

**(MODULE 13 & 4) - N111 KLINKAARDSTRAAT - KAPELLEN  
(TUSSEN LEPELSTRAAT EN GRENSSTRAAT)**



**STARTNOTA**

**d4 - 08/07/2013**

**GEMEENTE KAPELLEN**

ANTWERPSESTEENWEG 130  
2950 KAPELLEN

tel.: 03/660 66 00  
fax.: 03/664 41 98  
[gemeente@kapellen.be](mailto:gemeente@kapellen.be)



**GRONTMIJ**

STATIONSSTRAAT 51  
2800 Mechelen

tel.: 015/45.13.00  
fax.: 015/45.13.10  
[mechelen@grontmij.be](mailto:mechelen@grontmij.be)



## Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Kapellen

Project: Module 13 en module 4 N111 Klinkaardstraat  
gemeente Kapellen

Opdrachthouder Grontmij Belgium nv  
Stationsstraat 51  
B-2800 Mechelen

Vestiging: Grontmij Mechelen  
Stationsstraat 51  
B-2800 Mechelen  
tel.: 015/45.13.00  
fax.: 015/45.13.10  
mechelen@grontmij.be

Datum: juli 2013

Versie: GM // SBS: I-011.010.1-15-d4

## STARTNOTA - versiebeheer

Versie	Datum	Wijziging
0	januari 2013	bespreking gemeentebestuur Kapellen
d1	maart 2013	afgifte inrichtingsvoorstellen gemeentebestuur Kapellen
d2	april 2013	afgifte GBC - bespreking keuzes
d3	mei 2013	GBC
d4	juli 2013	wijziging na GBC

**Inhoudsopgave**

1. INLEIDING.....	11
1.1 ALGEMENE CONTEXT .....	11
1.1.1 Opdrachtschrijving .....	11
1.1.2 Kader.....	11
1.2 AANLEIDING.....	11
2. SITUERING VAN HET PLANGEBIED.....	15
2.1 RUIMTELIJKE SITUERING .....	15
2.1.1 Situering in de regio en nabije omgeving.....	15
2.1.2 Ruimtelijke structuur .....	18
2.1.3 Ruimtelijke geleding van de N111 .....	18
2.2 VERKEERSKUNDIGE SITUERING .....	21
3. ANALYSE .....	25
3.1 PLANNINGSCONTEXT - RUIMTELIJKE ANALYSE .....	25
3.2 VERKEERSKUNDIGE ANALYSE.....	37
4. DOELSTELLINGEN EN UITGANGSPUNTEN.....	59
4.1 RANDVOORWAARDEN UIT DE ANALYSE.....	59
4.2 AANVULLENDE RANDVOORWAARDEN VAN HET GEMEENTEBESTUUR VAN KAPELLEN	59
4.3 AANVULLENDE VOORWAARDEN VANUIT DE GEMEENTELIJKE BEGELEIDINGSCOMMISSIE	61
4.4 DOELSTELLINGEN.....	61
5. INRICHTINGSCONCEPT.....	64
5.1 INRICHTINGSPRINCIPES N111 KLINKAARDSTRAAT .....	64
5.2 UITWERKING SCENARIO'S FIETSPADENPROJECT .....	66
5.3 KEUZE VAN OPLOSSINGSINRICHTINGEN .....	89
5.3 ADVIEZEN VAN VERSCHILLENDE ACTOREN .....	90

5.4 SCENARIOKEUZE .....	90
6. VOORGESTELDE INRICHTINGEN .....	94
6.1 TYPE DWARSPROFIELEN SCENARIO <b>XXXX</b> .....	<b>94</b>
6.2 INRICHTINGSVOORSTELLEN SCENARIO 1 .....	
7. PROJECTVERLOOP .....	96
7.1 PARTNERS EN ACTOREN .....	96
7.1.1 Samenstelling van de projectgroep .....	96
7.1.2 Partners .....	96
7.1.3 Actoren .....	97
7.2 PLANNING .....	98
7.3 FINANCIËLE PLANNING .....	98
7.3.1 Raming infrastructuurwerken Module 13 .....	98
7.3.2 Raming samenhangende aanlegkosten .....	100
7.3.3 Samenhangende erelonen bij het totale project: .....	101
8. FLANKERENDE MAATREGELEN .....	105
9. EVALUATIE .....	109

# 1. inleiding

---

---

---



---

## 1. INLEIDING

---

### 1.1 ALGEMENE CONTEXT

#### 1.1.1 Opdrachtomschrijving

De gemeente Kapellen heeft de opdracht gegeven om een voorstel op te maken betreffende de aanleg van een fietsverbinding langs de N111, een secundaire weg type II, van de gemeentegrens Stabroek/Kapellen tot het kruispunt - N111/Grensstraat-Canadezenlaan (grens Kalmthout).

Deze opdracht beoogt de verbetering van de verkeersveiligheid en –leefbaarheid langsheen de N111 en daarom heeft het gemeentebestuur van Kapellen de intentie om een module 13 met het Vlaams Gewest af te sluiten voor de inrichting van een fietspadenproject langsheen de N111.

#### Afbakening project

De projectperimeter over de N111 Klinkaardstraat wordt door het gemeentebestuur van Kapellen vanaf de zijstraat “Lepelstraat” tot aan het reeds ingerichte kruispunt van de N111 met Grensstraat/Canadezelaan afgebakend. Deze afbakening wordt in de volgende hoofdstukken grafisch weergegeven.

#### Fasering project

Het gemeentebestuur van Kapellen heeft op heden voor het gehele project geen fasering vooropgesteld waarbij zowel de “fase” binnen bebouwde kom Putte als de “fase” buiten de bebouwde kom als één geheel zal uitgevoerd worden.

In synergie met het fietspadenproject wenst het gemeentebestuur van Kapellen, samen met Aquafin, ook een rioleringsproject langs de Klinkaardstraat uit te voeren.

#### 1.1.2 Kader

Op 21 september 2004 werd het mobiliteitsplan van Kapellen conform verklaard.

Op 25 februari 2010 werd de sneltoets (spoor 3) op de provinciale auditcommissie behandeld.

### 1.2 AANLEIDING

De aanvraag tot ontwerp van een fietspad langsheen de N111 door de gemeente Kapellen, kadert in het vervolledigen van het bovenlokaal functioneel fietsrouten netwerk provincie Antwerpen.

Door de aanleg van fietspaden tussen de kern Putte en de grens met Kalmthout, langsheen de N111 wordt een missing link binnen het bovenlokaal functioneel fietsrouten netwerk voor de provincie Antwerpen weggewerkt.



## 2. situering

---

---

---

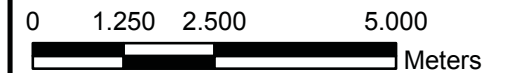
# Fietspadenproject N111 Klinkaardstraat - Kapellen



## Situering macroschaal

### Verklaring

- situering
- provinciegrens
- gemeentegrens
- straten
- waterlopen
- woonkern



bron: OC-GIS Vlaanderen

samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal: 1:100.000	Dossierrn:	
	Plannummer: I-011.010.1-15-04		04



---

## 2. SITUERING VAN HET PLANGEBIED

---

### 2.1 RUIMTELIJKE SITUERING

#### 2.1.1 Situering in de regio en nabije omgeving

##### Macroschaal

De gemeente Kapellen is gelegen in het noordwesten van de provincie Antwerpen. De gemeente Kapellen ligt ten noordoosten van de stad Antwerpen en ten oosten van de Antwerpse Haven. De gemeente Kapellen wordt begrensd door de Nederlandse gemeente Woensdrecht en de gemeente Kalmthout in het noorden, de gemeente Wuustwezel in het oosten, de gemeente Brasschaat in het zuiden, de stad Antwerpen en de gemeente Stabroek in het westen. De gemeente Kapellen wordt ontsloten door enkele belangrijke infrastructuur: de N11, de N111, de N122, de N117 en de spoorlijn Antwerpen-Roosendaal.

##### Mesoschaal

De N111, waar de Klinkaardstraat onderdeel van uit maakt, verbindt van west naar oost volgende woonkernen Stabroek (+Haven van Antwerpen), Putte (Stabroek/Kapellen) - Kalmthout Dorp, Achterbroek, Wuustwezel en Essen.

##### Microschaal

Het traject van de voorliggende module 13 en module 4, langs de Klinkaardstraat (N111) tussen de Lepelstraat/Oude Ertbrandstraat (grens Stabroek) en het voor fietsers reeds ingerichte kruispunt Grensstraat/Canadezenlaan (grens Kalmthout), heeft een totale lengte van ongeveer 2,9 km.

Het gedeelte tussen het kruispunt N111/Lepelstraat/Oude Ertbrandstraat en kruispunt N111(Klinkaardstraat)/N11(Ertbrandstraat) werd puur praktisch in ontwerp reeds mee opgenomen in het N111 fietspadenproject van de gemeente Stabroek daar ondergrondse rioleringswerken op dit stuk van het grondgebied Kapellen samen met het Stabroekse fiets- en rioleringsproject diende uitgevoerd te worden. Door de ondergrondse werken werd voor dit stuk het ontwerp van fietspaden op het bovenbouwniveau meegenomen.

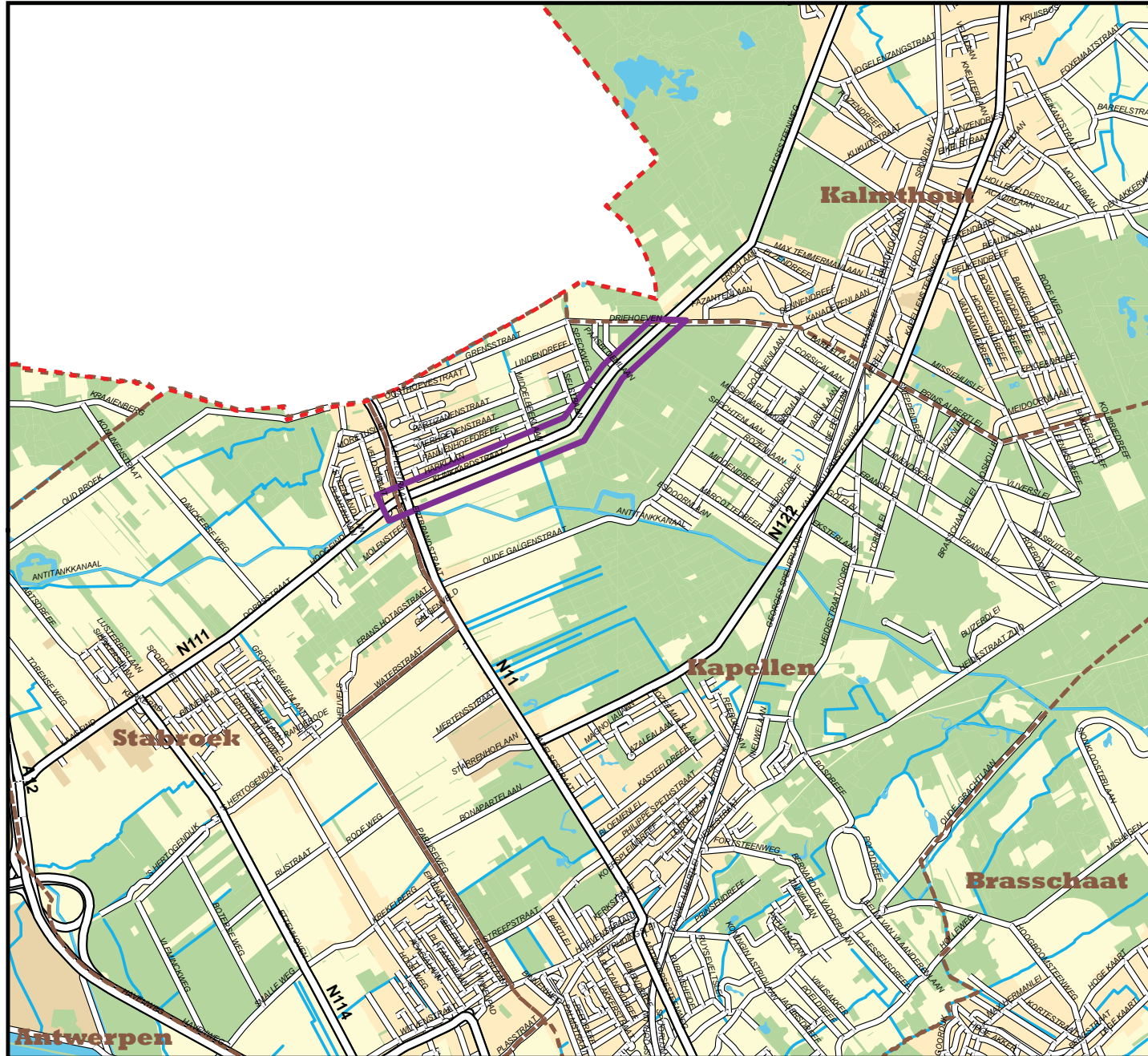
De globale gewenste fietsverbinding tussen het kruispunt N111(Klinkaardstraat)/N11(Ertbrandstraat) en kruispunt grensstraat/Candezenlaan kent een afstand van 2,9 km.

Kaart I-011.010.1-15-04: situering macroschaal

Kaart I-011.010.1-15-05: situering mesoschaal

Kaart I-011.010.1-15-06: situering microschaal

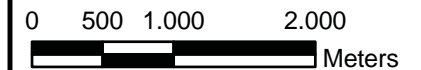
# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat




## Situering mesoschaal

### Verklaring

-  situering
-  gemeentegrens
-  hoofdwegen
-  wegen
-  waterloop
-  groenzone
-  industriegebied
-  woonzone
-  open ruimte

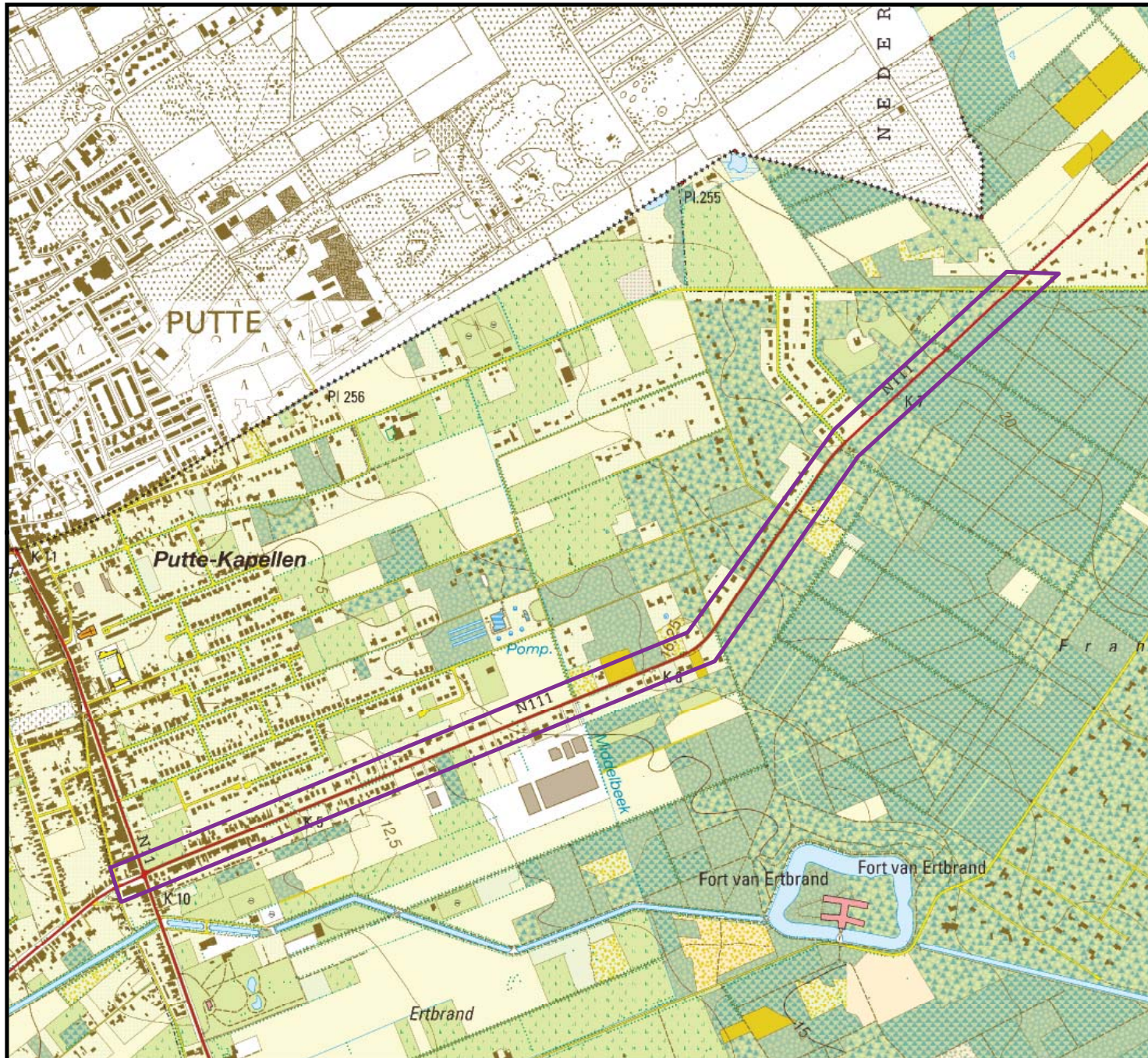


bron: Provincie Antwerpen  
OC-GIS Vlaanderen  
samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal: 1:50.000	Dossierrn: I-011.010.1	
	Plannummer: I-011.010.1-15-05		05





# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat



## Situering microschaal

### Verklaring

 situering\_micro\_topokleur

0 125 250 500  
 Meters

bron: topografische kaart nr. 7-3, 7-4,7-7, 7-8 NGI  
OC-GIS Vlaanderen

samenstelling: Grontmij Belgium nv



Schaal:  
1:15.000

Dossierr:  
I-011.010.1

Plannummer:  
I-011.010.1-15-06

06



## 2.1.2 Ruimtelijke structuur

De Klinkaardstraat (N111) verbindt de kern Putte (Kapellen/Stabroek) met de grens van Kalmthout (kruispunt Grensstraat/Canadezenlaan).

De Candezenlaan verbindt de N111 met het centrum van de kern Heide (Kalmthout). Op de Candezenlaan is via een aantal straten de woonsite Geuzenbak aangesloten.

Vanuit de kern van Putte wordt de Klinkaardstraat (N111) gekenmerkt door lintvormige uitloper van deze kern met dense bebouwing over residentiële bebouwing, open ruimte en een uitgestrekt bosgebied.

Langsheen de N111 zijn er naast rijwoningen, residentiële woningen, 2 open ruimte gebieden en een uitgestrekt bosgebied ook een aantal bedrijven gelegen.

## 2.1.3 Ruimtelijke geleding van de N111

Op basis van de bebouwingsdichtheid en de activiteitsgraad langs de N111 kan de Klinkaardstraat tussen de kern Putte en de grens met Kalmthout opgedeeld worden in verschillende ruimtelijke segmenten. De overgangen tussen deze segmenten zijn globaal af te lijnen.








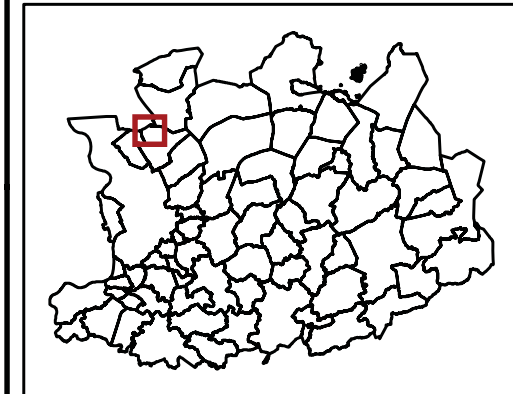
Het segment tussen de omgeving kruispunt N111/ N11 en einde bebouwde kom wordt ervaren als een dicht bebouwd gebied. Het segment tussen de grens bebouwde kom en de waterloop Middelbeek kent een bebouwde zone met beperktere dichtheid waarbij een groot deel van de noordzijde wordt gekenmerkt door akkerland. In dit segment zijn er aan de zuidzijde een aantal kmo-panden gelegen. Het segment tussen de waterloop Middelbeek en de grens met Kalmthout wordt in het noorden gekenmerkt door een residentiële karakter en aansluitingen van woonstraten. De zuidelijke zijde van dit segment wordt grotendeels gekenmerkt door een bosgebied.

De verdere detaillering van bebouwing en activiteitsgraad wordt in hoofdstuk 3 'analyse' besproken.

# Bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk Provincie Antwerpen


## Verklaring

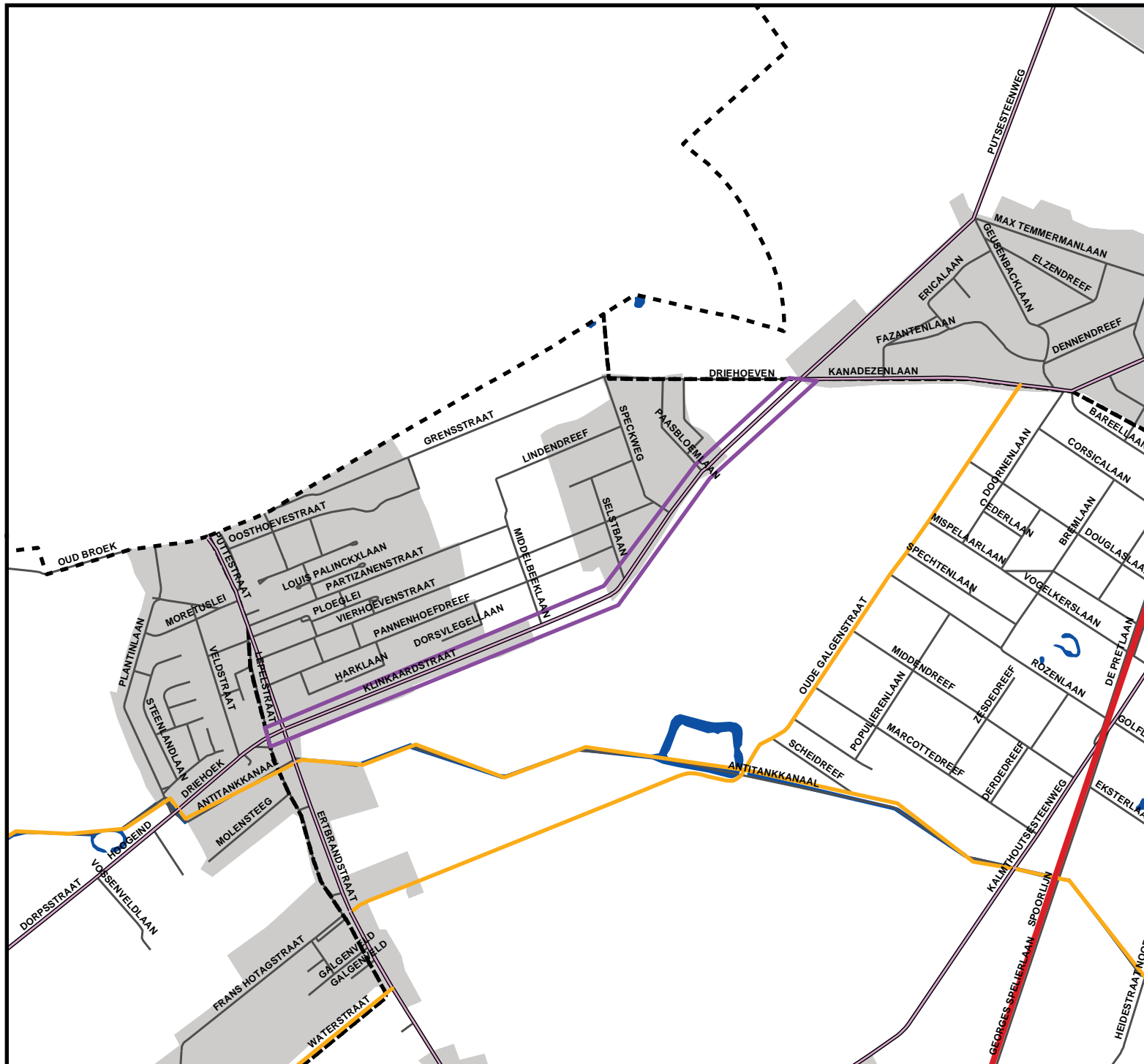
-  situering\_module13
-  gemeente
-  hoofdroute
-  functionele fietsroute
-  alternatieve functionele fietsroute



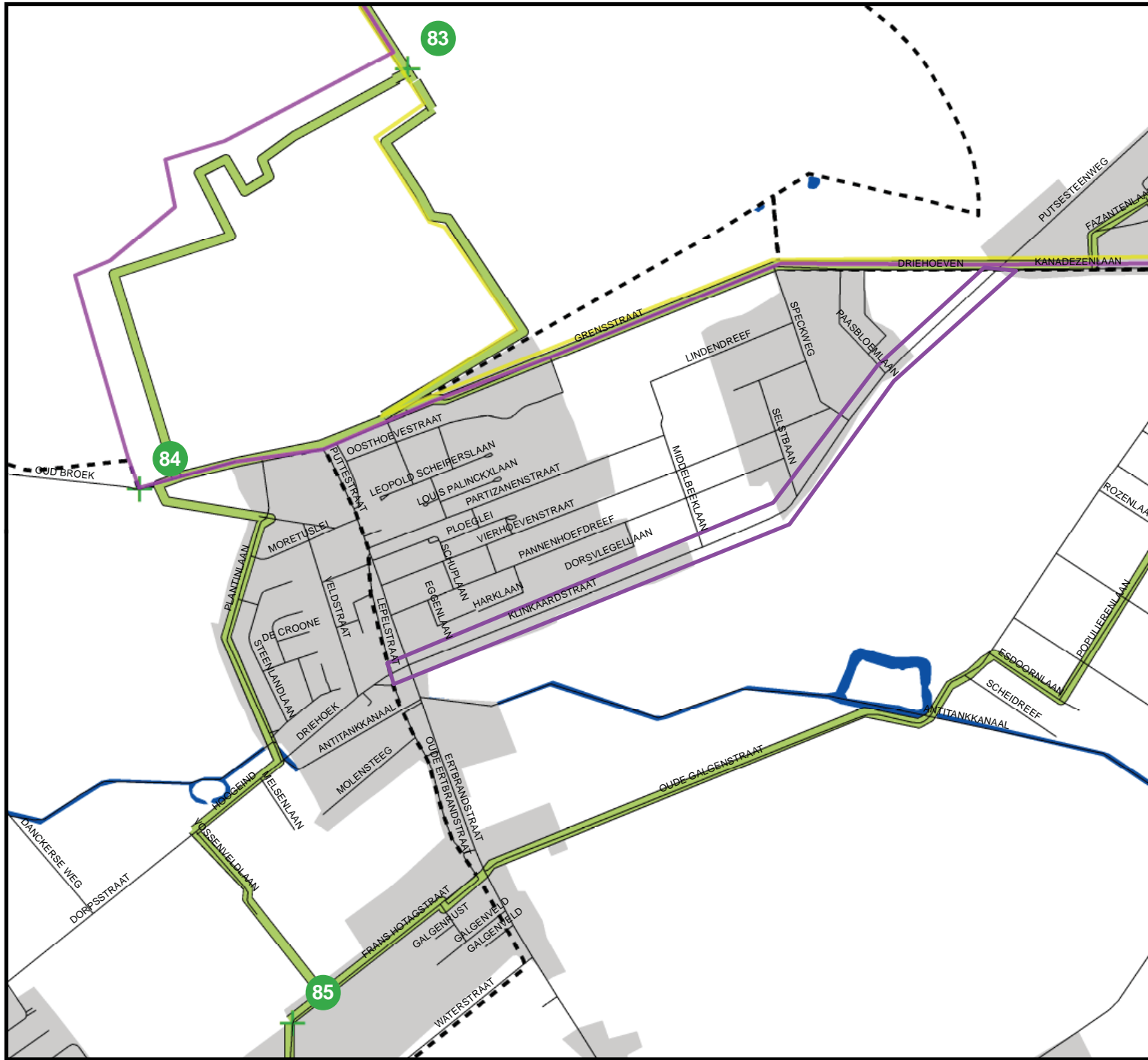
0 250 500 1.000  
Meters

bron: dienst planning en mobiliteit,  
Provincie Antwerpen,  
samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal: 1:25.000	Dossiernr: I-011.010.1	
	Plannummer: I-011.010.1-15-21.1		21.1



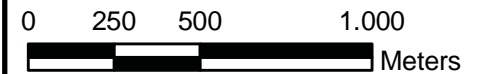
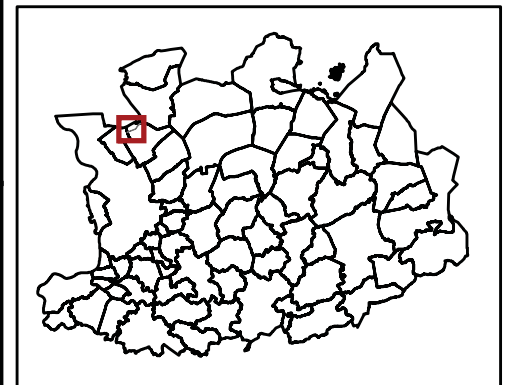
# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat



## Toeristisch fietsroutenetwerk

### Verklaring

- situering\_module13
- Grensparkroute (32 km)
- Gansrijdersroute\_gemkap
- straten
- fietsknooppunten
- fietsnetwerk
- gemeente



bron: dienst planning en mobiliteit,  
Toerisme Provincie Antwerpen  
samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal:	Dossiernr:	
	1:22.000	I-011.010.1	
	Plannummer:		
	I-011.010.1-15-21.2		21.2





## 2.2 VERKEERSKUNDIGE SITUERING

### Bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk

De Klinkaardstraat is geselecteerd als functionele fietsroute, evenals de andere delen van de N111 op het grondgebied van de gemeenten Stabroek, Kalmthout en Wuustwezel.

