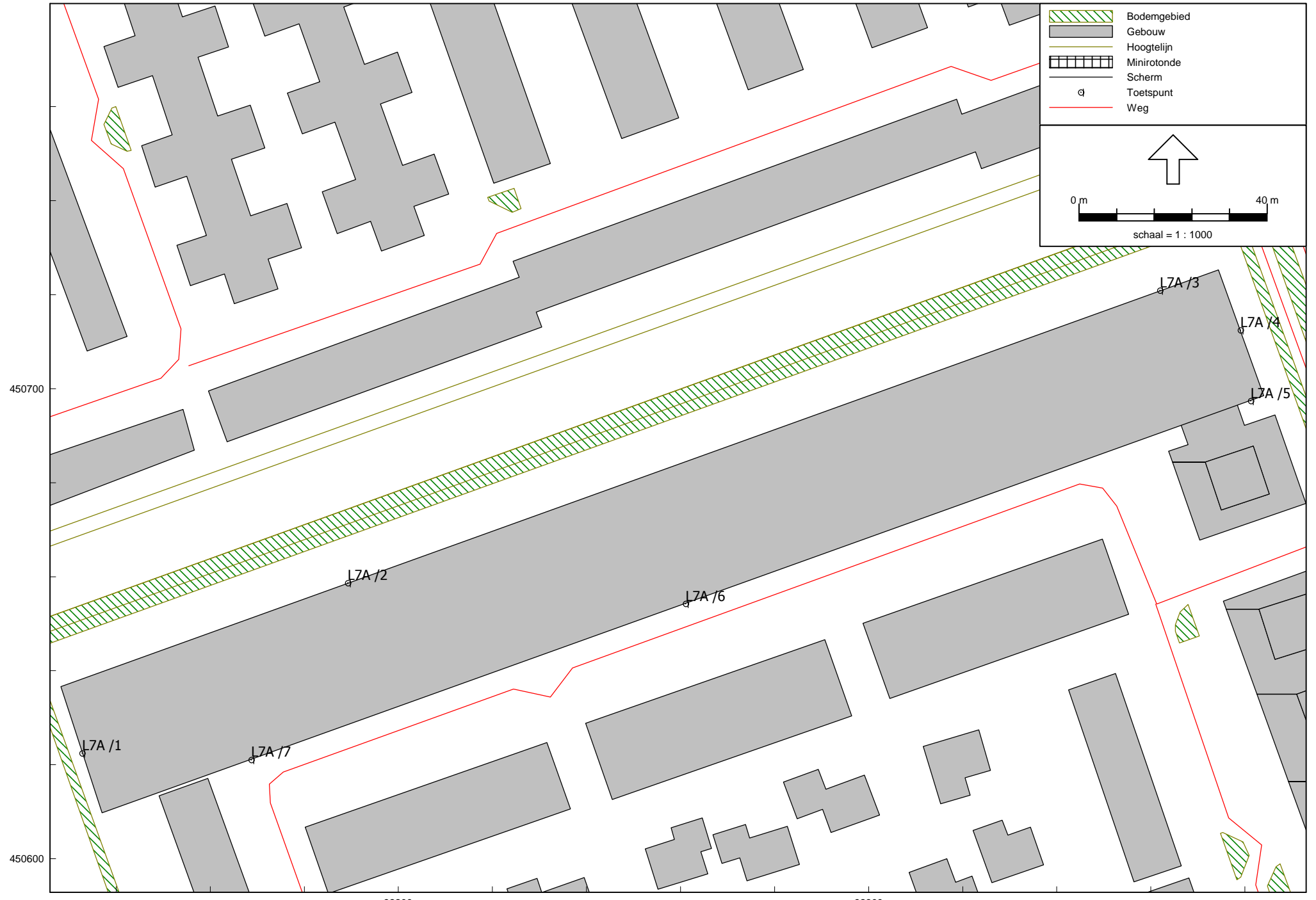
  

periode:	Lden
groep:	Rokkeveenseweg-Zuid (30 km/u... Inclusief groepsreducties




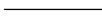


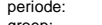
  


  

  
 schaal = 1 : 500







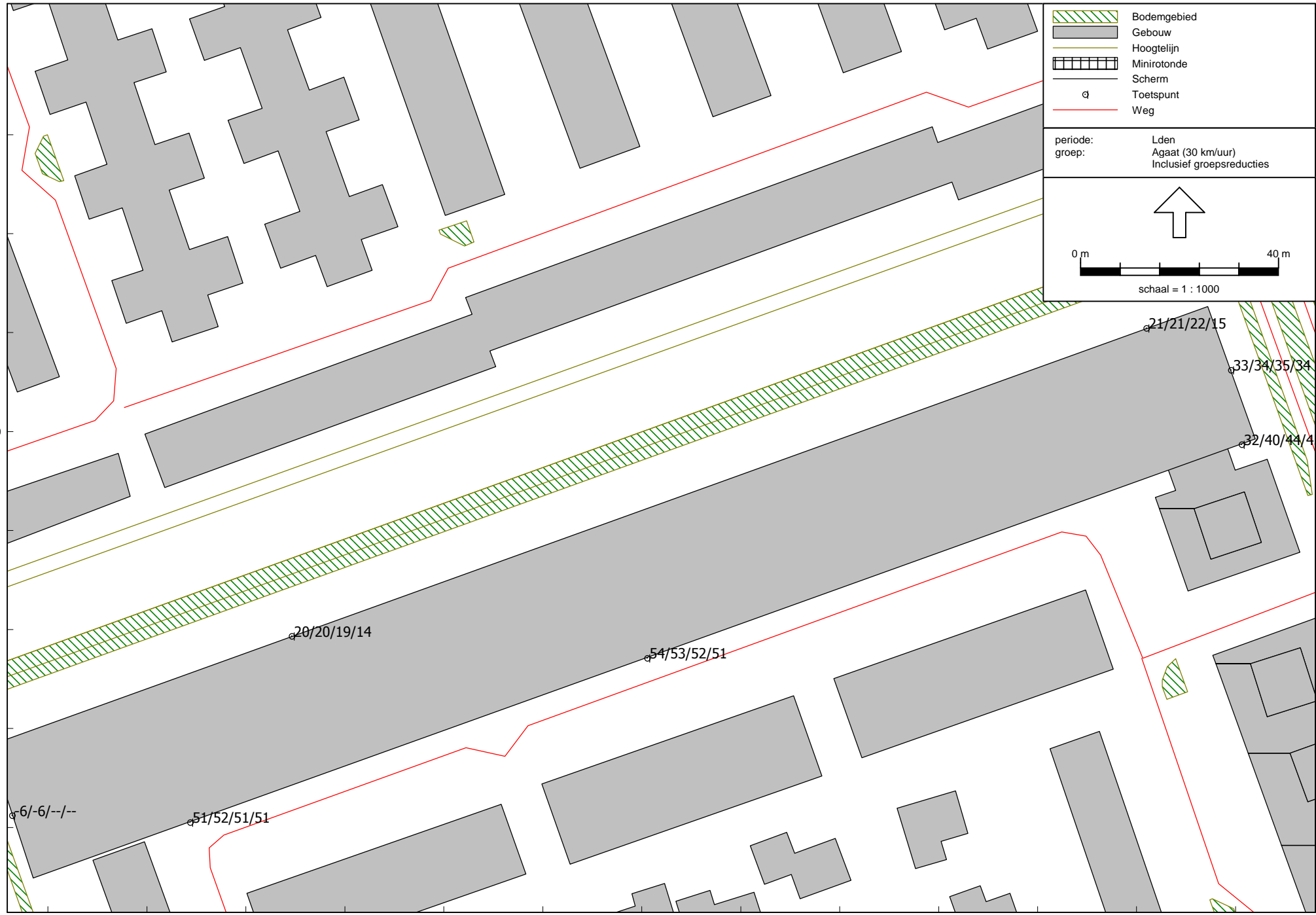
ID	Edelsteensingel	Nathaliegang
L7A /1_A	12,01	4,24
L7A /1_B	12,86	5,18
L7A /1_C	12,89	5,42
L7A /1_D	10,85	4,92
L7A /2_A	34,80	30,23
L7A /2_B	34,67	30,70
L7A /2_C	35,70	32,32
L7A /2_D	35,92	31,39
L7A /3_A	50,47	41,79
L7A /3_B	51,40	43,14
L7A /3_C	51,46	43,93
L7A /3_D	51,34	44,19
L7A /4_A	57,53	40,89
L7A /4_B	57,67	42,22
L7A /4_C	57,39	43,26
L7A /4_D	56,99	43,55
L7A /5_A	53,48	34,60
L7A /5_B	53,20	20,87
L7A /5_C	54,07	21,50
L7A /5_D	53,83	20,99
L7A /6_A	30,26	18,57
L7A /6_B	33,90	21,85
L7A /6_C	36,16	23,54
L7A /6_D	37,80	26,33
L7A /7_A	27,42	15,70
L7A /7_B	30,15	19,24
L7A /7_C	31,75	17,60
L7A /7_D	33,06	16,50

	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

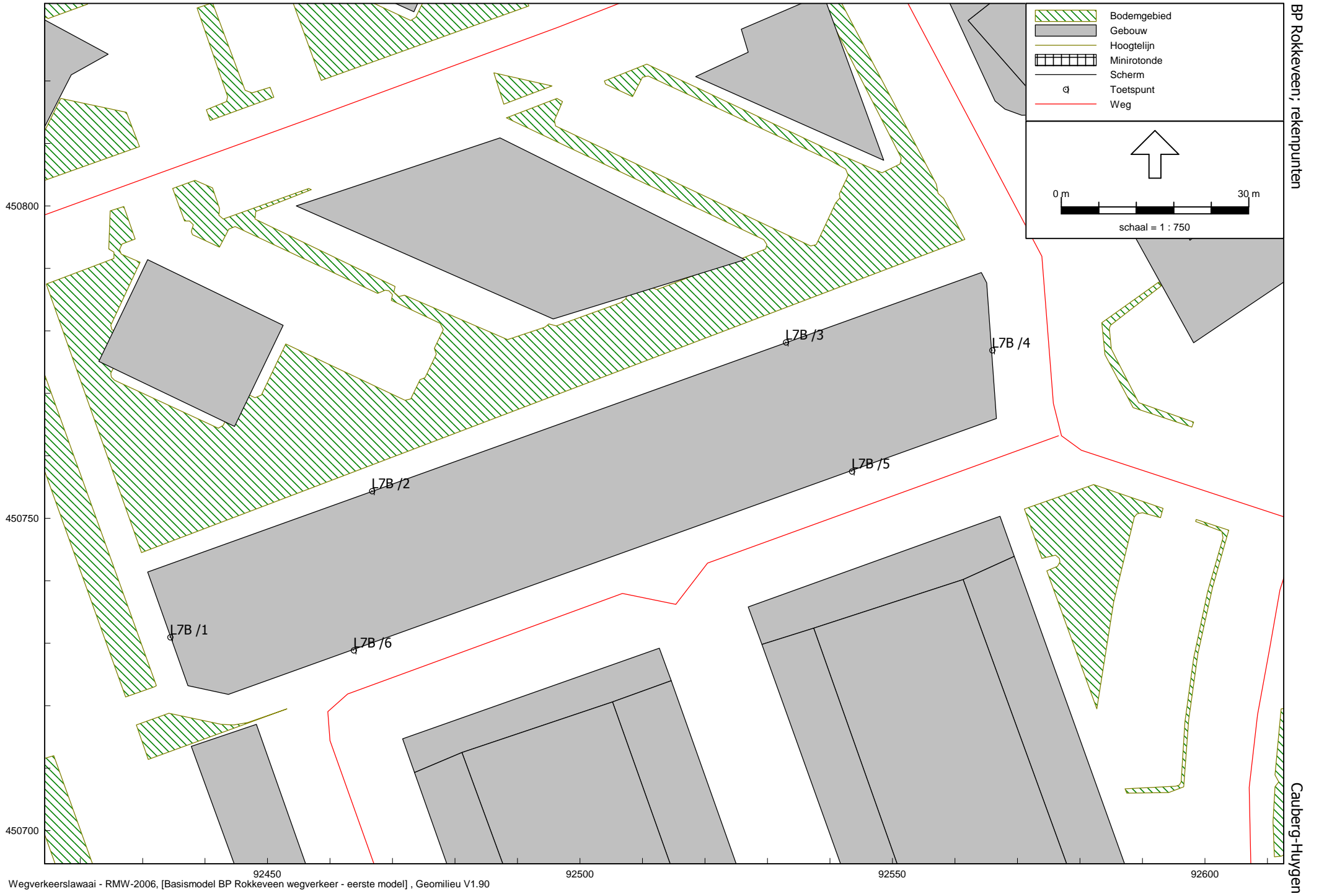
periode: Lden  
groep: Agaat (30 km/uur)  
Inclusief groepsreducties

0 m  40 m  
schaal = 1 : 1000





450700




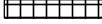
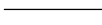
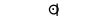
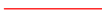


BP Rokkeveen; rekenpunten


Cauberg-Huygen


ID	Edelsteensingel	Nathaliegang	Reginagang	Juweellaan
L7B /1_A	50,33	39,87	23,35	17,59
L7B /1_B	52,11	41,37	23,75	20,49
L7B /1_C	52,59	41,92	23,84	20,81
L7B /1_D	52,70	41,88	23,92	20,72
L7B /2_A	45,72	39,29	32,91	20,89
L7B /2_B	47,16	41,24	33,48	21,35
L7B /2_C	47,92	42,75	34,65	21,30
L7B /2_D	48,09	44,03	35,81	21,23
L7B /3_A	31,57	43,84	43,23	25,27
L7B /3_B	32,46	45,39	44,30	25,62
L7B /3_C	34,50	46,64	44,77	28,66
L7B /3_D	35,52	46,71	45,56	29,68
L7B /4_A	24,62	32,96	43,53	46,61
L7B /4_B	26,12	34,22	44,63	47,69
L7B /4_C	27,80	33,60	45,37	48,36
L7B /4_D	28,94	33,84	46,17	48,54
L7B /5_A	33,39	22,14	35,40	43,42
L7B /5_B	33,61	19,89	35,11	45,25
L7B /5_C	34,84	20,74	35,79	46,40
L7B /5_D	38,07	17,55	36,50	46,93
L7B /6_A	40,52	21,90	30,41	36,40
L7B /6_B	42,66	20,14	29,63	35,24
L7B /6_C	46,01	21,16	28,99	34,55
L7B /6_D	48,09	19,83	29,37	36,41

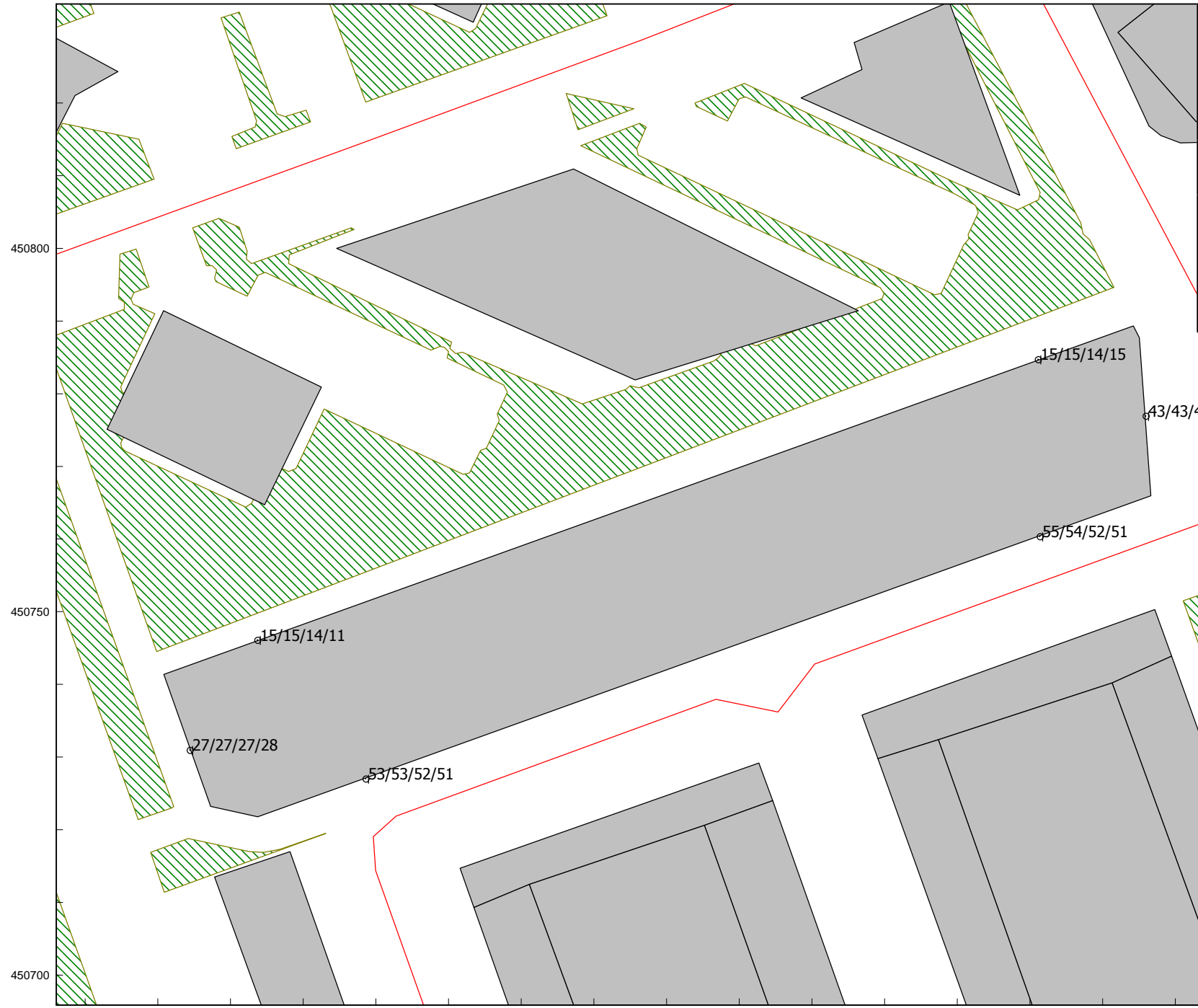


	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

periode: Lden  
 groep: Zenobiagang (30 km/uur)  
 Inclusief groepsreducties

0 m  30 m  
 schaal = 1 : 750





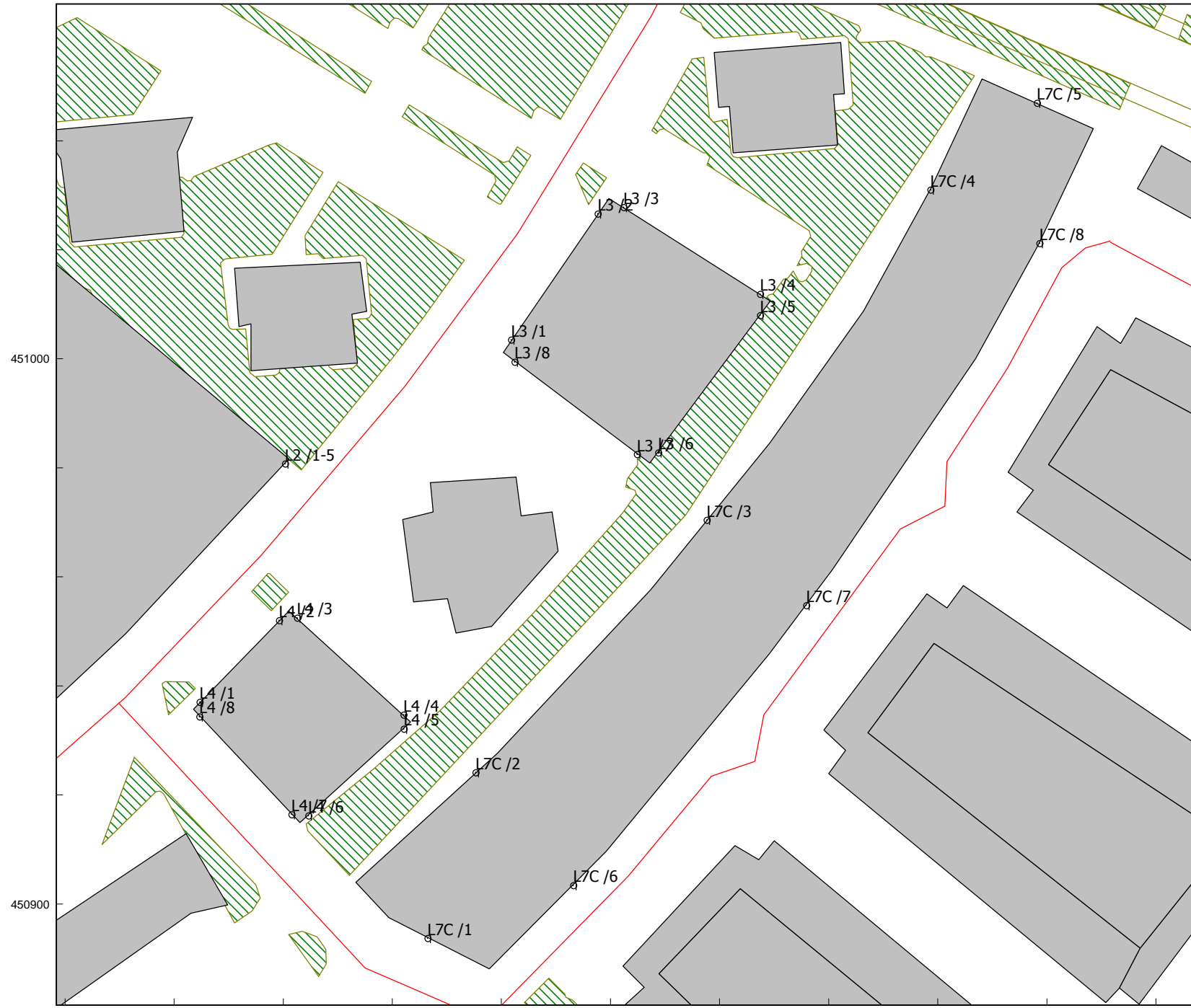
450800  
450750  
450700

	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 40 m

schaal = 1 : 1000



451000




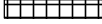
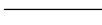
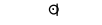
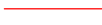
450900