### Toeristisch fietsroutenetwerk

Het fietsknooppuntennetwerk kruist de Klinkaardstraat aan het kruispunt Grensstraat/Canadezelaan/N111. De route verbindt fietsknooppunten 81 en 83.

De themaroutes "Gansrijdersroute" en "Grensparkroute" lopen via de Canadezenlaan en Grensstraat over het kruispunt met de N111 Klinkaardstraat.

Het fietspadproject wordt op de kaart toeristisch fietsknooppuntennetwerk omgeven door de knooppunten 79, 81, 83, 84 en 85.

Het fietspadproject wordt in het noorden en zuiden parallel gepareerd door de fietsknoopverbindingen, respectievelijk 81-84 (Grensstraat) en 79-85 (Oude Galgenstraat).

Kaart I-011.010.1-15-21.1: bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk Provincie Antwerpen

Kaart I-011.010.1-15-21.2: toeristisch fietsroutenetwerk

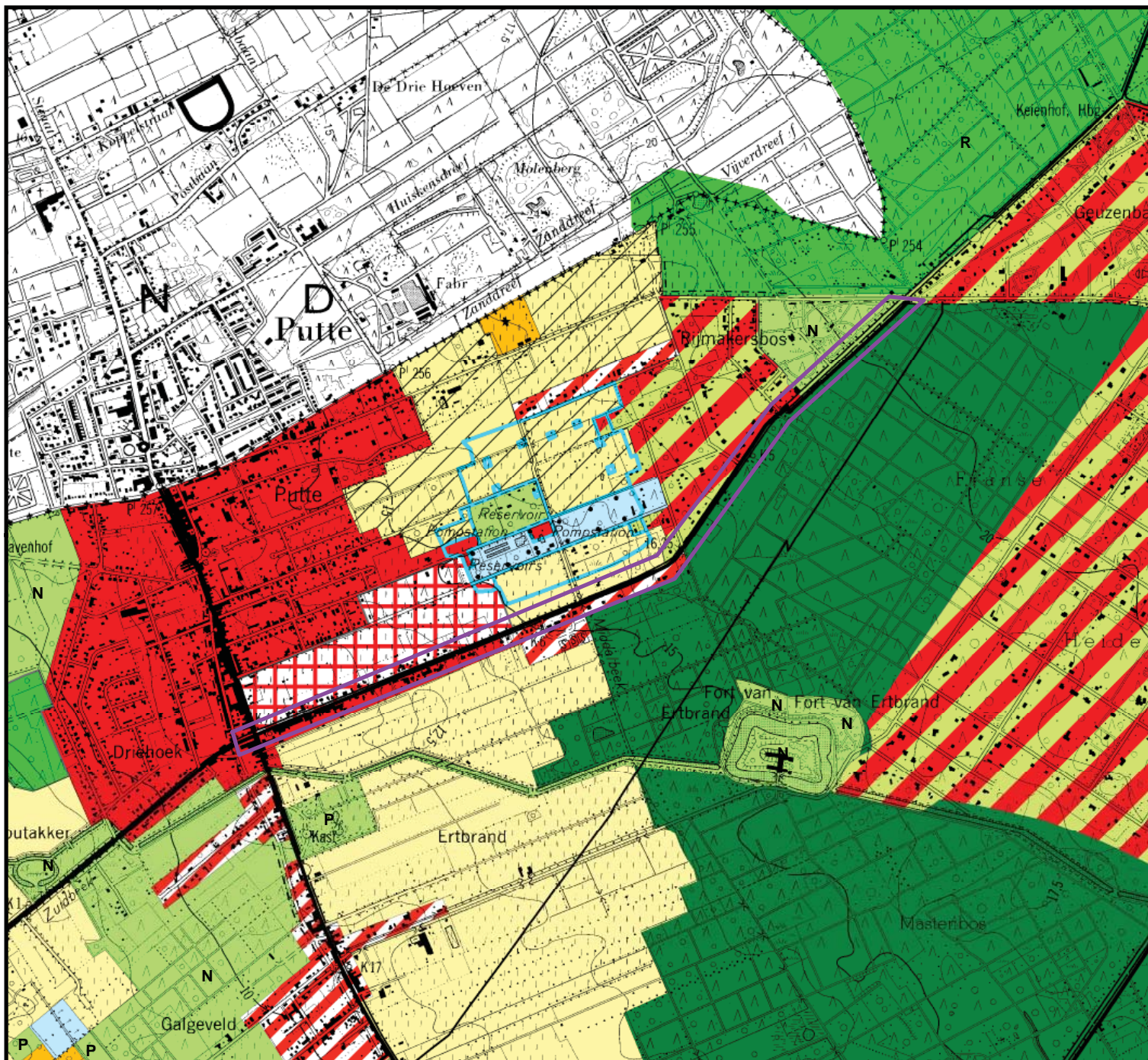
# 3. analyse

---

---

---

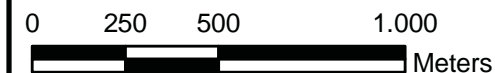
# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat



## Gewestplan Antwerpen nr. 14

### Verklaring

- gemeentegrens
- situering\_module13
- woongebied
- woongebied met landelijk karakter
- woonpark
- woonuitbreidingsgebied
- gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut
- gebieden voor dagrecreatie
- parkgebieden
- groengebied
- natuurgebied
- 0702- natuurgebied met wetenschappelijke waarde of natuurrreservaten
- bosgebieden
- 0810- bosgebieden met ecologisch belang
- agrarische gebieden
- landschappelijk waardevolle gebieden



bron: gewestplan Turnhout nr. 14,  
OC-GIS Vlaanderen, MVG-DRO-RO  
topografische kaart, nr. 7-3, 7-4, 7-7, 7-8 NGI

samenstelling: Grontmij Belgium nv



Schaal: 1:20.000  
Dossierrn: I-011.010.1

Plannummer: I-011.010.1-15-08

08

---

## 3. ANALYSE

---

### 3.1 PLANNINGSCONTEXT - RUIMTELIJKE ANALYSE

#### 3.1.1 Juridisch kader

##### Gewestplan

Op het gewestplannr. 14 Antwerpen grenst het toekomstig fietspadentraject aan volgende bestemmingsgebieden:

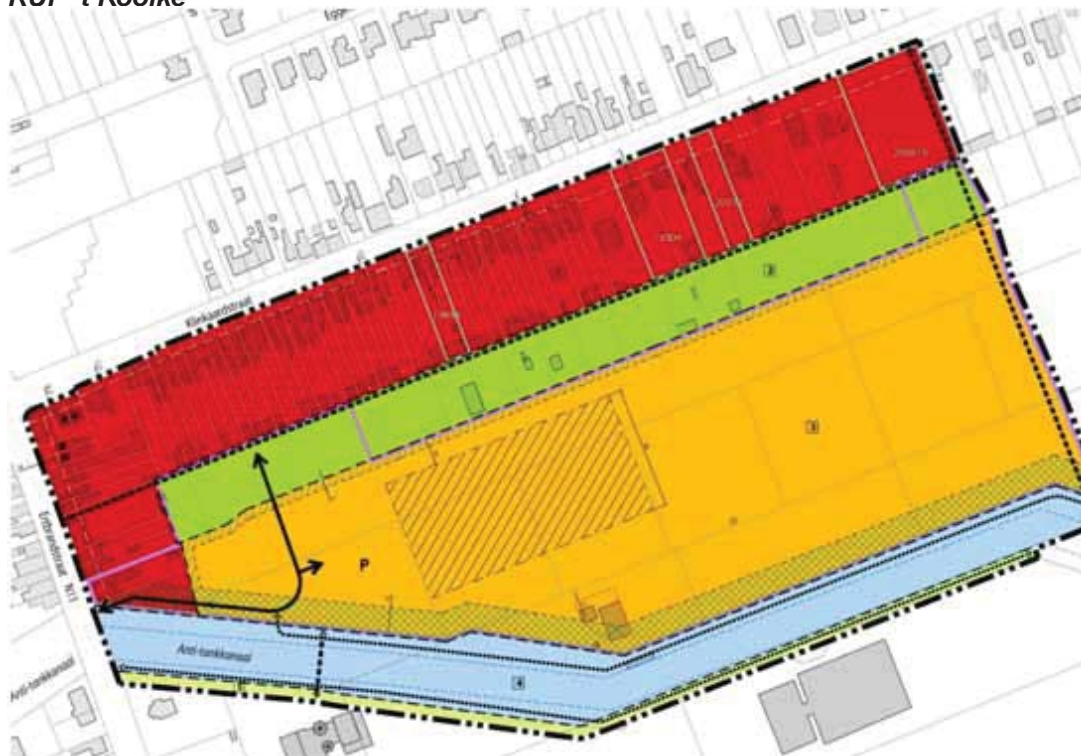
- woongebied
- woonuitbreidingsgebied
- agrarisch gebied
- woongebied landelijk karakter
- woonpark
- bosgebied
- natuurgebied

Kaart I-011.010.1-15-08: gewestplan

## RUP's en BPA's

Er bevindt zich een RUP in de omgeving van het fietspadtraject van module 13.

### **RUP 't Kooike**



RUP 't Kooike is goedgekeurd in de gemeenteraad op 15 november 2010 en bij deputatie-besluit op 23 december 2010. In het RUP 't Kooike is opgenomen dat bij de zuidelijk gelegen woningen langs de Klinkaardstraat in de betreffende achtertuinten een bouwvrije strook is voorzien voor het parkeren.

De bijgebouwen achter de Klinkaardstraat kunnen bereikt worden via een doorsteek/servitudeweg langs de achterzijde van de percelen die aansluit op de Ertbrandstraat en de Klinkaardstraat. Ook is een aansluiting voorzien over de parking van de zone voor sport en recreatie (bereikbaar via de N11). De doorsteek/servitudeweg (achter de woningen) is in hoofdzaak bestemd voor fietsers en wandelaars maar ook voor gemotoriseerd verkeer van de aangelanden.

### Goedgekeurde verkavelingen

Op heden zijn er langsheen het fietspadproject geen goedgekeurde geldende verkavelingen gemeld met uitzondering van een opsplitsing van een bepaald perceel.

### Habitat- en vogelrichtlijngebied

Het fietstraject van module 13 loopt niet door of langs een vogelrichtlijn- en/of habitatrichtlijngebied.

Ten zuiden van het fietspadproject, op 600m in vogelvlucht, is habitatrichtlijngebied BE2100045 gelegen. Dit habitatrichtlijngebied behoort tot de "Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat" (Meervleermuis en Ingekorven vleermuis).

### 3.1.2 Beleidskader

In dit deel worden voor de verschillende beleidsniveaus de bestaande beleidsdocumenten op provinciaal en gemeentelijk niveau overlopen. De relevante elementen voor het te onderzoeken projecttraject worden hieronder weergegeven.

#### ***Ruimtelijk structuurplan provincie Antwerpen***

De provincie selecteert de N111 tussen de N11 als secundaire weg type II. Dit deel van de N111 verzorgt een verzamelende functie naar A12 en het havengebied en voor Kapellen in het bijzonder.

Verder werden er volgende selecties in het RSPA gemaakt:

- Kapellen is geselecteerd als een hoofddorp type III, Putte is geselecteerd als een woonkern.
- Selectie van de N111 voor een verbindende buslijn (verbindend intergemeentelijk en/of voorstedelijk vervoer) en geselecteerd als een verbindende snelbusbaan voor het collectief vervoer rond de Antwerpse haven.
- Selectie als een functionele fietsroute.

#### ***Ruimtelijk structuurplan Kapellen***

##### Gewenste ruimtelijke structuur

In de directe omgeving van de N111 is de volgende ruimtelijke ontwikkelingen gewenst:

- Er is inbreiding voorzien voor de gebieden 4 en 7. Ontsluiting verloopt via de N111 voor gebied 7, gebied 4 ontsluit via de Pannenhoefdreef.
- Uitbouw van de gemeentelijke recreatie op het 't Kooike met ontsluiting via de N11 (zie ook RUP 't Kooike).(zie ook p. 26)
- Lijninfrastructuur: N111 als secundaire weg II, bovenlokale functionele alternatieve fietsroute, inrichting poort op kruispunt N11 en N111.



Figuur: bron: GRS Kapellen

### Strategisch Plan Toegankelijk Vlaanderen

Vanuit het in ontwerp zijnde Strategisch Plan Toegankelijk Vlaanderen worden een aantal doelstellingen geformuleerd en accenten gelegd:

- op een selectieve wijze de bereikbaarheid van de economische knooppunten en poorten waarborgen;
- de verplaatsingsmogelijkheden voor alle doelgroepen naar alle deelgebieden op een selectieve en billijke manier waarborgen;
- ondanks de toenemende mobiliteit de verkeersleefbaarheid minstens op het huidige niveau handhaven;
- de trendmatige daling van de verkeersveiligheid verder zetten;

### Mobiliteitsplan Vlaanderen

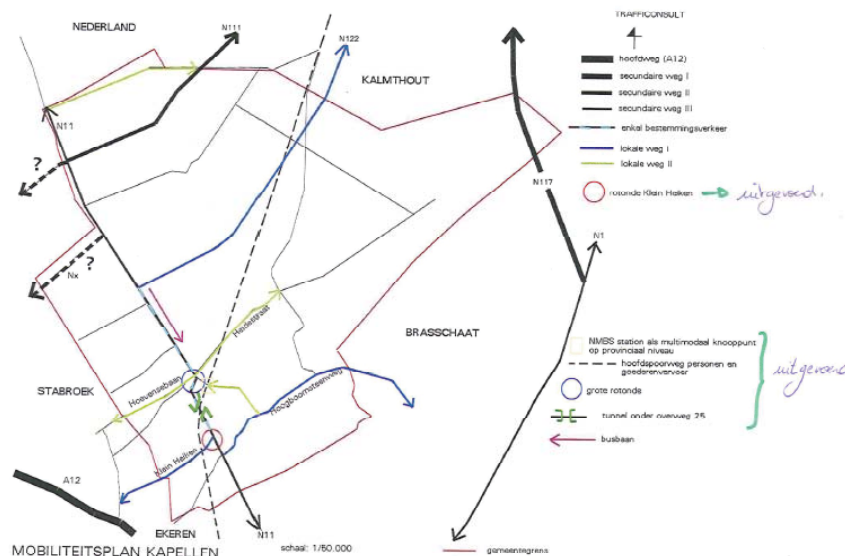
Het mobiliteitsplan Vlaanderen hanteert volgende principes:

- vrijwaren van de bereikbaarheid;
- garanderen van de toegankelijkheid;
- verzekeren van de veiligheid;
- verbeteren van de verkeersleefbaarheid;
- terugdringen schade aan natuur en milieu;
- behoud en versterken van de bestaande groenstructuren

### Mobiliteitsplan Kapellen

Het mobiliteitsplan van Kapellen doet volgende uitspraken over de N111:

- Uit het herkomst-bestemmingsonderzoek worden volgende conclusie gehaald: de belangrijkste bestemmingen van het verkeer op de Klinkaardstraat richting Kalmthout zijn Kalmthout, Essen en Wuustwezel. De Klinkaardstraat richting Kalmthout wordt vooral gebruikt door inwoners uit Kapellen, Stabroek, Zandvliet/Berendrecht en Ekeren.
- De weg is geselecteerd als een secundaire weg, type II. Het is een belangrijke verbindingsweg (vooral naar de haven) met een gevaar voor fietsers. Selectie als een verbindingsweg voor doorgaand verkeer (met aansluiting op de Nx).



Figuur: kaart 8: gewenste ontsluitingsstructuur verkeer en categorisering van wegen bron mobiliteitsplan Kapellen

- Aan 't Kooike wordt een P+R voorzien om het aandeel verkeer naar de haven te verminderen. Deze is momenteel nog niet ingericht, maar de potentie is wel aanwezig. De gemeente Kapellen zal dit verder onderzoeken
- Selectie als bovenlokale functionele fietsroute.
- Ontwikkelingsperspectief van de secundaire weg type II: binnen de bebouwde kom als doortocht met 50km/u en een gemengde verkeersafwikkeling, buiten de bebouwde kom een gescheiden verkeersafwikkeling.
- De Klinkaardstraat is opgenomen in het actieplan voor de aanleg van veilige fietspaden.

### Fietsers

Bij aanleg van fietsvoorzieningen is het van het allergrootste belang dat de gebruikerseisen van de fietsers het uitgangspunt zijn. Enkel dan is er een kans op een verhoogd fietsgebruik. De algemene doelstellingen zijn te herleiden tot vijf elementen, welke zijn weergegeven in het Vademecum Fietsvoorzieningen.

- samenhangend: het stelsel van fietsvoorzieningen vormt een samenhangend geheel zonder onderbrekingen en geeft aansluiting op het punt waar fietsers hun herkomst of bestemming hebben,
- direct: het stelsel van fietsverbindingen biedt fietsers een zo direct mogelijke route naar hun bestemming, waarbij het omrijden tot een minimum beperkt blijft. Dit vereist een fijnmazig netwerk,
- aantrekkelijk: de voorzieningen zijn zodanig vormgegeven en in de omgeving ingepast dat het aantrekkelijk wordt om te gaan fietsen,
- • veilig: de voorzieningen waarborgen de veiligheid van de fietsers en de overige weggebruikers. Naast verkeersveiligheid gaat het hier ook om sociale veiligheid,
- comfortabel: de voorzieningen maken een vlotte en comfortabele doorstroming van het fietsverkeer mogelijk.

Ten opzichte van een recreatief netwerk is er voor het functionele netwerk een andere prioriteitsvolgorde, namelijk:

- veiligheid,
- directheid,
- samenhang,
- comfort,
- aantrekkelijkheid.



### **Bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk voor de provincie Antwerpen**

Het tracé langs de N111 is binnen het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk geselecteerd als een functionele route. (zie kaart I-011.010.1-15-21.1)

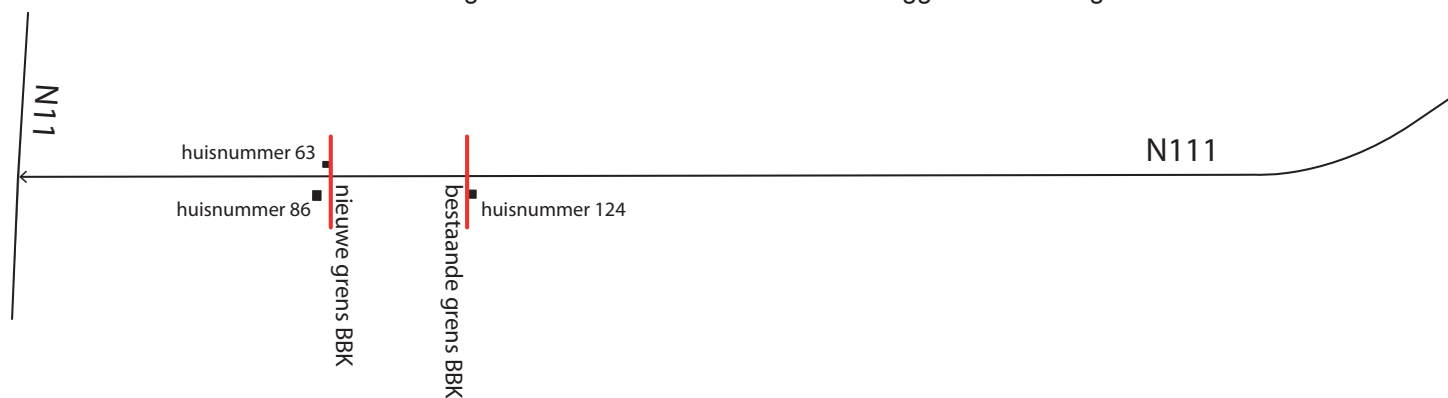
### **Afbakening bebouwde kom op genummerde wegen**

In opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap heeft het provinciebestuur van de provincie Antwerpen een studie van de bebouwde kommen uitgevoerd. Er is voor de gewestwegen een afbakening opgetekend. Op de kaart "afbakening bebouwde kom" wordt de huidige situatie volgens de aangereikte gegevens van de provincie Antwerpen weergegeven. De bebouwde kom loopt van km punt X tot km punt X; ofwel tot aan huisnummer 89-124. De gemeente Kapellen stelt voor om de bebouwde kom te verschuiven tot en met de zone van wonen met landelijk karakter (zoals aangeduid op het gewestplan). Dit is tot km punt X ofwel huisnummer 240 (omgeving Selstbaan) (zie kaart I-011.010.1-15-20.2).

Tussen de bebouwde kom en de aaneengesloten bebouwing aan beide zijden (gevoelsmatig aan huisnummer 82-63, niet echt gelijk aan beide zijden van de weg) zit nog een strook van 170m (gemeten vanaf de bbk tot aan huisnummer 63), waar VMM vraagt om de bestaande grachten maximaal te behouden.

Er ontstaat dus een tegenstelling in eisen van de verschillende betrokken actoren. Vraag is dus waar de grens van de bebouwde kom wordt gelegd: meer naar het centrum (gevoelsmatig de start van het centrum), behoud op de huidige locatie of verleggen richting Kalmthout tot einde bebouwing volgens het gewestplan?

In de GBC is een consensus bereikt om de grens van de bebouwde kom te verleggen tot ter hoogte van huisnummer 63.








nieuwe afbakening bebouwde kom

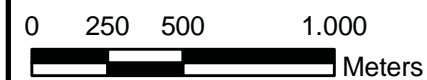
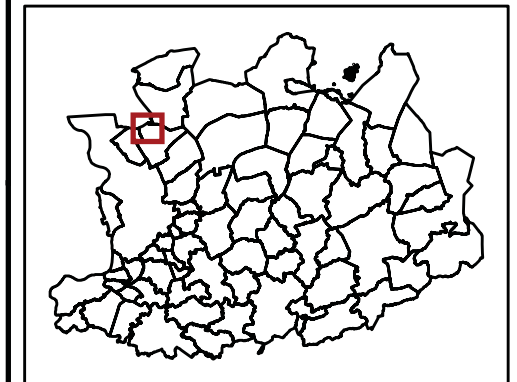
***Route uitzonderlijk vervoer***

De N111 is geselecteerd als route voor uitzonderlijk vervoer: netwerk 90T (4,25m breed, 30m lang, 4,50m hoog en 90T)


# Bovenlokaal functioneel fietsrouten netwerk Provincie Antwerpen

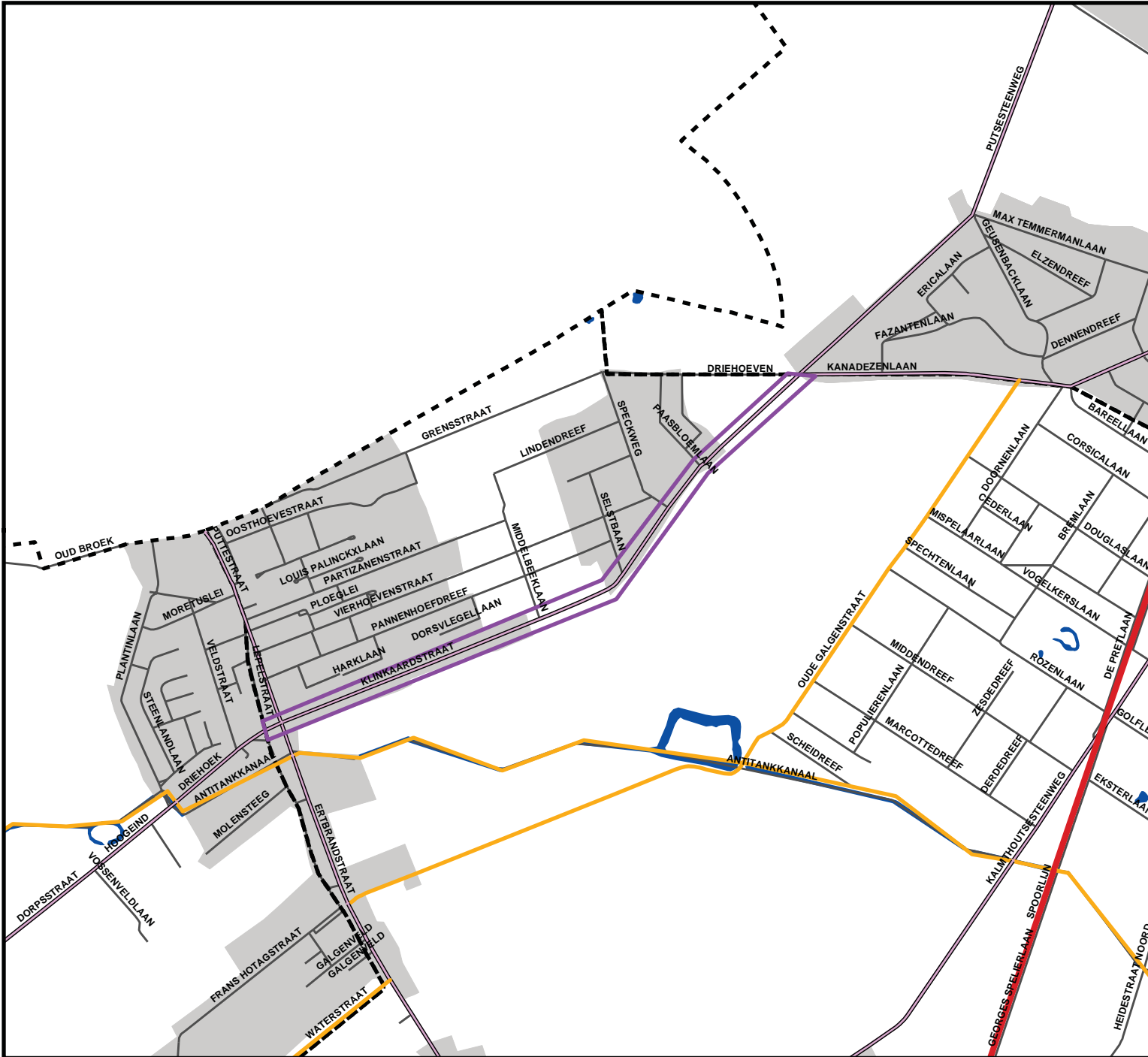
## Verklaring

-  situering\_module13
-  gemeente
-  hoofdroute
-  functionele fietsroute
-  alternatieve functionele fietsroute

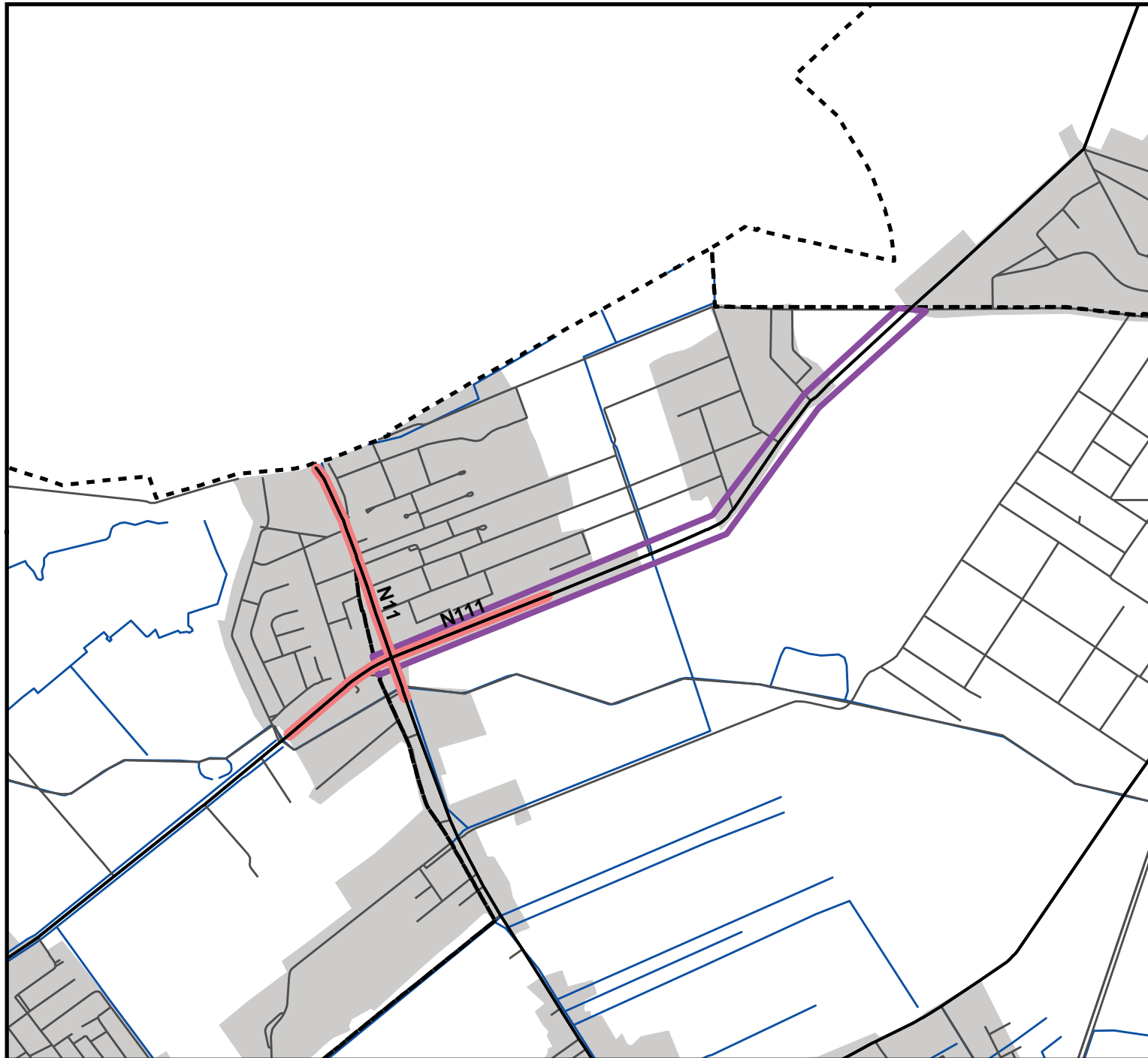


bron: dienst planning en mobiliteit,  
Provincie Antwerpen,  
samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal: 1:25.000	Dossiernr: I-011.010.1	
	Plannummer: I-011.010.1-15-21.1		21.1








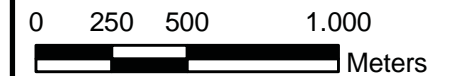
# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat



## Afbakening bebouwde kom


### Verklaring

-  bebouwde kom
-  gemeentegrens
-  situering\_module13
-  hoofdwegen
-  straten



bron: Provincie Antwerpen mobiliteitscel

samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal: 1:25.000	Dossiernr: I-011.010.1	
	Plannummer: I-011.010.1-15-20.2		20.2



### 3.1.3 Analyse bestaande ruimtelijke geleding

Op basis van het gewestplan, de aanwezige functies, de ruimtelijke geleding en de verkeerssituatie kan de N111 opgedeeld worden in verschillende ruimtelijke segmenten (zie kaart I-011.010.1-15-19).

Het te bestuderen traject langs de N111 loopt van west naar oost door volgende ruimtelijke segmenten:

- de woonkern van Putte-Kapellen,
- een woonlint met uitgewaaierde lintbebouwing met diepe voortuinstroken met aan de overzijde een openruimte segment
- de Middelbeek
- residentiële zone dat aan de zuidzijde deels door villabouw en deels door bosgebied wordt gekenmerkt

In deze nota wordt het traject voor de bestaande ruimtelijke geleding opgedeeld in volgende deelgebieden:

- deelgebied A: kerngebied Putte, tussen de Lepelstraat en einde bebouwde kom
- deelgebied B: overgangsgebied tussen bebouwde kom en Selstbaan
- deelgebied C: buitengebied tussen Selstbaan en Canadezenlaan

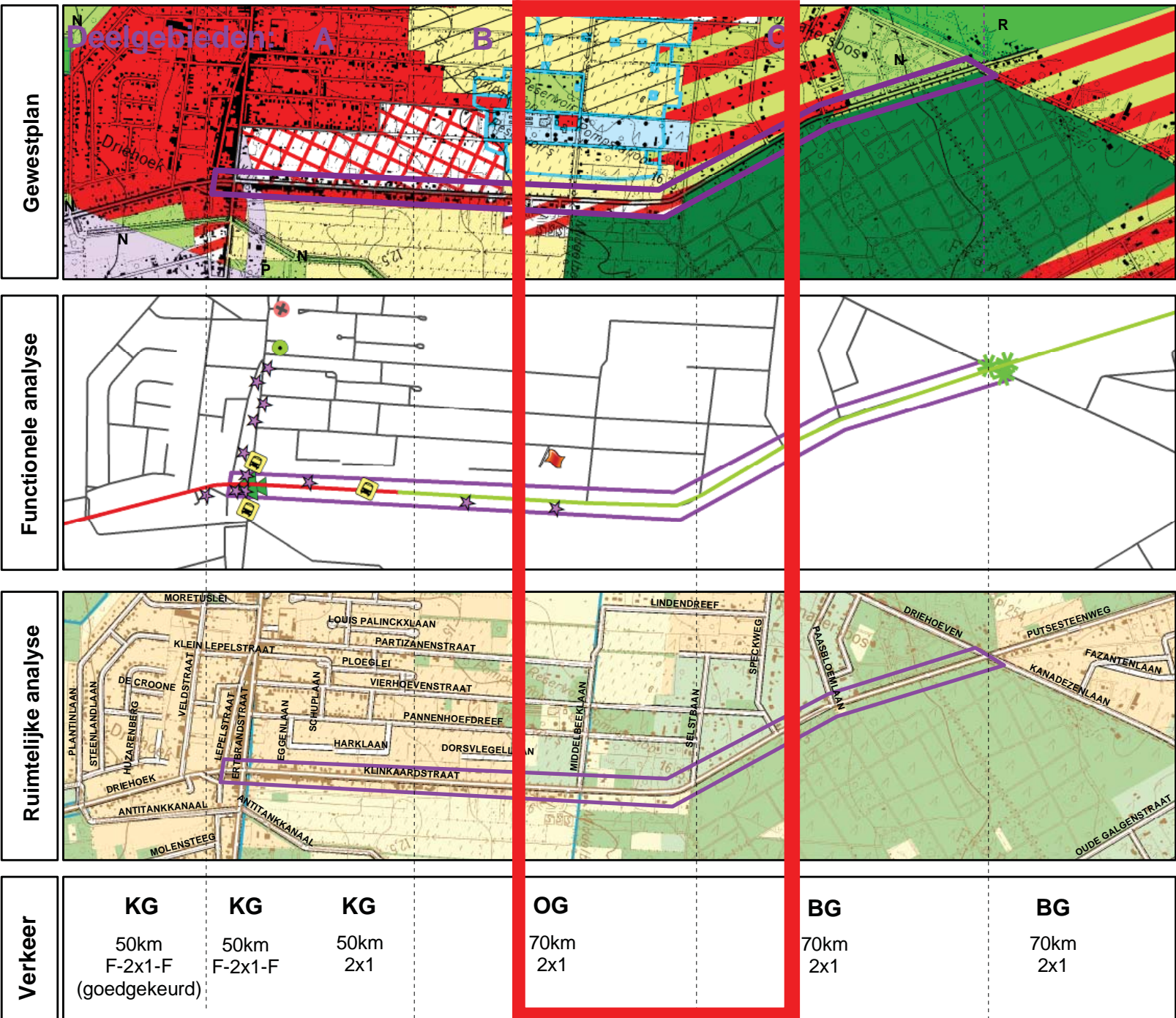
Op de figuur op de volgende bladzijde wordt de ruimtelijke analyse figuratief voorgesteld.

### 3.1.4 Aanwezige functies en voorzieningen

#### Functies

Langs het traject van de N111 zijn er in het deelgebied A vooral woningen met opritten terug te vinden. In deelgebied B bevinden er zich ook enkele kleinhandelszaken op niveau van een verhuurcenter,... In deelgebied B zijn er voornamelijk woningen met opritten en twee kmo-sites gelegen. Deze kmo-sites worden gekenmerkt door loodsen en verhardingen. De ene site heeft aan de haven gerelateerde service-activiteiten, waarbij de andere site wordt gekenmerkt door wegenaansluitings- en logistieke activiteiten. De ruime hoek van de N111 met de Middelbeeklaan wordt gekenmerkt door een agrarische zone met achtergelegen jeugdlokalen (chiro Don Bosco).

# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat



## Analyse wegvak N111

### Verklaring functionele analyse

- situering\_module13
- zone 30
- jeugdlokaal
- binnen de bebouwde kom
- handel/diensten
- buiten de bebouwde kom
- kerk
- voetgangersoversteekplaats
- school
- fietsoversteekplaats
- bushalte
- straten

### Verklaring ruimtelijke analyse

- situering\_module13
- woonzone
- straten
- open ruimte
- waterloop\_ant
- groengebied
- waardevol groengebied

### Verklaring verkeer

- BG** Buitengebied
- OG** Overgangsgebied
- KG** Kerngebied
- V** Voetpad
- F** Fietspad
- 2x1** Rijbaan

0 250 500 1.000 Meters

bron: gewestplan nr. 14, OC-GIS Vlaanderen  
samenstelling: Grontmij Belgium nv

	Schaal: 1:20.000	Dossiernr: I-011.010	
	Plannummer: I-011.010-15-19_v02		19



### Openbaar vervoer

De N111, Klinkaardstraat, heeft één schoolbushalteplaats (ter hoogte van huisnummer 85 en 116) en wordt bediend door de volgende buslijnen:

- 671 Zandvliet - Stabroek - Kalmthout
- 672 Stabroek - Wildert -Essen
- 673 Stabroek - Kalmthout - Horendonk

De N11, deel Ertbrandstraat, heeft twee bushalteplaatsen, respectievelijk ten noorden en te zuiden van de N111 (ter hoogte van de bloemwinkel Floriade en de in/uitrit van de P+R / sportcomplex)) en wordt bediend door de buslijnen:

- 658 Putte - Kapellen - Merksem (scholen)
- 671 Zandvliet - Stabroek - Kalmthout
- 672 Stabroek - Wildert -Essen
- 720 Putte - Kapellen - Hoevenen - Antwerpen
- 775 Putte - Stabroek - Antwerpen
- 776 Putte - Stabroek - Antwerpen (via A12)

### Fietsroutes

Langs de N111 bevinden er zich geen recreatieve fietsroutes. Aan het kruispunt Grensstraat/Canadezenlaan/N111, kruisen er twee fietsroutes met name de “Gansrijdersroute” en “Grensparkroute”. Fietsers die deze routes volgen, steken de N111 Klinkaardstraat over ter hoogte van de Grensstraat/Canadezenlaan.

Langs de recreatieve routes die de N111 kruisen loopt er ook één recreatieve fietsroute die onderdeel uitmaakt van het fietsknooppuntennetwerk. Deze kruist de N111 via de Grensstraat/Canadezenlaan verbindt zo de fietsknooppunten 81 en 83.

Het behandelde deel van de N111 in de voorliggende nota wordt binnen het bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk voor de provincie Antwerpen geselecteerd als functionele fietsroute.

### 3.1.5 Bestaande bomen en bosstructuren

Langs de steenweg staat nog een restant van een historische bomendreef, bestaande uit Amerikaanse eik en zomereik. Er zitten echter grote hiaten in deze structuur, dus van een dreef langs de N111 kan men niet meer spreken. Bij de opmaak van de gewenste typedwarsprofielen zal dus ook bekeken moeten worden of deze bomen al dan niet behouden moeten blijven.

#### Randvoorwaarden ANB

Na overleg met ANB is gebleken dat het rooien van de bestaande bomen mogelijk is mits het aanplanten van een nieuwe bomenstructuur.



Wat betreft de bosstructuur in het buitengebied stelt ANB het volgende:

- de ontbossing dient gecompenseerd te worden door middel van een boscompensatievoorstel.
- op een perceel grenzend aan de N111 is een subsidie verleend in 2003. Bij subsidie dient het bos minstens 20 jaar aanwezig te blijven.
- de bossen behoren tot een beperkt bosbeheerplan.

### 3.1.6 Fotoreportage aanwezige functies en voorzieningen

Per deelgebied wordt er in het onderdeel “objectieve en projectgerichte analyse” een fotoreeks opgenomen.



## 3.2 VERKEERSKUNDIGE ANALYSE

### 3.2.1 Subjectieve analyse

Het kruispunt N11 / N111 is uitgerust met aanliggende/vrijliggende fietspaden.

Het kruispunt N111 / Grensstraat/Canadezenlaan werd "recentelijk" uitgerust met vrijliggende enkelrichtingsfietspaden (uitgezonderd de arm van de Canadezenlaan waar een dubbelrichtingsfietspad werd aangelegd) en 2 fietsoversteekplaatsen.

Er is een schoolbereikbaarheidskaart opgesteld. Daarop staat de Klinkaardstraat aangeduid als een "te mijden fietsroute". Er wordt aangeraden om via de achterliggende straten te rijden. Het kruispunt met de Puttestraat / Ertbrandstraat is een "aandachtspunt".

#### Knelpunten

- minimale aantrekkelijkheid van het traject tussen N11 en Grensstraat/Canadezenlaan voor fietsers
- het ontbreken van de inrichting van de fietsoversteekpunten langs de N111, ter hoogte van de Middelbeeklaan, Selstbaan, Speckweg en Paasbloemlaan
- het ontbreken van een ruimtelijke ondersteuning naar aanduiding grens bebouwde kom en 70 km/u-zone

Bij het realiseren van fietspaden komen er ook een aantal knelpunten naar voren:

- beperkingen van de ruimtelijke omgeving. Door ondiepe voortuinstroken binnen bebouwde kom en rooilijnbreedte van +/- 13m is het onhaalbaar om de ideale breedte voor een fietspad of voetpad te bekomen.
- door de aanwezigheid van straatbomen en grachten is er binnen de huidige rooilijnen, buiten de bebouwde kom geen plaats voor fietspaden

### 3.2.2 Objectieve- en projectgerichte analyse

#### Bestaande infrastructuur voor de verschillende vervoersmodi

##### **Langzaam verkeer**

###### Fietsers

Het kruispunt N11 / N111 is uitgerust met aanliggende/vrijliggende fietspaden.

Ter hoogte van het kruispunt N11/N111 mist het bestaande fietspad een aansluiting richting Kalmthout, er is geen fietspad langs de N111.

Het kruispunt N111 / Grensstraat/Canadezenlaan werd “recentelijk” uitgerust met vrijliggende enkelrichtingsfietspaden (uitgezonderd de arm van de Canadezenlaan waar een dubbelrichtingsfietspad werd aangelegd) en twee gemarkeerde fietsoversteekplaatsen (incl. wachtpunt) op een middengeleider.

Tussen deze twee punten kunnen fietsers op de rijbaan of op de kws-verharding naast de witte lijn van de gemarkeerde rijstroken fietsen (een strook van ongeveer 75cm).

###### Voetgangers

In de woonkern van Putte zijn er ter hoogte van het kruispunt N11 / N111 voetpaden aanwezig.

In de bebouwde kom kunnen voetgangers op onverharde of deels verharde bermen wandelen.

Deze voetgangersruimte wordt beperkt door geparkeerde wagens die van dezelfde ruimte gebruik maken.

In de 70 km/u-zone kunnen voetgangers op kws-verharding naast de witte lijn wandelen.

##### **Autoverkeer**

De N111 is een 2x1 rijbaan en verbindt in de eerste plaats de kernen Stabroek-Putte en Kalmthout.

“Parkeervoorzieningen” zijn gelegen in de bebouwde kom van de woonkern Putte. Over de ganse lengte van de bebouwde kom kan her en der geparkeerd worden op bermen.

De noordelijke kant kent 11 onafgebakende openbare staanplaatsen in de berm. Voor bezoekers aan bewoners of handelszaken van de N111 zijn er 17 hypothetische staanplaatsen. De zuidelijke kant kent 8 onafgebakende openbare staanplaatsen in de berm. Voor bezoekers aan bewoners of handelszaken van de N111 zijn er 23 hypothetische staanplaatsen.

Met deze hypothetische staanplaatsen wordt bedoeld dat men dan voor een oprit of voortuinparkeerplaatsen staat.

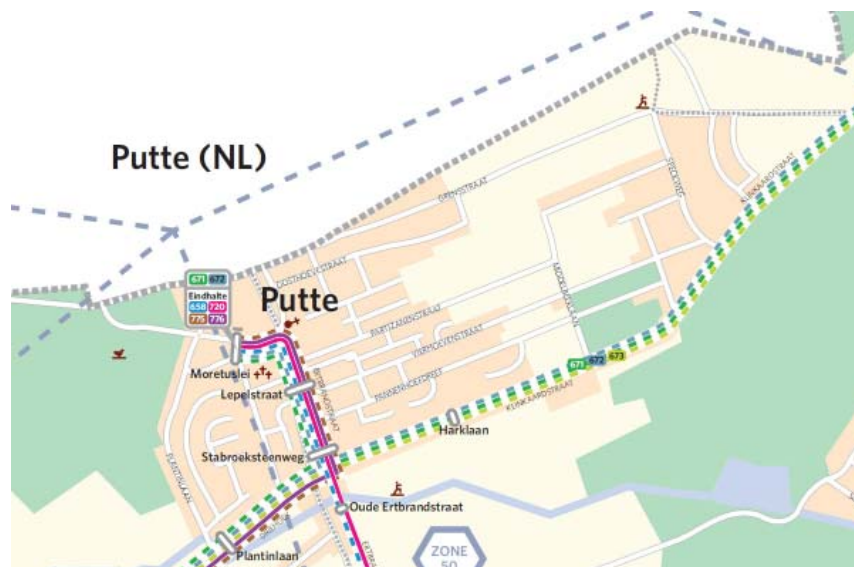
De zuidelijke kant kent tussen de bestaande rooilijn en de voorgevelbouwlijn 45 staanplaatsen (opritten of voortuinstaanplaatsen).

Vanaf de grens tussen de bebouwde kom/70 km/u-zone en het kruispunt Middelbeeklaan zijn er sporadisch op de ingebuisde gracht mogelijkheden tot parkeren. Tussen de Middelbeeklaan en de Canadezenlaan zijn op het openbaar domein geen mogelijkheden tot parkeren.

### Openbaar vervoer

De Klinkaardstraat kent één halte van De Lijn, mn. “Harklaan” die gebruikt wordt als schoolhalte, thv. Klinkaardstraat nr. 85 en 116.

Deze halte heeft enkel een link met de Klinkaardstraat en is niet ontsloten met de noordelijk gelegen woonstraten van Putte, mn. de parallelstraten aan de N111 zoals Partizanenstraat, Vierhoevenstraat, Pannenhoefdreef,...

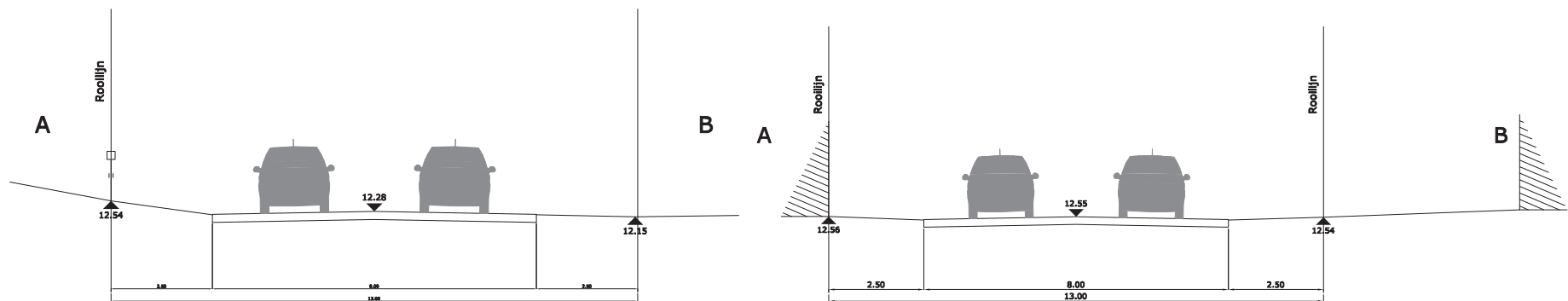


## Bestaande infrastructuur per deelgebied

### Deelgebied A: Ertbrandstraat - BBK Putte (kernegebied)

- Snelheidsregime: ter hoogte van N11: 50 km/u; voorbij huisnummer 89 en 124 begint de 70 km/u-zone
- Rijbaanbreedte:  $2 \times 4 \text{ m} = 8,00 \text{ m}$ , de rijstroken hebben een breedte van  $2 \times 3 \text{ m}$
- Passeersituatie: bus-bus
- Minimum voetpadbreedte: geen voetpad
- Fietspadbreedte: geen fietspad, met uitzondering van aansluiting op het kruispunt
- Route uitzonderlijk vervoer 90T
- Parkeren op de berm
- Rooilijnbreedte: 13m

De bebouwde kom met overgangszone van 70 km/u naar 50 km/u en vice versa wordt enkel aangeduid met bord 'bebouwde kom'. In een beperkt deel, einde bebouwde kom, richting Kalmthout zijn er grachten aanwezig.



Figuur: dwarsprofiel in bebouwde kom met voorgevel op noordelijke bestaande rooilijn    Figuur: dwarsprofiel in bebouwde kom



1		
2	3	4
5	6	

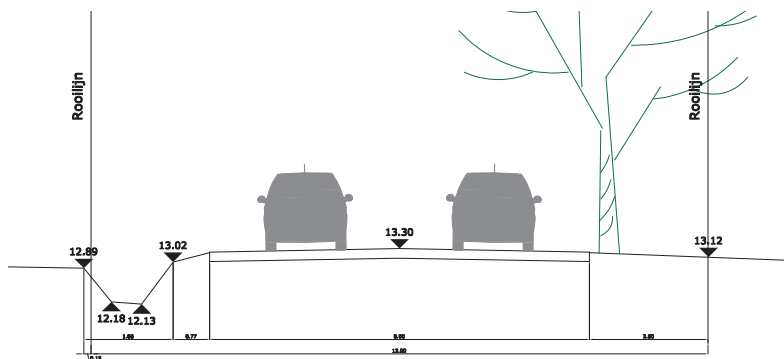
foto 1: bebouwde kom en rijwoningen, richting Kalmthout  
 foto 2: minder dens bebouwd stuk in bebouwde kom  
 foto 3: ingebuisde gracht in bebouwde kom  
 foto 4: gracht in een beperkt deel van de bebouwde kom  
 foto 5: begin bebouwde kom, richting kern Putte  
 foto 6: einde bebouwde kom, richting Kalmthout

### Deelgebied B: BBK Putte - kruispunt Selstbaan (overgangsgebied)

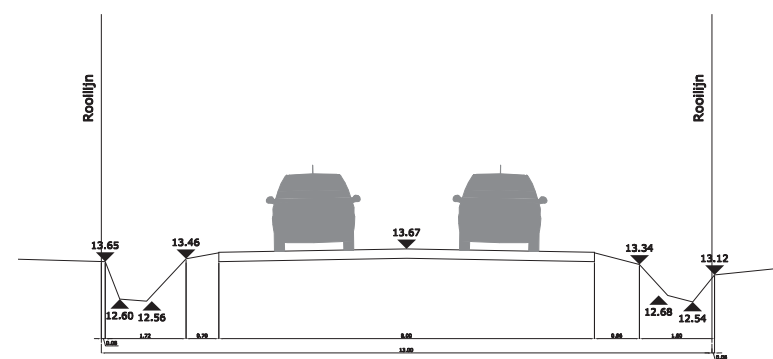
- Snelheidsregime: 70 km/u
- Rijbaanbreedte: varieert van 2 x 4,00 m = 8,00 m, de rijstroken hebben een breedte 2 x 3m
- Passeersituatie: bus-bus
- Minimum voetpadbreedte: geen voetpad
- Fietspadbreedte: geen fietspad
- Grachtbreedte: 1,50m tot 1,90m
- Route uitzonderlijk vervoer 90T
- Parkeren: her en der op de ingebuisde gracht

De overgangzone, tussen de dichts bebouwde kom en het buitengebied (de residentiële zone), met al dan niet aan beide zijden grachten waarbij in de talud volwassen hoogstammige bomen staan.

In deze zone staan ook luchtleidingen en nutskasten. De nutskasten staan op de “smalle” bermen zodoende zij met de minste grondweerstand “scheef” staan. (zie bespreking bij nutsvoorzieningen). Een zone van dit deelgebied kent geen hoogstammige bomen tussen rijbaan en gracht.



Figuur: dwarsprofiel in 70 km/u zone met aan noordkant een gracht



Figuur: dwarsprofiel in 70 km/u zone met aan beide kanten bestaande grachten



7	
8	
9	10

foto 7: overgangsgedied, richting Kalmthout  
 foto 8: noordelijke open ruimte aan N111  
 foto 9: zone zonder voorkomen van straatbomen  
 foto 10: zuidelijke zijde is de baangracht grotendeels ingebuisd / gedempt.

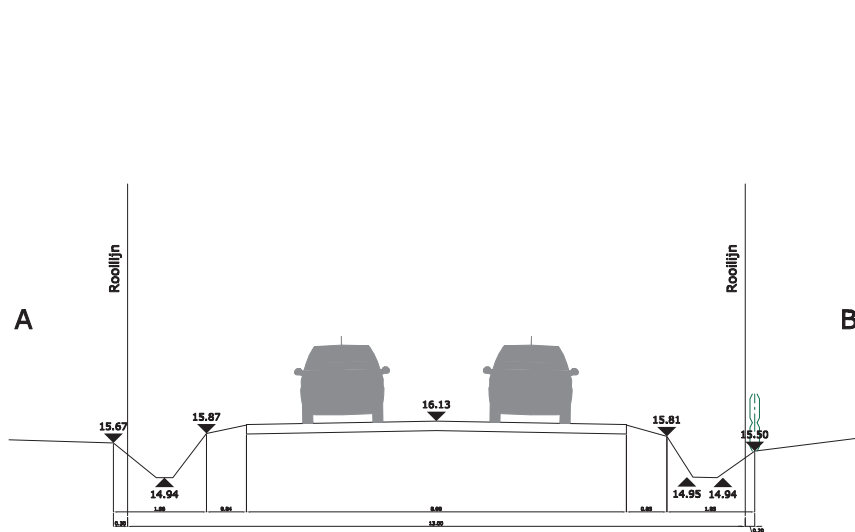
### Deelgebied C: kruispunt Selstbaan - kruispunt Grensstraat/Canadezenlaan (buitengebied)

- Snelheidsregime: 70 km/u
- Rijbaanbreedte:  $2 \times 4,00 \text{ m} = 8,00 \text{ m}$ , de rijstroken hebben een breedte van  $2 \times 3 \text{ m}$
- Passeersituatie: bus-bus
- Minimum voetpadbreedte: geen voetpad
- Fietspadbreedte: geen fietspad
- Beveiligde oversteekplaats aan het kruispunt Grensstraat/Canadezenlaan, fietspadbreedte is 1,75m
- Route uitzonderlijk vervoer 90T

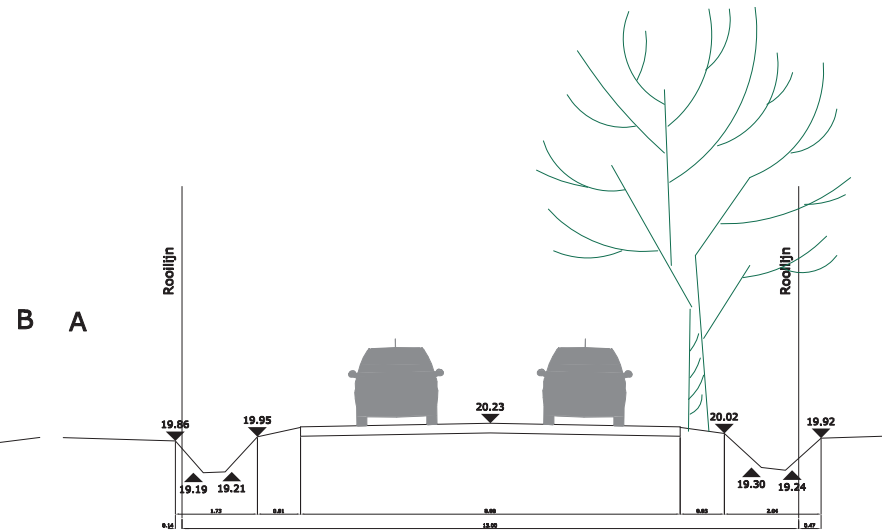
In dit deelgebied wordt de rijbaan geflankeerd door 2 baangrachten met op verschillende plaatsen volwassen hoogstammige bomen. In deze zone zijn luchtleidingen aanwezig.

In die deelgebied takken langs de noordelijke zijde de woonstraten Selstbaan, Speckweg en Paasbloemlaan aan, allen gelegen tussen de Middelbeeklaan en Grensstraat/Canadezenlaan. De N111 kent in dit deelgebied en in de nabijheid van voornoemde straten enkele bochten.

Naar zichtbaarheid bij het oversteken van de N111 aan deze aantakpunten wordt in het overzicht bestaande infra - kruispunten verder besproken.



Figuur: dwarsprofiel in het buitengebied - 70 km/u-zone



Figuur: dwarsprofiel in het buitengebied - 70 km/u-zone





11	
12	
13	14

foto 11: bochtwerk  
 foto 12: hoge privacy-scheppende  
 heesteraanplantingen  
 tot tegen de bestaande  
 rooilijn en zuidelijk gelegen  
 bosgebied  
 foto 13: zuidelijk gelegen woning met  
 voorgevel op de bestaande  
 rooilijn  
 foto 14: zuidelijk gelegen bosgebied

### Bestaande parkeerinfrastructuur

In de bebouwde kom wordt de zuidelijke zijde, ter hoogte van de rijwoningen, gekenmerkt door een “hoog” aantal parkeer- of stalplaatsen op het openbaar domein en privaat domein.