92700

92800

92900


ID	Nathaliegang	Reginagang	Juweellaan	Moeder Teresasingel	Madame Curiesingel	Rijksweg A12	Zuidweg
L7C /1_A	33,17	44,75	44,46	32,87	21,10	37,20	24,22
L7C /1_B	34,49	45,75	45,86	32,67	22,27	38,36	25,70
L7C /1_C	35,59	46,74	46,64	33,06	22,42	38,81	25,74
L7C /1_D	35,80	47,41	46,89	32,50	22,62	37,88	25,51
L7C /2_A	34,71	41,11	25,99	18,39	29,45	34,52	22,70
L7C /2_B	36,28	42,06	26,75	19,26	29,94	35,77	23,53
L7C /2_C	38,12	42,99	27,70	20,59	30,93	36,49	23,36
L7C /2_D	40,13	43,78	28,67	21,27	31,63	36,75	23,62
L7C /3_A	41,49	36,57	20,27	20,69	36,71	36,07	24,15
L7C /3_B	43,18	36,30	20,93	21,52	37,46	37,68	24,95
L7C /3_C	43,82	36,57	21,07	21,61	38,23	37,82	25,12
L7C /3_D	44,66	37,16	20,91	23,24	39,02	38,46	26,37
L7C /4_A	42,68	34,50	16,07	20,31	49,88	41,65	31,87
L7C /4_B	43,82	34,66	16,82	20,72	51,03	41,97	32,08
L7C /4_C	44,30	34,54	17,32	20,87	51,38	42,23	31,99
L7C /4_D	44,51	34,75	18,14	21,93	51,52	42,65	32,20
L7C /5_A	41,22	16,11	16,45	36,51	54,35	43,33	32,77
L7C /5_B	42,48	21,77	17,22	36,29	55,25	43,52	32,87
L7C /5_C	42,99	21,97	17,58	36,81	55,43	43,83	32,89
L7C /5_D	43,21	21,79	18,01	37,77	55,41	44,04	33,25
L7C /6_A	20,41	33,04	45,03	32,91	31,57	40,27	27,99
L7C /6_B	21,18	33,30	46,40	33,11	31,53	41,77	30,65
L7C /6_C	21,64	34,02	47,28	34,83	32,32	42,72	31,80
L7C /6_D	21,75	34,74	47,46	35,14	31,95	41,11	31,78
L7C /7_A	21,73	31,66	34,36	29,90	33,28	41,25	28,38
L7C /7_B	22,12	31,18	34,49	31,09	33,20	43,54	31,48
L7C /7_C	19,12	31,46	36,59	33,52	34,52	44,37	31,98
L7C /7_D	19,10	28,51	38,81	35,56	34,08	41,25	32,06
L7C /8_A	20,56	19,57	24,13	31,98	49,88	40,56	27,84
L7C /8_B	20,71	22,02	25,98	32,22	51,29	43,04	30,52
L7C /8_C	19,51	23,24	27,07	34,10	51,62	42,34	28,22
L7C /8_D	19,15	23,46	29,27	37,84	51,79	40,31	30,63


	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

periode:	Lden
groep:	Milenagang (30 km/uur) Inclusief groepsreducties

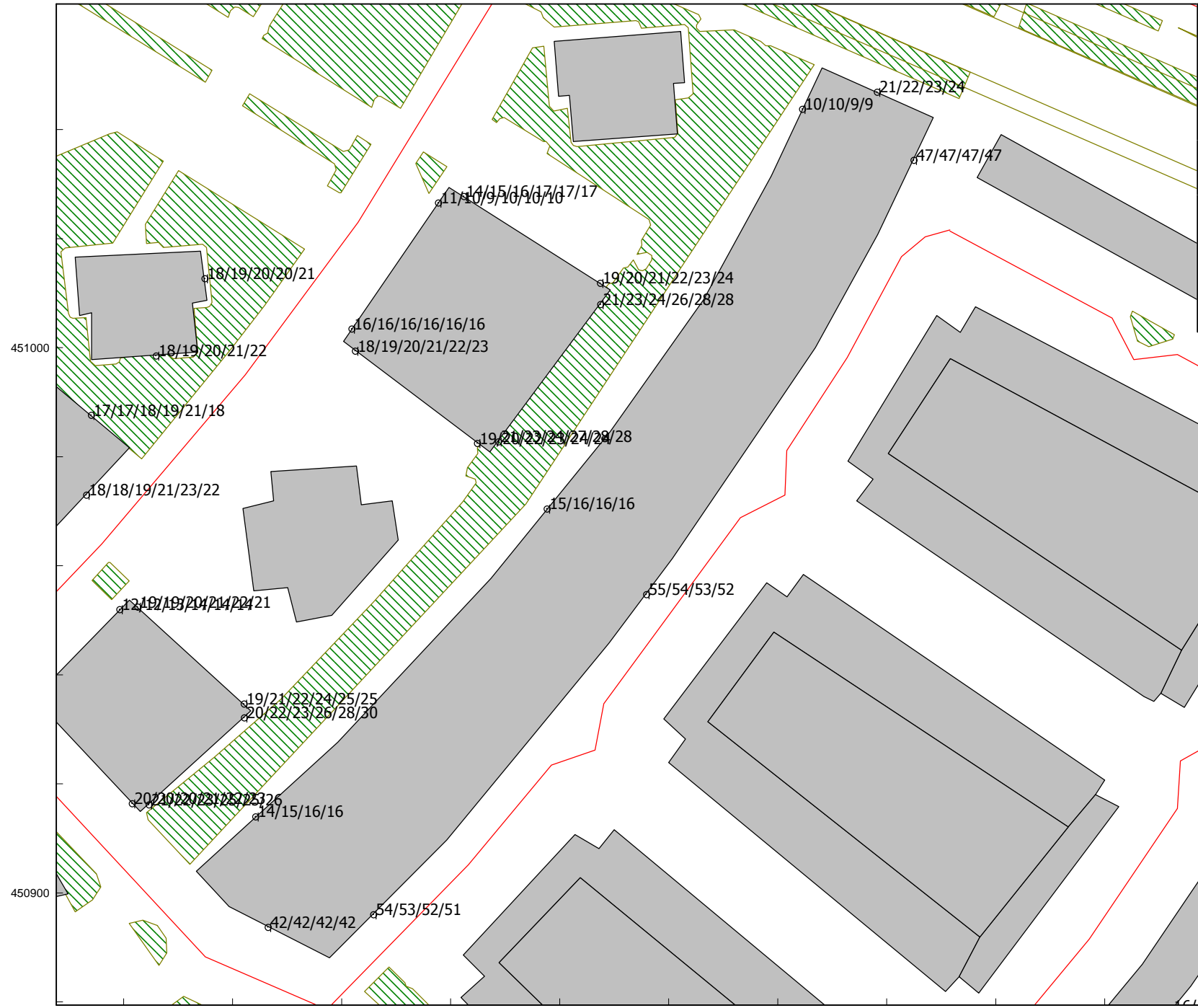
  





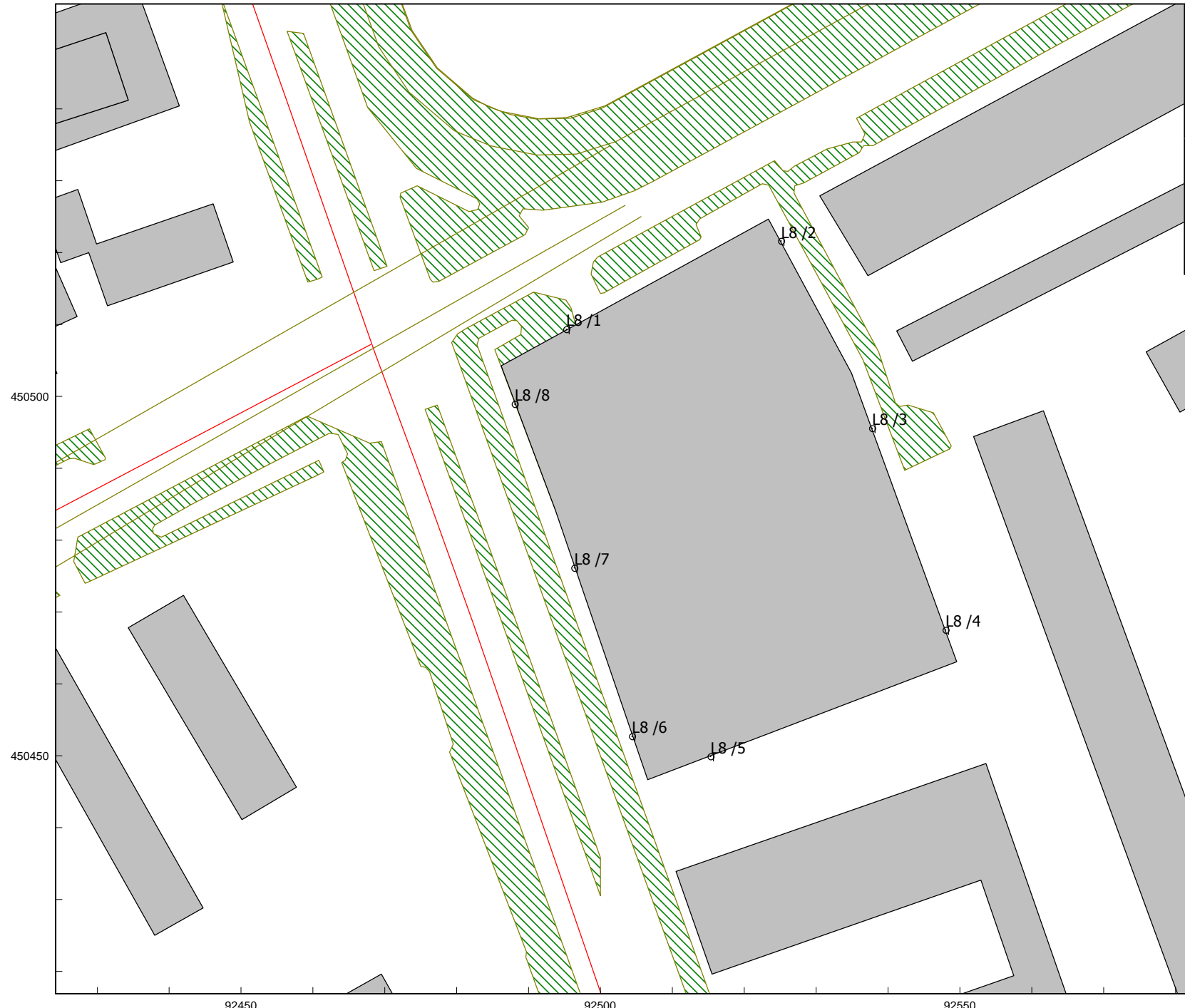
0 m 40 m

schaal = 1 : 1000




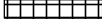
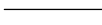
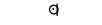
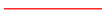


	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 30 m  
schaal = 1 : 750





ID	Edelsteensingel	Sierraadlaan	Briljant	Juweellaan
L8 /1_A	50,19	17,61	10,43	32,49
L8 /1_B	51,76	18,93	10,27	33,05
L8 /1_C	51,91	19,90	10,15	33,72
L8 /1_D	51,85	21,11	4,16	34,78
L8 /2_A	33,38	19,36	22,48	34,26
L8 /2_B	35,41	21,53	22,58	34,66
L8 /2_C	36,64	21,02	24,52	36,71
L8 /2_D	33,56	19,71	26,31	38,80
L8 /3_A	34,64	22,56	27,35	34,30
L8 /3_B	35,38	24,27	28,31	34,98
L8 /3_C	36,10	23,81	29,73	36,52
L8 /3_D	22,70	19,74	30,65	38,00
L8 /4_A	33,30	24,02	30,33	27,11
L8 /4_B	34,12	26,14	31,55	28,65
L8 /4_C	32,29	23,13	32,95	31,87
L8 /4_D	29,01	22,57	33,64	34,28
L8 /5_A	50,32	36,24	22,06	21,05
L8 /5_B	51,37	37,50	25,62	23,23
L8 /5_C	51,60	40,03	29,29	23,35
L8 /5_D	51,21	42,00	32,70	23,50
L8 /6_A	56,41	38,12	26,03	19,06
L8 /6_B	56,83	39,45	27,58	21,61
L8 /6_C	56,69	40,62	28,53	20,73
L8 /6_D	56,36	41,72	28,27	18,11
L8 /7_A	56,35	35,56	25,29	17,47
L8 /7_B	56,82	36,59	25,83	21,38
L8 /7_C	56,71	37,82	26,89	24,78
L8 /7_D	56,43	39,25	27,32	17,88
L8 /8_A	56,47	33,36	24,00	19,74
L8 /8_B	56,98	34,13	24,15	22,22
L8 /8_C	56,86	35,21	24,73	22,96
L8 /8_D	56,59	36,74	25,41	20,65

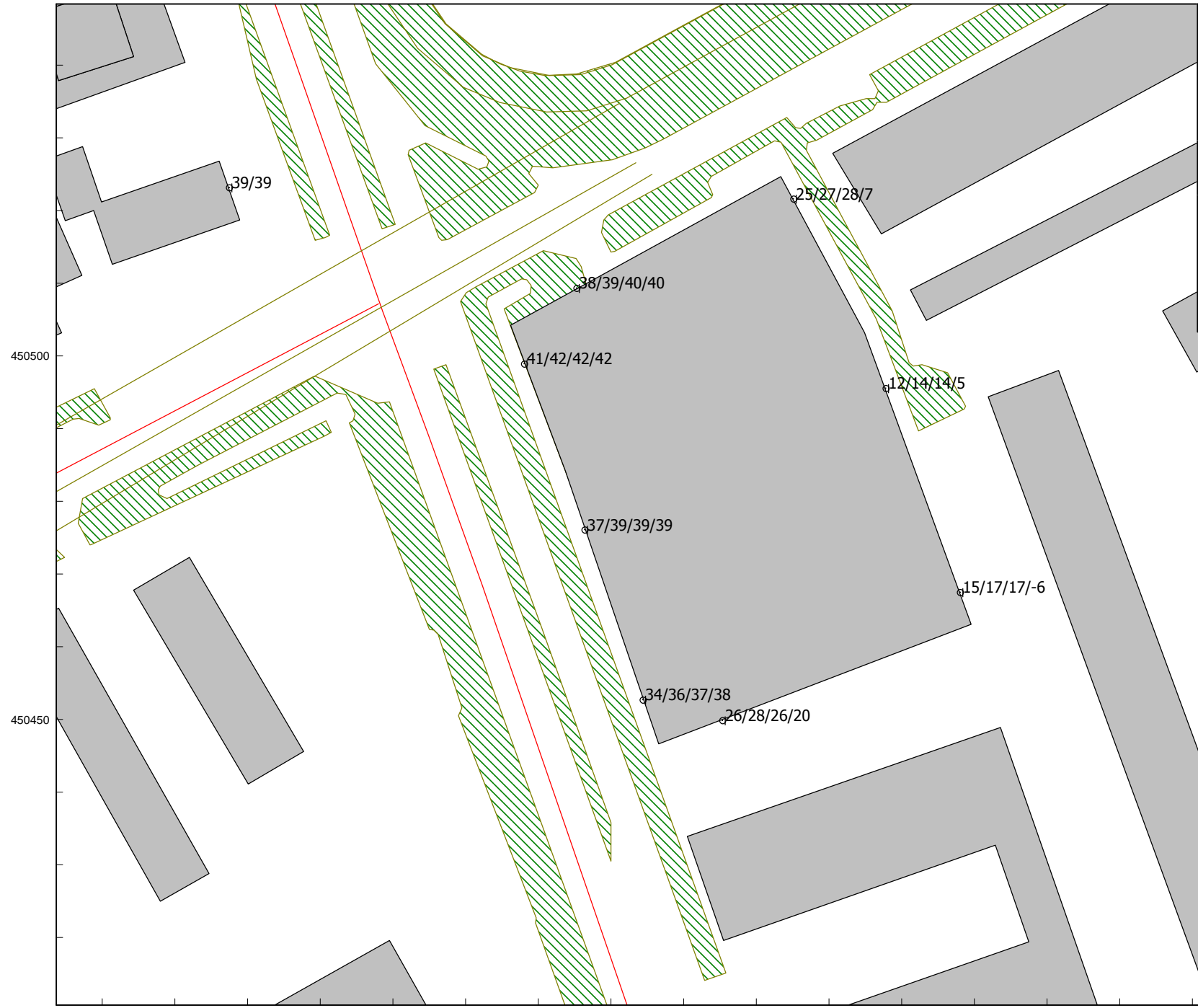
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

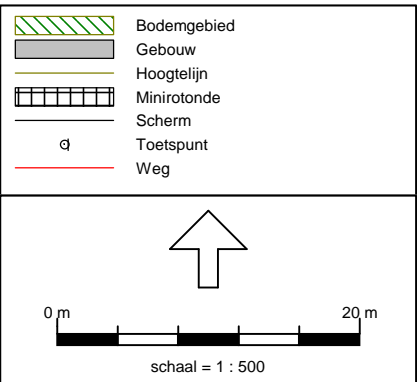
periode:	Lden
groep:	4e Stationsstraat (30 km/uur) Inclusief groepsreducties

  
  
 schaal = 1 : 750



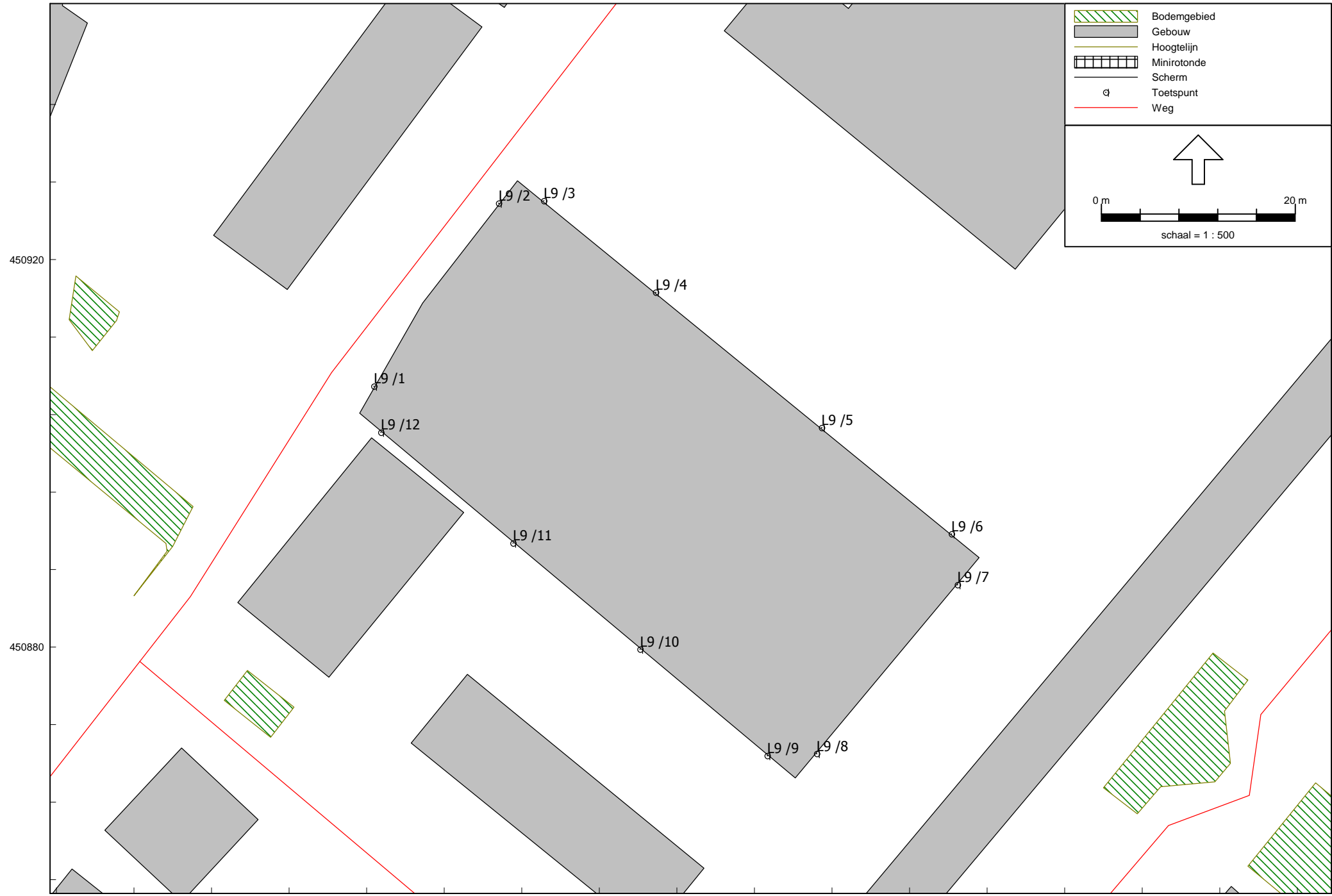








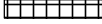
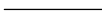
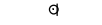
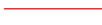
Legend:

- Bodemgebied (Green hatched area)
- Gebouw (Grey polygon)
- Hoogtelijn (Thin grey line)
- Minirotonde (Rectangular area with vertical lines)
- Scherm (Thin grey line)
- Toetspunt (Circle with a vertical line)
- Weg (Red line)

Scale bar: 0 m to 20 m  
schaal = 1 : 500





ID	Paletsingel	Zilverstraat	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor
L9 /1_A	40,31	25,52	23,90	41,42	36,26	44,81	45,16
L9 /1_B	41,43	29,43	27,54	42,26	39,45	48,29	49,65
L9 /1_C	42,77	27,24	30,98	44,38	40,88	51,19	53,70
L9 /2_A	36,80	24,62	20,05	31,68	36,58	44,90	47,46
L9 /2_B	37,72	28,29	22,44	35,77	40,34	48,89	50,72
L9 /2_C	39,46	29,15	20,64	41,35	42,23	52,31	55,05
L9 /3_A	29,61	28,56	22,11	30,37	38,66	46,28	49,70
L9 /3_B	31,37	31,69	25,27	32,57	42,41	49,57	51,72
L9 /3_C	31,92	36,87	25,02	37,14	44,37	52,91	55,28
L9 /4_A	29,65	28,69	22,35	29,62	38,55	46,38	44,52
L9 /4_B	31,77	31,91	25,56	31,69	42,36	50,13	49,72
L9 /4_C	32,86	37,32	25,27	35,39	44,38	52,94	54,87
L9 /5_A	29,60	31,10	25,18	29,81	38,65	46,94	45,56
L9 /5_B	32,15	34,75	29,85	31,36	41,60	51,23	50,85
L9 /5_C	32,50	39,38	28,37	34,28	44,06	52,59	54,99
L9 /6_A	29,10	30,84	21,02	30,05	38,89	47,81	46,47
L9 /6_B	31,89	34,55	23,44	31,39	41,69	51,41	51,12
L9 /6_C	32,30	40,07	23,91	33,75	44,25	52,80	55,10
L9 /7_A	31,92	30,41	25,73	23,83	36,61	44,43	44,34
L9 /7_B	35,38	34,46	28,96	26,15	39,76	48,01	49,00
L9 /7_C	40,21	38,82	34,65	22,81	42,07	49,02	51,34
L9 /8_A	32,62	30,54	25,97	24,99	36,30	44,14	44,07
L9 /8_B	36,31	34,31	29,55	27,41	39,48	47,85	48,87
L9 /8_C	41,57	37,81	36,63	26,59	41,46	48,34	50,46
L9 /9_A	34,33	26,85	26,26	30,15	34,70	43,21	41,38
L9 /9_B	38,01	30,35	31,05	32,47	37,76	46,33	46,88
L9 /9_C	43,62	30,48	38,30	36,95	36,75	45,32	46,58
L9 /10_A	36,42	25,39	25,92	29,97	34,05	42,71	40,58
L9 /10_B	39,12	30,83	30,47	33,28	38,05	46,27	46,00
L9 /10_C	44,09	33,79	37,18	39,09	36,59	45,13	46,37
L9 /11_A	38,53	25,36	29,39	28,46	34,33	42,60	40,90
L9 /11_B	41,02	29,37	31,86	33,59	37,88	46,30	45,08
L9 /11_C	44,34	29,38	35,61	41,36	36,32	45,25	46,66
L9 /12_A	33,75	21,95	21,84	41,78	32,57	40,69	41,63
L9 /12_B	37,37	26,14	26,34	42,52	35,87	43,74	45,58
L9 /12_C	45,10	23,23	35,56	43,70	36,38	45,48	45,54

	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

periode:	Lden
groep:	Rokkeveenseweg-Zuid (30 km/u... Inclusief groepsreducties

  
  
 schaal = 1 : 500



ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L2 /1-1_A	1,5	62,49	62,49	0,00	-1,40	62,49
L2 /1-1_B	4,5	61,79	61,79	0,00	-1,40	61,79
L2 /1-1_C	7,5	60,70	60,70	0,00	-1,40	60,70
L2 /1-1_D	13,5	59,18	59,18	0,00	-1,40	59,18
L2 /1-1_E	19,5	58,34	58,34	0,00	-1,40	58,34
L2 /1-1_F	22,5	58,04	58,04	0,00	-1,40	58,04
L2 /1-2_A	1,5	62,93	62,93	0,00	-1,40	62,93
L2 /1-2_B	4,5	62,35	62,35	0,00	-1,40	62,35
L2 /1-2_C	7,5	61,39	61,39	0,00	-1,40	61,39
L2 /1-2_D	13,5	59,91	59,91	0,00	-1,40	59,91
L2 /1-2_E	19,5	58,97	58,97	0,00	-1,40	58,97
L2 /1-2_F	22,5	58,61	58,61	0,00	-1,40	58,61
L2 /1-3_A	1,5	61,37	61,37	0,00	-1,40	61,37
L2 /1-3_B	4,5	60,97	60,97	0,00	-1,40	60,97
L2 /1-3_C	7,5	60,14	60,14	0,00	-1,40	60,14
L2 /1-3_D	13,5	59,01	59,01	0,00	-1,40	59,01
L2 /1-3_E	19,5	58,26	58,26	0,00	-1,40	58,26
L2 /1-3_F	22,5	58,01	58,01	0,00	-1,40	58,01
L2 /1-4_A	1,5	57,17	57,17	0,00	-1,40	57,17
L2 /1-4_B	4,5	57,76	57,76	0,00	-1,40	57,76
L2 /1-4_C	7,5	57,94	57,94	0,00	-1,40	57,94
L2 /1-4_D	13,5	57,47	57,47	0,00	-1,40	57,47
L2 /1-4_E	19,5	56,77	56,77	0,00	-1,40	56,77
L2 /1-4_F	22,5	56,85	56,85	0,00	-1,40	56,85
L2 /1-5_A	1,5	56,54	56,54	0,00	-1,40	56,54
L2 /1-5_B	4,5	57,14	57,14	0,00	-1,40	57,14
L2 /1-5_C	7,5	57,09	57,09	0,00	-1,40	57,09
L2 /1-5_D	13,5	56,33	56,33	0,00	-1,40	56,33
L2 /1-5_E	19,5	56,12	56,12	0,00	-1,40	56,12
L2 /1-5_F	22,5	56,48	56,48	0,00	-1,40	56,48
L2 /1-6_A	1,5	65,07	65,07	0,00	-1,40	65,07
L2 /1-6_B	4,5	64,90	64,90	0,00	-1,40	64,90
L2 /1-6_C	7,5	64,24	64,24	0,00	-1,40	64,24
L2 /1-6_D	13,5	62,66	62,66	0,00	-1,40	62,66
L2 /1-6_E	19,5	61,35	61,35	0,00	-1,40	61,35
L2 /1-6_F	22,5	60,82	60,82	0,00	-1,40	60,82
L2 /1-7_A	1,5	64,70	64,70	0,00	-1,40	64,70
L2 /1-7_B	4,5	64,81	64,81	0,00	-1,40	64,81
L2 /1-7_C	7,5	64,48	64,48	0,00	-1,40	64,48
L2 /1-7_D	13,5	63,36	63,36	0,00	-1,40	63,36
L2 /1-7_E	19,5	62,33	62,33	0,00	-1,40	62,33
L2 /1-7_F	22,5	61,86	61,86	0,00	-1,40	61,86
L2 /1-8_A	1,5	64,85	64,85	0,00	-1,40	64,85
L2 /1-8_B	4,5	64,77	64,77	0,00	-1,40	64,77
L2 /1-8_C	7,5	64,21	64,21	0,00	-1,40	64,21
L2 /1-8_D	13,5	62,70	62,70	0,00	-1,40	62,70
L2 /1-8_E	19,5	61,12	61,12	0,00	-1,40	61,12
L2 /1-8_F	22,5	60,64	60,64	0,00	-1,40	60,64
L2 /1-9_A	1,5	56,28	56,28	0,00	-1,40	56,28

ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L2 /1-9_B	4,5	57,06	57,06	0,00	-1,40	57,06
L2 /1-9_C	7,5	56,90	56,90	0,00	-1,40	56,90
L2 /1-9_D	13,5	56,47	56,47	0,00	-1,40	56,47
L2 /1-9_E	19,5	55,63	55,63	0,00	-1,40	55,63
L2 /1-9_F	22,5	55,66	55,66	0,00	-1,40	55,66
L2 /1-10_A	1,5	56,71	56,71	0,00	-1,40	56,71
L2 /1-10_B	4,5	57,33	57,33	0,00	-1,40	57,33
L2 /1-10_C	7,5	57,41	57,41	0,00	-1,40	57,41
L2 /1-10_D	13,5	55,45	55,45	0,00	-1,40	55,45
L2 /1-10_E	19,5	55,21	55,21	0,00	-1,40	55,21
L2 /1-10_F	22,5	54,98	54,98	0,00	-1,40	54,98
L3 /1_A	1,5	63,67	63,67	0,00	-1,40	63,67
L3 /1_B	4,5	63,72	63,72	0,00	-1,40	63,72
L3 /1_C	7,5	63,32	63,32	0,00	-1,40	63,32
L3 /1_D	13,5	62,24	62,24	0,00	-1,40	62,24
L3 /1_E	16,5	61,73	61,73	0,00	-1,40	61,73
L3 /1_F	19,5	61,31	61,31	0,00	-1,40	61,31
L3 /2_A	1,5	63,41	63,41	0,00	-1,40	63,41
L3 /2_B	4,5	63,46	63,46	0,00	-1,40	63,46
L3 /2_C	7,5	63,08	63,08	0,00	-1,40	63,08
L3 /2_D	13,5	62,00	62,00	0,00	-1,40	62,00
L3 /2_E	16,5	61,50	61,50	0,00	-1,40	61,50
L3 /2_F	19,5	61,09	61,09	0,00	-1,40	61,09
L3 /3_A	1,5	59,40	59,40	0,00	-1,40	59,40
L3 /3_B	4,5	59,81	59,81	0,00	-1,40	59,81
L3 /3_C	7,5	59,77	59,77	0,00	-1,40	59,77
L3 /3_D	13,5	59,35	59,35	0,00	-1,40	59,35
L3 /3_E	16,5	59,19	59,19	0,00	-1,40	59,19
L3 /3_F	19,5	59,08	59,08	0,00	-1,40	59,08
L3 /4_A	1,5	52,54	52,54	0,00	-1,40	52,54
L3 /4_B	4,5	54,01	54,01	0,00	-1,40	54,01
L3 /4_C	7,5	54,49	54,49	0,00	-1,40	54,49
L3 /4_D	13,5	55,24	55,24	0,00	-1,40	55,24
L3 /4_E	16,5	55,27	55,27	0,00	-1,40	55,27
L3 /4_F	19,5	55,72	55,72	0,00	-1,40	55,72
L3 /5_A	1,5	46,88	46,88	0,00	-1,40	46,88
L3 /5_B	4,5	48,22	48,22	0,00	-1,40	48,22
L3 /5_C	7,5	49,31	49,31	0,00	-1,40	49,31
L3 /5_D	13,5	51,37	51,37	0,00	-1,40	51,37
L3 /5_E	16,5	51,48	51,48	0,00	-1,40	51,48
L3 /5_F	19,5	52,33	52,33	0,00	-1,40	52,33
L3 /6_A	1,5	45,79	45,79	0,00	-1,40	45,79
L3 /6_B	4,5	47,15	47,15	0,00	-1,40	47,15
L3 /6_C	7,5	48,22	48,22	0,00	-1,40	48,22
L3 /6_D	13,5	50,60	50,60	0,00	-1,40	50,60
L3 /6_E	16,5	50,37	50,37	0,00	-1,40	50,37
L3 /6_F	19,5	50,90	50,90	0,00	-1,40	50,90
L3 /7_A	1,5	51,91	51,91	0,00	-1,40	51,91
L3 /7_B	4,5	53,49	53,49	0,00	-1,40	53,49

ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L3 /7_C	7,5	53,96	53,96	0,00	-1,40	53,96
L3 /7_D	13,5	55,24	55,24	0,00	-1,40	55,24
L3 /7_E	16,5	55,35	55,35	0,00	-1,40	55,35
L3 /7_F	19,5	55,55	55,55	0,00	-1,40	55,55
L3 /8_A	1,5	60,04	60,04	0,00	-1,40	60,04
L3 /8_B	4,5	60,43	60,43	0,00	-1,40	60,43
L3 /8_C	7,5	60,31	60,31	0,00	-1,40	60,31
L3 /8_D	13,5	59,38	59,38	0,00	-1,40	59,38
L3 /8_E	16,5	58,94	58,94	0,00	-1,40	58,94
L3 /8_F	19,5	58,56	58,56	0,00	-1,40	58,56
L4 /1_A	1,5	64,21	64,21	0,00	-1,40	64,21
L4 /1_B	4,5	64,40	64,40	0,00	-1,40	64,40
L4 /1_C	7,5	64,04	64,04	0,00	-1,40	64,04
L4 /1_D	13,5	63,02	63,02	0,00	-1,40	63,02
L4 /1_E	16,5	62,51	62,51	0,00	-1,40	62,51
L4 /1_F	19,5	62,04	62,04	0,00	-1,40	62,04
L4 /2_A	1,5	63,88	63,88	0,00	-1,40	63,88
L4 /2_B	4,5	64,07	64,07	0,00	-1,40	64,07
L4 /2_C	7,5	63,70	63,70	0,00	-1,40	63,70
L4 /2_D	13,5	62,70	62,70	0,00	-1,40	62,70
L4 /2_E	16,5	62,20	62,20	0,00	-1,40	62,20
L4 /2_F	19,5	61,75	61,75	0,00	-1,40	61,75
L4 /3_A	1,5	60,25	60,25	0,00	-1,40	60,25
L4 /3_B	4,5	60,66	60,66	0,00	-1,40	60,66
L4 /3_C	7,5	60,44	60,44	0,00	-1,40	60,44
L4 /3_D	13,5	59,48	59,48	0,00	-1,40	59,48
L4 /3_E	16,5	59,01	59,01	0,00	-1,40	59,01
L4 /3_F	19,5	58,62	58,62	0,00	-1,40	58,62
L4 /4_A	1,5	52,73	52,73	0,00	-1,40	52,73
L4 /4_B	4,5	54,37	54,37	0,00	-1,40	54,37
L4 /4_C	7,5	54,75	54,75	0,00	-1,40	54,75
L4 /4_D	13,5	55,50	55,50	0,00	-1,40	55,50
L4 /4_E	16,5	55,64	55,64	0,00	-1,40	55,64
L4 /4_F	19,5	55,74	55,74	0,00	-1,40	55,74
L4 /5_A	1,5	47,66	47,66	0,00	-1,40	47,66
L4 /5_B	4,5	48,98	48,98	0,00	-1,40	48,98
L4 /5_C	7,5	49,76	49,76	0,00	-1,40	49,76
L4 /5_D	13,5	51,15	51,15	0,00	-1,40	51,15
L4 /5_E	16,5	51,27	51,27	0,00	-1,40	51,27
L4 /5_F	19,5	52,13	52,13	0,00	-1,40	52,13
L4 /6_A	1,5	53,82	53,82	0,00	-1,40	53,82
L4 /6_B	4,5	54,06	54,06	0,00	-1,40	54,06
L4 /6_C	7,5	54,07	54,07	0,00	-1,40	54,07
L4 /6_D	13,5	54,06	54,06	0,00	-1,40	54,06
L4 /6_E	16,5	54,17	54,17	0,00	-1,40	54,17
L4 /6_F	19,5	54,11	54,11	0,00	-1,40	54,11
L4 /7_A	1,5	59,06	59,06	0,00	-1,40	59,06
L4 /7_B	4,5	59,55	59,55	0,00	-1,40	59,55
L4 /7_C	7,5	59,37	59,37	0,00	-1,40	59,37

ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L4 /7_D	13,5	58,77	58,77	0,00	-1,40	58,77
L4 /7_E	16,5	58,49	58,49	0,00	-1,40	58,49
L4 /7_F	19,5	58,45	58,45	0,00	-1,40	58,45
L4 /8_A	1,5	62,21	62,21	0,00	-1,40	62,21
L4 /8_B	4,5	62,47	62,47	0,00	-1,40	62,47
L4 /8_C	7,5	62,21	62,21	0,00	-1,40	62,21
L4 /8_D	13,5	61,38	61,38	0,00	-1,40	61,38
L4 /8_E	16,5	60,95	60,95	0,00	-1,40	60,95
L4 /8_F	19,5	60,56	60,56	0,00	-1,40	60,56
L5 /1_A	1,5	57,92	57,92	46,19	42,48	58,04
L5 /1_B	4,5	58,94	58,94	51,04	47,09	59,21
L5 /1_C	7,5	59,24	59,24	55,73	51,54	59,92
L5 /1_D	13,5	58,96	58,96	56,38	52,16	59,78
L5 /1_E	16,5	58,76	58,76	56,46	52,24	59,63
L5 /1_F	19,5	58,56	58,56	56,76	52,52	59,53
L5 /2_A	1,5	55,56	55,56	46,27	42,56	55,77
L5 /2_B	4,5	56,89	56,89	51,55	47,57	57,37
L5 /2_C	7,5	57,66	57,66	55,65	51,47	58,60
L5 /2_D	13,5	57,87	57,87	56,78	52,54	58,99
L5 /2_E	16,5	57,85	57,85	56,99	52,74	59,02
L5 /2_F	19,5	57,91	57,91	57,44	53,17	59,17
L5 /3_A	1,5	54,82	54,82	46,49	42,77	55,08
L5 /3_B	4,5	56,24	56,24	51,81	47,82	56,82
L5 /3_C	7,5	56,98	56,98	54,93	50,78	57,91
L5 /3_D	13,5	56,80	56,80	54,99	50,84	57,78
L5 /3_E	16,5	56,76	56,76	55,24	51,08	57,80
L5 /3_F	19,5	56,99	56,99	55,91	51,71	58,12
L5 /4_A	1,5	54,55	54,55	45,36	41,69	54,77
L5 /4_B	4,5	55,76	55,76	50,07	46,17	56,21
L5 /4_C	7,5	56,52	56,52	54,02	49,92	57,38
L5 /4_D	13,5	56,32	56,32	53,42	49,35	57,11
L5 /4_E	16,5	56,32	56,32	53,50	49,43	57,13
L5 /4_F	19,5	56,27	56,27	53,71	49,62	57,12
L5 /5_A	1,5	56,62	56,62	46,56	42,83	56,80
L5 /5_B	4,5	57,17	57,17	50,74	46,80	57,55
L5 /5_C	7,5	57,26	57,26	54,79	50,65	58,12
L5 /5_D	13,5	56,61	56,61	53,86	49,77	57,43
L5 /5_E	16,5	56,37	56,37	53,74	49,65	57,21
L5 /5_F	19,5	56,29	56,29	53,92	49,82	57,17
L5 /6_A	1,5	54,96	54,96	45,28	41,62	55,16
L5 /6_B	4,5	56,85	56,85	52,74	48,70	57,47
L5 /6_C	7,5	58,78	58,78	57,64	53,36	59,88
L5 /6_D	13,5	59,36	59,36	58,07	53,77	60,42
L5 /6_E	16,5	59,45	59,45	58,34	54,02	60,54
L5 /6_F	19,5	59,36	59,36	58,69	54,36	60,55
L5 /7_A	1,5	60,67	60,67	51,24	47,28	60,86
L5 /7_B	4,5	61,33	61,33	54,58	50,45	61,67
L5 /7_C	7,5	61,54	61,54	57,46	53,19	62,13
L5 /7_D	13,5	60,93	60,93	58,20	53,89	61,71



ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L5 /7_E	16,5	60,63	60,63	58,48	54,16	61,51
L5 /7_F	19,5	60,39	60,39	58,79	54,45	61,38
L5 /8_A	1,5	65,17	65,17	49,72	45,83	65,22
L5 /8_B	4,5	65,40	65,40	52,41	48,39	65,49
L5 /8_C	7,5	65,14	65,14	54,18	50,07	65,27
L5 /8_D	13,5	63,99	63,99	55,91	51,71	64,24
L5 /8_E	16,5	63,39	63,39	56,34	52,12	63,70
L5 /8_F	19,5	62,95	62,95	56,65	52,42	63,32
L5 /9_A	1,5	64,94	64,94	48,52	44,69	64,98
L5 /9_B	4,5	65,19	65,19	51,52	47,54	65,26
L5 /9_C	7,5	64,98	64,98	53,41	49,34	65,10
L5 /9_D	13,5	63,92	63,92	54,66	50,53	64,11
L5 /9_E	16,5	63,31	63,31	55,07	50,92	63,55
L5 /9_F	19,5	62,80	62,80	55,36	51,19	63,09
L5 /10_A	1,5	65,34	65,34	46,80	43,06	65,37
L5 /10_B	4,5	65,58	65,58	50,73	46,79	65,64
L5 /10_C	7,5	65,34	65,34	52,26	48,25	65,42
L5 /10_D	13,5	64,26	64,26	52,20	48,19	64,37
L5 /10_E	16,5	63,53	63,53	52,59	48,56	63,67
L5 /10_F	19,5	63,01	63,01	52,89	48,85	63,17
L5 /11_A	1,5	66,50	66,50	45,31	41,64	66,51
L5 /11_B	4,5	66,56	66,56	50,27	46,36	66,60
L5 /11_C	7,5	66,11	66,11	51,39	47,42	66,17
L5 /11_D	13,5	64,74	64,74	49,48	45,61	64,79
L5 /11_E	16,5	64,03	64,03	49,80	45,91	64,10
L5 /11_F	19,5	63,43	63,43	50,07	46,17	63,51
L5 /12_A	1,5	63,25	63,25	43,09	39,54	63,27
L5 /12_B	4,5	63,65	63,65	46,76	43,02	63,69
L5 /12_C	7,5	63,56	63,56	48,67	44,84	63,62
L5 /12_D	13,5	62,77	62,77	46,10	42,40	62,81
L5 /12_E	16,5	62,33	62,33	41,99	38,49	62,35
L5 /12_F	19,5	61,91	61,91	37,71	34,42	61,92
L5 /13_A	1,5	60,58	60,58	44,16	40,55	60,62
L5 /13_B	4,5	61,39	61,39	47,00	43,25	61,46
L5 /13_C	7,5	61,51	61,51	48,95	45,10	61,61
L5 /13_D	13,5	60,99	60,99	46,62	42,89	61,06
L5 /13_E	16,5	60,66	60,66	42,83	39,29	60,69
L5 /13_F	19,5	60,37	60,37	37,27	34,01	60,38
L6 /1_A	1,5	56,79	56,79	0,00	-1,40	56,79
L6 /1_B	4,5	57,76	57,76	0,00	-1,40	57,76
L6 /1_C	7,5	58,43	58,43	0,00	-1,40	58,43
L6 /1_D	10,5	58,13	58,13	0,00	-1,40	58,13
L6 /2_A	1,5	58,62	58,62	0,00	-1,40	58,62
L6 /2_B	4,5	59,39	59,39	0,00	-1,40	59,39
L6 /2_C	7,5	59,70	59,70	0,00	-1,40	59,70
L6 /2_D	10,5	59,37	59,37	0,00	-1,40	59,37
L6 /3_A	1,5	61,71	61,71	0,00	-1,40	61,71
L6 /3_B	4,5	62,18	62,18	0,00	-1,40	62,18
L6 /3_C	7,5	62,07	62,07	0,00	-1,40	62,07

ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L6 /3_D	10,5	61,79	61,79	0,00	-1,40	61,79
L6 /4_A	1,5	61,95	61,95	0,00	-1,40	61,95
L6 /4_B	4,5	62,36	62,36	0,00	-1,40	62,36
L6 /4_C	7,5	62,22	62,22	0,00	-1,40	62,22
L6 /4_D	10,5	61,91	61,91	0,00	-1,40	61,91
L6 /5_A	1,5	60,58	60,58	0,00	-1,40	60,58
L6 /5_B	4,5	61,11	61,11	0,00	-1,40	61,11
L6 /5_C	7,5	61,07	61,07	0,00	-1,40	61,07
L6 /5_D	10,5	60,70	60,70	0,00	-1,40	60,70
L6 /6_A	1,5	59,20	59,20	0,00	-1,40	59,20
L6 /6_B	4,5	60,07	60,07	0,00	-1,40	60,07
L6 /6_C	7,5	60,24	60,24	0,00	-1,40	60,24
L6 /6_D	10,5	59,98	59,98	0,00	-1,40	59,98
L6 /7_A	1,5	54,83	54,83	0,00	-1,40	54,83
L6 /7_B	4,5	55,74	55,74	0,00	-1,40	55,74
L6 /7_C	7,5	56,71	56,71	0,00	-1,40	56,71
L6 /7_D	10,5	56,24	56,24	0,00	-1,40	56,24
L6 /8_A	1,5	53,01	53,01	0,00	-1,40	53,01
L6 /8_B	4,5	54,42	54,42	0,00	-1,40	54,42
L6 /8_C	7,5	55,81	55,81	0,00	-1,40	55,81
L6 /8_D	10,5	55,00	55,00	0,00	-1,40	55,00
L7A /1_A	1,5	39,70	39,70	0,00	-1,40	39,70
L7A /1_B	4,5	43,22	43,22	0,00	-1,40	43,22
L7A /1_C	7,5	42,23	42,23	0,00	-1,40	42,23
L7A /1_D	10,5	41,94	41,94	0,00	-1,40	41,94
L7A /2_A	1,5	45,21	45,21	0,00	-1,40	45,21
L7A /2_B	4,5	46,89	46,89	0,00	-1,40	46,89
L7A /2_C	7,5	47,87	47,87	0,00	-1,40	47,87
L7A /2_D	10,5	48,36	48,36	0,00	-1,40	48,36
L7A /3_A	1,5	56,21	56,21	0,00	-1,40	56,21
L7A /3_B	4,5	57,22	57,22	0,00	-1,40	57,22
L7A /3_C	7,5	57,47	57,47	0,00	-1,40	57,47
L7A /3_D	10,5	57,44	57,44	0,00	-1,40	57,44
L7A /4_A	1,5	62,69	62,69	0,00	-1,40	62,69
L7A /4_B	4,5	62,88	62,88	0,00	-1,40	62,88
L7A /4_C	7,5	62,66	62,66	0,00	-1,40	62,66
L7A /4_D	10,5	62,29	62,29	0,00	-1,40	62,29
L7A /5_A	1,5	58,70	58,70	0,00	-1,40	58,70
L7A /5_B	4,5	58,69	58,69	0,00	-1,40	58,69
L7A /5_C	7,5	59,75	59,75	0,00	-1,40	59,75
L7A /5_D	10,5	59,62	59,62	0,00	-1,40	59,62
L7A /6_A	1,5	59,23	59,23	0,00	-1,40	59,23
L7A /6_B	4,5	58,63	58,63	0,00	-1,40	58,63
L7A /6_C	7,5	57,55	57,55	0,00	-1,40	57,55
L7A /6_D	10,5	56,58	56,58	0,00	-1,40	56,58
L7A /7_A	1,5	56,04	56,04	0,00	-1,40	56,04
L7A /7_B	4,5	56,87	56,87	0,00	-1,40	56,87
L7A /7_C	7,5	56,49	56,49	0,00	-1,40	56,49
L7A /7_D	10,5	55,95	55,95	0,00	-1,40	55,95

ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L7B /1_A	1,5	56,08	56,08	0,00	-1,40	56,08
L7B /1_B	4,5	57,94	57,94	0,00	-1,40	57,94
L7B /1_C	7,5	58,36	58,36	0,00	-1,40	58,36
L7B /1_D	10,5	58,43	58,43	0,00	-1,40	58,43
L7B /2_A	1,5	52,27	52,27	0,00	-1,40	52,27
L7B /2_B	4,5	53,83	53,83	0,00	-1,40	53,83
L7B /2_C	7,5	54,70	54,70	0,00	-1,40	54,70
L7B /2_D	10,5	55,15	55,15	0,00	-1,40	55,15
L7B /3_A	1,5	52,48	52,48	0,00	-1,40	52,48
L7B /3_B	4,5	53,66	53,66	0,00	-1,40	53,66
L7B /3_C	7,5	54,43	54,43	0,00	-1,40	54,43
L7B /3_D	10,5	54,61	54,61	0,00	-1,40	54,61
L7B /4_A	1,5	58,18	58,18	0,00	-1,40	58,18
L7B /4_B	4,5	58,42	58,42	0,00	-1,40	58,42
L7B /4_C	7,5	58,30	58,30	0,00	-1,40	58,30
L7B /4_D	10,5	58,00	58,00	0,00	-1,40	58,00
L7B /5_A	1,5	60,14	60,14	0,00	-1,40	60,14
L7B /5_B	4,5	59,90	59,90	0,00	-1,40	59,90
L7B /5_C	7,5	58,81	58,81	0,00	-1,40	58,81
L7B /5_D	10,5	58,16	58,16	0,00	-1,40	58,16
L7B /6_A	1,5	58,48	58,48	0,00	-1,40	58,48
L7B /6_B	4,5	58,71	58,71	0,00	-1,40	58,71
L7B /6_C	7,5	58,45	58,45	0,00	-1,40	58,45
L7B /6_D	10,5	58,45	58,45	0,00	-1,40	58,45
L7C /1_A	1,5	58,53	58,53	0,00	-1,40	58,53
L7C /1_B	4,5	58,71	58,71	0,00	-1,40	58,71
L7C /1_C	7,5	58,53	58,53	0,00	-1,40	58,53
L7C /1_D	10,5	58,17	58,17	0,00	-1,40	58,17
L7C /2_A	1,5	49,18	49,18	0,00	-1,40	49,18
L7C /2_B	4,5	50,17	50,17	0,00	-1,40	50,17
L7C /2_C	7,5	50,65	50,65	0,00	-1,40	50,65
L7C /2_D	10,5	51,21	51,21	0,00	-1,40	51,21
L7C /3_A	1,5	48,76	48,76	0,00	-1,40	48,76
L7C /3_B	4,5	50,10	50,10	0,00	-1,40	50,10
L7C /3_C	7,5	50,71	50,71	0,00	-1,40	50,71
L7C /3_D	10,5	51,53	51,53	0,00	-1,40	51,53
L7C /4_A	1,5	56,04	56,04	0,00	-1,40	56,04
L7C /4_B	4,5	57,11	57,11	0,00	-1,40	57,11
L7C /4_C	7,5	57,47	57,47	0,00	-1,40	57,47
L7C /4_D	10,5	57,65	57,65	0,00	-1,40	57,65
L7C /5_A	1,5	60,01	60,01	0,00	-1,40	60,01
L7C /5_B	4,5	60,84	60,84	0,00	-1,40	60,84
L7C /5_C	7,5	61,05	61,05	0,00	-1,40	61,05
L7C /5_D	10,5	61,06	61,06	0,00	-1,40	61,06
L7C /6_A	1,5	60,05	60,05	0,00	-1,40	60,05
L7C /6_B	4,5	59,85	59,85	0,00	-1,40	59,85
L7C /6_C	7,5	59,33	59,33	0,00	-1,40	59,33
L7C /6_D	10,5	58,62	58,62	0,00	-1,40	58,62
L7C /7_A	1,5	60,00	60,00	0,00	-1,40	60,00

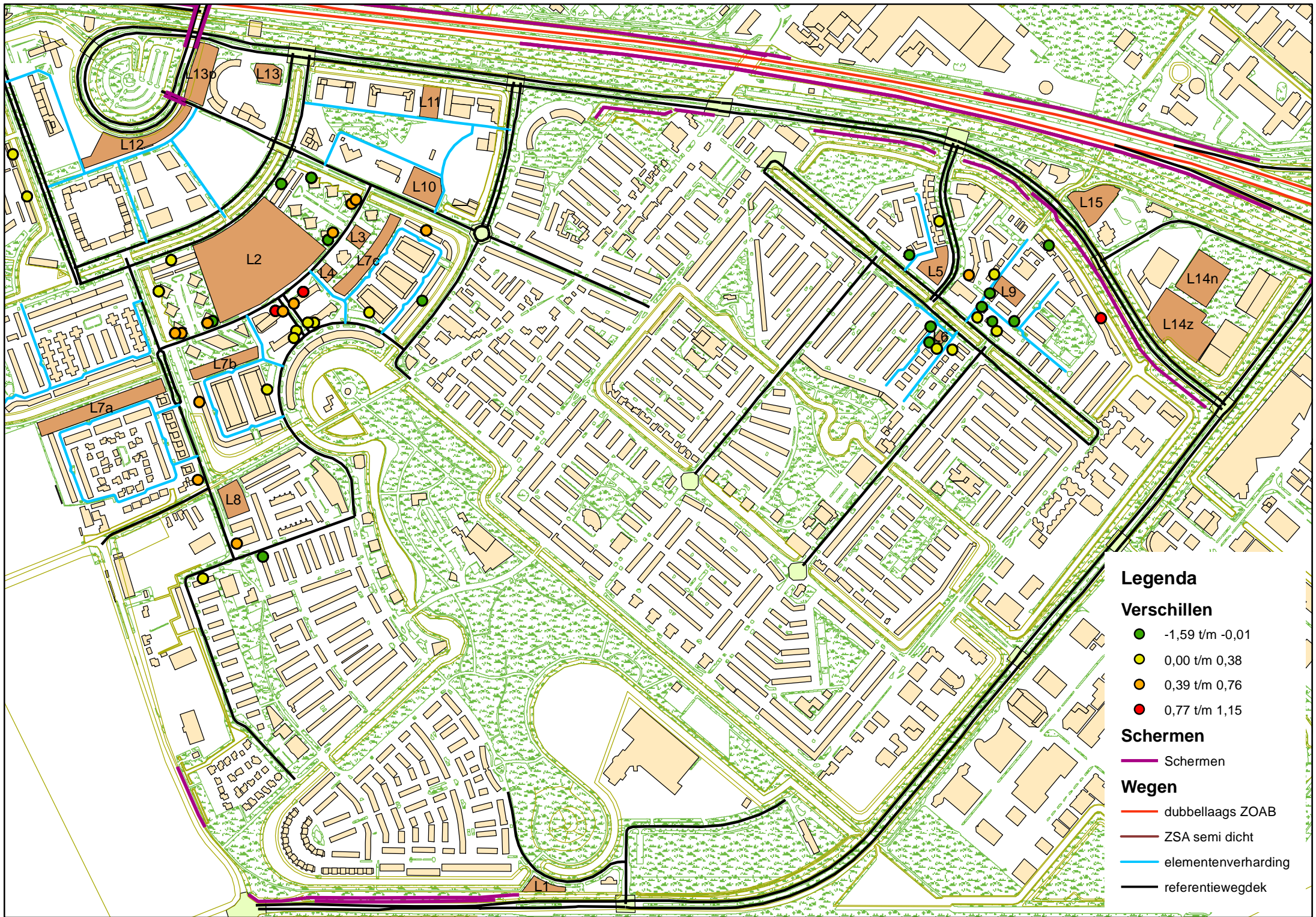
ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L7C /7_B	4,5	59,57	59,57	0,00	-1,40	59,57
L7C /7_C	7,5	58,77	58,77	0,00	-1,40	58,77
L7C /7_D	10,5	57,93	57,93	0,00	-1,40	57,93
L7C /8_A	1,5	57,38	57,38	0,00	-1,40	57,38
L7C /8_B	4,5	58,46	58,46	0,00	-1,40	58,46
L7C /8_C	7,5	58,66	58,66	0,00	-1,40	58,66
L7C /8_D	10,5	58,86	58,86	0,00	-1,40	58,86
L8 /1_A	1,5	55,79	55,79	0,00	-1,40	55,79
L8 /1_B	4,5	57,38	57,38	0,00	-1,40	57,38
L8 /1_C	7,5	57,58	57,58	0,00	-1,40	57,58
L8 /1_D	10,5	57,52	57,52	0,00	-1,40	57,52
L8 /2_A	1,5	45,19	45,19	0,00	-1,40	45,19
L8 /2_B	4,5	47,03	47,03	0,00	-1,40	47,03
L8 /2_C	7,5	48,67	48,67	0,00	-1,40	48,67
L8 /2_D	10,5	48,71	48,71	0,00	-1,40	48,71
L8 /3_A	1,5	46,16	46,16	0,00	-1,40	46,16
L8 /3_B	4,5	47,54	47,54	0,00	-1,40	47,54
L8 /3_C	7,5	48,17	48,17	0,00	-1,40	48,17
L8 /3_D	10,5	47,41	47,41	0,00	-1,40	47,41
L8 /4_A	1,5	44,81	44,81	0,00	-1,40	44,81
L8 /4_B	4,5	46,44	46,44	0,00	-1,40	46,44
L8 /4_C	7,5	47,04	47,04	0,00	-1,40	47,04
L8 /4_D	10,5	46,91	46,91	0,00	-1,40	46,91
L8 /5_A	1,5	55,65	55,65	0,00	-1,40	55,65
L8 /5_B	4,5	56,84	56,84	0,00	-1,40	56,84
L8 /5_C	7,5	57,20	57,20	0,00	-1,40	57,20
L8 /5_D	10,5	56,95	56,95	0,00	-1,40	56,95
L8 /6_A	1,5	61,55	61,55	0,00	-1,40	61,55
L8 /6_B	4,5	62,03	62,03	0,00	-1,40	62,03
L8 /6_C	7,5	61,92	61,92	0,00	-1,40	61,92
L8 /6_D	10,5	61,62	61,62	0,00	-1,40	61,62
L8 /7_A	1,5	61,48	61,48	0,00	-1,40	61,48
L8 /7_B	4,5	62,01	62,01	0,00	-1,40	62,01
L8 /7_C	7,5	61,92	61,92	0,00	-1,40	61,92
L8 /7_D	10,5	61,66	61,66	0,00	-1,40	61,66
L8 /8_A	1,5	61,66	61,66	0,00	-1,40	61,66
L8 /8_B	4,5	62,21	62,21	0,00	-1,40	62,21
L8 /8_C	7,5	62,10	62,10	0,00	-1,40	62,10
L8 /8_D	10,5	61,85	61,85	0,00	-1,40	61,85
L9 /1_A	1,5	62,82	62,82	45,16	41,50	62,85
L9 /1_B	4,5	62,08	62,08	49,65	45,77	62,18
L9 /1_C	7,5	61,28	61,28	53,70	49,62	61,57
L9 /2_A	1,5	64,29	64,29	47,46	43,69	64,33
L9 /2_B	4,5	62,79	62,79	50,72	46,78	62,90
L9 /2_C	7,5	61,66	61,66	55,05	50,90	62,01
L9 /3_A	1,5	58,39	58,39	49,70	45,82	58,62
L9 /3_B	4,5	58,82	58,82	51,72	47,73	59,15
L9 /3_C	7,5	59,12	59,12	55,28	51,12	59,76
L9 /4_A	1,5	53,68	53,68	44,52	40,89	53,90

ID	Hoogte	Lden (weg)	Lvl	Lden (rail)	Lrl	Lcum
L9 /4_B	4,5	55,89	55,89	49,72	45,83	56,30
L9 /4_C	7,5	57,16	57,16	54,87	50,73	58,05
L9 /5_A	1,5	51,35	51,35	45,56	41,88	51,82
L9 /5_B	4,5	54,65	54,65	50,85	46,91	55,33
L9 /5_C	7,5	56,04	56,04	54,99	50,84	57,19
L9 /6_A	1,5	51,00	51,00	46,47	42,75	51,61
L9 /6_B	4,5	54,07	54,07	51,12	47,16	54,88
L9 /6_C	7,5	55,82	55,82	55,10	50,95	57,04
L9 /7_A	1,5	48,73	48,73	44,34	40,72	49,37
L9 /7_B	4,5	52,65	52,65	49,00	45,15	53,36
L9 /7_C	7,5	55,54	55,54	51,34	47,37	56,16
L9 /8_A	1,5	49,15	49,15	44,07	40,47	49,70
L9 /8_B	4,5	52,96	52,96	48,87	45,03	53,61
L9 /8_C	7,5	55,77	55,77	50,46	46,54	56,26
L9 /9_A	1,5	49,18	49,18	41,38	37,91	49,49
L9 /9_B	4,5	52,81	52,81	46,88	43,14	53,25
L9 /9_C	7,5	55,32	55,32	46,58	42,85	55,56
L9 /10_A	1,5	49,08	49,08	40,58	37,15	49,35
L9 /10_B	4,5	52,99	52,99	46,00	42,30	53,35
L9 /10_C	7,5	55,36	55,36	46,37	42,65	55,59
L9 /11_A	1,5	50,25	50,25	40,90	37,46	50,47
L9 /11_B	4,5	53,87	53,87	45,08	41,43	54,11
L9 /11_C	7,5	55,63	55,63	46,66	42,93	55,86
L9 /12_A	1,5	56,79	56,79	41,63	38,15	56,85
L9 /12_B	4,5	56,98	56,98	45,58	41,90	57,11
L9 /12_C	7,5	58,89	58,89	45,54	41,86	58,98