Indien naast de bestaande rijbaan ruimte wordt ingenomen voor de aanleg van fiets- en/of voetpaden dient de bestaande parkeer en/of stalcapaciteit in beeld gebracht te worden. In het RUP 't Kooike is opgenomen dat de woningen langs de zuidzijde mogelijkheid hebben tot parkeren in de achtertuinen.

De zuidelijke zijde wordt gekenmerkt door 8 “openbare” staanplaatsen (d.w.z. langsparkeren op een onverharde zone langs de weg) en 45 mogelijke private staanplaatsen vóór de voorgevels. Indien bezoekers voor de oprit, garaginrit of voortuinparkeerplaats gaan staan, worden de 8 openbare staanplaatsen nogmaals verhoogt met 23 parkeerplaatsen. Er is een telling gebeurd op een maandagavond om 21u30. Er stonden 27 wagens geparkeerd: 23 op opritten en voortuinen en 4 langs de weg.



De noordelijke zijde kent 11 openbare parkeerplaatsen en 17 “hypothetische” parkeerplaatsen. Het huisnr. 45 verliest bij de aanleg van een fietspad haar enige stalplaats. Tijdens de inventarisatie op een maandagavond stonden er 21 wagens geparkeerd voor de woningen en 4 langs de straatkant. Bij een aantal woningen aan de noordzijde ontstaat een probleem naar parkeren bij de aanleg van fietspaden. Woningen met huisnummer 19 en 45 hebben geen mogelijkheid meer tot parkeren, bij woningen 57, 59, 61 en 63 staan er momenteel 2 wagens geparkeerd voor de woning, haaks op de woning en deze hebben geen aparte oprit naast de woning. Na aanleg fietspad is de beschikbare ruimte (zonder onteigeningen) nog maar 4,85m tot 5,00m. Dit is onvoldoende om haaks te parkeren met 2 wagens. Er is wel steeds voldoende ruimte om 1 wagen evenwijdig aan de weg te parkeren. Bij alle andere woningen is er voldoende ruimte om te parkeren voor of naast de woningen.

### Bestaande nutsinfrastructuur

Grote delen van de N111 worden gekenmerkt met luchtleidingen. Naast de **luchtleidingen** staan er op verschillende plaatsen **nutskasten of ondergrondse constructies**. De plaatsing van nutskasten en ondergrondse constructies dienen samen met de verschillende partners en actoren van dit gecombineerd fietspaden en rioleringsproject besproken en op een gedegen ruimtelijke en technische wijze in het algehele voorkomen van de nieuwe aanleg van de N111 vervat te zitten. Op heden vallen verschillende nutsvoorzieningen in de zone waar mogelijk fietspaden zullen voorzien worden.

Naast de permanente nuts-infra, dient de **ruimte** om op de **huisvuilophaling** te organiseren niet vergeten te worden: bewoners moeten ruimte hebben om het huisvuil buiten te kunnen zetten.

Op heden is er geen huisvuilwaterriolering aanwezig en wordt het huisafvalwater ofwel plaatselijk per perceel gezuiverd, ofwel geloosd in de ingebuisde gracht, ofwel geloosd in de open gracht. Het gecombineerd rioleringsproject behelst de aanleg van dienstwaterriolering (collector), eventuele dienstrioleringen, hemelwatergrachten en hemelwaterriolering in de bebouwde kom.



## Bestaande kruispuntinfrastructuur

### ***kruispunt N111 / N11***

Dit kruispunt is uitgerust met verkeerslichten en fiets- en voetoversteekplaatsen op alle takken van het kruispunt.

### ***kruispunt N111 / Middelbeeklaan***

Dit kruispunt is op heden “enkel” ingericht voor het gemotoriseerd verkeer. De aantakking van de Middelbeeklaan is zowel voor het gemotoriseerd verkeer als fiets- en voetgangersverkeer als ontsluitingspunt voor de noordelijk gelegen woonstraten belangrijk.

Een eerste inschatting maakt dat bij het voorzien van fietspaden langs de N111 dit kruispunt voor fietsers dient beveiligd te worden.



### ***kruispunt N111 / Selstbaan***

Dit kruispunt is op heden “enkel” ingericht voor het gemotoriseerd verkeer. De aantakking van de Selstbaan is zowel voor het gemotoriseerd verkeer als fiets- en voetgangersverkeer als ontsluitingspunt voor de noordelijke gelegen woonstraten semi-belangrijk.

Aan de overzijde van de tak Selstbaan is een zandweg gelegen. De relatie Selstbaan-zandweg is voor voetgangers bewegwijzerd met knooppunten van “Antwerpse Kempen”. De aantakking van de Selstbaan op de N111 is nabij een bocht gelegen. Afslaan richting Kalmthout was tot op heden mogelijk, maar recent (gemeenteraad april 2013) is goedgekeurd dat dit verboden wordt (nieuw politiereglement). Dit omwille van de beperkte zichtbaarheid van het verkeer op de N111. Vanuit een eerste inschatting is het niet wenselijk om hier een fietsoversteekplaats te faciliteren.



***kruispunt N111 / Speckweg***

Dit kruispunt is op heden “enkel” ingericht voor het gemotoriseerd verkeer. De aantakking van de Speckweg is zowel voor het gemotoriseerd verkeer als fiets- en voetgangersverkeer als ontsluitingspunt voor de noordelijk gelegen woonstraten belangrijk. De straat Speckweg takt “loodrecht” aan op de N111 en de zichtbaarheid op de N111 is zeer goed.

Een eerste inschatting maakt dat bij het voorzien van fietspaden langs de N111 dit kruispunt voor fietsers dient beveiligd te worden, cfr. de bevindingen voor de twee flankerende kruispunten van de Selstbaan en Paasbloemlaan.



### ***kruispunt N111 / Paasbloemlaan***

Dit kruispunt is op heden “enkel” ingericht voor het gemotoriseerd verkeer. De aantakking van de Paasbloemlaan is zowel voor het gemotoriseerd verkeer als fiets- en voetgangersverkeer als ontsluitingspunt voor de noordelijke gelegen woonstraten semi-belangrijk.

De aantakking van de Paasbloemlaan op de N111 is nabij een bocht gelegen. Indien er langs de zuidelijke zijde van de N111 een fietspad wordt aangelegd, hebben fietsers een beperkt zicht op het gemotoriseerd verkeer dat tegen een snelheid van 70 km/u van Putte naar Kalmthout rijdt. Vanuit een eerste inschatting is het niet wenselijk om hier een fietsoversteekplaats te faciliteren.



***kruispunt N111 / Grensstraat-Canadezenlaan***

Dit kruispunt is op heden uitgerust met fietspaden en twee fietsoversteekplaatsen; dwars op de N111 en een fietsoversteekplaats, dwars op de Canadezenlaan.

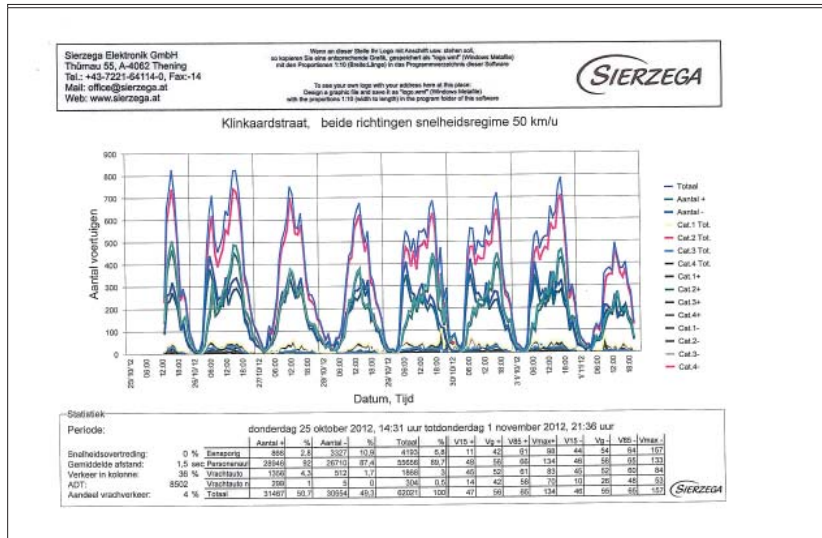
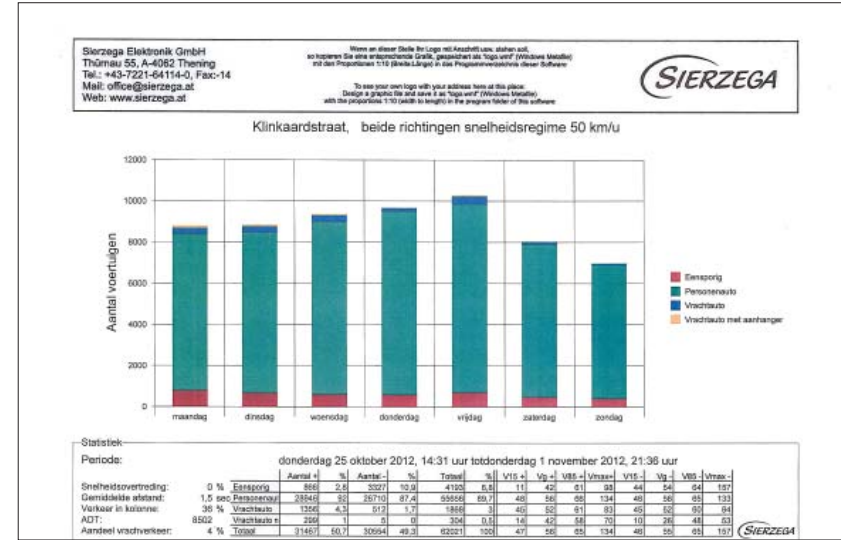
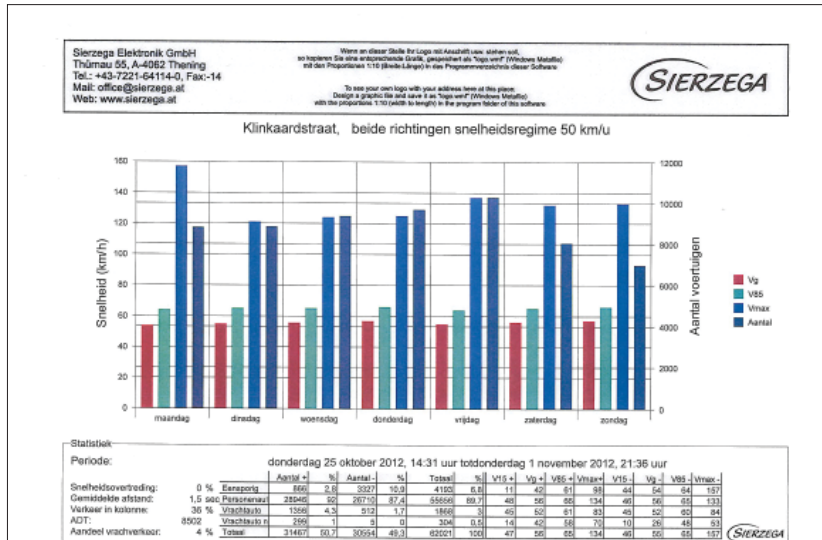
De beide zijden van de N111 zijn uitgerust met vrijliggende enkelrichtingsfietspaden waarbij deze buiten de kruispuntperimeter aanliggend op de bestaande rijbaan uitlopen. Het enkelzijdig vrijliggend dubbelrichtingsfietspad van de grensstraat takt op het noordelijk enkelrichtingsfietspad aan. Het plaatselijk aan het kruispunt voorkomend aanliggend dubbelrichtingsfietspad van de Canadezenlaan sluit op het zuidelijk enkelrichtingsfietspad van de N111 aan.





## Projectgerichte verkeersgegevens (Fiets)tellingen

In de periode van donderdag 25 oktober 2012 tot donderdag 1/11/2012 is er een verkeerstelling door middel van een telinrichting door de politie van Kapellen gehouden. De verkeerstelling vond plaats in de bebouwde kom van Putte-Kapellen. Onderstaande grafieken geven de intensiteiten weer per verkeersmodi. Gemiddeld waren er 8000 bewegingen per dag met gemiddelde van 500 éénsporigen per dag.



### ***Fietstellingen en snelheidsmetingen***

In de periode van donderdag 25 oktober 2012 tot donderdag 1/11/2012 is er een verkeerstelling en snelheidsmeting gebeurd door de politie van Kapellen. De verkeerstelling vond plaats ter hoogte van de bebouwde kom (50 km-zone).

De snelheidsmeting geeft aan dat in de bebouwde kom de V85 per dag tussen de 60 km/u en 65 km/u zit. In bijlage worden de outputs van deze meting weergegeven.

### ***Fietstellingen 14 en 16 mei 2013***

Op 14 en 16 mei 2013 is door de gemeente een bijkomende telling gebeurd van het fietsverkeer. Op dinsdag 14 mei reden er tussen 7u en 9u 31 fietsers richting Stabroek en 4 fietsers richting Kalmthout, tussen 15u en 18u reden er 8 fietsers richting Stabroek en 26 richting Kalmthout.

De cijfers voor donderdag 16 mei zijn vergelijkbaar. 's Morgens reden er 24 richting Stabroek en 3 richting Kalmthout en 's avonds 3 richting Stabroek en 25 richting Kalmthout.

### ***Ongevalcijfers***

De politiezone van Kapellen heeft bij nazicht van de processen-verbaal een overzicht van verkeersongevallen voor de periode 2009 tot en met 2012 overgemaakt.

De onderstaande opsomming tonen dat erop de N111 tijdens de periode 2009-2012:

- in 2009, 2 ongevallen met stoffelijke schade plaatsvonden, mn. t.h.v. huisnr. 184 en 232
- in 2010 er geen ongevallen bekend zijn;
- in 2011 er 4 ongevallen met gewonden plaatsvonden, mn. aan huisnr. 52 en aan kruispunten Middelbeeklaan, Selstbaan en Speckweg;
- in 2011 er 3 ongevallen met stoffelijke schade plaatsvonden, mn. aan huisnrs. 174, 182, 194
- in 2012 er 5 ongevallen met gewonden plaatsvonden, mn. aan huisnr. 242, aan kilometerpaal 6.2 en aan kruispunten Ertbrandstraat en Selstbaan

Wat betreft ongevallen met fietsers, motorfietsen en/of voetgangers vindt er bijna jaarlijks een ongeval met lichaaamlijk letsel plaats.

### 3.2.3 Detailanalyse – knelpunten

Vanaf het kruispunt N11 / N111 tot aan het kruispunt N111/ Grensstraat-Canadezenlaan bevindt er zich geen fietspad langsheen de N111.

De fietsoversteekplaatsen aan de voornoemde kruispunten worden gefaciliteerd, respectievelijk met verkeerslichten en uitgeruste oversteekplaats in twee bewegingen. Het kruispunt N11/N111 is ook met voetgangersoversteekplaatsen uitgerust.

Het gesitueerde traject betreft hier een gewestweg met 2x1 rijstrook. Op dit traject wordt de snelheid van motorvoertuigen door de afbakening bebouwde kom en borden c43 tot respectievelijk 50 km/u en 70 km/u beperkt.

#### Knelpunten op te lossen binnen module 13:

- ontbreken fietsvoorziening tussen N11 en Canadezenlaan
- ontbreken visuele overgang zone 70 km/u - bebouwde kom
- gevaarlijke fietsoversteek Selstbaan en Paasbloemlaan: zichtbaarheid
- ontbreken van fietsoversteken aan Middelbeeklaan en Speckweg
- gevaarlijke verkeersas N111 voor voetganger en fietser
- onvoldoende bescherming fietsers in zone 70 km/u
- gevaarlijke uitritconstructies
- onvoldoende snelheidsremming in bebouwde kom

## 4. doelstellingen en uitgangspunten

---

---

---



### 4.3 AANVULLENDE VOORWAARDEN VANUIT DE GEMEENTELIJKE BEGELEIDINGSCOMMISSIE

- Geforceerde oversteekbewegingen voor fietsers dienen vermeden te worden.
- Naast de aandacht voor de inrichtingen voor het fietsverkeer dient er met de zichtbaarheid, verkeertechische begeleiding en veiligheid van gebruikers van andere vervoersmodi rekening gehouden te worden.
- In bebouwde kom dient aan één zijde van de N111 een voetpad met een breedte van 1,5m voor te komen.
- Waar in bebouwde kom de vooropgestelde minimum breedtes voor fietspad en voetpad niet gehaald worden, wordt er gewerkt met minium breedtes of een gemengde voet- en fietszone. De fietszone kan suggestief worden onderscheiden van de voetzone.
- Infrastructureel mag er niet aan de bestaande rijbaan geraakt worden. In de bebouwde kom moet het “versmallen” van de bestaande rijbaanverharding bespreekbaar zijn.
- Aquafin wenst geen grondverwervingen, die louter een ruimtescheppend doel (mn. ruimte voor de aanleg van grachten) nastreven, uit te voeren.
- AWV vraagt een minimumbreedte van 6,10 meter exclusief goten voor de breedte van de rijweg.
- De Lijn vraagt een minimumbreedte van 6,35 meter.
- MOW stelt voor om de enkelrichtingsfietspaden 2,00 meter breed te maken ipv 1,75 meter, dit in functie van de fietsstromen naar en van de haven.
- Aan de Middelbeeklaan vraagt Kapellen een afslagstrook om links afslaan richting Middelbeeklaan komende van Putte te beveiligen. Hierdoor kunnen kop-staart aanrijdingen voorkomen worden.
- Kapellen vraagt om de logica van fietspaden, nl aan beide zijden van de rijweg een enkelrichtingsfietspad zoals in Stabroek en Kalmthout (voor- en natraject), te respecteren.
- VMM vraagt een maximaal behoud van open grachten. Op plaatsen waar grachten voorzien zijn, dient de rijweg rechtstreeks af te wateren in de gracht.

### 4.4 DOELSTELLINGEN

In kader van het voltooiën en realiseren van een fietsroutenetwerk worden langs de N111, als verbindende utilitaire link in het netwerk, het bestaande fietscomfort, dwarsprofielen en kruisingen met andere weggebruikers verbeterd.

De aanleg van fietspaden en -voorzieningen beoogt een veilig fietsverkeer tussen de kernen Putte en Kalmthout. Om de veiligheid te verhogen, kunnen er maatregelen genomen worden om de weggebruikers (resp. autobestuurder en de fietser) van elkaar te scheiden waar mogelijk. De knelpunten dienden onderzocht en opgelost te worden, rekening houdend met de verschillende vooropgestelde randvoorwaarden. Er werden scenario's opgesteld waarbij men via veiligheids-, inrichtings-, haalbaarheids- en financiële aspecten naar een goed afgewogen projectconcept streef(de). Op basis van het projectconcept wordt er in een volgende fase ter evaluatie een gedetailleerd voorontwerpplan voor de GBC opgesteld.

# 5. inrichtingsconcept

---

---

---

## 5. INRICHTINGSCONCEPT

### 5.1 INRICHTINGSPRINCIPES N111 KLINKAARDSTRAAT

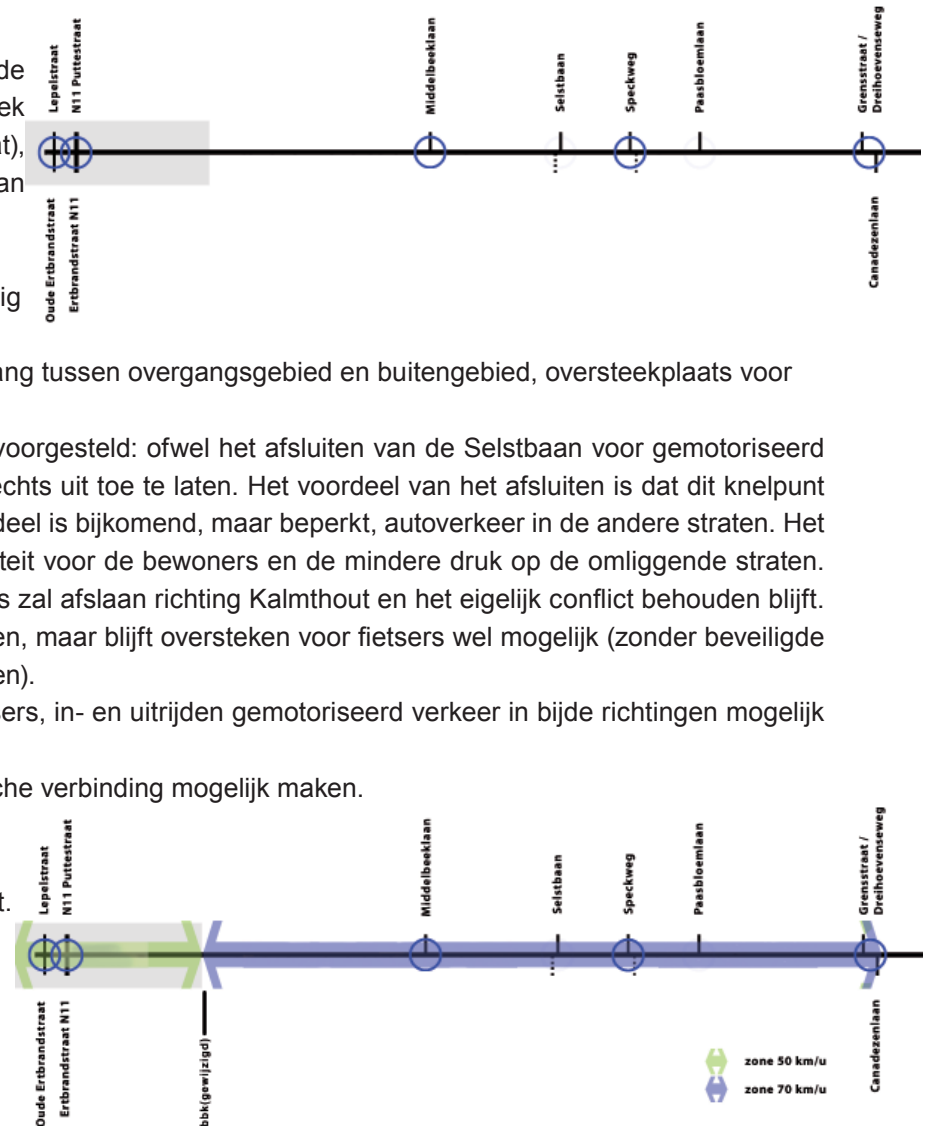
#### Gewenste kruispuntbeveiliging

Op de structuurschets worden de kruispunten aangeduid die vanuit de randvoorwaarden een kruispuntbeveiliging d.m.v een beveiligde oversteek behoeven. Deze kruispunten zijn de N111 met de N11 (Ertbrandstraat), Middelbeeklaan en Speckweg. Het kruispunt N111/Grensstraat-Candezelaan werd in het verleden met twee beveiligde oversteken uitgerust.

- Kruispunt N11: alle rijrichtingen mogelijk, lichtengeregelde oversteekplaatsen voor fietsers en voetgangers. Kruispunt wordt volledig mee heringericht. MOW geeft de randvoorwaarden hiervan door.
- Middelbeeklaan: ontsluiting naar achterliggend woongebied, overgang tussen overgangsgebied en buitengebied, oversteekplaats voor fietsers, eventueel een linksafslagstrook komende van Putte.
- Selstbaan: omwille van de verkeersveiligheid worden twee opties voorgesteld: ofwel het afsluiten van de Selstbaan voor gemotoriseerd verkeer ofwel als éénrichtingsverkeer instellen richting de N111 en enkel rechts uit toe te laten. Het voordeel van het afsluiten is dat dit knelpunt (zichtbaarheid) wordt opgelost en er geen conflicten meer mogelijk zijn. Nadeel is bijkomend, maar beperkt, autoverkeer in de andere straten. Het voordeel van de tweede optie, nl. éénrichtingsverkeer is de grotere flexibiliteit voor de bewoners en de mindere druk op de omliggende straten. De vraag is natuurlijk hoe kan voorkomen worden dat autoverkeer toch links zal afslaan richting Kalmthout en het eigenlijk conflict behouden blijft. Bij bijde opties zal er geen oversteekplaats voor fietsers gefaciliteerd worden, maar blijft oversteken voor fietsers wel mogelijk (zonder beveiligde inrichting). De gemeente Kapellen bekijkt wat mogelijk is (al dan niet afsluiten).
- Speckweg: faciliteren van een beveiligde oversteekplaats voor fietsers, in- en uitrijden gemotoriseerd verkeer in bijde richtingen mogelijk in functie van ontsluitingsfunctie naar achterliggende straten.
- Paasbloemlaan: geen beveiligde oversteekplaats inrichten, wel fysche verbinding mogelijk maken.

#### Gewenste snelheden

De bestaande afbakening van de bebouwde kom van Putte-Kapellen wijzigt. Hierdoor verschuift de grens tussen het 50km/u en 70km/u regime. Aan de overgang van de verschillende snelheidszones, die eveneens ook ruimtelijk een overgang dient te vormen, worden snelheidsremmende maatregelen voorzien.

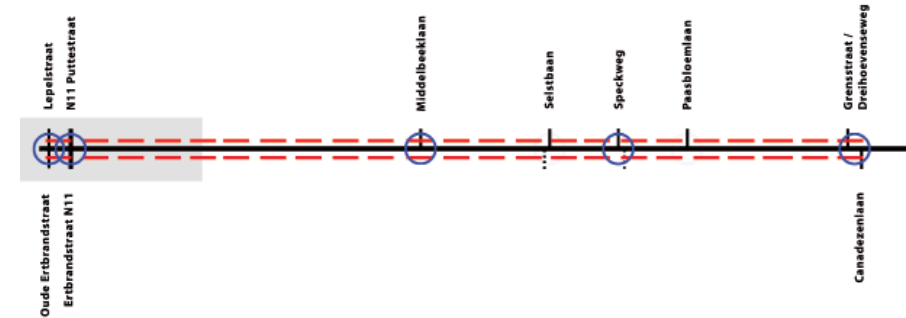




## Scenario fietspadentraject

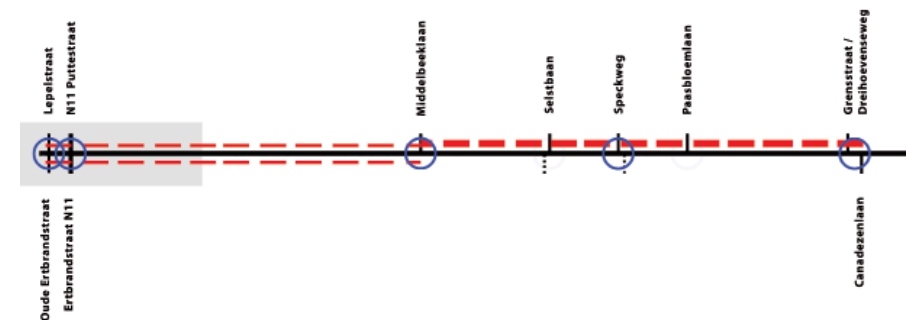
### scenario 1:

- enkelrichtingsfietspaden langs beide zijden van de N11



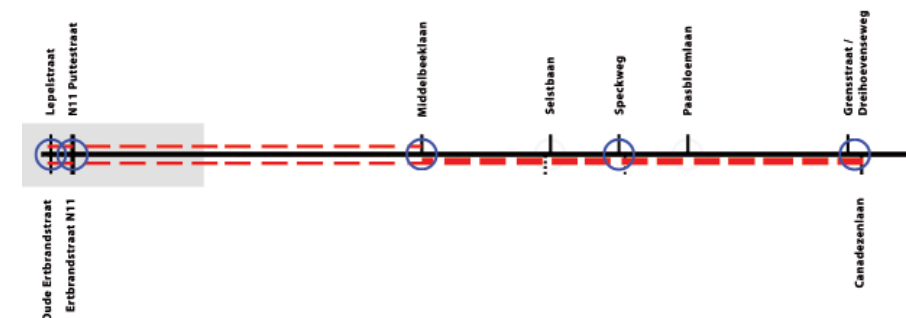
### scenario 2:

- tussen de Lepelstraat + N11 en Middelbeeklaan: enkelrichtingsfietspaden langs beide zijden van de N11
- tussen de Middelbeeklaan en grens Kalmthout: dubbelrichtingsfietspad aan de noordzijde



### scenario 3:

- tussen de Lepelstraat + N11 en Middelbeeklaan: enkelrichtingsfietspaden langs beide zijden van de N11
- tussen de Middelbeeklaan en grens Kalmthout: dubbelrichtingsfietspad aan de zuidzijde



## 5.2 UITWERKING SCENARIO'S FIETSPADENPROJECT

Onderstaand worden de verschillende scenario's verduidelijkt. Per deelgebied worden de verschillende mogelijkheden uiteengezet.

### 5.2.1 Scenario 1: enkelrichtingsfietspaden aan beide zijden van de weg

In scenario 1 worden enkelrichtingsfietspaden voorzien aan beide zijden van de weg.

#### 5.2.1.1 Deelgebied A – kerngebied

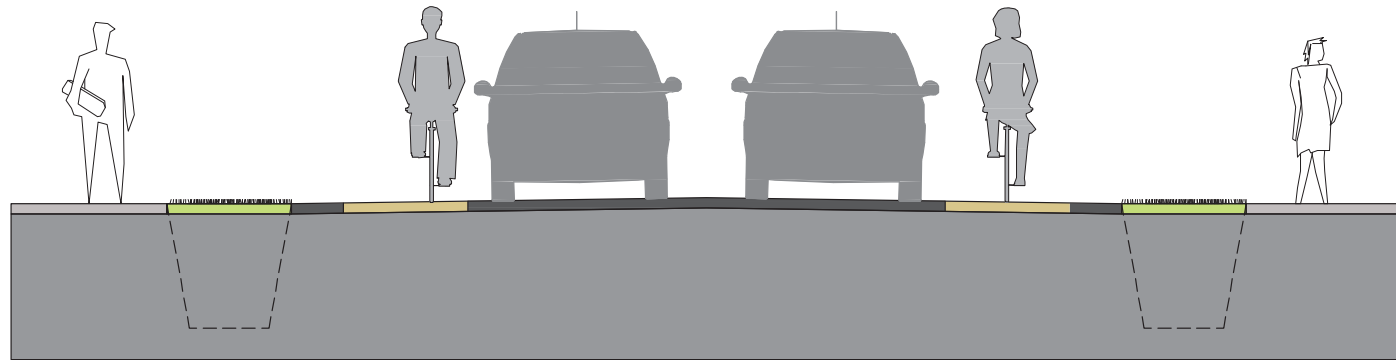
##### 1. Typeprofiel gemengd verkeer

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m. Deze ruimte wordt benut voor een inrichtingsscenario met gemengd verkeer

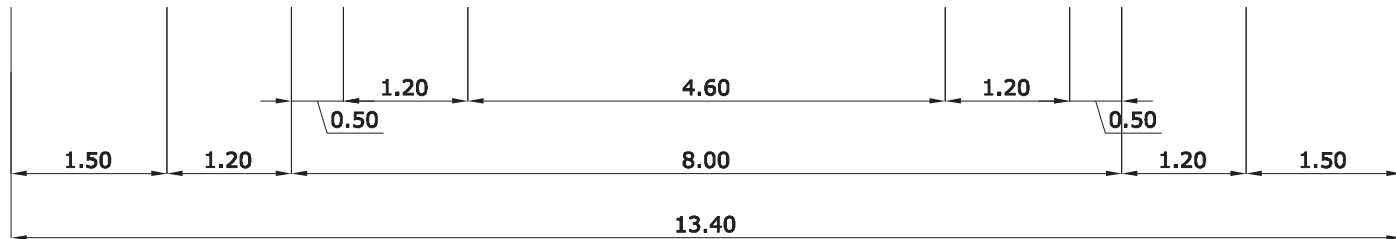
Ontwerpgegevens

- Fietsstrookbreedte: 1,20m
- Rijloper: 4,60m
- Minimum voetpadbreedte: 1,50 m
- Berm: 1,20 m

Zoals eerder aangehaald is omwille van de gemotoriseerde verkeersintensiteiten een scenario van gemengd verkeer in de bebouwde kom niet aangewezen.



Voetpad Berm Fietssuggestie Rijloper Fietssuggestie Berm Voetpad



## 2. Asymetrisch profiel met rijbaanbreedte 8m

Zoals in de analyse aangehaald dient er in de zone bebouwde kom rekening gehouden te worden met bovengrondse ruimte voor voetpaden, fietspaden, parkeerplaatsen, flankerend groen, bovengrondse nutsvoorzieningen, huisvuilophaling,...

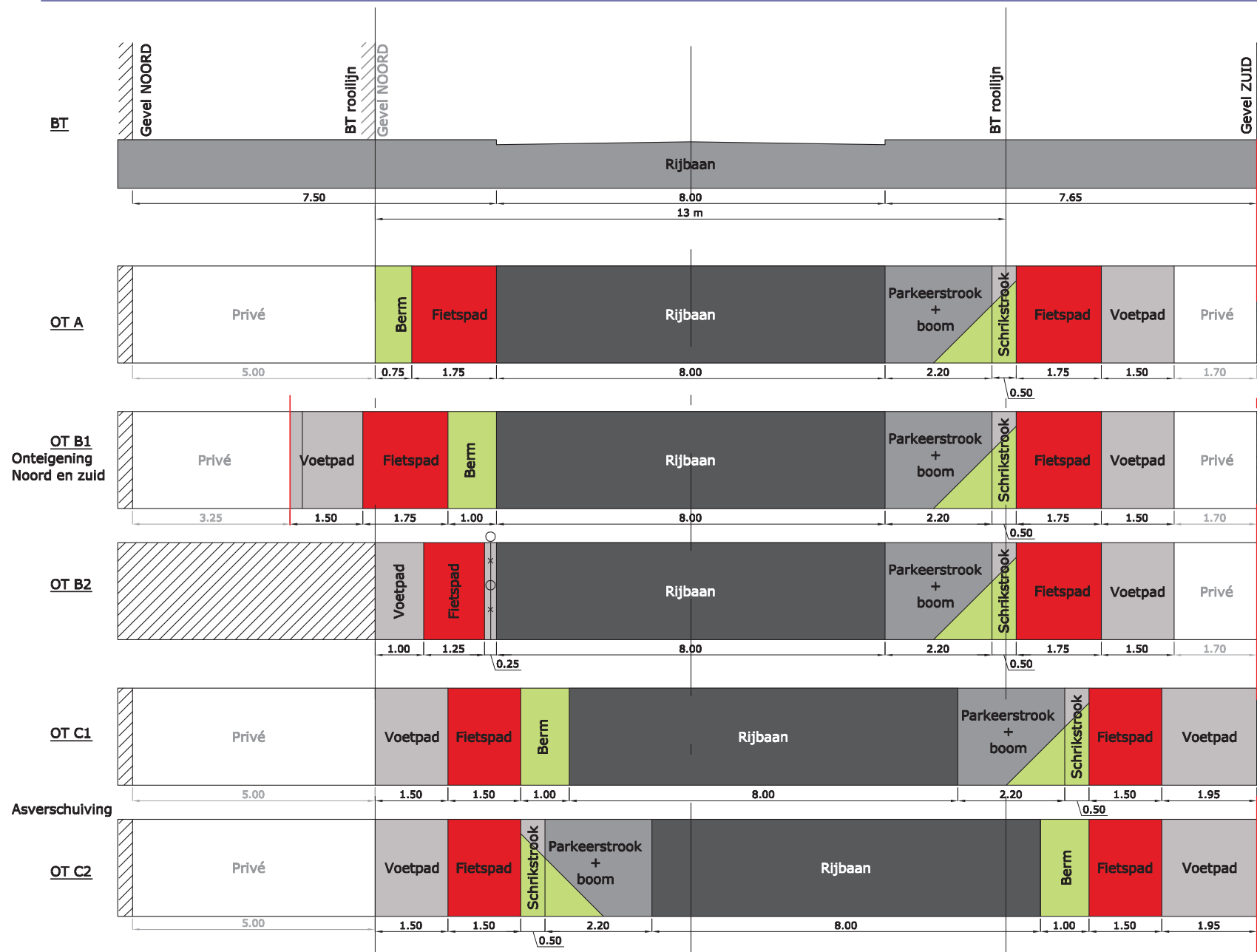
Ook ondergronds dient er rekening gehouden te worden met de aan te leggen dienst- en hemelwaterriolering en de verschillende aanwezige of nieuw te plaatsen nutsleidingen.

In de voorbereidende besprekingen tot de opmaak van de voorliggende nota werden op startnotaniveau inrichtingsscenario's naar de bebouwde kom uitgewerkt, rekeninghoudend met het behoud van de bestaande rijbaan met rijbaanbreedte van 8m of met een opbraak van de bestaande rijweg. Bij de opbraak van de bestaande rijweg zal de bestaande rijwegbreedte van 8m naar 6,5m worden teruggebracht.

Bij de uitwerking van de verschillende inrichtingsscenario's voor de bebouwde kom werd er telkens vanuit het bestaande profiel vertrokken. De ligging van de voorkomende noordelijke voorgevels op de bestaande rooilijn en de volgende dichtst bijgelegen voorgevels aan de bestaande rooilijn, als ook de lineaire lijn van de zuidelijk gelegen gevels van de rijwoningen werden in rekening gebracht.

*Mogelijkheid 1: behoud van privé-strook voor woningen.*

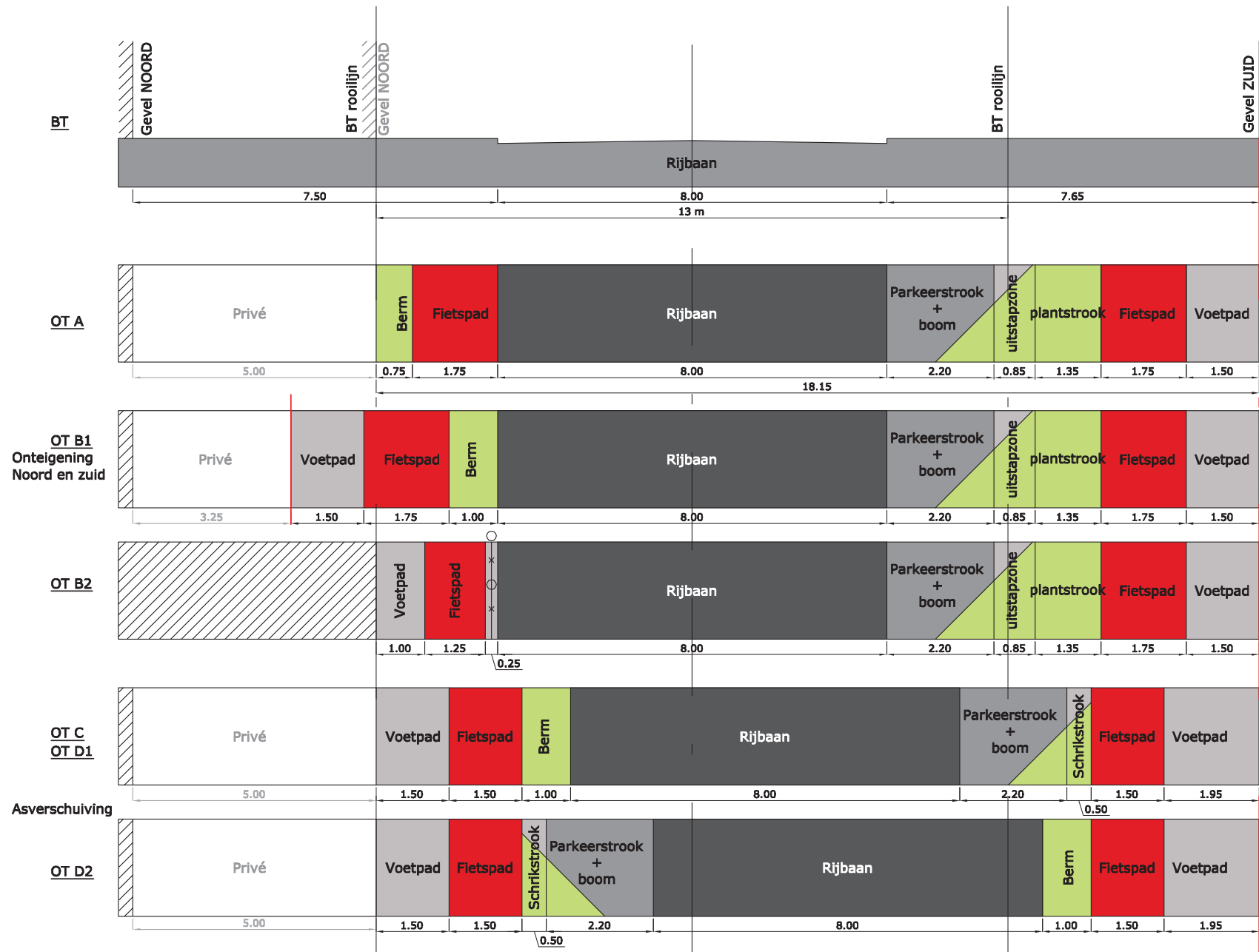
- OT A: ontworpen toestand A (met behoud van de bestaande as)  
In dit scenario wordt een parkeerstrook voorzien aan de zuidzijde van de weg. Aan de noordzijde wordt het fietspad aanliggend, licht verhoogd gerealiseerd, aan de zuidzijde ligt het fietspad achter de parkeerstrook ( gescheiden door een schrikstrook). Men kan ook opteren om aan de noordzijde de berm voor nutsleidingen tussen rijweg en fietspad te leggen. Enkel aan de zuidzijde wordt een voetpad gerealiseerd. De restruimte 1.70m tussen voetpad en woning wordt niet onteigend en kan ingericht worden door de bewoners.
- OT B1 & B2: ontworpen toestand B1 en B2 (met behoud van de bestaande as)  
Om de toegankelijkheid te verhogen van de woningen aan de noordzijde wordt ook hier een voetpad voorzien. Daar waar de woningen vooruit springen, wordt lokaal de berm gesupprimeerd en wordt de breedte van het fietspad en voetpad versmald. (OTB2)
- OT C1 & C2: ontworpen toestand C1 en C2 (met verleggen van de bestaande as)  
Het verleggen van de bestaande as creëert de mogelijkheid om onteigeningen aan de noordzijde te voorkomen. Gevolg is wel dat de resterende privéstrook aan de zuidzijde volledig wordt ingenomen en het fietspad "slechts" 1,50m breed kan zijn. Men kan hierbij het parkeren schranken/wisselen waardoor dit een snelheidsremmend effect heeft.



*Mogelijkheid 2: geen behoud van privé-strook voor woningen.*

Mogelijkheid 2 vormt een inname van gronden tot tegen de gevellijn aan de zuidzijde

- OT A: ontworpen toestand A (met behoud van de bestaande as)  
Het verschil met mogelijkheid 1 is dat het fietspad en het voetpad van de parkeerstrook wordt gescheiden door een plantstrook. Hierdoor worden de fietsers meer beveiligd tegen openslaande portieren van de geparkeerde wagens. De schrikstrook zoals in mogelijkheid 1 verdwijnt dan. Aan de parkeerstrook wordt een uitstapzone voorzien voor passagiers (85cm). Dit profiel is vergelijkbaar met wat zal toegepast worden langs de Driehoek-Hoogeind in Stabroek.
- OT B1 & B2: ontworpen toestand B1 en B2 (met behoud van de bestaande as)  
Om de toegankelijkheid te verhogen van de woningen aan de noordzijde wordt ook hier een voetpad voorzien. Daar waar de woningen vooruit springen wordt lokaal de berm gesupprimeerd en wordt de breedte van het fietspad en voetpad versmald. (OTB2)
- OT C1 & C2: ontworpen toestand C1 en C2 (met verleggen van de bestaande as)  
Het verleggen van de bestaande as creëert de mogelijkheid om onteigeningen aan de noordzijde te voorkomen. Gevolg is wel dat de resterende privéstrook aan de zuidzijde volledig wordt ingenomen en het fietspad “slechts” 1,50m breed kan zijn. Men kan hierbij het parkeren schranken/wisselen waardoor dit een snelheidsremmend effect heeft.



### 3. Asymetrisch profiel met rijbaanbreedte 6,50m

Deze oefening werd ook voor het terugbrengen van de rijbaanbreedte van 8m naar 6,5m breedte bekeken.

Om een snelheidsregime van 50 km/u te kunnen afdwingen, is het noodzakelijk om de breedte van de kws-verharding te versmallen van 8m naar 6,50m. Een smallere rijbaan leidt tot lagere snelheden en een aangepast rijgedrag.

Dit zijn de voornaamste wijzigingen t.o.v. het 8m-profiel, met behoud van een privé-strook voor de woningen (mogelijkheid 1):

- In scenario A resulteert dit in een bredere privé-strook;
- In scenario OT B1 esulteert dit in een bredere privé-strook en kan er minder onteigend worden aan de noordzijde (i.p.v. een voetpad van 2,00m volstaat een voetpad van 1,5m);
- In scenario OT C D1 en D2 verruimt het voetpad. Er kan ook geopteerd worden om meer ruimte te geven aan de fietsers (breedte fietspad 1,75m).

Dit zijn de voornaamste wijzigingen t.o.v. het 8m-profiel, zonder behoud van een privé-strook voor de woningen (mogelijkheid 2) resulteert dit in bredere voetpaden en/of plantvakken.

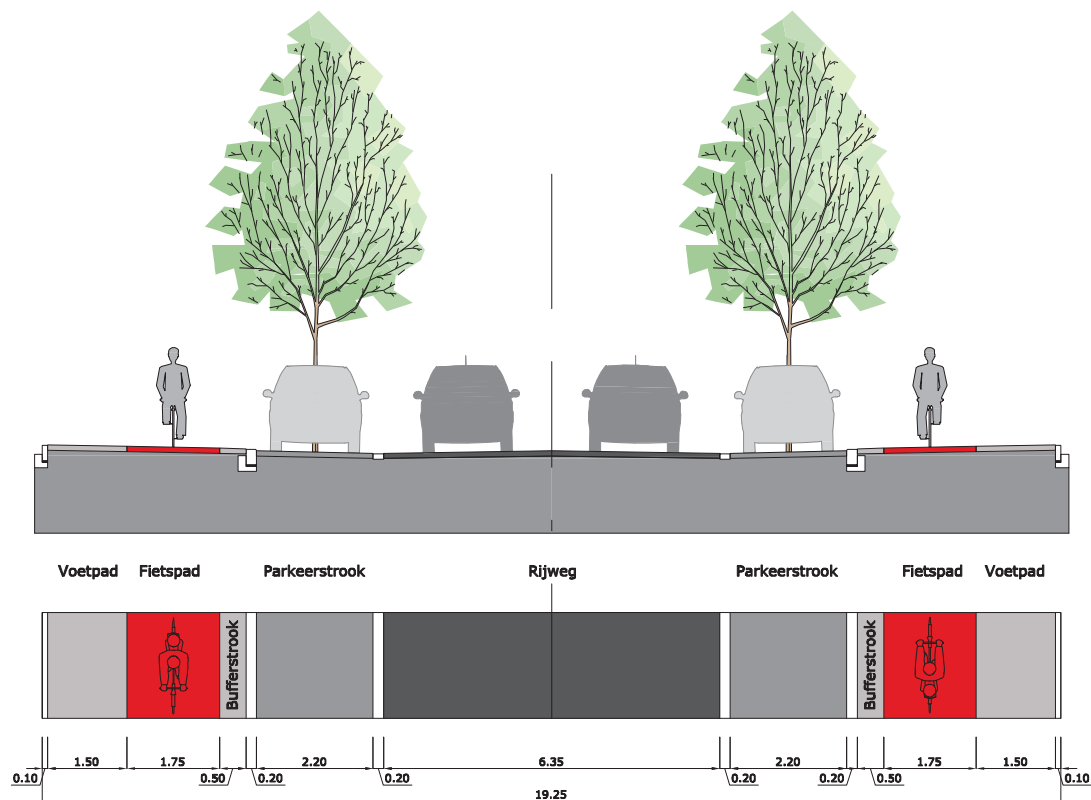




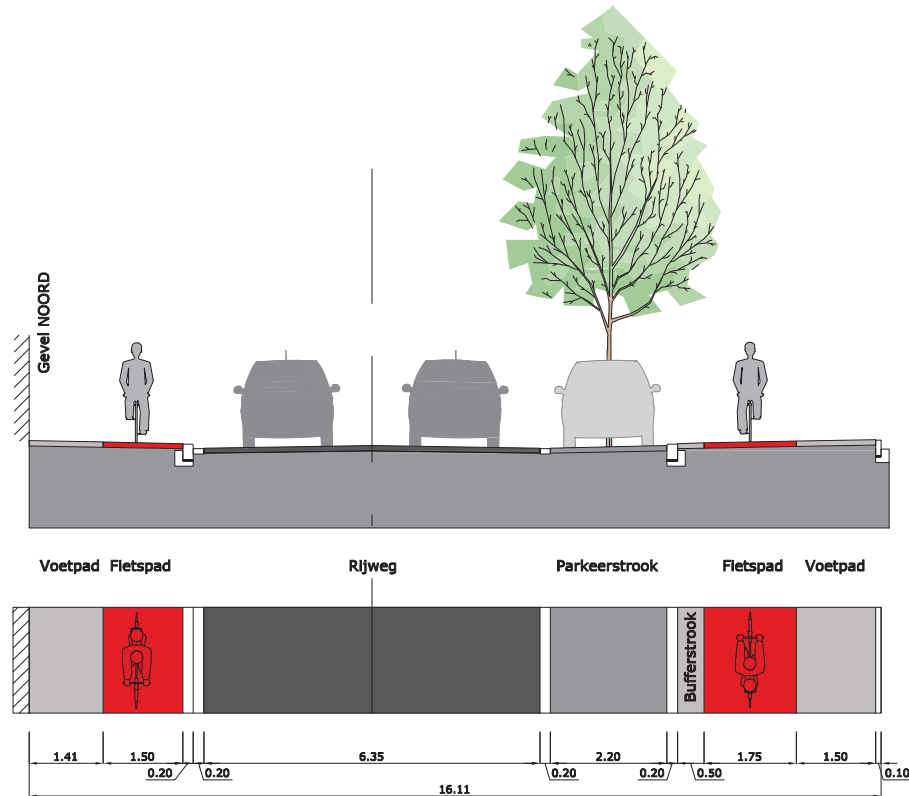


#### 4. Symetrisch profiel met rijbaanbreedte 6,35m (voorkeursprofiel)

In dit symmetrisch profiel wordt aan beide zijden binnen de bebouwde kom evenveel onteigend. Hierdoor blijft er een reststrook van  $\pm 4,90$  meter over die niet onteigend wordt. Aan beide zijden wordt steeds een parkeerstrook, fietspad en voetpad voorzien.



Ter plaatse van de woningen die dicht bij de rijweg staan, zal volgend typeprofiel worden toegepast.



Dit profiel heeft een grotere kwaliteit dan het asymetrisch profiel:

- het parkeren wordt aan beide zijden afbakend, zodat conflicten met haakspakreren (achteruit rijden) voorkomen worden.
- aan beide zijden wordt een voetpad voorzien;
- aan beide zijden wordt een fietspad voorzien;
- symetrische opbouw van een nieuwe groenstructuur;
- grotere duidelijkheid en herkenbaarheid;
- gelijkwaardige onteigeningen waardoor maatschappelijk er een groter draagvlak ontstaat.

De financiële verschillen worden in hoofdstuk 7 beschreven.

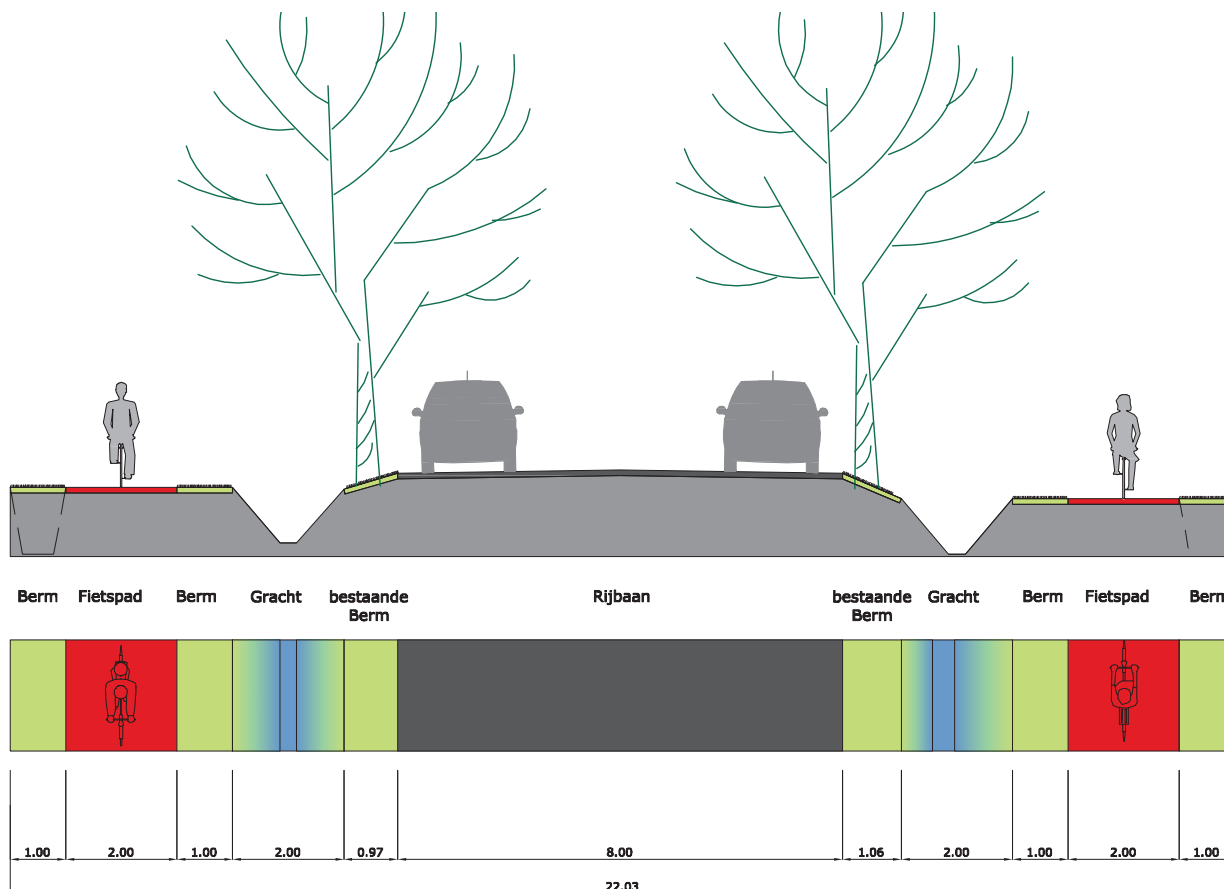
5.2.1.2 Deelgebied B – overgangsgebied

**Typeprofiel 1 behoud bestaande boom**

In dit profiel worden de bestaande bomen behouden en worden er nieuwe grachten en fietspaden voorzien achter deze bestaande bomen. Het restant van de bestaande bomenrij wordt aangevuld met nieuwe bomen.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.  
Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 22,00m nodig.



### Typeprofiel 2a berm met nieuwe bomen – vrijliggende enkelrichtingsfietspaden - grachten aan de perceelsgrens (voorkeursprofiel)

In dit profiel worden vrijliggende enkelrichtingsfietspaden voorzien tussen een berm met nieuwe bomen en een nieuwe gracht.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 26,00m nodig.



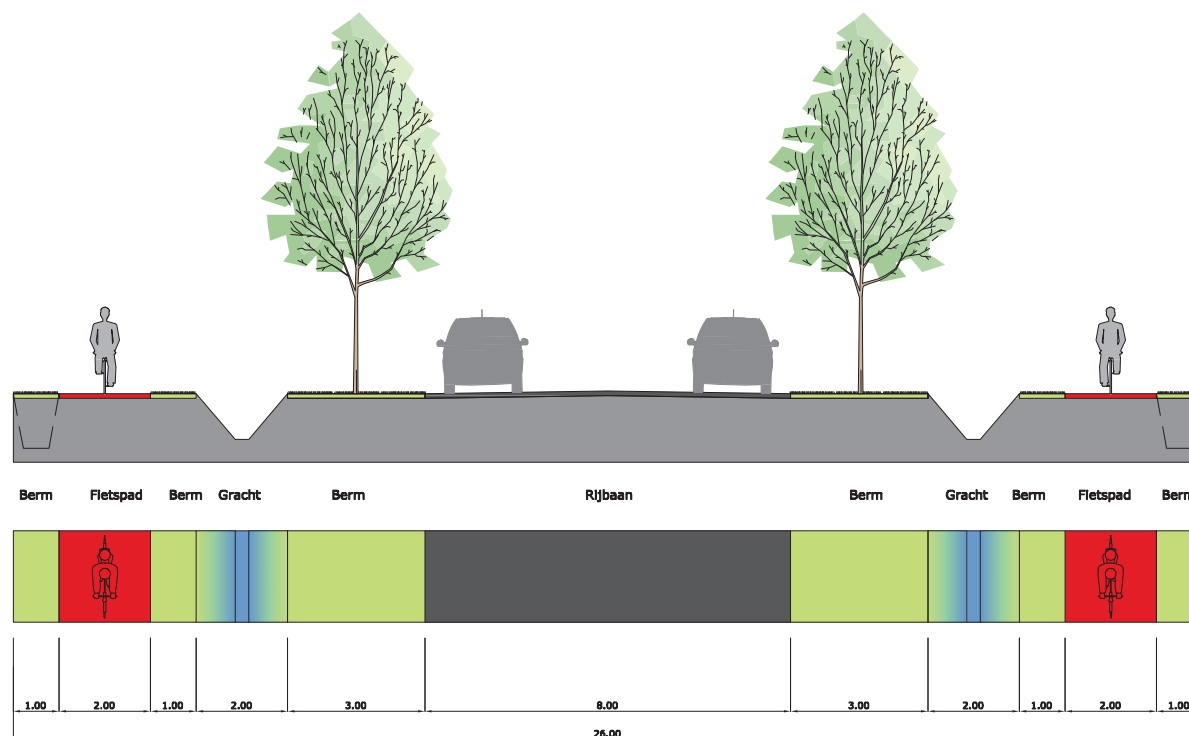
### Typeprofiel 2b berm met nieuwe bomen – nieuwe grachten – vrijliggende enkelrichtingsfietspaden aan de perceelsgrens

In dit profiel worden vrijliggende enkelrichtingsfietspaden voorzien achter een berm met nieuwe bomen en een nieuwe gracht. De fietspaden liggen aan de perceelsgrens.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 26,00m nodig.