Bijlage V      Berekeningsresultaten bestaande bebouwing







**Legenda**

**Verschillen**

- -1,59 t/m -0,01
- 0,00 t/m 0,38
- 0,39 t/m 0,76
- 0,77 t/m 1,15

**Schermen**

- Schermen

**Wegen**

- dubbellaags ZOAB
- ZSA semi dicht
- elementenverharding
- referentiewegdek




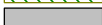
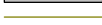

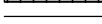


ID	pj 2022; incl.	pj 2022; auton.	verschil
001_A	62,22	61,30	0,92
001_B	62,15	61,21	0,94
001_C	62,02	61,11	0,91
001_D	61,80	61,02	0,78
002_A	64,12	63,63	0,49
002_B	63,60	63,10	0,50
002_C	63,01	62,51	0,50
002_D	62,47	62,03	0,44
003_A	63,75	63,22	0,53
003_B	63,35	62,83	0,52
003_C	62,86	62,33	0,53
003_D	62,37	61,90	0,47
004_A	61,47	60,35	1,12
004_B	61,55	60,44	1,11
004_C	61,46	60,40	1,06
004_D	61,28	60,37	0,91
005_A	63,96	63,62	0,34
005_B	63,46	63,13	0,33
005_C	62,86	62,56	0,30
005_D	62,29	62,04	0,25
006_A	62,69	62,49	0,20
006_B	62,41	62,21	0,20
006_C	61,94	61,75	0,19
006_D	61,47	61,29	0,18
007_A	62,42	62,21	0,21
007_B	62,22	62,01	0,21
007_C	61,81	61,60	0,21
007_D	61,38	61,18	0,20
008_A	63,38	63,04	0,34
008_B	63,03	62,69	0,34
008_C	62,54	62,23	0,31
008_D	62,05	61,79	0,26
009_A	59,08	59,12	-0,04
009_B	58,82	59,03	-0,21
009_C	58,40	58,61	-0,21
009_D	57,80	58,17	-0,37
009_E	57,20	57,69	-0,49
010_A	59,79	59,13	0,66
010_B	59,72	59,13	0,59
010_C	59,46	58,74	0,72
010_D	59,02	58,28	0,74
010_E	58,73	58,03	0,70
011_A	59,03	58,49	0,54
011_B	59,00	58,44	0,56
011_C	58,80	58,17	0,63
011_D	58,52	57,91	0,61
011_E	58,25	57,65	0,60
012_A	61,91	61,42	0,49
012_B	61,78	61,28	0,50
012_C	61,53	61,01	0,52
012_D	61,20	60,69	0,51
012_E	60,87	60,37	0,50
013_A	59,54	59,62	-0,08
013_B	59,34	59,56	-0,22
013_C	58,96	59,26	-0,30
013_D	58,54	59,01	-0,47
013_E	57,45	58,13	-0,68
014_A	60,15	59,65	0,50
014_B	60,03	59,57	0,46
014_C	59,76	59,32	0,44
014_D	59,39	58,96	0,43
014_E	58,32	57,92	0,40


ID	pj 2022; incl.	pj 2022; auton.	verschil
015_A	60,38	59,80	0,58
015_B	60,31	59,75	0,56
015_C	60,04	59,48	0,56
015_D	59,66	59,14	0,52
015_E	59,08	58,61	0,47
016_A	61,28	60,74	0,54
016_B	61,29	60,73	0,56
016_C	61,11	60,53	0,58
016_D	60,86	60,29	0,57
016_E	60,57	60,01	0,56
017_A	58,16	57,69	0,47
017_B	58,25	57,82	0,43
017_C	58,16	57,82	0,34
018_A	59,04	59,24	-0,20
018_B	59,21	59,42	-0,21
018_C	59,22	59,50	-0,28
019_A	57,35	58,94	-1,59
019_B	58,46	60,05	-1,59
020_A	58,57	58,10	0,47
020_B	60,19	59,77	0,42
021_A	63,67	63,34	0,33
021_B	64,29	64,02	0,27
022_A	59,49	59,60	-0,11
022_B	59,82	60,05	-0,23
023_A	56,46	56,56	-0,10
023_B	57,29	57,45	-0,16
024_A	59,20	59,16	0,04
024_B	60,00	59,95	0,05
025_A	59,04	58,96	0,08
025_B	59,88	59,86	0,02
026_A	59,33	58,89	0,44
026_B	60,60	60,24	0,36
027_A	60,30	59,81	0,49
027_B	60,45	60,41	0,04
028_A	56,39	56,40	-0,01
028_B	57,38	57,44	-0,06
029_A	54,04	54,43	-0,39
029_B	56,35	56,98	-0,63
030_A	61,86	61,86	0,00
030_B	61,70	61,75	-0,05
031_A	60,89	60,88	0,01
031_B	61,34	61,38	-0,04
032_A	60,73	60,34	0,39
032_B	61,63	61,27	0,36
033_A	55,90	55,29	0,61
033_B	58,83	57,68	1,15
034_A	56,41	56,48	-0,07
034_B	58,38	58,41	-0,03
035_A	58,67	58,49	0,18
035_B	59,53	59,35	0,18
035_C	59,64	59,46	0,18
036_A	56,45	55,97	0,48
036_B	58,48	58,01	0,47
036_C	58,84	58,29	0,55
037_A	57,55	57,17	0,38
037_B	57,77	57,41	0,36
037_C	57,87	57,57	0,30
037_D	57,86	57,77	0,09
037_E	57,86	57,86	0,00
038_A	62,72	62,17	0,55
038_B	63,01	62,45	0,56
039_A	60,26	59,89	0,37

ID	pj 2022; incl.	pj 2022; auton.	verschil
039_B	60,57	60,23	0,34
040_A	55,65	55,66	-0,01
040_B	56,31	56,36	-0,05
041_A	62,19	61,66	0,53
041_B	62,50	61,98	0,52
042_A	58,25	57,97	0,28
042_B	59,11	58,87	0,24
042_C	59,31	59,08	0,23
043_A	58,24	58,06	0,18
043_B	58,78	58,61	0,17
043_C	58,89	58,73	0,16
044_A	58,17	58,01	0,16
044_B	58,78	58,62	0,16
044_C	58,92	58,77	0,15
045_A	57,46	57,32	0,14
045_B	58,66	58,52	0,14
046_A	60,65	60,48	0,17
046_B	60,81	60,65	0,16
046_C	60,86	60,73	0,13
046_D	60,84	60,87	-0,03
046_E	60,77	60,90	-0,13
047_A	59,84	59,30	0,54
047_B	60,75	60,10	0,65
047_C	60,97	60,29	0,68
048_A	56,98	56,94	0,04
048_B	57,76	57,80	-0,04
		MINIMAAL	-1,59 dB
		MAXIMAAL	1,15 dB
		GEMIDDELD	0,27 dB

Bijlage VI      Geluidbelastingen na bronmaatregelen

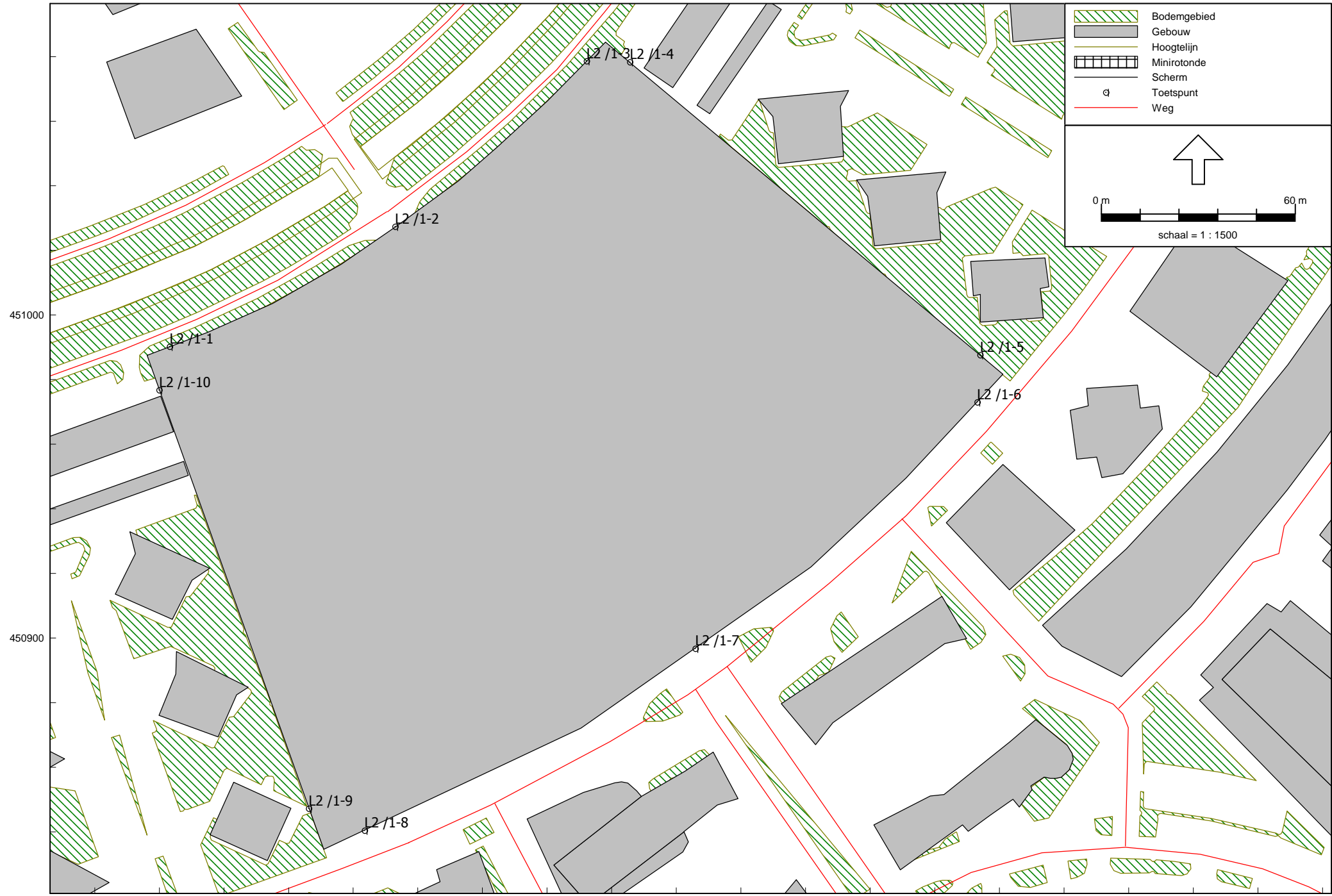


	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m  60 m

↑

schaal = 1 : 1500



451000

450900

92500

92600

92700

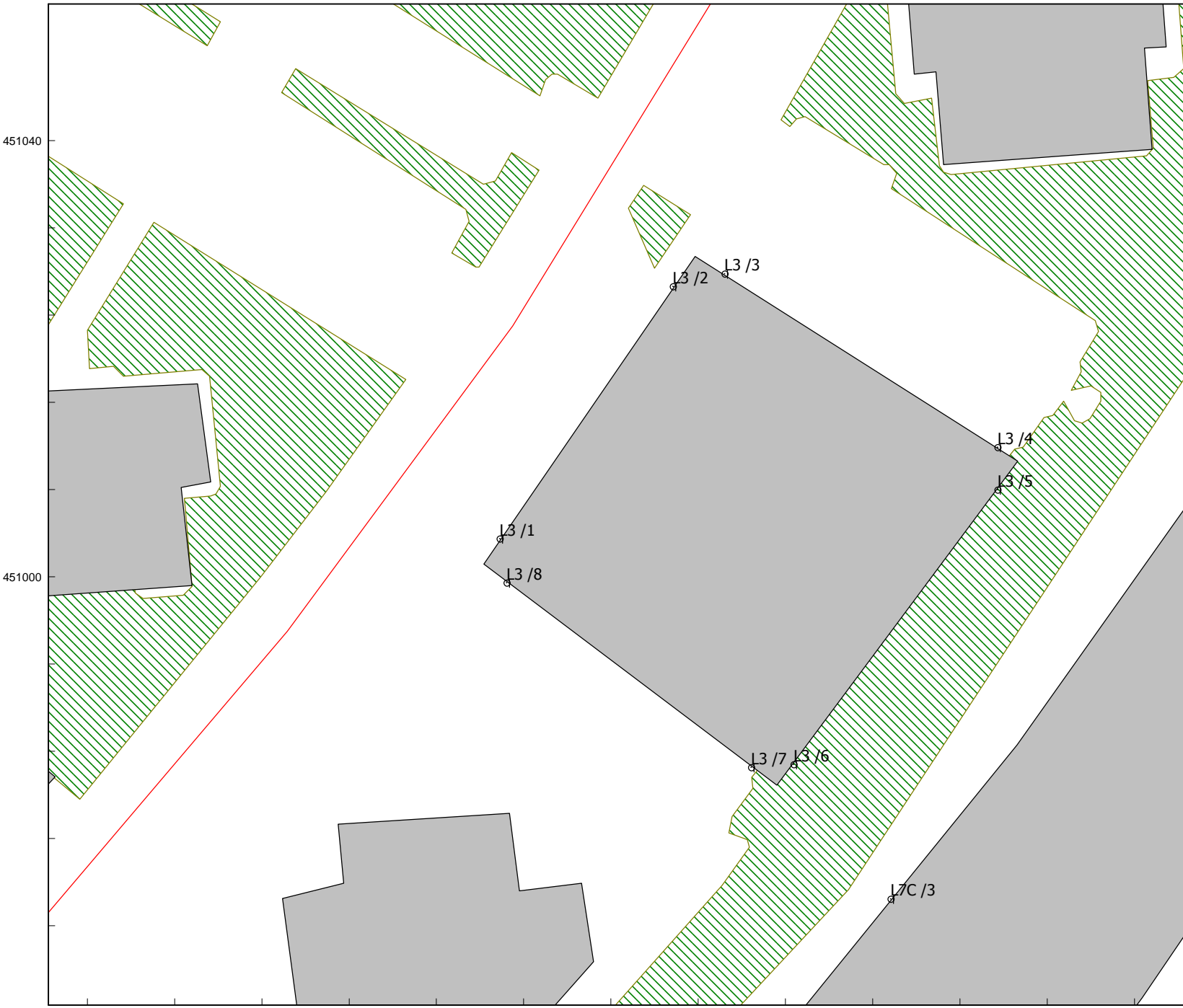
92800

ID	Mahatma Ghandisingel	Edelsteensingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L2 /1-1_A	52,95	29,24	7,09	27,66	12,12	43,06	31,15	6,37
L2 /1-1_B	52,28	29,48	7,46	28,02	12,20	43,68	31,52	6,88
L2 /1-1_C	51,13	29,96	7,33	27,93	12,03	44,16	31,64	7,02
L2 /1-1_D	49,50	31,22	6,96	28,64	11,85	45,45	32,92	7,22
L2 /1-1_E	48,48	31,79	7,02	30,19	9,48	46,81	32,74	5,45
L2 /1-1_F	48,11	31,93	5,87	30,59	5,95	47,07	33,67	2,74
L2 /1-2_A	53,49	26,43	8,73	31,89	8,61	45,32	33,56	4,37
L2 /1-2_B	52,89	27,21	9,10	32,04	8,90	45,77	33,86	4,89
L2 /1-2_C	51,86	27,37	9,23	32,16	9,02	46,40	33,94	5,03
L2 /1-2_D	50,22	28,27	9,11	32,76	6,57	47,37	34,19	3,84
L2 /1-2_E	49,18	28,91	6,96	33,47	6,44	47,55	34,08	3,53
L2 /1-2_F	48,79	29,05	5,98	33,58	6,58	47,66	34,41	1,79
L2 /1-3_A	51,70	22,57	11,12	33,69	8,05	46,39	35,76	6,49
L2 /1-3_B	51,33	23,04	12,52	34,75	8,55	46,93	36,25	7,31
L2 /1-3_C	50,43	23,23	13,05	35,55	8,27	47,23	36,18	6,50
L2 /1-3_D	49,13	23,70	12,81	36,56	6,37	48,37	36,85	4,41
L2 /1-3_E	48,32	24,11	6,89	36,59	5,35	49,12	37,92	2,30
L2 /1-3_F	48,02	24,43	6,41	36,58	1,74	49,44	38,41	2,03
L2 /1-4_A	47,71	8,08	20,10	36,64	10,79	47,85	37,66	6,45
L2 /1-4_B	48,25	8,62	20,67	37,42	8,34	48,12	37,90	5,67
L2 /1-4_C	48,42	9,01	21,24	38,28	8,11	48,37	37,83	5,31
L2 /1-4_D	47,63	9,50	23,44	39,20	7,95	48,17	36,72	5,79
L2 /1-4_E	46,36	8,30	25,20	39,64	6,47	49,32	37,93	4,77
L2 /1-4_F	46,23	5,97	25,88	40,19	1,47	49,69	38,58	2,48
L2 /1-5_A	21,46	6,50	46,57	25,30	14,87	37,52	26,15	13,46
L2 /1-5_B	22,25	7,22	47,31	25,47	14,60	38,49	27,04	14,23
L2 /1-5_C	22,43	6,37	47,22	26,08	14,75	39,02	27,71	15,09
L2 /1-5_D	23,77	8,32	46,27	28,67	14,10	40,09	29,61	18,98
L2 /1-5_E	27,58	10,44	45,44	32,91	15,28	45,06	32,40	21,38
L2 /1-5_F	32,30	0,93	45,25	36,45	13,11	46,83	33,69	21,94
L2 /1-6_A	19,02	14,94	55,67	28,19	39,74	38,51	25,92	18,42
L2 /1-6_B	19,54	15,87	55,49	27,80	40,20	39,37	26,77	19,12
L2 /1-6_C	19,47	16,28	54,81	28,27	41,02	39,88	27,63	20,36
L2 /1-6_D	17,74	19,14	53,15	30,10	42,18	38,95	30,05	24,97
L2 /1-6_E	10,63	25,30	51,71	30,71	42,25	40,66	29,41	29,98
L2 /1-6_F	5,59	26,35	51,11	30,90	42,36	40,19	29,33	31,55
L2 /1-7_A	18,06	20,27	54,29	19,70	57,69	35,87	23,73	33,74
L2 /1-7_B	18,46	23,32	54,34	19,75	58,02	37,43	24,24	34,71
L2 /1-7_C	18,30	26,19	53,92	19,98	57,84	38,23	24,75	35,66
L2 /1-7_D	18,09	28,18	52,63	21,30	57,00	38,59	27,42	36,63
L2 /1-7_E	5,45	30,77	51,45	22,24	56,11	38,45	28,47	37,19
L2 /1-7_F	1,25	31,20	50,89	22,34	55,68	37,69	28,09	37,52
L2 /1-8_A	18,56	31,06	55,44	17,88	39,94	37,67	24,53	19,92
L2 /1-8_B	18,28	31,02	55,34	19,33	40,55	39,08	24,89	21,92
L2 /1-8_C	17,86	32,20	54,74	19,17	41,23	40,41	24,71	27,46
L2 /1-8_D	16,59	34,17	53,11	19,48	42,59	38,57	27,54	30,83
L2 /1-8_E	8,04	36,09	51,29	17,25	42,71	37,12	27,29	34,03

ID	Mahatma Ghandisingel	Edelsteensingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L2 /1-8_F	4,86	36,49	50,69	17,56	42,84	37,20	27,21	35,34
L2 /1-9_A	18,42	26,13	46,42	10,20	28,14	36,58	18,13	12,85
L2 /1-9_B	19,57	27,03	47,32	10,14	28,28	38,48	18,32	13,86
L2 /1-9_C	20,59	29,03	47,08	5,26	11,80	39,70	17,41	14,72
L2 /1-9_D	22,85	32,71	46,52	-3,14	12,41	39,10	17,30	19,56
L2 /1-9_E	25,86	35,84	45,14	-4,00	13,53	43,31	15,92	18,82
L2 /1-9_F	29,45	38,40	44,63	-3,72	6,81	43,63	15,63	19,39
L2 /1-10_A	47,10	32,34	14,72	9,94	11,22	39,03	23,86	7,40
L2 /1-10_B	47,74	33,04	15,14	10,38	11,74	40,11	24,56	8,29
L2 /1-10_C	47,75	33,77	16,36	11,25	11,81	42,00	25,59	8,69
L2 /1-10_D	45,39	34,72	21,67	10,37	-0,68	43,52	28,54	-7,29
L2 /1-10_E	44,83	36,29	22,84	10,92	-1,03	43,99	22,95	-7,75
L2 /1-10_F	44,55	36,82	24,63	4,81	-1,03	44,01	17,32	-7,73