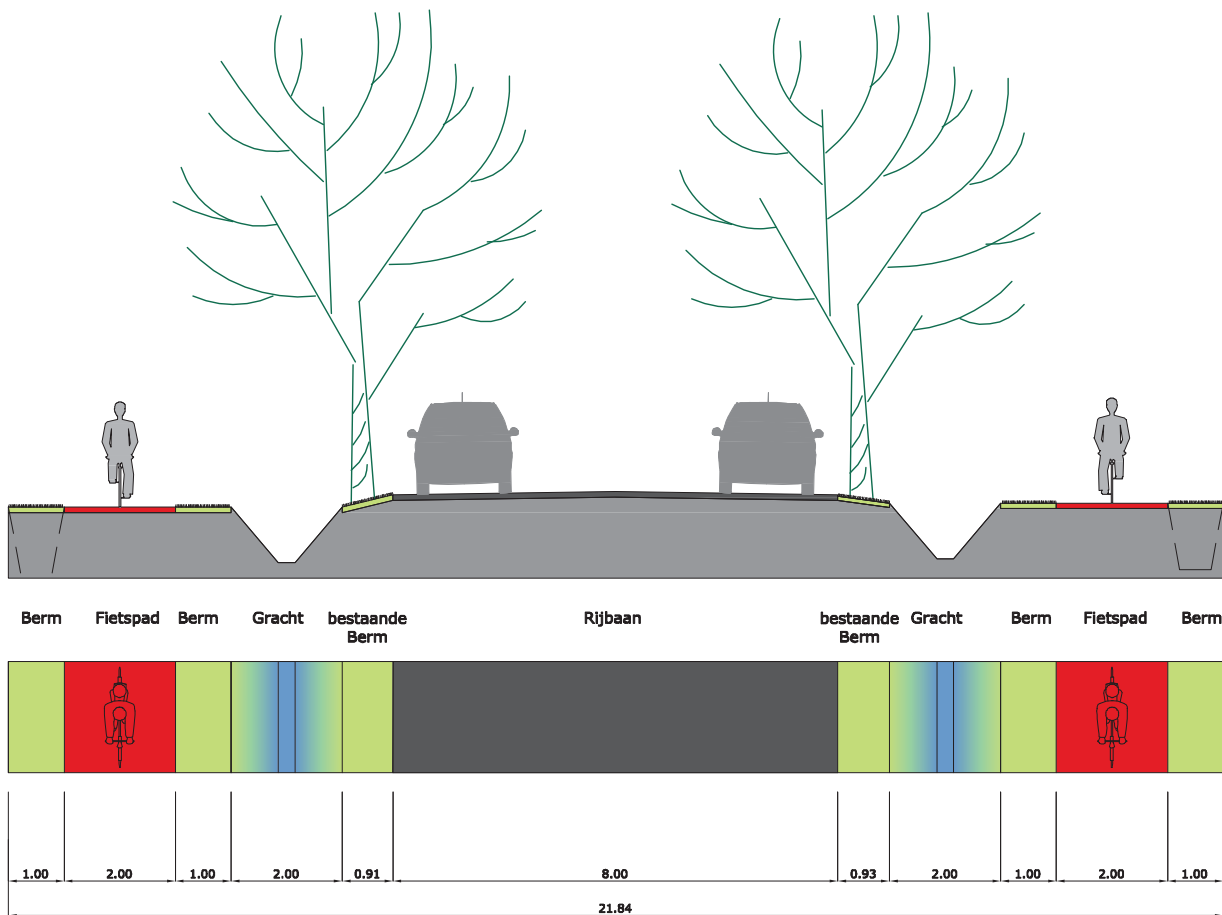


Aandachtspunt: er kunnen vragen gesteld worden bij het aanplanten van een nieuwe bomenrij aan de zuidzijde van de N111. Deze nieuwe bomenrij staat letterlijk in de schaduw van het aanpalende bosgebied, waardoor de groeikansen niet optimaal zijn voor de bomen.

### 5.2.1.3 Deelgebied C - buitengebied

#### Typeprofiel 1 behoud bestaande boom

In dit profiel worden de bestaande bomen behouden en worden er nieuwe fietspaden en grachten (bestaande grachten worden verbreed) voorzien achter deze bestaande bomen. Het restant van de bestaande bomenrij wordt aangevuld met nieuwe bomen.



De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.  
Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van ± 22,00m nodig.



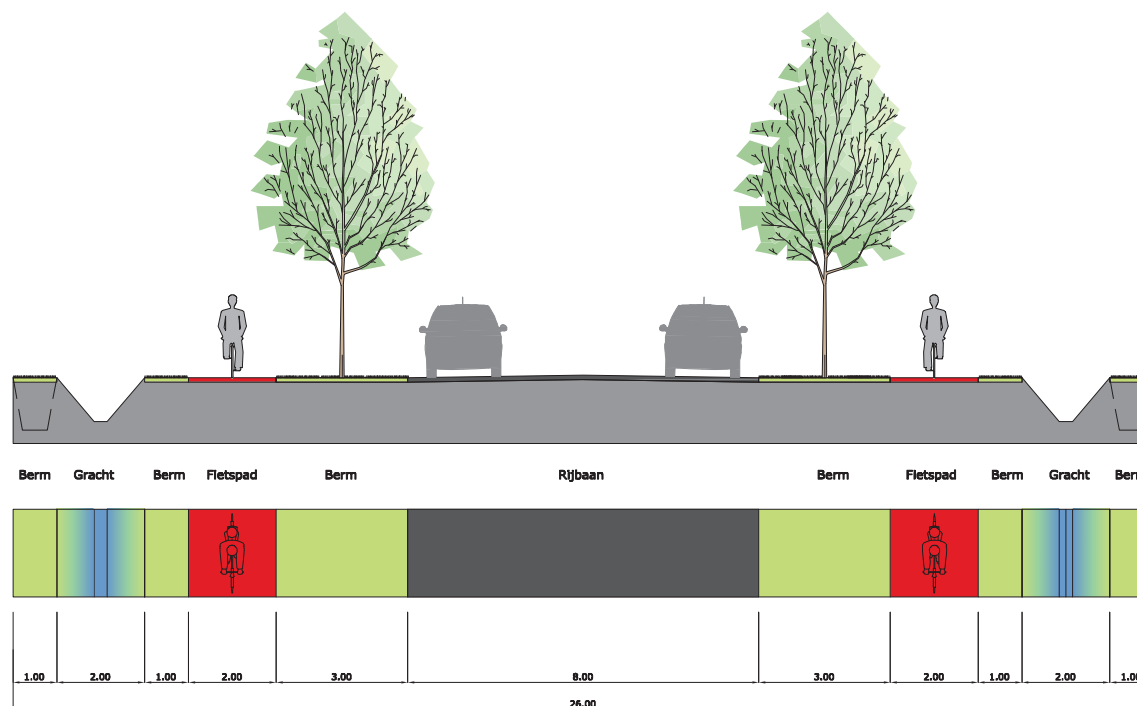
### Typeprofiel 2a berm met nieuwe bomen – vrijliggende enkelrichtingsfietspaden - grachten aan de perceelsgrens

In dit profiel worden vrijliggende enkelrichtingsfietspaden voorzien tussen een berm met nieuwe bomen en een nieuwe gracht.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 26,00m nodig.



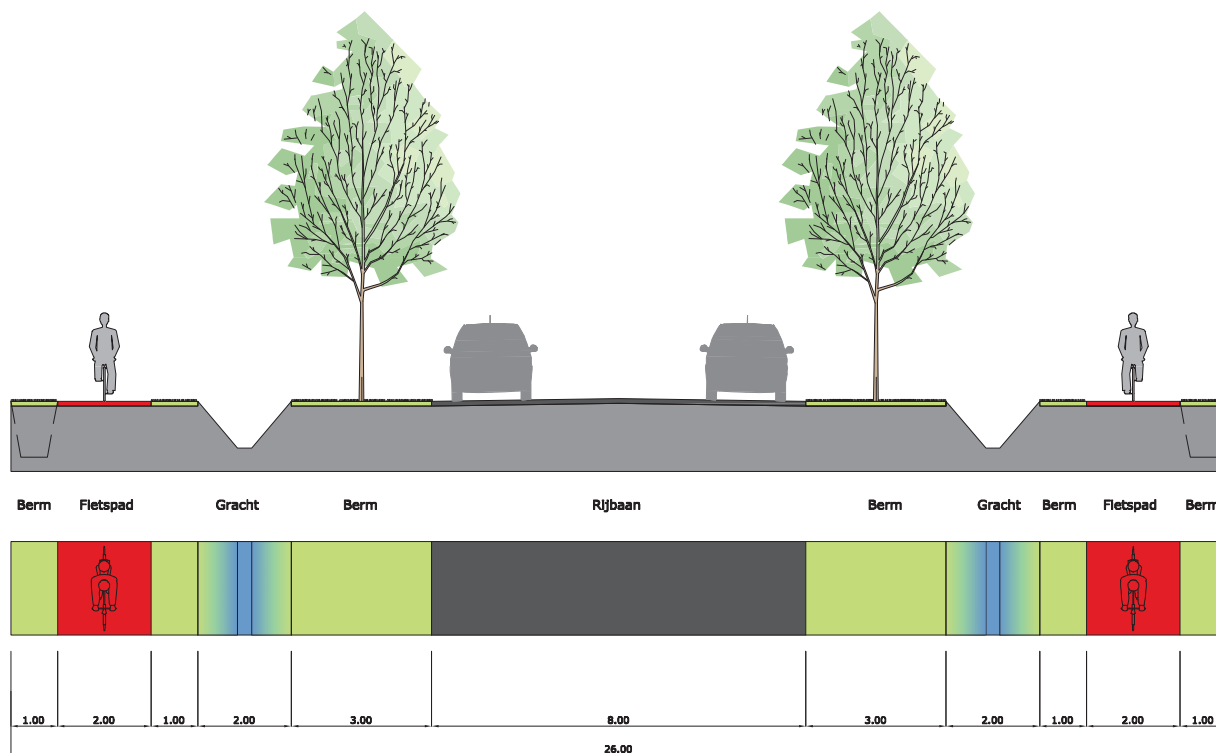
**Typeprofiel 2b berm met nieuwe bomen – nieuwe grachten – vrijliggende enkelrichtingsfietspaden aan de perceelsgrens**

In dit profiel worden vrijliggende enkelrichtingsfietspaden voorzien achter een berm met nieuwe bomen en een nieuwe gracht. De fietspaden liggen aan de perceelsgrens.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 26,00m nodig.



Aandachtspunt: er kunnen vragen gesteld worden bij het aanplanten van een nieuwe bomenrij aan de zuidzijde van de N111. Deze nieuwe bomenrij staat letterlijk in de schaduw van het aanpalende bosgebied, waardoor de groeikansen niet optimaal zijn voor de bomen. Daarom worden op de volgende pagina's profielen voorgesteld zonder een bomenrij.

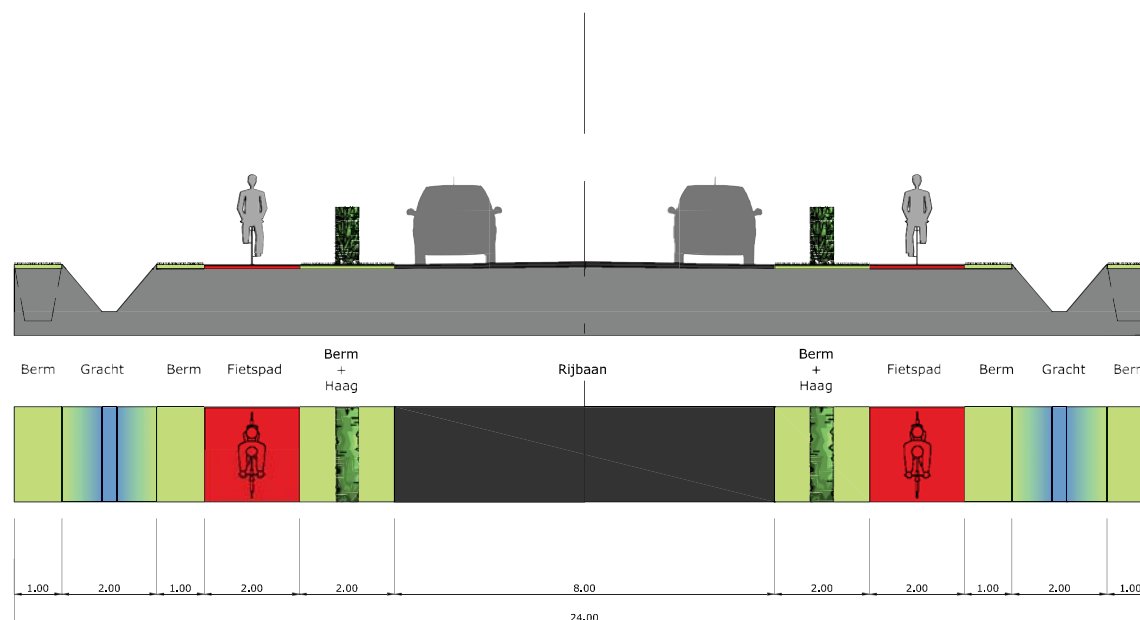
### Typeprofiel 3a berm zonder bomen – vrijliggende enkelrichtingsfietspaden - grachten aan de perceelsgrens (voorkeursprofiel)

In dit profiel worden vrijliggende enkelrichtingsfietspaden voorzien tussen de bestaande rijweg en een nieuwe gracht.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 24,00m nodig.

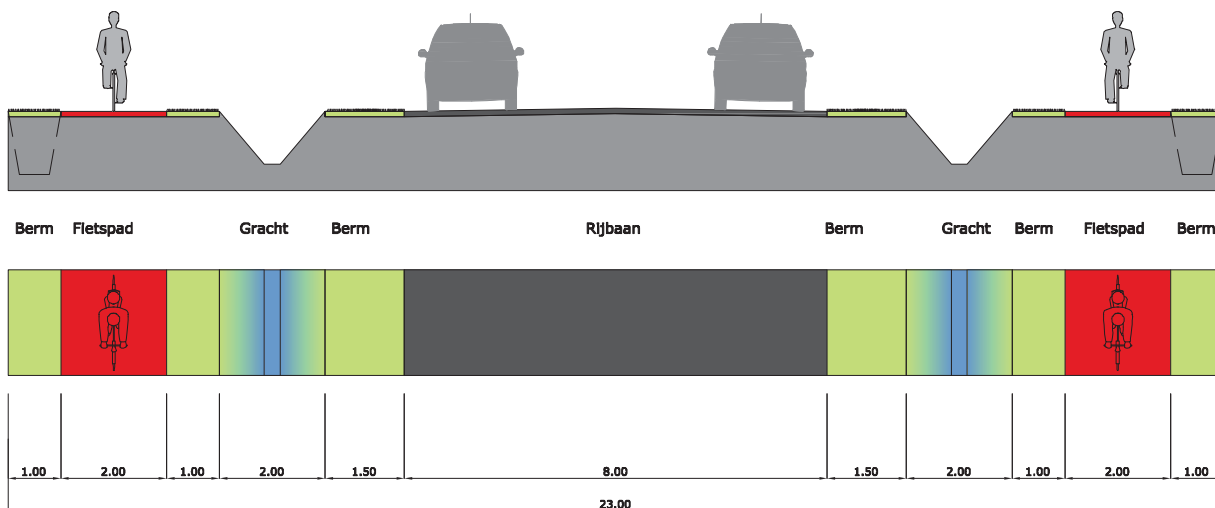


**Typeprofiel 3b berm zonder bomen – nieuwe grachten - vrijliggende enkelrichtingsfietspaden aan de perceelsgrens**

In dit profiel worden vrijliggende enkelrichtingsfietspaden voorzien tussen een nieuwe gracht en de perceelsgrens.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.  
Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel is een totale breedte van 23,00m nodig.



## 5.2.2 Scenario 2

In scenario 2 wordt een dubbelrichtingsfietspad aan de noordzijde voorzien in het buitengebied (tussen de Middelbeeklaan en de Canadezenlaan).

### 5.2.2.1 Deelgebied A – kerngebied

Hier gelden voor scenario 2 dezelfde principes als in scenario 1.

### 1.2.2.2 Deelgebied B – overgangsgebied

Hier gelden voor scenario 2 dezelfde principes als in scenario 1.

### 1.2.2.3 Deelgebied C - buitengebied

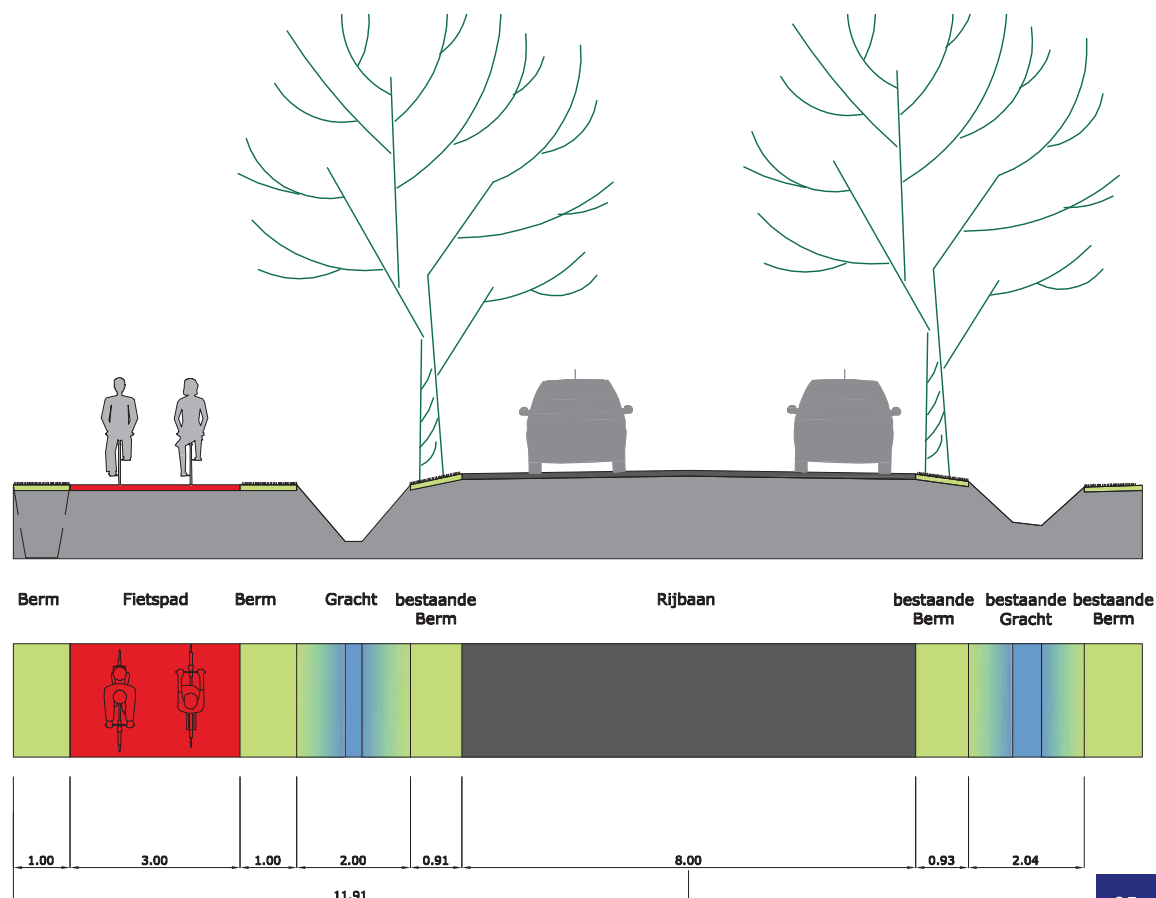
#### Typeprofiel 1 behoud bestaande boom

In dit profiel worden de bestaande bomen behouden, worden de grachten verbreed en wordt een nieuw dubbelrichtingsfietspad voorzien achter deze bestaande bomenrij. Het restant van de bestaande bomenrij wordt aangevuld met nieuwe bomen.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

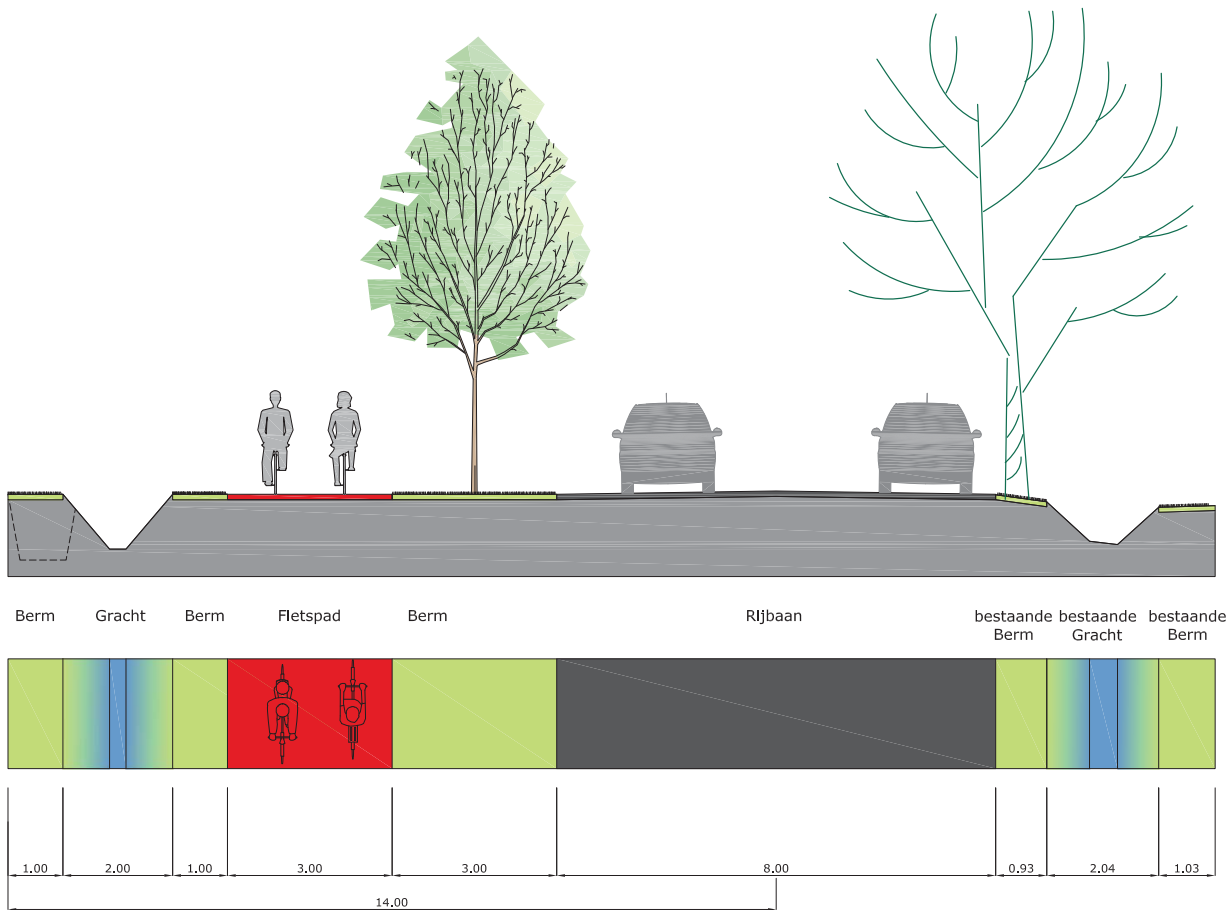
Langs de noordzijde wordt er een vrijliggend dubbelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel wordt vanaf de as van de weg aan de noordzijde ± 11,80m ingenomen.



**Typeprofiel 2a berm met nieuwe bomenrij – dubbelrichtingsfietspad – nieuwe gracht aan de perceelsgrens**

In dit profiel wordt een dubbelrichtingsfietspad aan de noordzijde voorzien tussen een berm met nieuwe bomen en een nieuwe gracht. Aan de zuidzijde blijft de bestaande situatie behouden.



De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs de noordzijde wordt er een vrijliggend dubbelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel wordt vanaf de as van de weg aan de noordzijde 14,00m ingenomen.

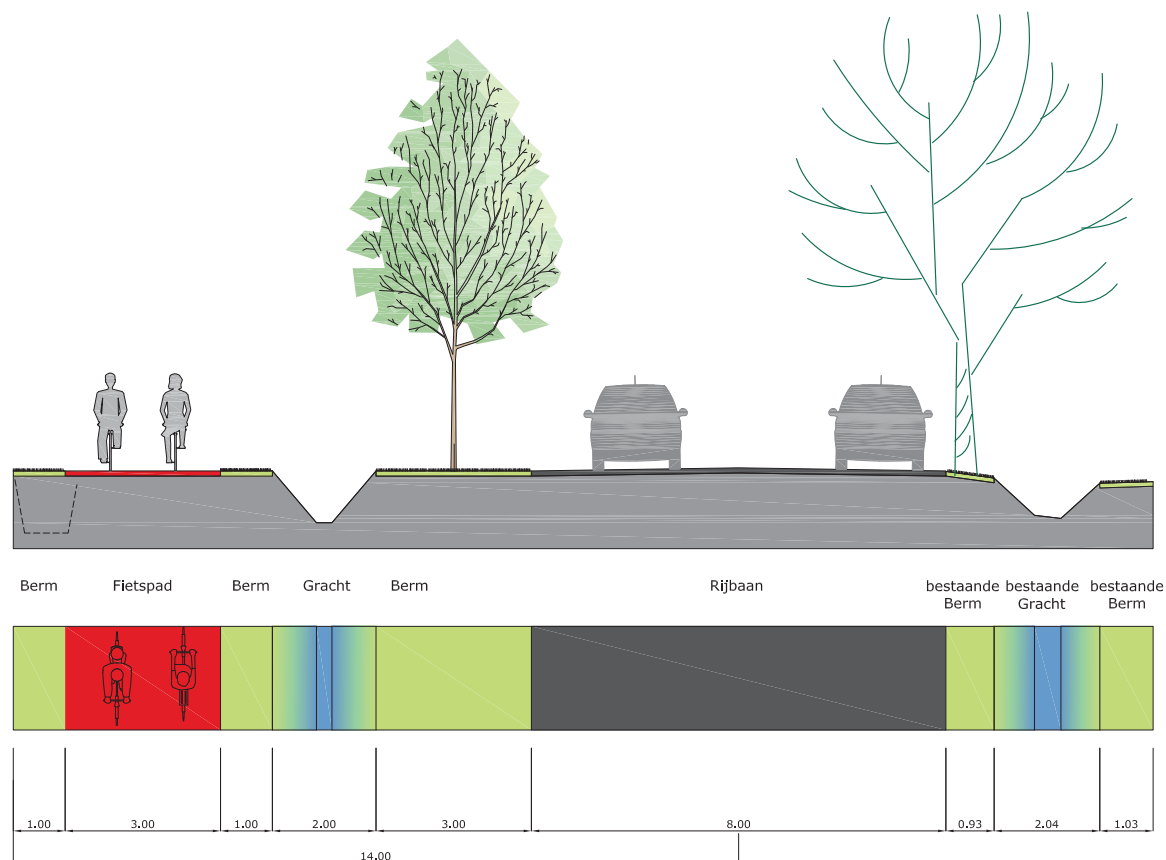
### Typeprofiel 2b berm met nieuwe bomenrij – nieuwe gracht - dubbelrichtingsfietspad aan de perceelsgrens

In dit profiel wordt een dubbelrichtingsfietspad aan de noordzijde voorzien achter een berm met nieuwe bomen en een nieuwe gracht. Aan de zuidzijde blijft de bestaande situatie behouden.

De verharding van de rijbaan kent op heden een breedte van 8m.

Langs beide zijden wordt er een vrijliggend enkelrichtingsfietspad voorzien.

Voor dit gewenst profiel wordt vanaf de as van de weg aan de noordzijde 14,00m ingenomen.



### 5.2.3 Scenario 3

In scenario 2 wordt een dubbelrichtingsfietspad aan de zuidzijde voorzien in het buitengebied (tussen de Middelbeeklaan en de Canadezenlaan.

#### 5.2.3.1 Deelgebied A – kerngebied

Hier gelden voor scenario 3 dezelfde principes als in scenario 1.

#### 5.2.3.2 Deelgebied B – overgangsgebied

Hier gelden voor scenario 3 dezelfde principes als in scenario 1.

#### 5.2.3.3 Deelgebied C - buitengebied

##### **Typeprofiel 1 behoud bestaande boom en gracht aan de noordzijde**

In dit profiel worden de bestaande bomen behouden en wordt aan de zuidzijde een nieuw dubbelrichtingsfietspad en gracht voorzien achter deze bestaande bomenrij. Het restant van de bestaande bomenrij wordt aangevuld met nieuwe bomen.

##### **Typeprofiel 2a berm met nieuwe bomenrij – dubbelrichtingsfietspad – nieuwe gracht aan de perceelsgrens**

In dit profiel wordt een dubbelrichtingsfietspad aan de zuidzijde voorzien tussen een berm met nieu-we bomen en een nieuwe gracht. Aan de zuidzijde blijft de bestaande situatie behouden.

##### **Typeprofiel 2b berm met nieuwe bomenrij – nieuwe gracht - dubbelrichtingsfietspad aan de perceelsgrens**

In dit profiel wordt een dubbelrichtingsfietspad aan de zuidzijde voorzien achter een berm met nieu-we bomen en een nieuwe gracht. Aan de zuidzijde blijft de bestaande situatie behouden.

Deze profielen zijn spiegelprofielen van de drie profielen van scenario 2.



### 5.3 KEUZE VAN OPLOSSINGSINRICHTINGEN

Bij het plannen en aanleggen van fietsstructuren dient rekening gehouden te worden met het vooropgestelde provinciale en lokale fietsnetwerk. Uit de beleidsdocumenten en uitspraken volgt dat het voorzien van een verbindende utilitaire fietslink langs de N111 noodzakelijk is en deel uitmaakt van een duurzaam mobiliteitsbeleid.

Door het aanleggen van fietspaden en -fietsvoorzieningen langs het besproken traject van de N111 verdwijnt een missing link tussen de kern Putte (Kapellen) en de grens met Kalmthout. De fietsknooppunten wordt aangepakt door comfortabel fietspad of -voorziening, veiligheid aan kruispunten en oversteekplaatsen te creëren.

Bij een snelheid van 70 km/u van motorvoertuigen dienen er vrijliggende fietspaden volgens de kwaliteitseisen van een bovenlokaal fietsroutenetwerk voorzien te worden.

De overgang tussen de 70km/u-zone en de bebouwde kom dient geaccentueerd te worden.

### 5.3 ADVIEZEN VAN VERSCHILLENDE ACTOREN

Bij de opmaak van voorstel ontwerp nieuwe rooilijn wordt de samenhang tussen de bestaande verkavelingen langs de Klinkaardstraat, het fietspadenproject Module 13 en de waterhuishouding (RWA & DWA) onderzocht.

Het gemeentebestuur van Kapellen, de mobiliteitsbegeleider van de cel-BMV van het departement MOW, vertegenwoordigers van het Agentschap Wegen en Verkeer, de dienst mobiliteit van de provincie Antwerpen, vertegenwoordigers van VVM De Lijn, VMM, Aquafin en het Agentschap Natuur en Bos gaven opmerkingen en advies betreffende de opmaak van de nota en voorontwerp van het infrastructuurdossier.

Deze adviezen zijn verwerkt in de verschillende inrichtingsprincipes. De voorkeursscenario's zijn weergegeven in de tekst.

### 5.4 SCENARIOKEUZE

Langsheen het traject van +/- 2,9km zijn minimum telkens aan één zijde van de Klinkaardstraat woningen gelegen.

Over 78% van de lengte van de Klinkaardstraat bevindt er zich langs de noordzijde bebouwing ten opzichte van 57% aan de zuidzijde.

Het verschil in de bezettingsgraad aan bebouwing is te wijten aan het zuidelijk gelegen bosgebied tussen de (overzijde) Selstbaan en de Candezenlaan.

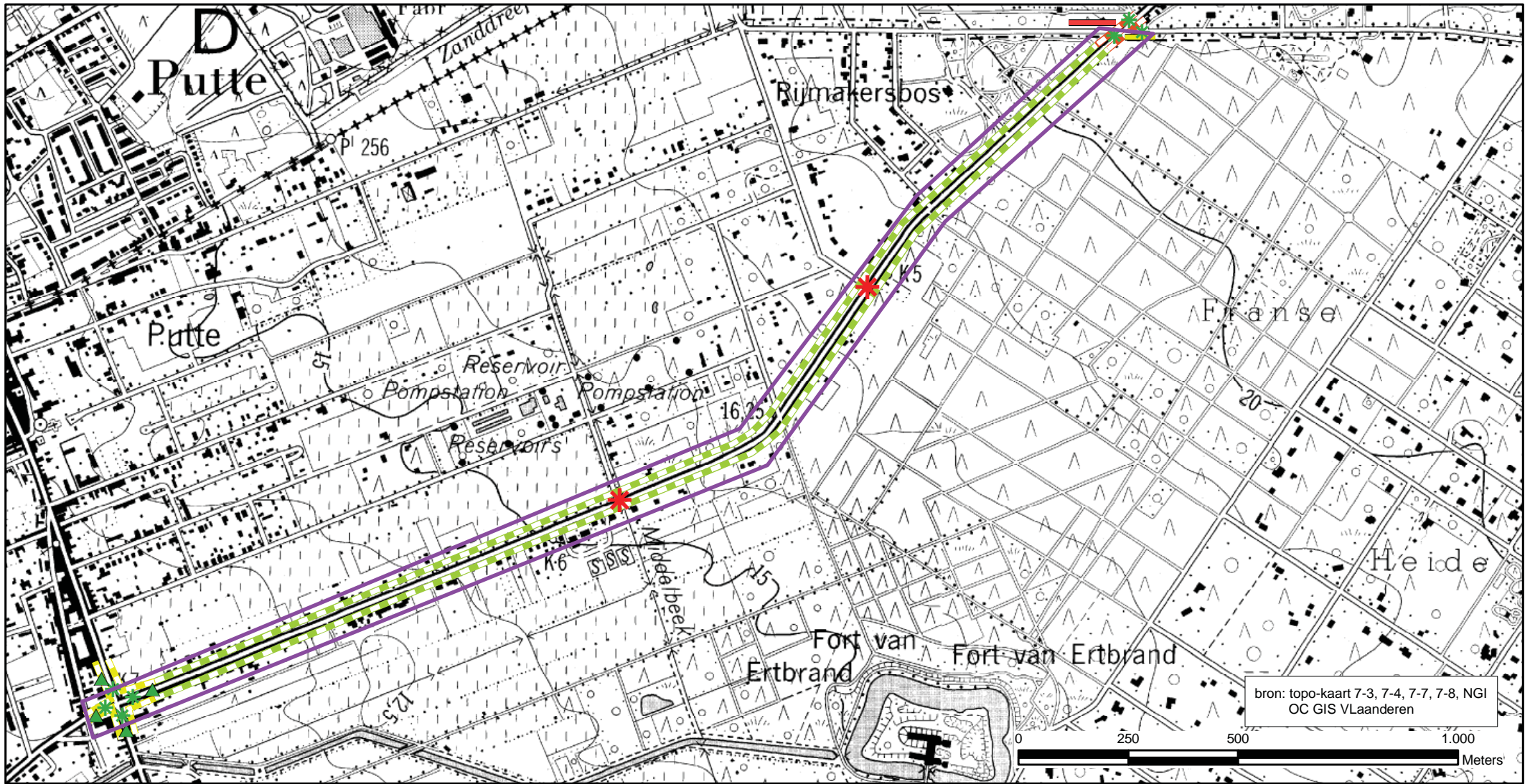
Door het voorkomen van bebouwing aan één zijde van de N111 over een lengte die 43% van het project uitmaakt zou men kunnen opteren om voor dit deel tussen de Middelbeeklaan en kruispunt N111/Grensstraat-Canadezenlaan in een enkelzijdig dubbelrichtingsfietspad te voorzien. Toch is dit niet evident omdat de bebouwing verspringt van de ene zijde naar de andere zijde en het niet éénduidig is om een kant te kiezen waar dit dubbelrichtingsfietspad zou moeten liggen.

Het fietspadenproject sluit zowel aan de grens met Stabroek als aan de grens met Kalmthout telkens aan op enkelrichtingsfietspaden, langs beide zijden van de N111.

Er wordt één scenario met enkelrichtingsfietspaden langs elke zijde van de N111 naar voren geschoven. Voornaamste reden is de categorisering als secundaire weg, type II en niet als een lokale weg. De functie van deze weg in relatie tot de Nx is in die mate belangrijk dat bijkomende oversteekbewegingen bij de wissel van enkelrichtingsfietspaden naar dubbelrichtingsfietspaden niet wenselijk is. Bijkomend kent de weg een relatief hoge intensiteit waardoor de fietspaden in het kerngebied wenselijk zijn.

De keuze voor scenario 1 met enkelrichtingsfietspaden wordt door de leden van de GBC ondersteund en als "logische" keuze beschouwd.

# Opmaak module 13 : N111 Klinkaardstraat



Verklaring	
	situering_module13
	oversteekplaatsen
	nieuw voetgangersoversteekplaats
	bestaand voetgangersoversteekplaats
	nieuw fietsoversteekplaats
	bestaand fietsoversteekplaats
	bestaand fietspad
	vrij dubbel bestaand fietspad
	aan dubbel nieuw fietspad
	aan dubbel bestaand fietspad
	vrij enkel bestaand fietspad
	vrij enkel nieuw fietspad
	aan enkel nieuw fietspad
	aan enkel bestaand fietspad

## Scenario 1 fietspad



Schaal:  
1:12.500  
Dossiernr.:  
I-011.010.1

Plannr.:  
I-011.010.1-15-02.1



# 6. inrichtingen

---

---

---

## 6. VOORGESTELDE INRICHTINGEN

---

### 6.1 TYPE DWARSPROFIELEN SCENARIO **XXXX**

De dwarsprofielen werden op verscheiden plaatsen over het traject genomen om zo een beter zicht te krijgen naar haalbaarheid van mogelijke onteigeningen en de aanleg van fietspaden en.-voorzieningen.

**Dit hoofdstuk zal worden bijgevuld in kader van de procedure-stap “opmaak projectnota met optie geïntegreerde start- en projectnota” en “opmaak voorontwerp”.**

# 7. projectverloop

---

---

---

## 7. PROJECTVERLOOP

## 7.1 PARTNERS EN ACTOREN

## 7.1.1 Samenstelling van de projectgroep

Wie	Wat
Gemeente Kapellen	Bouwheer
Grontmij Belgium nv	Oprachthouder ontwerp fietspaden N111

## 7.1.2 Partners

Hieronder worden de partners opgelijst die bijdragen tot de verwezenlijking van dit proces.

Wie	Wat
Gemeente Kapellen	Bouwheer
Departement MOW - cel BMV	Beleid fietsinfrastructuur
Agentschap Wegen en Verkeer	Wegbeheerder wegvak N111
VMM De Lijn	Exploitatie infrastructuur
Grontmij Belgium nv	Oprachthouder ontwerp fietspaden N111

### 7.1.3 Actoren

Wie	Wat
Gemeente Kapellen	Bouwheer
Departement MOW - cel BMV	Beleid Mobiliteit en Verkeersveiligheid
Agentschap Wegen en Verkeer	Wegbeheerder wegvak N111
Dienst Mobiliteit, provincie Antwerpen	Bewaker bovenlokaal functioneel fietsrouten netwerk
Agentschap RO Vlaanderen	Advies ruimtelijke ordening
Bevolking gemeente Kapellen	Inspraakvergadering
VVM De Lijn	Exploitatie infrastructuur
Dienst waterbeleid, provincie Antwerpen	Beheerder waterloop Kleine Aa en de Broekloop
RIANT - Aquafin nv	Opdrachtgever rioleringswerken
VMM	GIP-dossier
Grontmij Belgium nv	Opdrachthouder ontwerp fietspaden N111



## 7.2 PLANNING

Na goedkeuring van de geïntegreerde start- en projectnota worden volgende stappen ondernomen:

Actie	Datum
Ontwerp van het infrastructuurproject	
Opmaak definitief bestek, meetstaat,...	
Openbare aanbesteding	
Aanleg van het ontwerp	

## 7.3 FINANCIËLE PLANNING

### 7.3.1 Raming infrastructuurwerken Module 13

De financiële ruwe raming voor de aanleg van fietspaden werd opgemaakt door Grontmij Belgium. Het fietspadenproject wordt opgesplitst in fase 1 en fase 2, respectievelijk de aanleg fietspaden binnen de bebouwde kom en buiten bebouwde kom. Naast het fietspaden project wordt de rijbaan binnen de projectperimeter door het Agentschap Wegen en Verkeer vernieuwd.

#### Ruwe raming:

Vlaamse overheid:	<b>€1.011.375,-</b>
▪ fietspadproject bebouwde kom:	€ 103.425,-
▪ fietspadproject 70 km/u zone:	€ 586.250,-
▪ fietspadproject baangracht:	€ 291.700,-
▪ overige werken:	€ 30.000,-
Gemeente Kapellen:	<b>€464.300,-</b>
▪ fietspadproject bebouwde kom:	€ 362;800,-
▪ groenaanleg BBK:	€ 101.500,-

Naast de ruwe raming die in startnota-fase werd opgemaakt, werd er in de geïntegreerde start- en projectnotafase, nb de voorontwerpfase, een raming op het voorliggende voorontwerp opgemaakt. In de volgende financiële tabellen wordt een overzicht, conform de opdeling SB 250, van de aanleg van het fietspadenproject weergegeven.

Omschrijving Fase I: werken binnen bebouwde kom N111	Gemeente Kapellen	Agentschap Wegen en Verkeer 0%
<b>Project Module 13 - niet gesubsidieerde werken</b>		
Vorbereidende werken en grondwerken	€	/
Fundering	€	/
Verhardingen	€	/
Lijnvormige elementen	€	
Onderhouds- en herstellingswerken	€	/
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	/

Omschrijving Fase I: werken binnen bebouwde kom N111	Gemeente Kapellen 0%	Agentschap Wegen en Verkeer 100%
<b>Project Module 13 - gesubsidieerde werken</b>		
Vorbereidende werken en grondwerken	€	€
Fundering	€	€
Verhardingen	€	€
Lijnvormige elementen	€	€
Allerhande werken	€	€
Signalisatie	€	€
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	€

Omschrijving Fase I: werken binnen bebouwde kom N111	Gemeente Kapellen	Agentschap Wegen en Verkeer
<b>Werken vernieuwing rijbaan N111</b>		
Vorbereidende werken en grondwerken	€	€
Fundering	€	€
Verharding	€	€
Rioleringswerken	€	€
Lijnvormige elementen	€	€
Allerhande werken	€	€
Signalisatie	€	€
Groenaanleg en groenonderhoud	€	€
Onderhouds- en herstellingswerken	€	€
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	€

Omschrijving Fase II: werken buiten bebouwde kom N111	Gemeente Kapellen 100%	Agentschap Wegen en Verkeer 0%
<b>Project Module 13 - niet gesubsidieerde werken</b>		
Allerhande werken	€	/
Groenaanleg en groenonderhoud	€	/
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	/

Omschrijving Fase II: werken buiten bebouwde kom N111	Gemeente Kapellen 0%	Agentschap Wegen en Verkeer 100%
<b>Project Module 13 - gesubsidieerde werken</b>		
Vorbereidende werken en grondwerken	€	€
Fundering	€	€
Verhardingen	€	€
Rioleringswerken	€	€
Lijnvormige elementen	€	€
Allerhande werken	€	€
Signalisatie	€	€
Grondstabilisatie dmv grasmatten	€	€
Onderhouds- en herstellingswerken	€	€
Werken aan waterlopen	€	€
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	€

### 7.3.2 Raming samenhangende aanlegkosten

Naast het fietspadenproject wordt langs de N111 te Kapellen ook een nieuw rioleringsstelsel aangelegd.

De financiële ruwe raming voor het rioleringsproject werd opgemaakt door Grontmij Belgium en wordt geraamd op 1.640.100 euro, excl. btw. De aanleg van dienstwaterriolering en daarmee gepaarde kosten zijn ten laste van RIANT.

Raming project rioleringswerken N111	Gemeente Kapellen/ RIANT	Agentschap Wegen en Verkeer
<b>Rioleringswerken N111</b>		
Vorbereidende werken en grondwerken	€	
Fundering	€	
Verhardingen	€	

Raming project rioleringswerken N111	Gemeente Kapellen/ RIANT	Agentschap Wegen en Verkeer
Rioleringswerken	€	
Allerhande werken	€	
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	

### 7.3.3 Samenhangende erelonen bij het totale project:

Raming project Module 13 + rioleringswerken N111 - erelonen	Gemeente Kapellen	Agentschap Wegen en Verkeer
<b>Fase I: binnen bebouwde kom</b>		
Gemeente Kapellen: niet gesubsidieerde werken Mod 13	€	/
Gemeente Kapellen: werken project module	€	/
Agentschap Wegen en Verkeer: werken project module 13 -	/	€
Gemeente Kapellen: werken rijbaan N111	€	/
Agentschap Wegen en Verkeer: werken rijbaan N111	/	€
<b>Fase II: buiten bebouwde kom</b>		
Gemeente Kapellen: niet gesubsidieerde werken Mod 13	€	/
Gemeente Kapellen: werken project module 13 -	€	/
Agentschap Wegen en Verkeer: werken project module 13 -	/	€
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	€

Raming project Module 13 + rioleringswerken N111 - erelonen	Gemeente Kapellen/ RIANT	Agentschap Wegen en Verkeer
<b>Rioleringswerken N111</b>		
RIANT: rioleringwerken N111	€	/
<b>TOTAAL (excl. btw)</b>	€	/

Raming onteigeningen t.b.v. de realisatie infrastructuurwerken module 13

Naar realisatie van de aanleg van fietspaden zullen er onteigeningen moeten plaatsvinden.

Hieronder wordt een schatting van de oppervlakte per gewestplanbestemming weergegeven die dient onteigend te worden, rekeninghoudend met een bestaande rooilijnbreedte die buiten de bebouwde kom van 13m naar de gewenste rooilijnbreedtes wordt gebracht, om het infrastructuurproject te realiseren.

Overzicht ontworpen rooilijn, uitgezonderd plaatselijk ongewijzigde rooilijn:

- ontworpen rooilijn tussen N11 en grens bebouwde kom: zuidzijde op 11,65m uit de as van de bestaande rijbaan
- ontworpen rooilijn tussen bebouwde kom en Middelbeeklaan, telkens maximaal 12,75m uit de as van de bestaande rijbaan

Bij de schatting van onteigeningen is rekening gehouden met bestaande rooilijnen die zich op 6,5m uit de as van de rijweg bevinden.

Onteigeningen volgens bestemming gewestplan nr. 14 Antwerpen	+/- oppervlakte	ramingsprijs/m <sup>2</sup> , excl. opstallen	Totale ramingsprijs, excl. opstallen
Woongebied	3000 m <sup>2</sup>	€ 250/m <sup>2</sup>	€ 750.000
Woonuitbreidingsgebied (bebouwd)	2000 m <sup>2</sup>	€ 250/m <sup>2</sup>	€ 500.000
Woongebied met landelijk karakter	2600 m <sup>2</sup>	€ 250/m <sup>2</sup>	€ 650.000
Agrarisch gebied	2200 m <sup>2</sup>	€5/m <sup>2</sup>	€ 11.000
Woonpark	3300 m <sup>2</sup>	€ 300/m <sup>2</sup>	€ 990.000
Bosgebied	4500 m <sup>2</sup>	€ 2/m <sup>2</sup>	€ 9000
Natuurgebied	2200 m <sup>2</sup>	€ 1/m <sup>2</sup>	€ 2200
<b>TOTAAL, excl. opstallen</b>	<b>19800 m<sup>2</sup></b>		<b>€ 2.912.200</b>

# 8. flankerende maatregelen

---

---

## 8. FLANKERENDE MAATREGELEN

---

Een pakket aan louter planologische en verkeerstechnische maatregelen is onvoldoende om het scenario voor duurzame mobiliteit te realiseren. Bijkomend werden er in het werkdomein C van het mobiliteitsplan van de gemeente Kapellen ondersteunende en flankerende maatregelen vooropgesteld.

### **Informatie en sensibilisatie**

Voor de herinrichting van de Klinkaardstraat zal er in gemeentelijke informatiekranen () de mogelijkheden om met de fiets via achterliggende woonstraten of servitudeweg naar de fietspaden langs gewestwegen van Putte naar Kalmthout en vice versa te rijden.

De bestaande bewegwijzering voor fietsers dient aangevuld te worden met de mogelijkheid om langs de Klinkaardstraat te fietsen.

### **Parkeren**

In de bebouwde kom, ter hoogte van de rijwoningen, zijn er op heden dwarse stalplaatsen op privaat domein aanwezig en is er ruimte voor langspaarkeerplaatsen. Door de realisatie van een fietspaden- dito voetpadenproject zullen de op heden voorkomende private stalplaatsen en ruimte voor langspaarkeerplaatsen verdwijnen. Bij de herinrichting dienen kwalitatieve openbare langspaarkeerplaatsen langs de gewestweg voorzien te worden.

### **Vervoersmanegement**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### **Gemeentelijke databank**

Na de aanleg van dit fietspadenproject kan er gemonitord op minder klachten, ongevallen, snelheden, enz.

# 9. evaluatie



## 9. EVALUATIE

Op de plaatsen waar momenteel al fietsinfrastructuur aanwezig is kan geëvalueerd worden aan de hand van een telling bij de verwezenlijking of verbetering van deeltrajecten en na de gehele verwezenlijking van het fietspadproject.

Ten behoeve van de evaluatie van het project dient uiterlijk 3 jaar na de projectrealisatie (voorlopige oplevering) een projectevaluatie opgemaakt te worden in een evaluatienota. Deze nota dient in de GBC besproken en eventueel aan de RMC voorgelegd te worden. Evaluatie van de effecten wordt mogelijk gemaakt door volgende monitoringacties:

<b>Actie</b>	<b>Evaluatiemethode</b>	<b>Actor</b>	<b>Timing</b>
Gebruik van de fietspaden	Fietstellingen	Politie Gespecialiseerde telfirma	nultelling minstens jaarlijks uitvoerbaar
Controle kwaliteit van de fietspaden	Terreinbezoek Meldpunt inzake slechte fietspaden	Gemeente Kapellen mobiliteitsdienst	minstens jaarlijks uitvoerbaar
Foutief gebruik fietspaden	Terreinbezoek Meldpunt	Politie	occasioneel toezicht bij politieronde

# 10. verslag start-GBC

XX/XX/2013

# 11. verkeerstellingen

oktober - november 2012

---



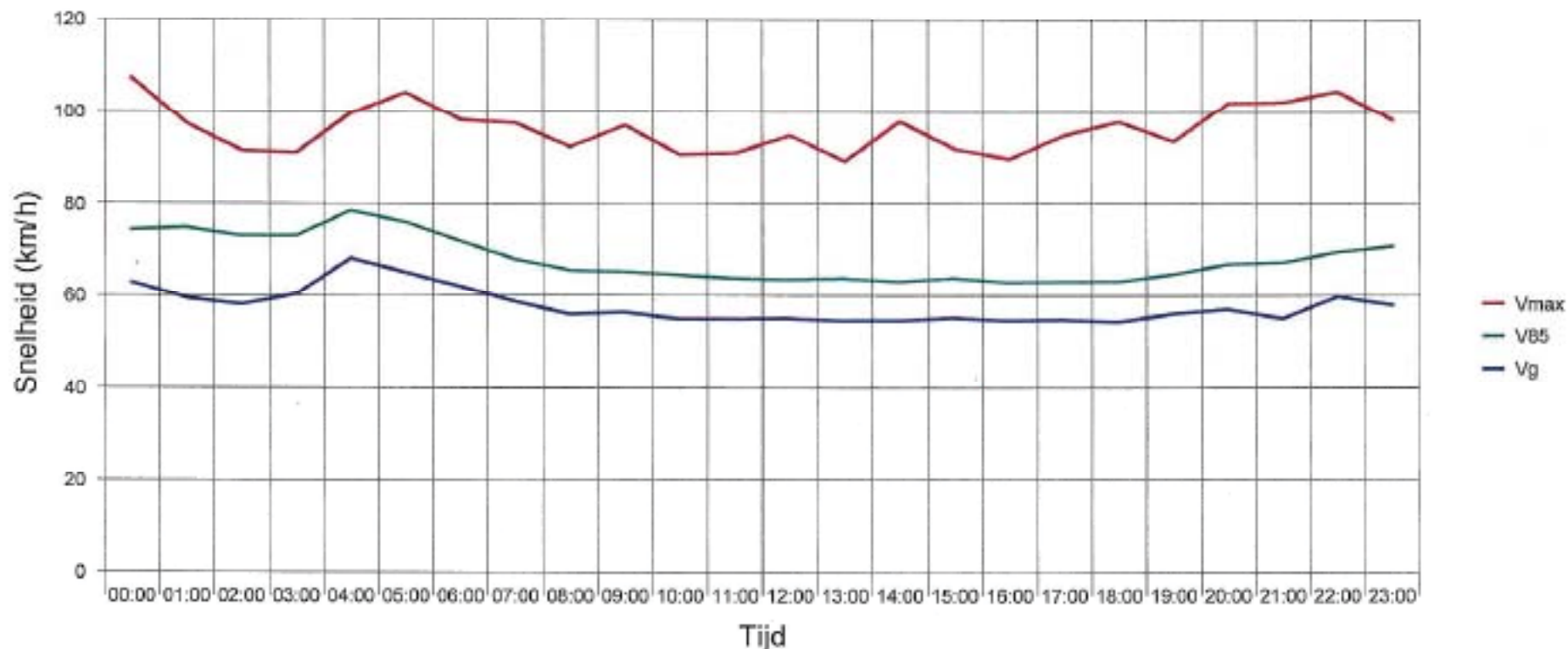
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software

To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software



Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



Statistiek

Periode: donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	65	157



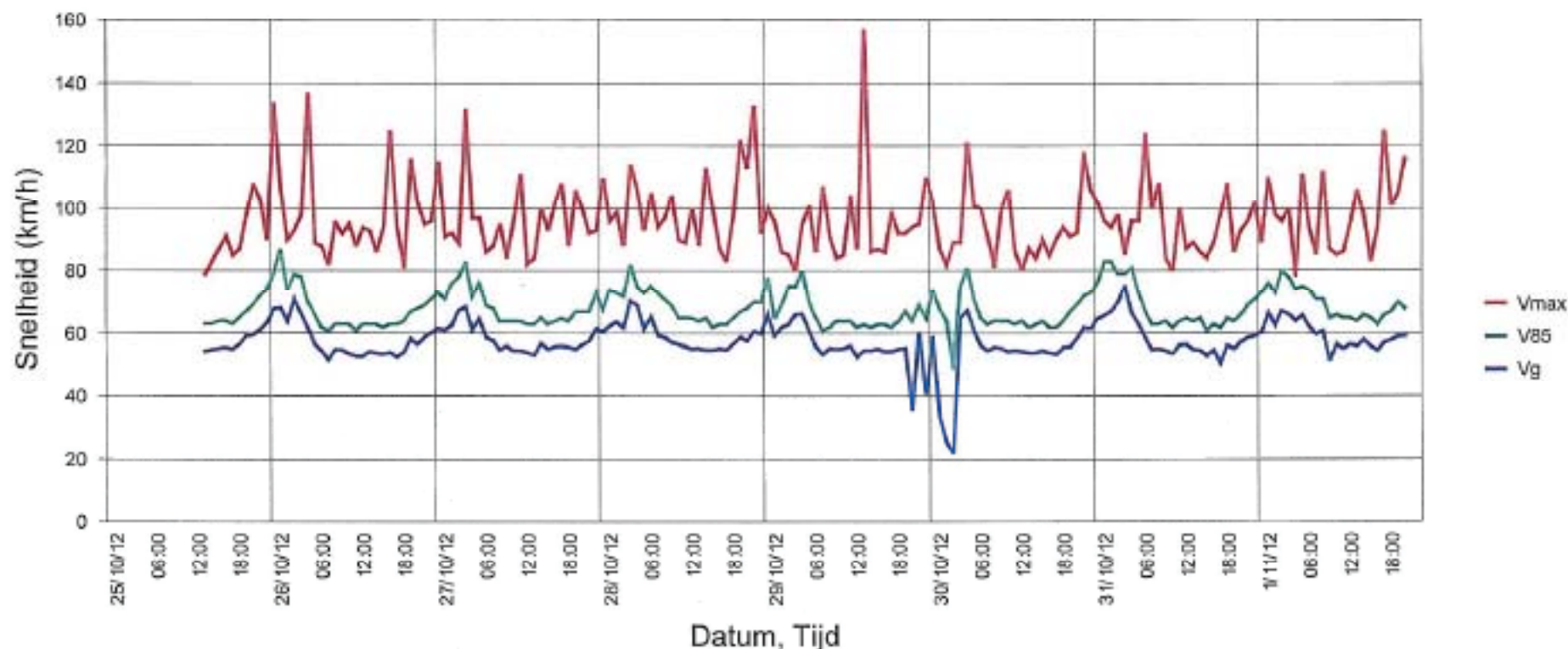
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software



To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software

### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



#### Statistiek

Periode: donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -
Snelheidsovertreding:	0 % Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 % Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	46	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502 Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 % Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	65	157