	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 20 m  
schaal = 1 : 500



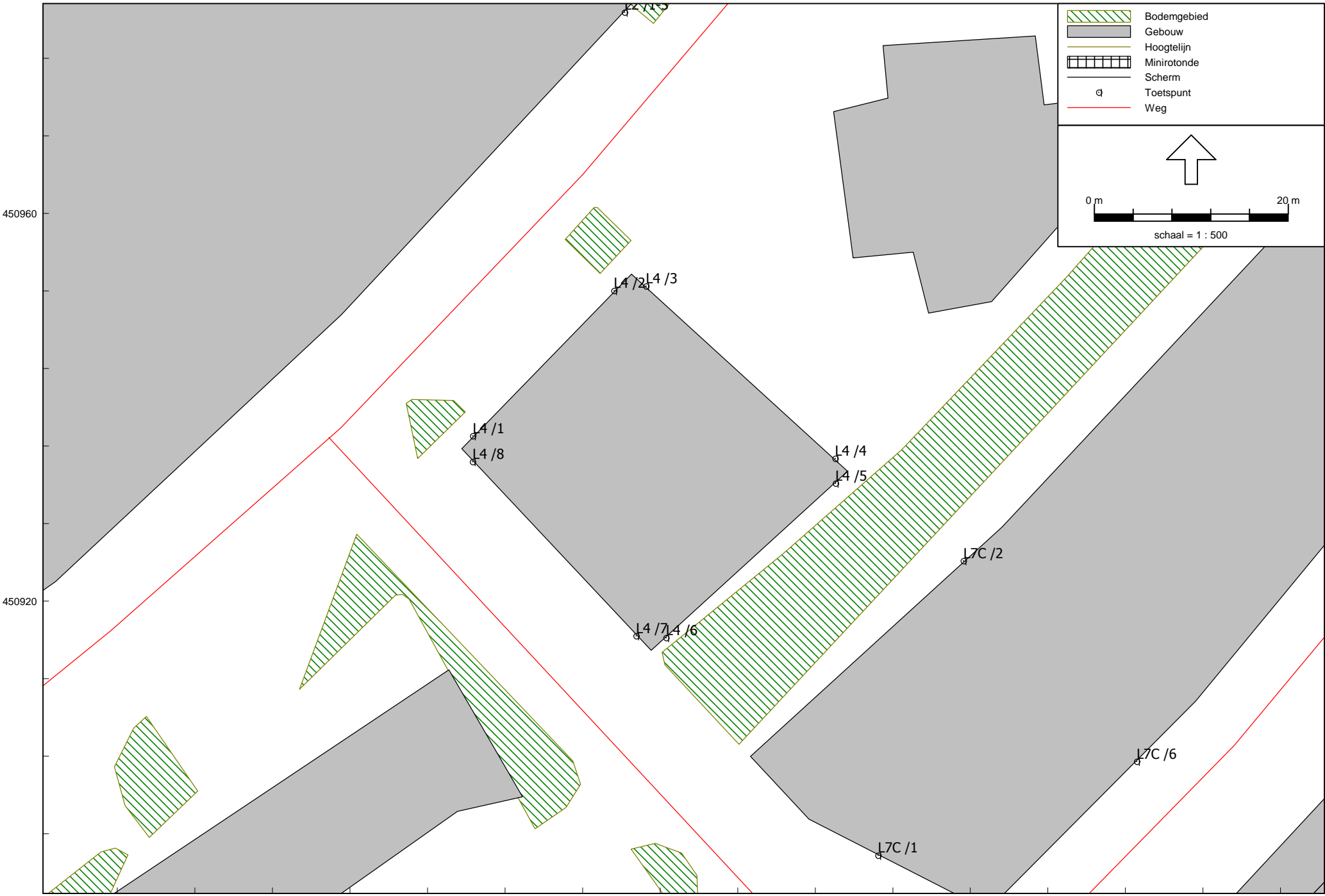


	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 20 m

schaal = 1 : 500



450960

450920

92680

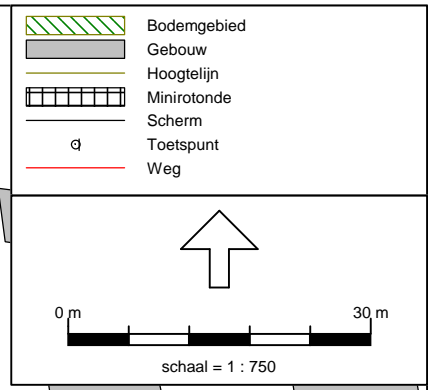
92720

92760

ID	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L3 /1_A	19,78	16,36	54,22	36,24	37,04	38,65	27,51	10,96
L3 /1_B	20,34	16,32	54,25	36,82	36,21	39,79	27,88	12,39
L3 /1_C	20,97	16,73	53,83	37,52	36,41	40,71	28,09	12,87
L3 /1_D	23,51	20,35	52,63	38,59	37,56	43,47	29,39	13,38
L3 /1_E	25,10	20,77	52,02	38,75	38,11	44,55	30,74	13,95
L3 /1_F	27,59	22,12	51,46	38,88	38,26	46,55	32,45	14,61
L3 /2_A	19,44	16,57	53,87	38,15	36,18	39,79	28,22	11,37
L3 /2_B	20,12	16,37	53,91	39,18	35,46	40,63	28,83	12,63
L3 /2_C	20,87	16,61	53,46	40,19	35,27	41,46	29,04	13,08
L3 /2_D	23,91	18,20	52,25	40,57	36,26	43,39	30,20	14,03
L3 /2_E	25,54	19,06	51,64	40,64	36,75	44,77	31,70	14,37
L3 /2_F	28,66	22,99	51,07	40,67	37,22	46,87	34,05	15,57
L3 /3_A	24,66	21,50	49,52	38,82	10,43	40,84	30,12	9,66
L3 /3_B	25,56	22,63	49,89	39,93	10,78	41,72	30,80	10,35
L3 /3_C	25,76	24,16	49,69	40,93	10,60	42,62	31,22	10,58
L3 /3_D	26,58	29,64	48,91	41,60	11,13	43,52	33,29	12,69
L3 /3_E	24,83	34,50	48,47	42,08	11,64	44,99	33,17	12,68
L3 /3_F	28,62	35,84	48,03	42,26	12,24	46,78	34,47	14,60
L3 /4_A	19,42	22,40	40,77	37,75	11,47	40,04	29,88	9,83
L3 /4_B	20,13	23,37	42,52	39,10	11,54	40,90	30,70	10,62
L3 /4_C	19,67	25,05	42,68	40,10	11,43	41,64	30,92	11,31
L3 /4_D	20,13	34,42	42,59	41,22	12,12	42,04	32,38	15,18
L3 /4_E	22,31	36,67	41,89	41,50	12,64	43,51	32,59	19,47
L3 /4_F	25,40	37,40	41,75	42,05	13,15	45,32	33,36	20,65
L3 /5_A	17,89	22,34	30,56	34,37	28,66	37,63	26,56	15,92
L3 /5_B	18,65	23,45	32,18	35,96	29,25	38,90	27,65	17,29
L3 /5_C	17,71	26,05	33,36	37,04	29,30	39,84	27,80	19,37
L3 /5_D	7,25	35,48	33,38	38,51	30,20	38,70	30,84	27,73
L3 /5_E	6,45	37,56	6,63	38,78	30,63	38,44	30,58	30,81
L3 /5_F	6,88	38,52	6,90	39,83	30,15	38,46	29,93	32,20
L3 /6_A	17,09	22,08	31,55	31,93	27,17	36,24	24,39	16,16
L3 /6_B	17,96	23,28	33,24	33,32	27,66	37,78	25,48	17,30
L3 /6_C	17,34	25,91	34,36	34,21	27,95	39,05	26,02	19,53
L3 /6_D	8,78	34,91	34,46	36,30	29,23	39,29	31,35	26,44
L3 /6_E	8,40	37,09	7,73	36,21	29,89	38,83	31,34	30,63
L3 /6_F	4,50	38,28	8,59	35,98	31,92	38,44	30,59	33,23
L3 /7_A	17,06	19,26	42,10	26,15	34,00	35,93	22,34	17,32
L3 /7_B	17,73	20,46	43,79	26,23	34,10	37,19	23,02	18,33
L3 /7_C	17,92	21,84	44,22	27,22	35,82	37,99	23,07	20,33
L3 /7_D	18,49	30,03	45,33	28,74	37,73	37,00	23,92	27,19
L3 /7_E	19,61	31,74	45,25	29,29	38,30	37,59	24,46	31,24
L3 /7_F	21,23	33,05	45,28	29,59	38,83	39,21	22,81	33,65
L3 /8_A	18,60	19,98	50,60	28,61	36,40	37,47	23,78	17,39
L3 /8_B	19,01	21,21	50,99	28,71	35,59	38,75	24,54	18,27
L3 /8_C	17,39	22,85	50,85	29,32	35,84	39,35	24,02	19,64
L3 /8_D	19,08	28,08	49,83	30,73	37,05	38,03	25,71	23,56
L3 /8_E	20,08	31,26	49,30	31,12	37,65	38,39	26,26	27,19

ID	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L3 /8_F	22,01	32,36	48,79	31,25	38,14	40,42	25,00	30,19
L4 /1_A	16,06	17,43	54,53	30,77	41,30	34,58	22,66	24,60
L4 /1_B	16,03	17,73	54,76	30,31	42,45	35,84	23,04	23,92
L4 /1_C	16,08	18,09	54,39	30,13	43,57	36,48	23,69	24,50
L4 /1_D	17,28	19,82	53,36	30,97	43,88	38,08	25,10	25,84
L4 /1_E	18,59	23,41	52,84	31,46	43,84	39,09	26,12	26,40
L4 /1_F	20,48	26,00	52,33	31,99	43,79	40,47	27,00	26,79
L4 /2_A	16,04	17,41	54,41	31,28	39,34	34,78	22,68	14,59
L4 /2_B	16,03	17,95	54,61	30,60	40,27	35,84	23,04	15,11
L4 /2_C	16,09	18,10	54,22	30,60	41,18	36,46	23,35	15,63
L4 /2_D	17,52	19,71	53,18	31,65	42,10	38,01	24,91	17,81
L4 /2_E	18,77	22,81	52,65	32,27	42,07	39,66	26,53	20,47
L4 /2_F	20,59	24,83	52,13	33,22	42,03	42,56	27,50	22,62
L4 /3_A	19,99	23,42	50,77	31,66	15,99	38,35	26,82	13,06
L4 /3_B	20,46	24,73	51,20	31,13	15,69	39,38	27,61	13,51
L4 /3_C	19,97	26,01	50,96	31,26	15,70	40,09	28,38	14,20
L4 /3_D	19,53	29,12	49,88	32,79	15,83	40,94	30,67	16,53
L4 /3_E	18,83	31,91	49,31	33,57	16,62	41,50	30,86	17,27
L4 /3_F	20,31	33,63	48,79	34,15	17,40	43,07	30,87	18,01
L4 /4_A	20,27	22,50	43,01	27,96	17,11	37,09	26,08	13,78
L4 /4_B	21,53	23,74	44,72	28,33	19,28	38,39	26,97	14,46
L4 /4_C	24,54	25,65	45,02	29,75	26,78	39,34	27,51	15,75
L4 /4_D	24,78	31,18	45,47	31,80	29,76	40,87	31,10	15,22
L4 /4_E	25,51	33,02	45,42	32,59	30,37	41,52	31,21	15,41
L4 /4_F	26,66	34,33	45,38	32,72	30,86	43,21	32,03	15,26
L4 /5_A	18,31	21,75	32,26	26,60	40,86	36,20	24,78	18,24
L4 /5_B	19,21	23,19	33,91	27,19	41,50	37,87	25,89	19,52
L4 /5_C	18,92	25,79	34,99	28,70	42,33	39,15	26,52	21,74
L4 /5_D	2,75	32,80	35,23	30,07	43,62	40,02	30,52	29,12
L4 /5_E	-1,80	34,88	16,87	30,46	43,99	39,10	30,16	34,84
L4 /5_F	-6,45	35,96	17,68	30,12	44,03	38,87	29,38	37,50
L4 /6_A	16,80	22,51	28,50	25,51	43,41	35,91	25,09	32,10
L4 /6_B	17,48	23,89	29,10	26,05	44,40	37,58	26,35	33,35
L4 /6_C	16,93	26,17	29,86	26,78	45,36	39,08	27,21	34,44
L4 /6_D	10,12	33,08	30,67	28,19	46,17	40,07	30,69	36,22
L4 /6_E	9,87	34,94	26,85	28,93	46,15	38,99	30,09	38,21
L4 /6_F	2,53	35,58	26,91	28,69	46,33	38,90	29,30	38,55
L4 /7_A	13,60	25,77	44,01	14,09	43,84	34,77	22,57	35,29
L4 /7_B	13,96	25,48	45,62	14,97	44,82	36,14	23,38	35,77
L4 /7_C	14,26	25,63	45,81	15,37	45,76	37,10	23,86	36,58
L4 /7_D	14,86	27,39	45,68	16,76	46,65	38,75	25,70	37,47
L4 /7_E	15,47	27,05	45,65	12,85	46,69	35,15	21,47	37,78
L4 /7_F	14,94	26,78	45,90	5,81	47,24	35,45	17,28	38,03
L4 /8_A	14,18	26,89	51,23	12,15	42,88	33,89	21,16	34,41
L4 /8_B	14,34	26,62	51,65	12,51	44,11	35,35	21,38	34,34
L4 /8_C	14,54	26,36	51,46	12,22	45,23	35,99	21,26	34,87
L4 /8_D	15,13	27,44	50,71	12,42	45,59	36,22	22,19	36,16

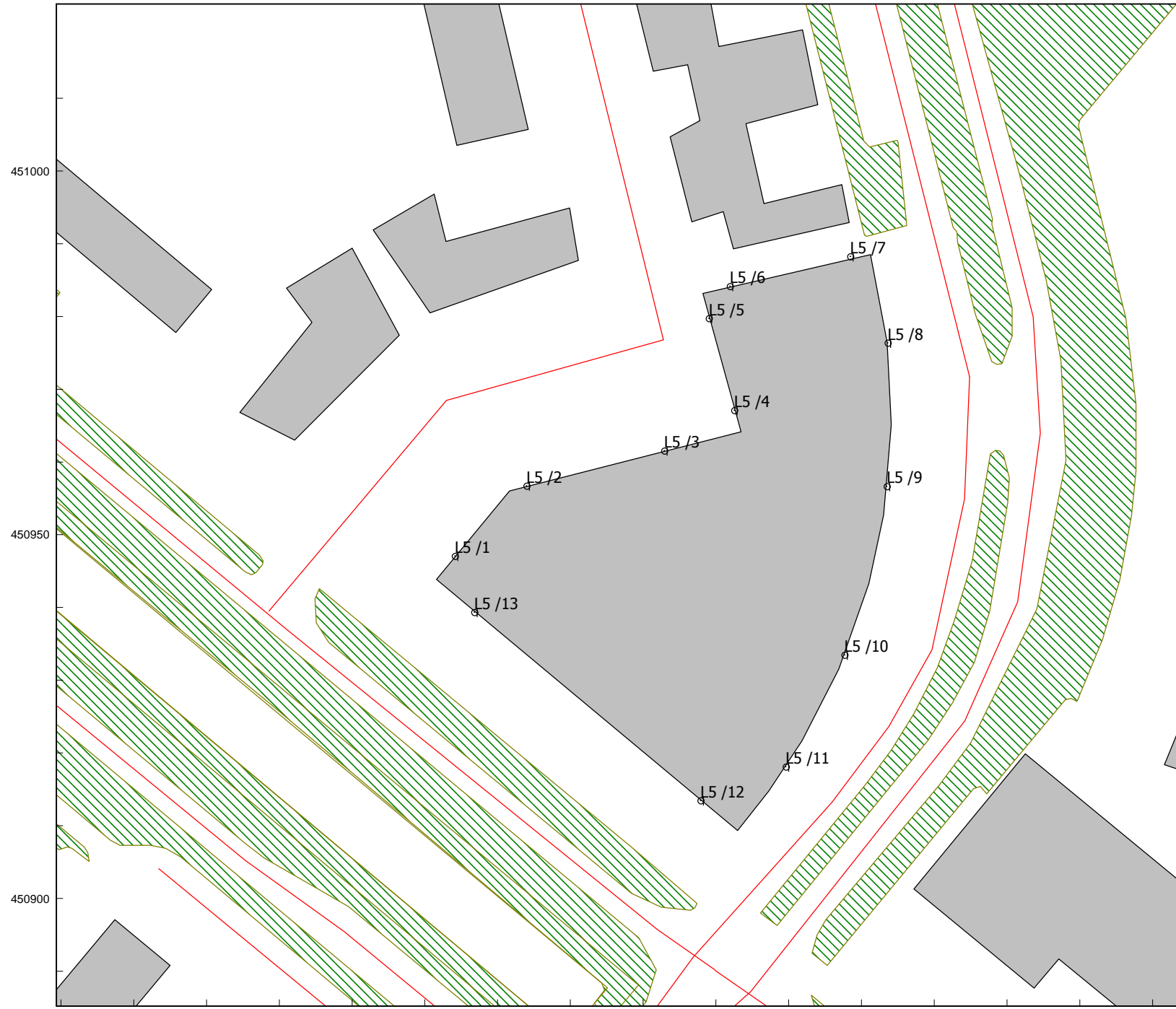
ID	Mahatma Ghandisingel	Moeder Teresasingel	Nathaliegang	Madame Curiesingel	Reginagang	Rijksweg A12	Zuidweg	Juweellaan
L4 /8_E	15,29	28,05	50,29	13,48	45,63	34,49	20,16	36,62
L4 /8_F	14,72	24,78	49,90	15,91	46,16	37,26	17,41	36,24



Legend:

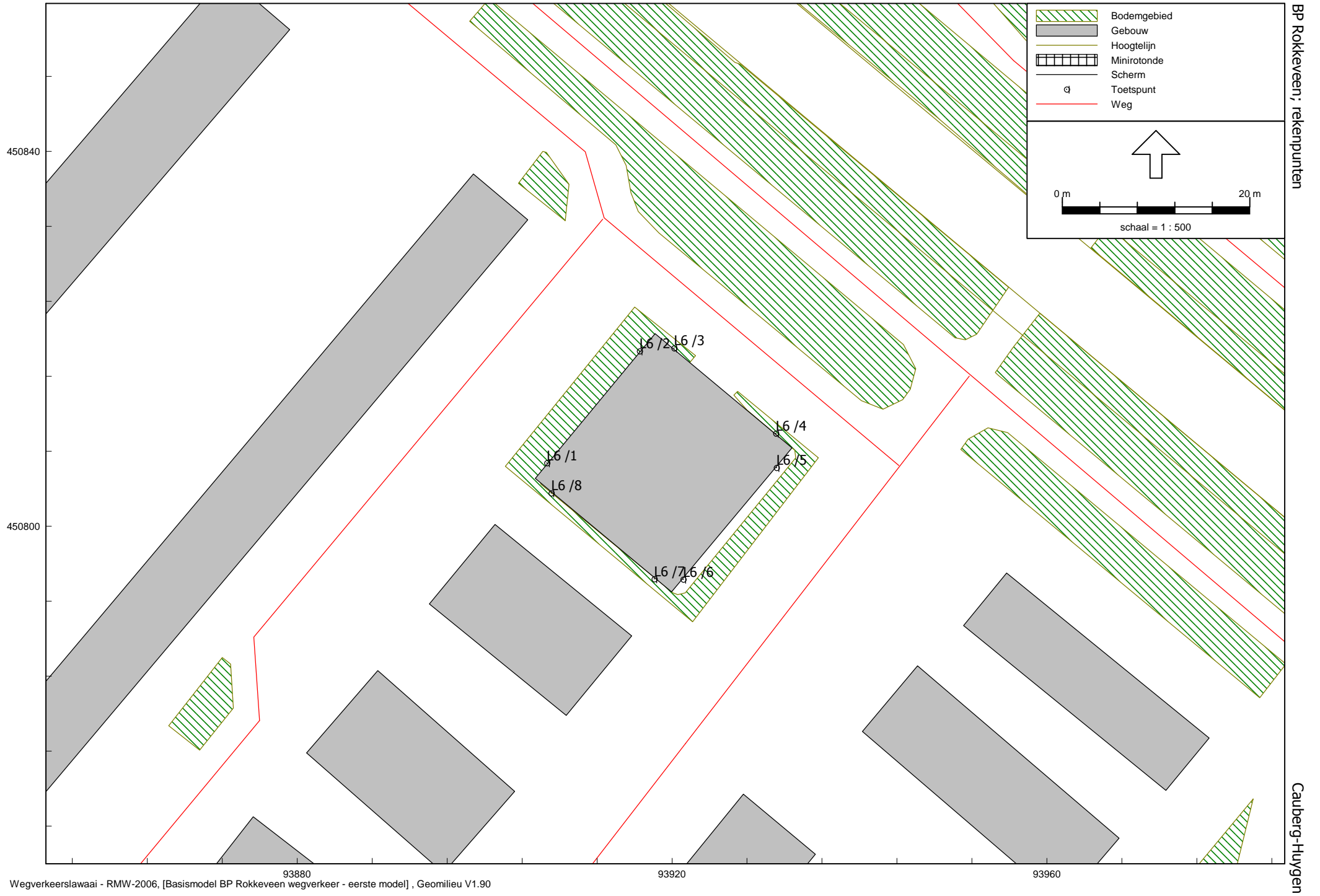
- Bodemgebied
- Gebouw
- Hoogtelijn
- Minirotonde
- Scherm
- Toetspunt
- Weg

Scale: 0 m to 30 m, schaal = 1 : 750




ID	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor
L5 /1_A	46,45	34,42	24,14	30,31	35,77	46,41	46,19
L5 /1_B	47,31	35,47	24,23	32,21	39,17	49,31	51,04
L5 /1_C	47,38	36,66	20,03	34,40	41,31	50,83	55,73
L5 /1_D	47,06	37,95	14,07	37,99	41,86	50,41	56,38
L5 /1_E	46,84	38,22	3,24	38,35	42,26	50,19	56,46
L5 /1_F	46,58	38,46	2,24	38,79	42,40	50,45	56,76
L5 /2_A	40,56	34,30	20,37	29,81	35,66	46,02	46,27
L5 /2_B	42,06	34,88	21,81	32,49	39,69	49,11	51,55
L5 /2_C	43,15	35,77	23,65	36,03	41,58	50,82	55,65
L5 /2_D	43,41	36,85	15,15	40,13	42,32	50,75	56,78
L5 /2_E	43,54	37,04	12,03	40,74	42,82	50,80	56,99
L5 /2_F	43,57	37,07	19,54	41,14	43,17	51,42	57,44
L5 /3_A	38,90	33,22	20,45	27,01	35,39	46,22	46,49
L5 /3_B	40,24	33,47	21,76	30,77	39,25	49,22	51,81
L5 /3_C	41,87	34,23	22,22	34,78	40,68	50,18	54,93
L5 /3_D	42,31	36,03	13,07	36,79	41,47	49,73	54,99
L5 /3_E	42,61	36,21	9,17	36,82	42,13	49,72	55,24
L5 /3_F	42,97	36,25	16,95	37,24	42,76	50,51	55,91
L5 /4_A	38,75	33,09	20,12	20,56	34,21	44,89	45,36
L5 /4_B	39,96	33,31	21,58	22,42	37,23	47,77	50,07
L5 /4_C	41,65	34,00	22,49	21,06	38,16	49,67	54,02
L5 /4_D	41,91	35,74	15,54	18,00	38,58	50,12	53,42
L5 /4_E	42,49	35,98	16,79	17,40	39,43	49,94	53,50
L5 /4_F	42,72	36,24	25,04	17,44	39,98	49,82	53,71
L5 /5_A	38,71	28,04	19,44	23,52	34,92	45,31	46,56
L5 /5_B	40,06	28,59	20,44	25,77	37,59	47,83	50,74
L5 /5_C	41,24	31,61	21,64	24,60	38,98	49,31	54,79
L5 /5_D	41,95	35,11	18,36	17,77	38,97	49,61	53,86
L5 /5_E	42,26	35,53	20,33	17,41	39,71	49,37	53,74
L5 /5_F	42,67	35,88	24,91	16,56	40,26	49,25	53,92
L5 /6_A	32,44	19,22	20,24	42,12	35,79	45,30	45,28
L5 /6_B	34,34	20,94	22,76	43,87	40,69	49,96	52,74
L5 /6_C	36,21	23,35	22,74	46,10	43,76	52,50	57,64
L5 /6_D	37,38	28,26	21,18	47,28	44,29	52,81	58,07
L5 /6_E	38,21	28,66	20,76	47,40	44,80	52,97	58,34
L5 /6_F	38,94	28,58	20,93	47,18	45,36	53,15	58,69
L5 /7_A	31,89	20,70	21,09	50,64	39,25	47,74	51,24
L5 /7_B	33,67	24,43	23,18	51,02	42,16	50,85	54,58
L5 /7_C	34,71	29,14	22,80	50,85	43,81	53,33	57,46
L5 /7_D	36,40	27,57	22,41	49,91	44,49	53,68	58,20
L5 /7_E	36,83	28,25	22,50	49,37	45,15	53,76	58,48
L5 /7_F	37,38	28,31	22,69	48,89	45,69	53,84	58,79
L5 /8_A	32,03	16,97	23,48	55,62	38,39	47,34	49,72
L5 /8_B	34,53	20,36	26,82	55,69	41,09	50,09	52,41
L5 /8_C	36,55	20,92	30,24	55,30	42,86	51,12	54,18
L5 /8_D	36,78	11,11	32,29	53,99	43,79	51,36	55,91
L5 /8_E	37,34	11,14	32,82	53,24	44,33	51,80	56,34

ID	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor
L5 /8_F	37,74	10,52	33,00	52,62	44,94	52,22	56,65
L5 /9_A	34,75	19,10	24,57	55,38	36,91	46,62	48,52
L5 /9_B	36,57	20,93	26,70	55,50	39,73	49,72	51,52
L5 /9_C	38,43	21,48	30,71	55,14	41,59	50,41	53,41
L5 /9_D	39,62	9,73	33,00	53,89	42,38	50,79	54,66
L5 /9_E	39,89	8,34	33,55	53,12	42,92	51,27	55,07
L5 /9_F	40,07	8,63	33,96	52,43	43,64	51,72	55,36
L5 /10_A	39,67	18,83	27,63	55,72	36,62	46,36	46,80
L5 /10_B	41,44	19,81	28,80	55,81	39,17	49,36	50,73
L5 /10_C	42,86	22,66	32,22	55,39	40,30	49,07	52,26
L5 /10_D	43,26	8,85	34,90	54,11	40,71	49,03	52,20
L5 /10_E	43,19	4,76	35,50	53,21	40,98	49,45	52,59
L5 /10_F	43,07	4,93	35,87	52,54	41,69	49,92	52,89
L5 /11_A	44,89	16,92	32,00	56,70	36,47	46,37	45,31
L5 /11_B	46,08	18,56	32,71	56,60	38,76	49,10	50,27
L5 /11_C	46,40	19,19	33,81	55,98	39,80	48,52	51,39
L5 /11_D	46,18	12,06	35,89	54,37	39,98	47,58	49,48
L5 /11_E	45,97	9,49	36,44	53,49	40,31	47,88	49,80
L5 /11_F	45,72	9,56	37,06	52,71	40,87	48,36	50,07
L5 /12_A	50,59	30,72	31,81	50,57	34,16	44,58	43,09
L5 /12_B	51,19	31,43	32,26	50,63	35,09	46,07	46,76
L5 /12_C	51,15	32,20	33,60	50,29	35,17	46,11	48,67
L5 /12_D	50,69	34,17	35,76	49,22	33,25	42,24	46,10
L5 /12_E	50,37	35,15	36,51	48,55	32,12	41,62	41,99
L5 /12_F	49,99	35,51	37,00	47,92	30,27	41,58	37,71
L5 /13_A	50,21	34,30	30,07	39,61	33,38	43,78	44,16
L5 /13_B	50,86	35,33	30,56	41,33	35,27	45,77	47,00
L5 /13_C	50,86	36,41	31,40	41,71	35,81	46,00	48,95
L5 /13_D	50,45	37,77	33,59	41,51	34,08	42,90	46,62
L5 /13_E	50,13	37,99	34,52	41,13	32,77	41,98	42,83
L5 /13_F	49,80	38,25	34,97	40,90	30,40	42,06	37,27



-  Bodemgebied
-  Gebouw
-  Hoogtelijn
-  Minirotonde
-  Scherm
-  Toetspunt
-  Weg

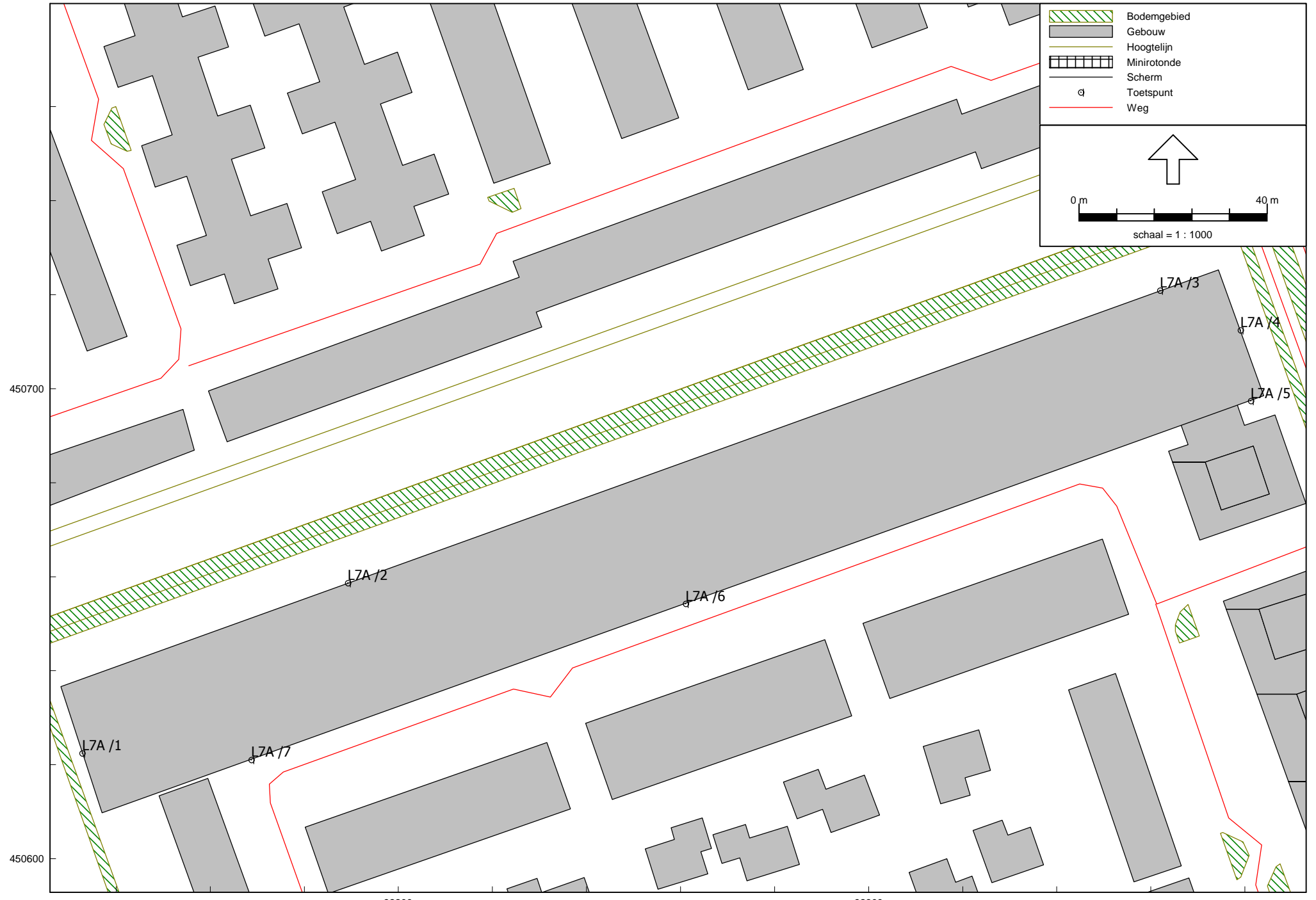
  
 0 m 20 m  
 schaal = 1 : 500

BP Rokkeveen; rekenpunten

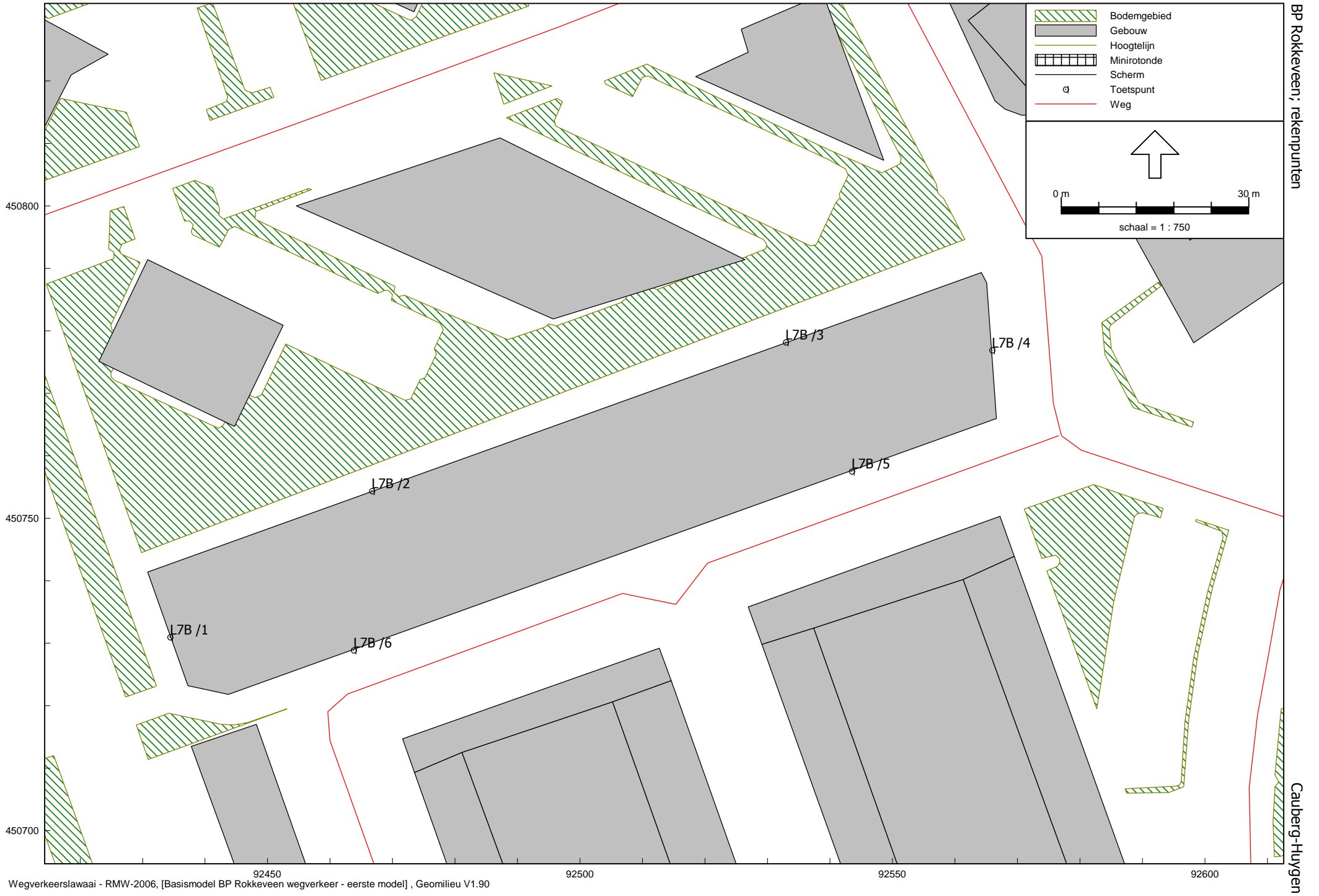
Cauberg-Huygen



ID	Paletsingel	Geel-Groenlaan	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12
L6 /1_A	41,11	22,23	27,19	38,14	33,07	42,63
L6 /1_B	42,79	23,60	28,75	39,25	35,58	45,05
L6 /1_C	43,53	25,14	30,35	40,22	37,62	46,25
L6 /1_D	44,17	28,19	26,70	40,62	37,09	46,51
L6 /2_A	45,23	25,39	27,22	39,69	33,30	44,24
L6 /2_B	46,20	26,01	28,70	41,04	35,76	46,57
L6 /2_C	46,39	26,72	29,76	41,84	37,45	47,33
L6 /2_D	46,40	28,73	24,30	42,13	37,28	47,69
L6 /3_A	49,13	26,68	34,59	39,73	37,53	46,13
L6 /3_B	49,93	25,86	35,72	41,06	39,48	48,14
L6 /3_C	50,00	25,81	36,94	41,83	40,36	48,63
L6 /3_D	49,92	26,28	36,72	42,11	40,14	48,64
L6 /4_A	49,29	26,80	35,39	38,44	37,66	46,27
L6 /4_B	50,04	25,65	37,11	39,74	39,58	48,05
L6 /4_C	50,12	25,48	38,44	40,69	40,47	48,67
L6 /4_D	50,04	25,87	38,61	41,14	40,32	48,60
L6 /5_A	45,94	21,57	38,47	20,33	36,64	44,47
L6 /5_B	46,78	18,16	40,41	21,58	38,53	46,23
L6 /5_C	46,95	18,91	42,37	22,29	39,16	46,71
L6 /5_D	46,96	15,63	43,50	17,16	38,63	45,35
L6 /6_A	42,01	16,40	38,29	28,82	35,48	44,07
L6 /6_B	43,90	18,36	40,26	18,10	38,19	46,31
L6 /6_C	44,49	19,52	42,13	18,54	38,97	47,03
L6 /6_D	44,80	16,91	43,01	16,21	38,28	45,65
L6 /7_A	30,90	20,69	36,62	17,88	28,99	39,60
L6 /7_B	32,93	22,85	38,27	21,36	31,81	42,47
L6 /7_C	34,33	24,69	39,89	29,53	35,39	44,28
L6 /7_D	29,82	25,57	40,37	28,67	33,94	42,57
L6 /8_A	32,11	21,56	34,90	27,95	30,15	40,22
L6 /8_B	34,78	23,28	36,39	28,26	33,18	43,19
L6 /8_C	36,47	24,65	38,60	14,18	35,55	45,12
L6 /8_D	29,62	25,81	39,39	14,12	33,63	42,55



ID	Edelsteensingel	Nathaliegang
L7A /1_A	8,63	1,12
L7A /1_B	9,48	2,04
L7A /1_C	9,42	2,21
L7A /1_D	7,28	1,67
L7A /2_A	30,70	26,08
L7A /2_B	30,65	26,69
L7A /2_C	31,56	28,24
L7A /2_D	31,77	27,24
L7A /3_A	45,96	37,13
L7A /3_B	46,94	38,57
L7A /3_C	46,99	39,36
L7A /3_D	46,86	39,63
L7A /4_A	53,04	36,24
L7A /4_B	53,22	37,68
L7A /4_C	52,93	38,71
L7A /4_D	52,53	38,99
L7A /5_A	49,00	29,91
L7A /5_B	48,75	16,81
L7A /5_C	49,66	17,59
L7A /5_D	49,43	17,07
L7A /6_A	26,73	15,14
L7A /6_B	30,13	18,36
L7A /6_C	32,20	19,58
L7A /6_D	33,81	22,13
L7A /7_A	23,94	12,29
L7A /7_B	26,60	15,86
L7A /7_C	28,01	14,21
L7A /7_D	29,14	13,15