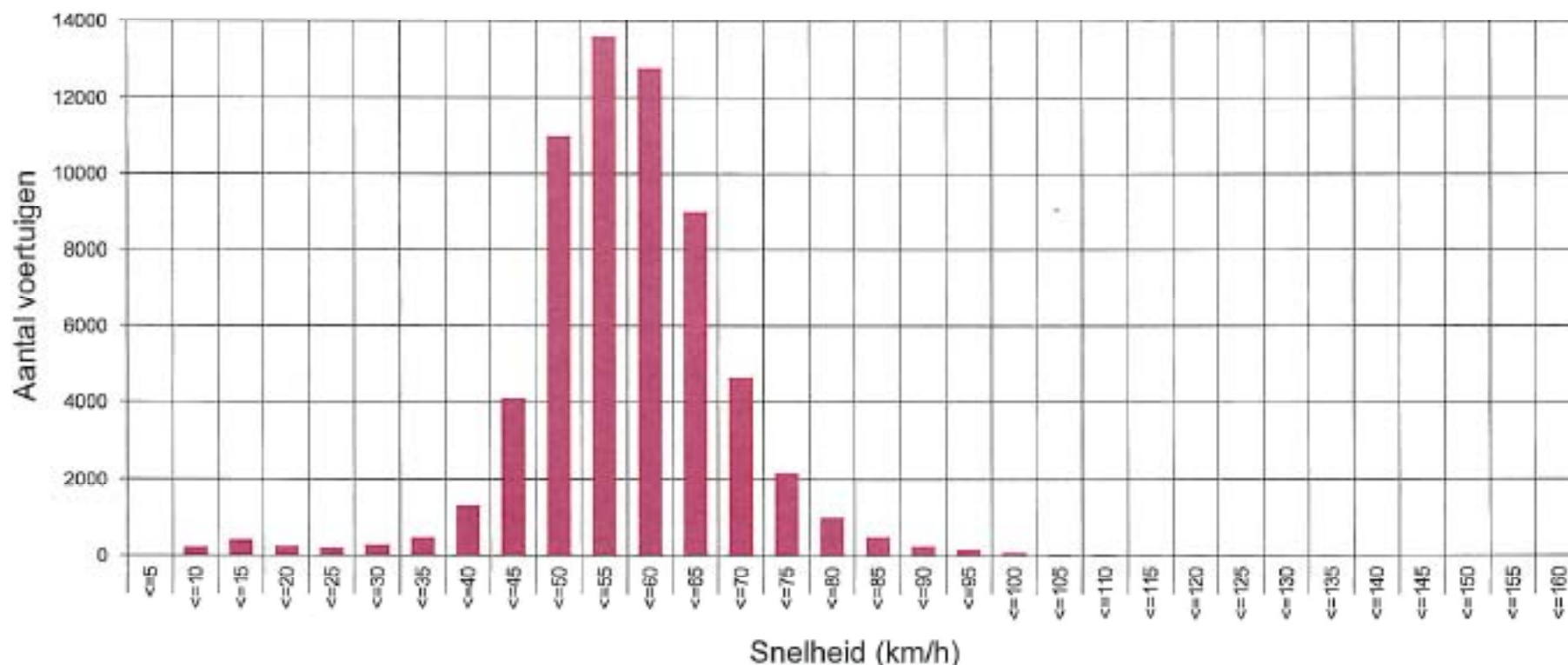
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software



To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software

### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



#### Statistiek

Periode:

donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	26946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30564	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	56	65	157



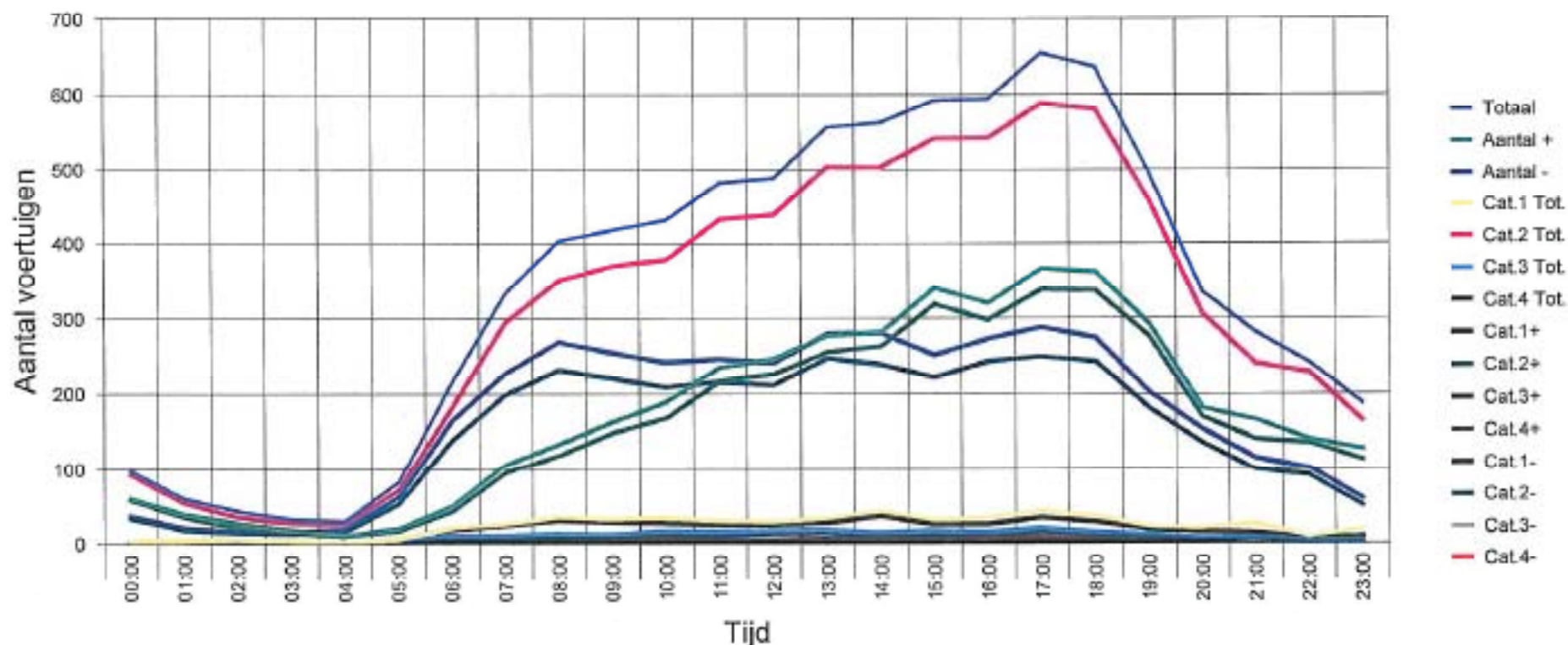
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software

To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software



### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



#### Statistiek

Periode: donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -
Snelheidsovertreding:	0 % Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 % Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502 Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 % Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	65	157





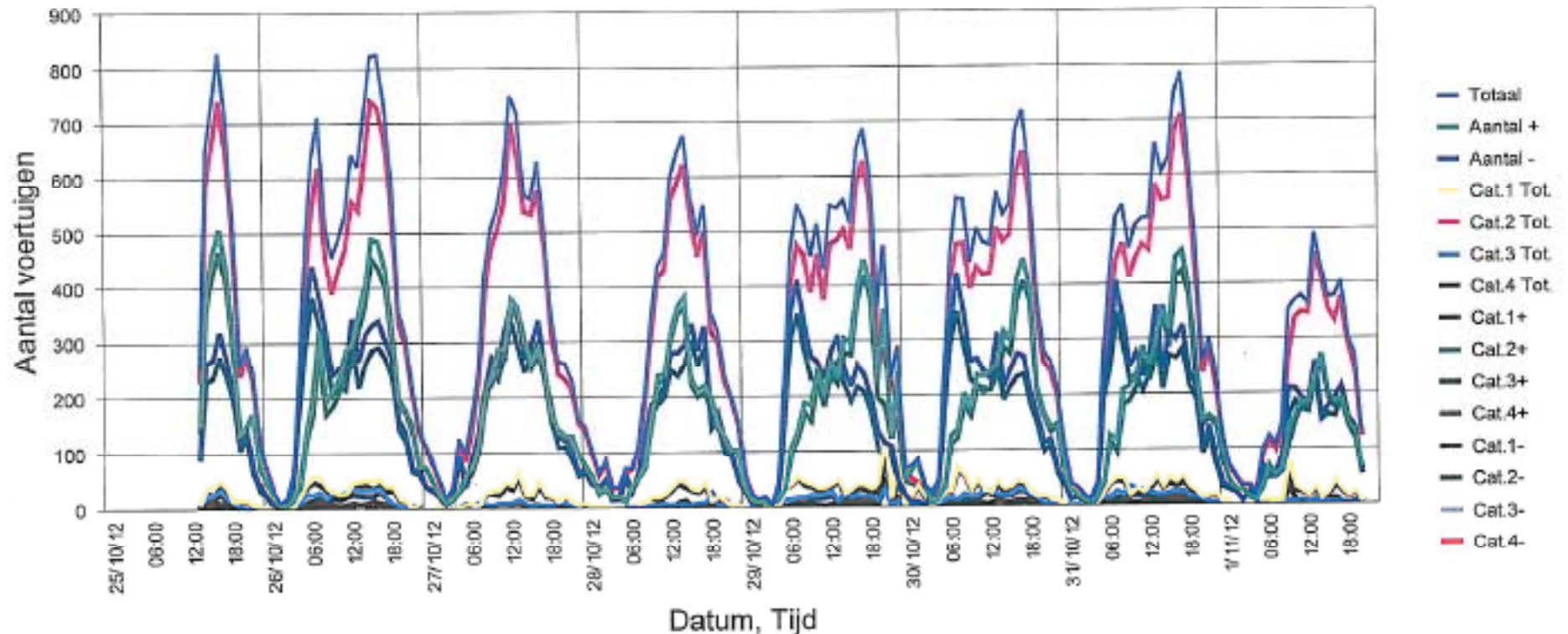
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software



To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software

### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



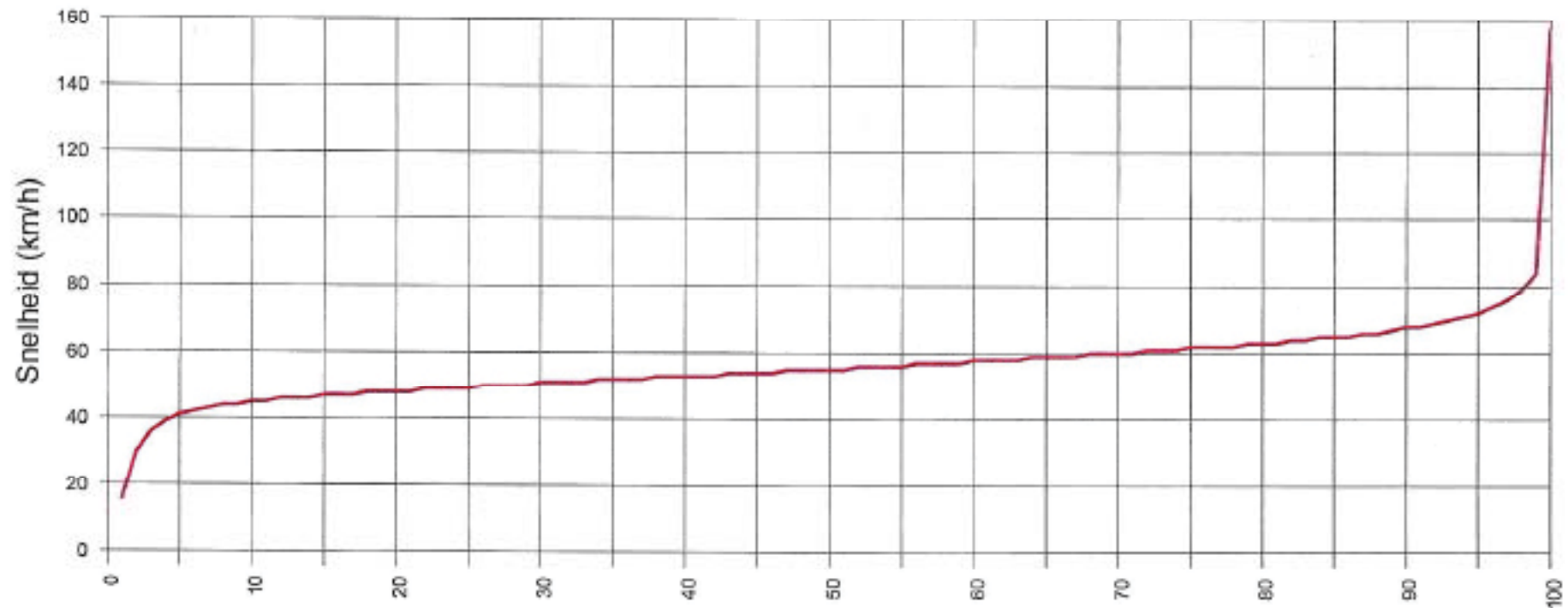
#### Statistiek

Periode: donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	886	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	65	157



Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



Vx (%) Aanwijzing: x % van de voertuigen, rijden langzamer of maximaal y km/h

Statistiek

Periode:

donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax+	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	28948	92	26710	87,4	55658	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	65	157

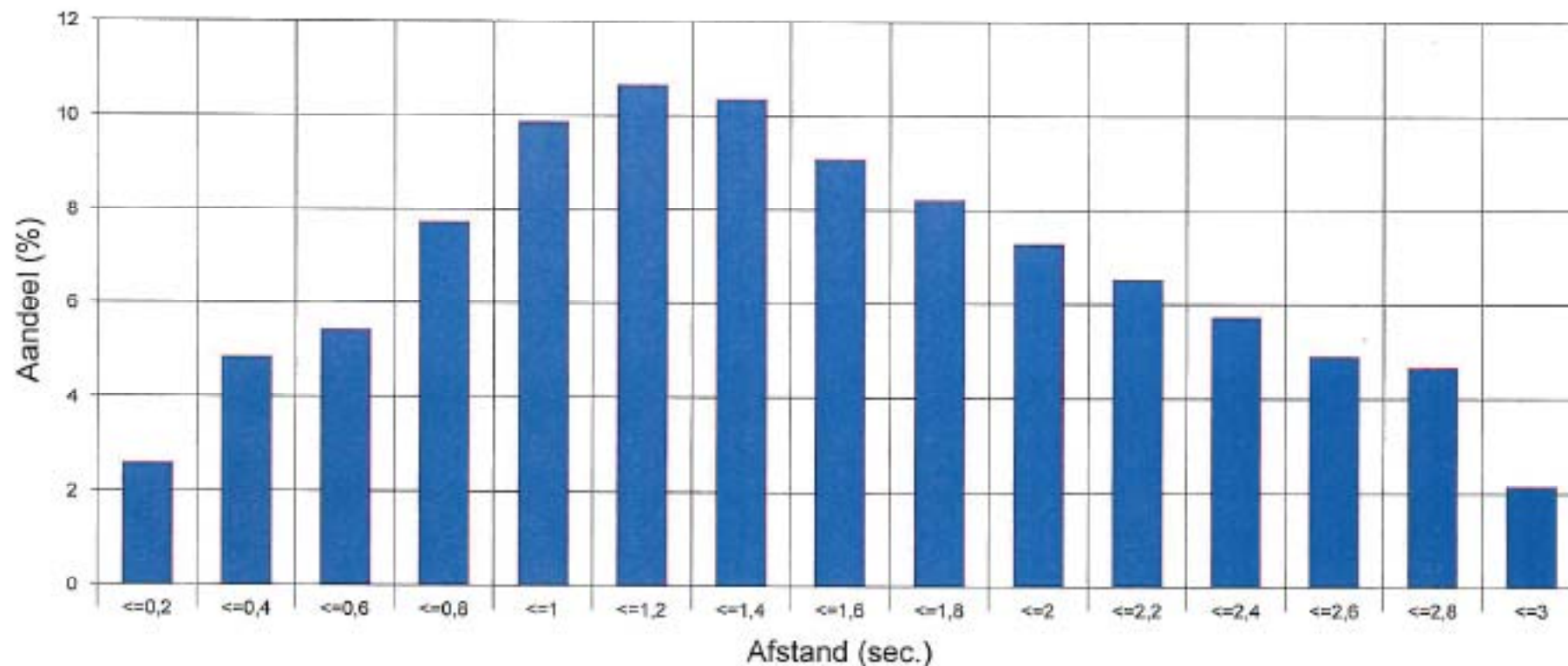
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software



To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software

### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



#### Statistiek

Periode:

donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax+	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	868	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	28	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	58	65	134	48	55	65	157



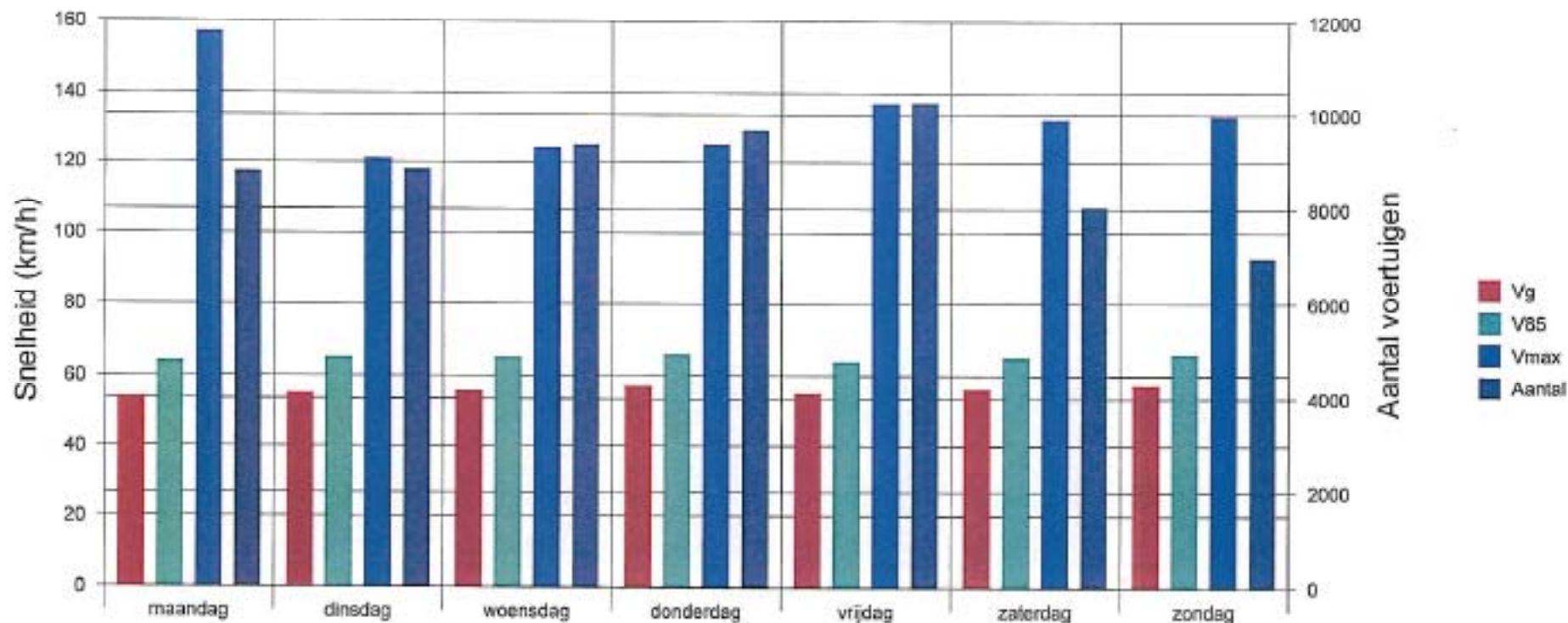
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software

To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software



### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



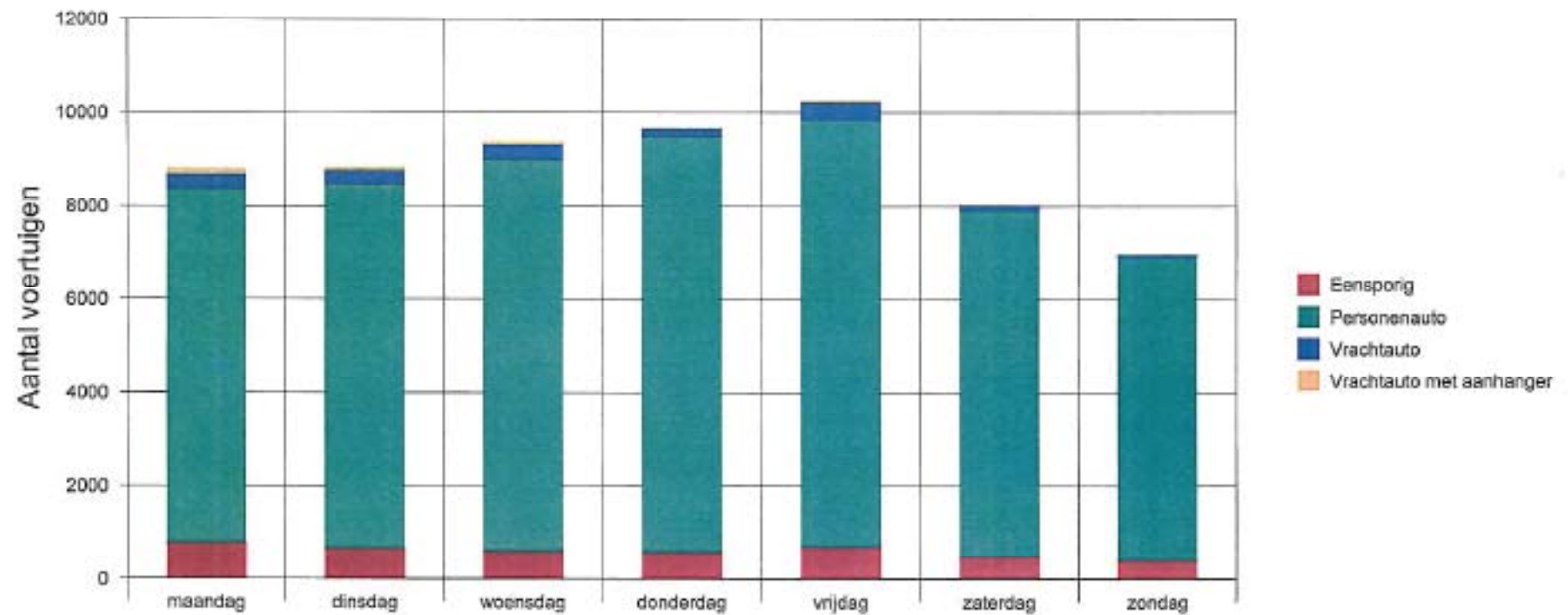
#### Statistiek

Periode: donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	65	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30554	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	65	157



### Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



#### Statistiek

Periode: donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax+	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -	
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec	Personenauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	56	66	133
Verkeer in kolonne:	36 %	Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	83	45	52	60	84
ADT:	8502	Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 %	Totaal	31467	50,7	30654	49,3	62021	100	47	56	65	134	46	55	66	157

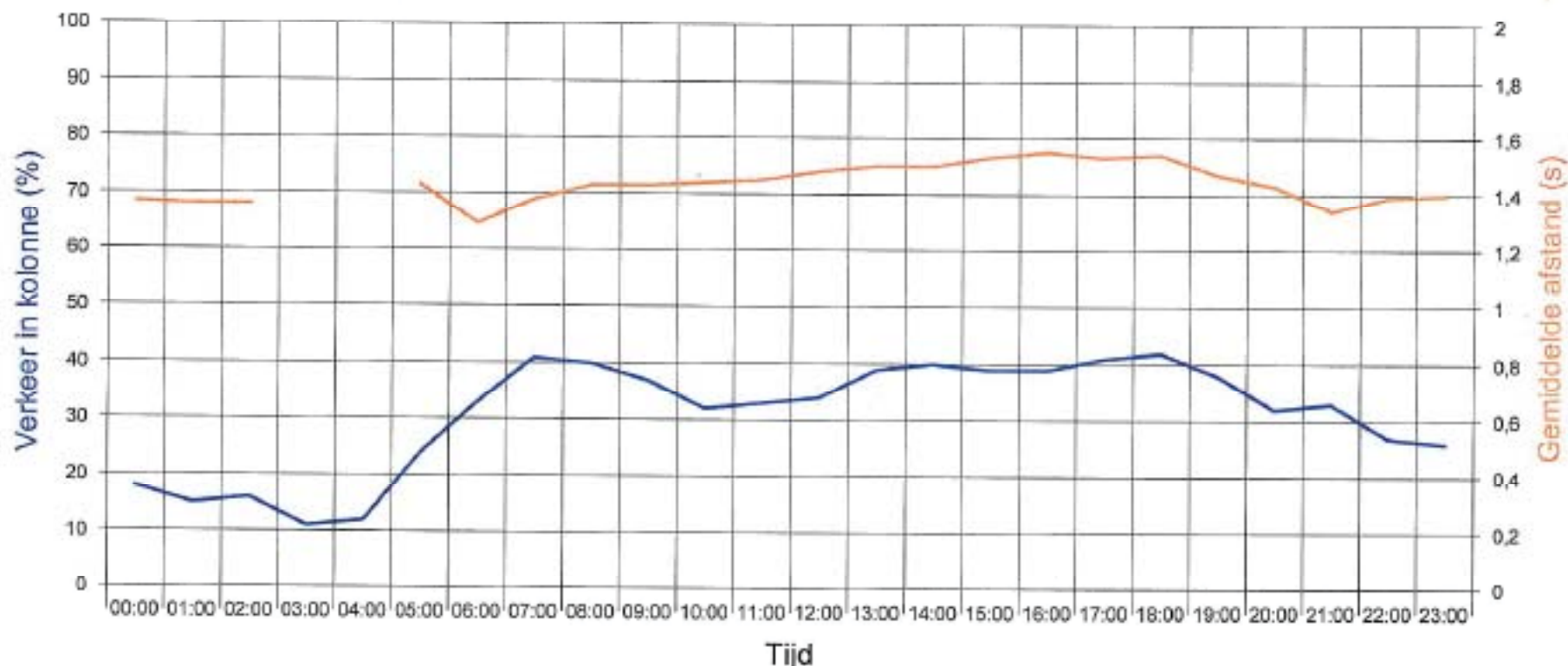
Sierzega Elektronik GmbH  
 Thürnau 55, A-4062 Thening  
 Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14  
 Mail: office@sierzega.at  
 Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,  
 so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software

To see your own logo with your address here at this place:  
 Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)  
 with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software



Klinkaardstraat, beide richtingen snelheidsregime 50 km/u



Statistiek

Periode:

donderdag 25 oktober 2012, 14:31 uur tot donderdag 1 november 2012, 21:36 uur

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -
Snelheidsovertreding:	0 % Eensporig	866	2,8	3327	10,9	4193	6,8	11	42	61	98	44	54	64	157
Gemiddelde afstand:	1,5 sec Personeauto	28946	92	26710	87,4	55656	89,7	48	56	66	134	46	58	65	133
Verkeer in kolonne:	36 % Vrachtauto	1356	4,3	512	1,7	1868	3	45	52	61	63	45	52	60	84
ADT:	8502 Vrachtauto n	299	1	5	0	304	0,5	14	42	58	70	10	26	48	53
Aandeel vrachverkeer:	4 % Totaal	31487	60,7	30554	49,3	62021	100	47	58	65	134	48	55	65	157



# 12. parkeeronderzoek

---

---

Terminatorzoek

pariseren

M111 Klinkerbinnen

noordkant zijde woningen

buitensteemplakaten

nummer	privé		openbaar		opmerking
	oprit	voortuin steemplakate	steemplakate	voortuin steemplakate	

5	1			1	oprit
7	1		1		oprit
8		2		1	inbegrepen
11	1		1		inbegrepen
13	1	1		1	In voortuin
15		2		1	
17		3		1	
19			1		
21	1	1			oprit
23		1	1		oprit + woning op Broeklin
25	2				open gracht + 2m teruggetrokken moent
31	2		1	1	garage-hof
33	1	1		1	oprit onbebouwd perceel voortuin
35	2			1	
37	1			1	
ZN	1			1	
41			1		
43	1		1		geen steemplakate voor bij aanleg FP
45	3		1	1	
47	1			1	
49	1			1	
51	1			1	garage-oprit
53	2			1	
55	2	1	1		teruggetrokken garage + oprit
57	2	2		1	geen OGS door CV-ruimte
59		2			
61		2		1	
63		2		1	
ZN		2		1	
69	2	1	1		teruggetrokken garage + oprit
71	2	1			teruggetrokken garage + oprit
73					gracht
ZN					gracht

TOTAAL

30

21

11

17

gebouwen

privé

51

openbaar

28

30



Totals/Handboek

partanen

M111 Kalkulaatsaal

substant: sija rjeortingen

budjetwarkplakum

PLANT.	BETRIJF		OPREKEL		OPMERKING
	opt	warkplak	skerpplak	warkplak/opt	

0	1	2	0	0	warkplak wark
8					Betrip
10		1	0	0	Betrip
12		2	0	0	Betrip - reorganisiering
14	0	0	0	0	warkplak - Betrip
18	1	1	0	0	garazj - Betrip
18		1	1	1	warkplak
20	0	0	1		warkplak
22	0	0	1		warkplak
24	0	0	1		warkplak
26		2		1	
26		1		1	
30		2		1	
32	0	0	1	1	warkplak
34		1		1	
38		1		1	
38		2		1	
40		2		1	
42		1		1	
44		1		1	
48	0	0	1		warkplak
48	1	2		1	garazj
50	1			1	
62	1	1	1	1	opt
64	1	2		1	
68		1		0	doort - reorganisiering
80	1	1		1	garazj
80		2		1	
82		2		1	
88		2		1	
88		2		1	
70	1		1	1	garazj
72				1	warkplak
74		1		1	
78		2		1	teruggetriden garazj - opt
78		2		1	
80		2		1	
82	1		1	1	warkplak - HD-labouring

TOTAL

9

45

8

23

partanen

partanen

partanen

partanen