BP Rokkeveen; rekenpunten

Cauberg-Huygen

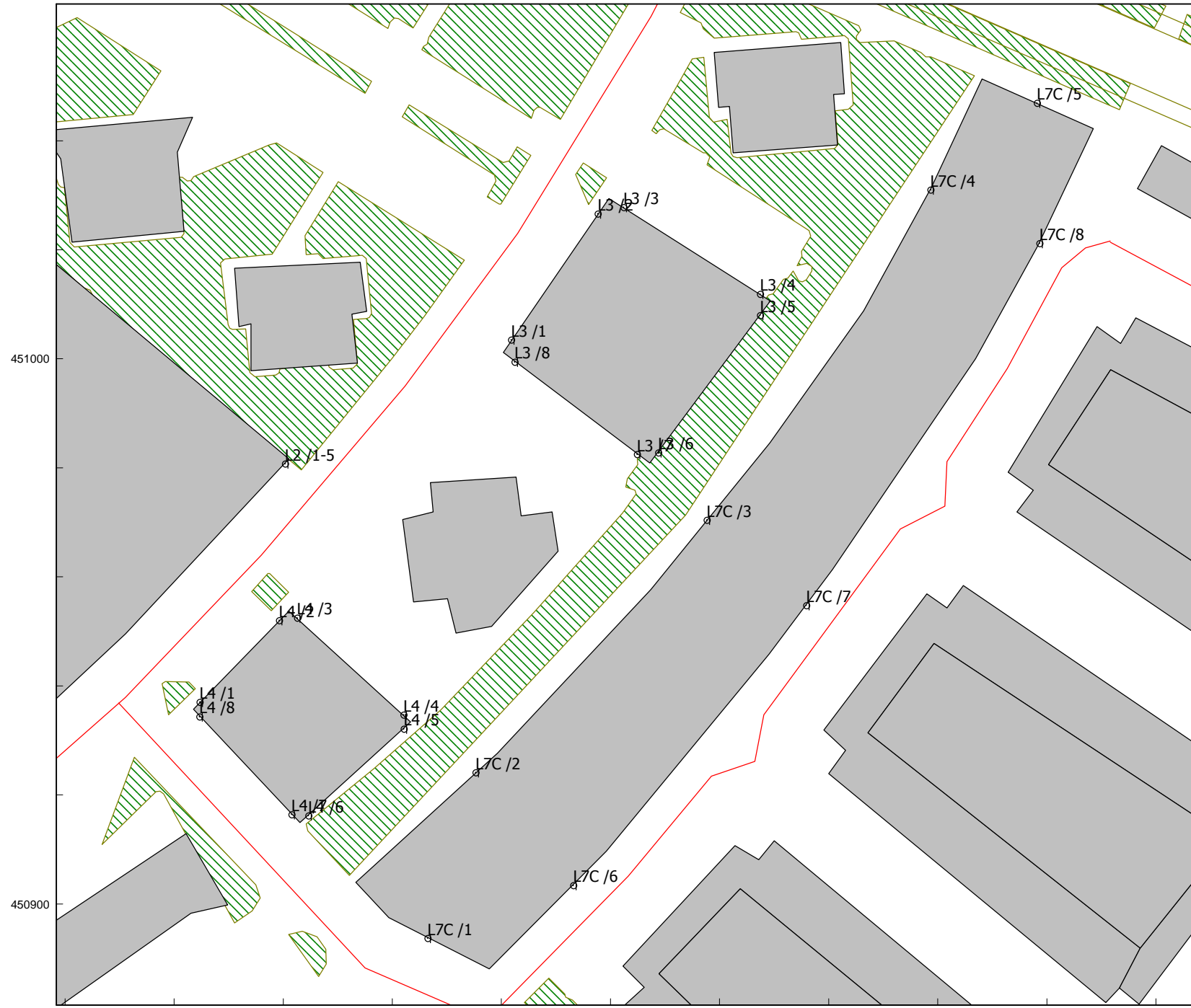
ID	Edelsteensingel	Nathaliegang	Reginagang	Juweellaan
L7B /1_A	45,66	35,29	23,35	13,99
L7B /1_B	47,57	36,88	23,75	16,78
L7B /1_C	48,05	37,42	23,84	16,79
L7B /1_D	48,16	37,38	23,92	16,60
L7B /2_A	40,96	34,52	32,91	16,74
L7B /2_B	42,56	36,65	33,48	17,46
L7B /2_C	43,31	38,18	34,65	17,43
L7B /2_D	43,48	39,44	35,81	17,41
L7B /3_A	27,10	39,27	43,23	21,37
L7B /3_B	28,09	40,95	44,30	21,79
L7B /3_C	29,87	42,17	44,77	24,46
L7B /3_D	30,97	42,21	45,56	25,64
L7B /4_A	21,15	28,76	43,53	42,26
L7B /4_B	22,69	30,02	44,63	43,36
L7B /4_C	24,23	29,39	45,37	44,03
L7B /4_D	25,28	29,62	46,17	44,22
L7B /5_A	29,30	18,52	35,40	39,03
L7B /5_B	29,64	16,37	35,11	40,85
L7B /5_C	30,84	17,18	35,79	42,04
L7B /5_D	33,83	14,04	36,50	42,54
L7B /6_A	35,97	18,43	30,41	32,31
L7B /6_B	38,27	16,71	29,63	31,17
L7B /6_C	41,49	17,55	28,99	30,44
L7B /6_D	43,51	16,11	29,37	32,18

	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 40 m

↑

schaal = 1 : 1000



451000

450900

92700

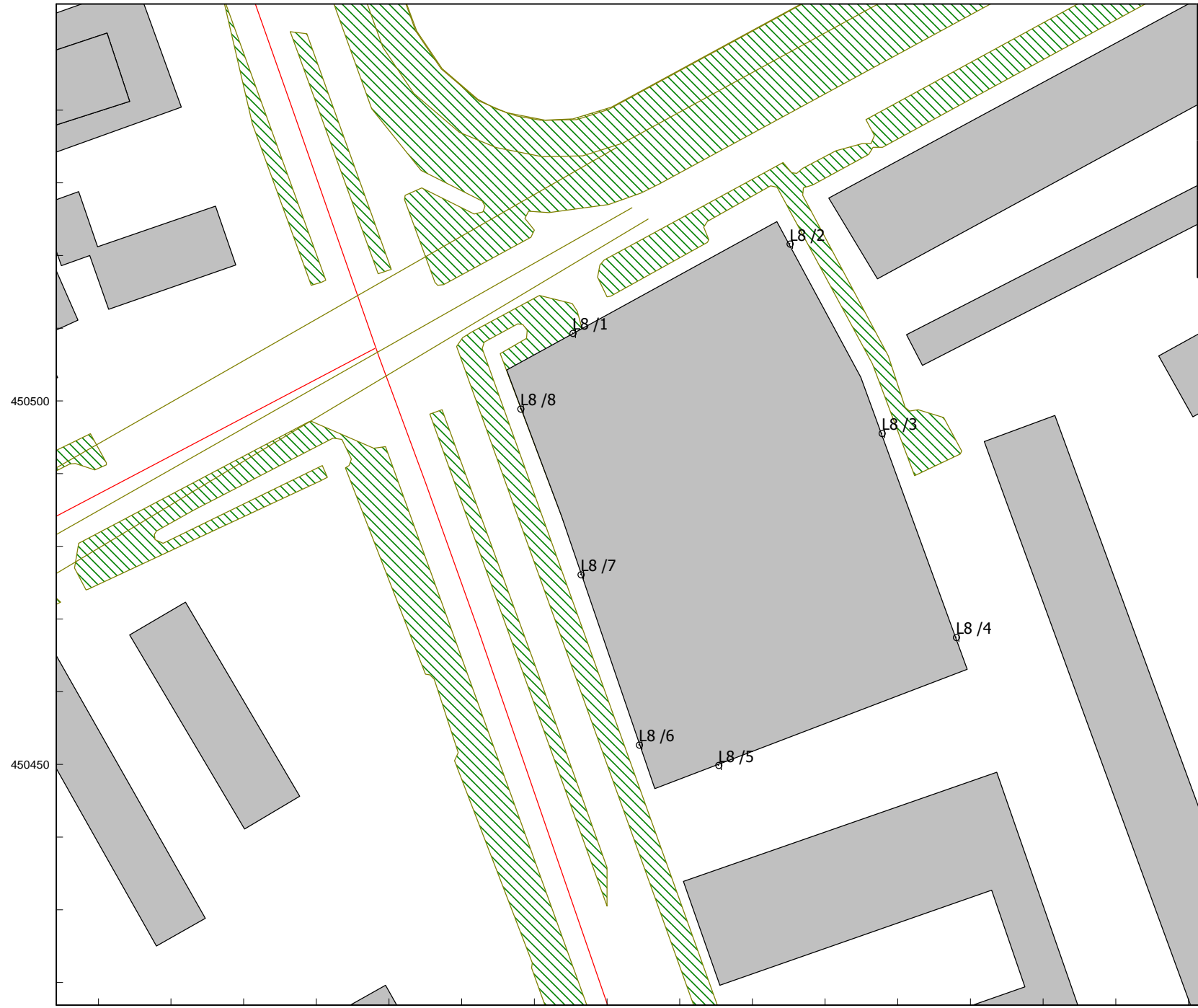
92800

92900

ID	Nathaliegang	Reginagang	Juweellaan	Moeder Teresasingel	Madame Curiesingel	Rijksweg A12	Zuidweg
L7C /1_A	28,75	44,75	39,99	32,87	17,94	37,20	24,22
L7C /1_B	30,13	45,75	41,47	32,67	19,17	38,36	25,70
L7C /1_C	31,23	46,74	42,25	33,06	19,32	38,81	25,74
L7C /1_D	31,47	47,41	42,50	32,50	19,46	37,88	25,51
L7C /2_A	30,27	41,11	21,76	18,39	24,92	34,52	22,70
L7C /2_B	31,99	42,06	22,61	19,26	25,57	35,77	23,53
L7C /2_C	33,80	42,99	23,58	20,59	26,47	36,49	23,36
L7C /2_D	35,76	43,78	24,57	21,27	27,17	36,75	23,62
L7C /3_A	36,92	36,57	16,39	20,69	32,09	36,07	24,15
L7C /3_B	38,72	36,30	17,29	21,52	32,96	37,68	24,95
L7C /3_C	39,37	36,57	17,46	21,61	33,71	37,82	25,12
L7C /3_D	40,21	37,16	17,32	23,24	34,51	38,46	26,37
L7A /4_A	36,24	21,19	21,25	17,81	14,49	38,18	24,36
L7A /4_B	37,68	22,30	22,56	18,92	15,04	39,41	25,80
L7A /4_C	38,71	23,54	23,49	19,88	15,39	39,94	26,58
L7A /4_D	38,99	27,11	25,25	20,31	15,32	38,88	27,34
L7C /5_A	36,78	16,11	13,12	36,51	49,91	43,33	32,77
L7C /5_B	38,06	21,77	13,92	36,29	50,85	43,52	32,87
L7C /5_C	38,59	21,97	14,25	36,81	51,03	43,83	32,89
L7C /5_D	38,81	21,79	14,66	37,77	51,03	44,04	33,25
L7C /6_A	16,82	33,04	40,50	32,91	27,70	40,27	27,99
L7C /6_B	17,64	33,30	41,95	33,11	27,76	41,77	30,65
L7C /6_C	17,95	34,02	42,83	34,83	28,47	42,72	31,80
L7C /6_D	18,12	34,74	43,01	35,14	28,15	41,11	31,78
L7C /7_A	18,07	31,66	30,17	29,90	29,29	41,25	28,38
L7C /7_B	18,47	31,18	30,34	31,09	29,31	43,54	31,48
L7C /7_C	15,62	31,46	32,35	33,52	30,54	44,37	31,98
L7C /7_D	15,61	28,51	34,45	35,56	30,27	41,25	32,06
L7C /8_A	17,08	19,57	20,73	31,98	45,47	40,56	27,84
L7C /8_B	17,26	22,02	22,48	32,22	46,92	43,04	30,52
L7C /8_C	16,08	23,24	23,33	34,10	47,26	42,34	28,22
L7C /8_D	15,48	23,46	25,32	37,84	47,47	40,31	30,63

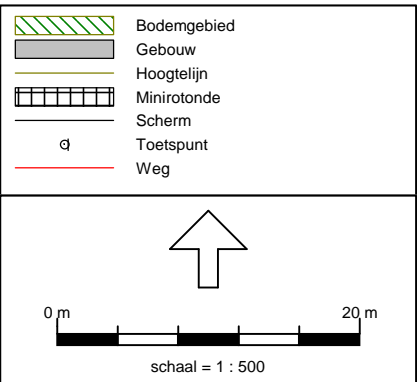
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Minirotonde
	Scherm
	Toetspunt
	Weg

0 m 30 m  
schaal = 1 : 750





ID	Edelsteensingel	Sierraadlaan	Briljant	Juweellaan
L8 /1_A	45,48	17,61	10,43	28,02
L8 /1_B	47,23	18,93	10,27	28,87
L8 /1_C	47,38	19,90	10,15	29,51
L8 /1_D	47,31	21,11	4,16	30,51
L8 /2_A	29,07	19,36	22,48	30,11
L8 /2_B	31,21	21,53	22,58	30,68
L8 /2_C	32,43	21,02	24,52	32,50
L8 /2_D	29,45	19,71	26,31	34,46
L8 /3_A	30,33	22,56	27,35	30,22
L8 /3_B	31,25	24,27	28,31	30,88
L8 /3_C	31,95	23,81	29,73	32,37
L8 /3_D	19,26	19,74	30,65	33,76
L8 /4_A	29,13	24,02	30,33	23,66
L8 /4_B	30,03	26,14	31,55	25,12
L8 /4_C	28,14	23,13	32,95	27,91
L8 /4_D	24,66	22,57	33,64	30,11
L8 /5_A	45,84	36,24	22,06	17,57
L8 /5_B	46,95	37,50	25,62	19,78
L8 /5_C	47,17	40,03	29,29	19,61
L8 /5_D	46,74	42,00	32,70	19,39
L8 /6_A	51,86	38,12	26,03	15,65
L8 /6_B	52,35	39,45	27,58	18,28
L8 /6_C	52,22	40,62	28,53	17,28
L8 /6_D	51,88	41,72	28,27	14,53
L8 /7_A	51,79	35,56	25,29	14,00
L8 /7_B	52,35	36,59	25,83	17,93
L8 /7_C	52,23	37,82	26,89	20,66
L8 /7_D	51,96	39,25	27,32	14,17
L8 /8_A	51,93	33,36	24,00	15,82
L8 /8_B	52,51	34,13	24,15	18,64
L8 /8_C	52,40	35,21	24,73	19,33
L8 /8_D	52,13	36,74	25,41	16,91

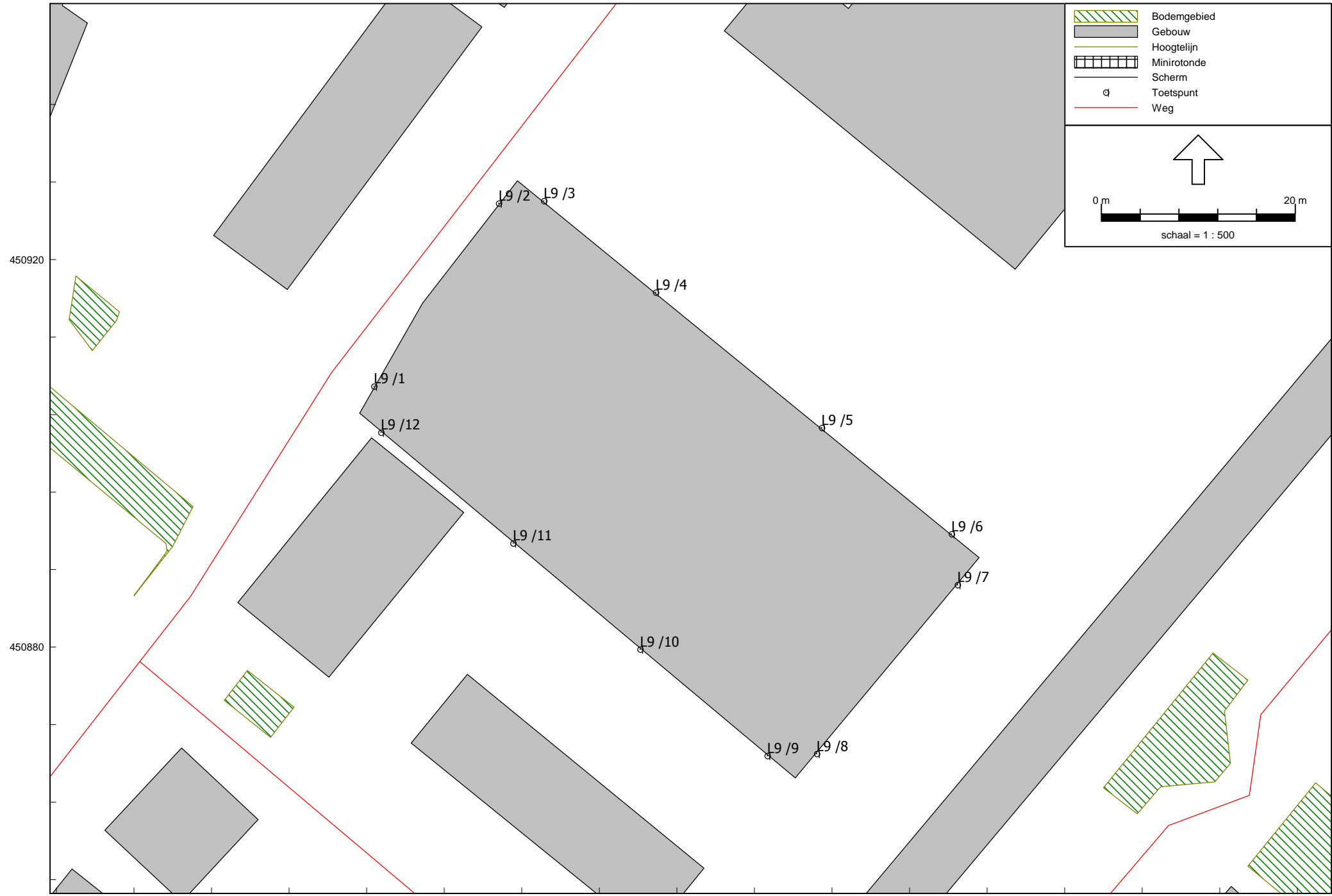


Legend:

- Bodemgebied (Green hatched area)
- Gebouw (Grey polygon)
- Hoogtelijn (Red line)
- Minirotonde (White rectangle with black border)
- Scherm (White rectangle with black border)
- Toetspunt (Small circle with a vertical line)
- Weg (Red line)

Scale bar: 0 m to 20 m, schaal = 1 : 500

North arrow pointing up.



ID	Paletsingel	Zilverstraat	Groen-Blauwlaan	Kleurlaan	Zuidweg	Rijksweg A12	Spoor
L9 /1_ A	36,02	25,52	23,90	37,11	36,26	44,81	45,16
L9 /1_ B	37,16	29,43	27,54	38,01	39,45	48,29	49,65
L9 /1_ C	38,43	27,24	30,98	39,99	40,88	51,19	53,70
L9 /2_ A	32,56	24,62	20,05	28,07	36,58	44,90	47,46
L9 /2_ B	33,56	28,29	22,44	32,06	40,34	48,89	50,72
L9 /2_ C	35,13	29,15	20,64	36,97	42,23	52,31	55,05
L9 /3_ A	26,15	28,56	22,11	28,80	38,66	46,28	49,70
L9 /3_ B	27,85	31,69	25,27	28,86	42,41	49,57	51,72
L9 /3_ C	27,96	36,87	25,02	32,66	44,37	52,91	55,28
L9 /4_ A	26,20	28,69	22,35	26,07	38,55	46,38	44,52
L9 /4_ B	28,21	31,91	25,56	28,01	42,36	50,13	49,72
L9 /4_ C	28,85	37,32	25,27	31,09	44,38	52,94	54,87
L9 /5_ A	26,15	31,10	25,18	26,24	38,65	46,94	45,56
L9 /5_ B	28,48	34,75	29,85	27,73	41,60	51,23	50,85
L9 /5_ C	28,48	39,38	28,37	30,02	44,06	52,59	54,99
L9 /6_ A	25,67	30,84	21,02	26,52	38,89	47,81	46,47
L9 /6_ B	28,20	34,55	23,44	27,75	41,69	51,41	51,12
L9 /6_ C	28,24	40,07	23,91	29,55	44,25	52,80	55,10
L9 /7_ A	28,43	30,41	25,73	20,32	36,61	44,43	44,34
L9 /7_ B	31,77	34,46	28,96	22,69	39,76	48,01	49,00
L9 /7_ C	35,89	38,82	34,65	19,32	42,07	49,02	51,34
L9 /8_ A	29,11	30,54	25,97	21,48	36,30	44,14	44,07
L9 /8_ B	32,69	34,31	29,55	23,88	39,48	47,85	48,87
L9 /8_ C	37,25	37,81	36,63	22,76	41,46	48,34	50,46
L9 /9_ A	30,79	26,85	26,26	26,61	34,70	43,21	41,38
L9 /9_ B	34,30	30,35	31,05	28,80	37,76	46,33	46,88
L9 /9_ C	39,24	30,48	38,30	32,56	36,75	45,32	46,58
L9 /10_ A	32,63	25,39	25,92	26,40	34,05	42,71	40,58
L9 /10_ B	35,27	30,83	30,47	29,49	38,05	46,27	46,00
L9 /10_ C	39,70	33,79	37,18	34,49	36,59	45,13	46,37
L9 /11_ A	34,49	25,36	29,39	24,92	34,33	42,60	40,90
L9 /11_ B	36,97	29,37	31,86	29,82	37,88	46,30	45,08
L9 /11_ C	39,95	29,38	35,61	36,75	36,32	45,25	46,66
L9 /12_ A	29,72	21,95	21,84	37,41	32,57	40,69	41,63
L9 /12_ B	33,54	26,14	26,34	38,19	35,87	43,74	45,58
L9 /12_ C	40,74	23,23	35,56	39,36	36,38	45,48	45,54