GEMEENTE BRAKEL

MOBILITEITSPLAN

SUM L. Fabrik Ries 09/225 54 88

FASE 2 : SYNTHESENOTA

GROEP PLANNING

Vennootschap van stedenbouwkundigen,
verkeerskundigen, architecten en ingenieurs.

Sint-Jakobsstraat 68	8000 Brugge	050/33.19.66	050/33.52.43
Waterloolaan 90	1000 Brussel	02/512.70.11	02/512.31.90

GROEP PLANNING

Brugge, september 2000 - *aangepast aan opmerkingen begeleidingscommissie 17/04/2000*

INHOUD

1. INLEIDING 1

2. ONDERZOEK 3

2.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR EN VERVOERSVRAAG 3

2.1.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR 3

2.1.1.1. Macro-niveau 3

2.1.1.2. Meso-niveau 4

2.1.2. VERVOERSGENERERENDE ELEMENTEN 10

2.1.2.1. Wonen 10

2.1.2.2. Tewerkstelling 12

2.1.2.3. Scholen 16

2.1.2.4. Vergelijking van de modal split in Brakel met die van Vlaanderen 20

2.1.2.4.1. Beroepsbevolking *20*

2.1.2.4.2. Schoolgaande jeugd 21

2.1.2.5. Handel en diensten 22

2.1.2.6. Andere verkeersaantrekkende polen 23

2.2. VERKEERSONDERZOEK 23

2.2.1. GEMOTORISEERD VERKEER 23

2.2.1.1. Verkeerskundige structuur en functioneren van de weg 24

2.2.1.2. Inzicht in de zogenaamde 'sluipwegen' 26

2.2.1.3. Verkeersintensiteiten 38

2.2.1.4. Doorgaand verkeer - bestemmingsverkeer 39

2.2.1.5. Vrachtverkeer

2.2.2. PARKEREN 44
2.2.2.1. Parkeerbezetting 44
2.2.2.2. Parkeerduuronderzoek 45
2.2.3. FIETSVERKEER 51
2.2.3.1. Huidige fietsvoorzieningen 51
2.2.3.2. Fietsverplaatsingen 52
2.2.4. VOETGANGERS 54
2.2.4.1. Voetgangersassen 54
2.2.4.2. Barrières 54
2.2.5. OPENBAAR VERVOER 57
2.2.5.1. Buslijnen 57
2.2.5.2. Trein 59
2.2.6. OMKADERENDE MAATREGELEN 62
2.2.7. VERKEERSVEILIGHEID 66
2.2.7.1. Snelheidsmetingen 66
2.2.7.2. Ongevallenanalyse 69
2.2.7.2.1. Kruispuntongevallen 70
2.2.7.2.2. Wegvakongevallen 73
2.3. KNELPUNTENSYNTHESE 77
3. TRENDSCENARIO 78
3.1. TREND IN DE RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN 78
3.1.1. BEVOLKING 78
3.1.2. TEWERKSTELLING 80

3.1.3. BOUWGRONDRESERVES 81

3.2. TREND IN DE VERKEERS- EN VERVOERSONTWIKKELINGEN 83

3.2.1. AUTO- EN VRACHTVERKEER 83

3.2.1.1. Algemeen 83

3.2.1.2. Autobezit en -gebruik 83

3.2.1.3. Evolutie vervoermiddelkeuze 84

3.2.1.4. Infrastructuur 85

3.2.1.5. Autonome evolutie 85

3.2.2. FIETSVERKEER 86

3.2.3. VOETGANGERSVERKEER 86

3.2.4. OPENBAAR VERKEER 86

3.2.5. PARKEREN 87

3.3. TRENDS IN DE ONDERSTEUNENDE EN ORGANISATORISCHE MAATREGELEN 87

4. DUURZAAM MOBILITEITSBELEID 93

4.1. KRACHTLIJNEN 93

4.1.1. SCENARIO'S "DUURZAME MOBILITEIT" 93

4.1.2. DOELSTELLINGEN 93

4.2. RUIMTELIJKE BELEIDSOPTIES 96

4.2.1. DOELSTELLINGEN 96

4.2.2. RUIMTELIJKE CONCEPTEN 96

4.3. VERKEERS- EN VERVOERSNETWERKEN 99

4.3.1. DOELSTELLINGEN 99

4.3.2. CATEGORISERING VAN WEGEN EN WEGENPLAN 100

4.3.2.1. Categorisering wegennet 100

4.3.2.2. Ontsluiting centrum Nederbrakel 102

4.3.2.3. Ontsluiting industriegebied 103

4.3.3. OPTIE OPENBAAR VERVOER 107

4.3.3.1. Basismobiliteit 107

4.3.3.2. Gewenst openbaar vervoer 107

4.3.4. OPTIE PARKEREN IN HET CENTRUM 113

4.3.5. OPTIE FIETSNETWERK 116

4.3.6. OPTIE VERBLIJFSGEBIEDEN EN VOETGANGERSNETWERK 120

4.3.7. OPTIE VERKEERSVEILIGHEID EN -LEEFBAARHEID IN DE KERNEN 125

4.3.8. OPTIE SCHOOLOMGEVINGEN 126

4.4. ONDERSTEUNENDE EN FLANKERENDE MAATREGELEN 126

5. SCENARIO-ANALYSE 128

5.1. BESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S 128

5.1.1. SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT 128

5.1.2. SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID 132

5.2. OVERZICHT 135

5.3. EVALUATIE SCENARIO DUURZAME MOBILITEIT 136

5.4. BESLUIT 146

5.5. PROCESBESCHRIJVING 147

KAARTEN

KAART 1 : REGIONALE MORFOLGISCHE STRUCTUUR 6
KAART 2 : BRAKEL OP REGIONAAL NIVEAU 7
KAART 3 : DE BESTAANDE RUIMTELIJKE STRUCTUUR 8
KAART 4 : VERSCHILLENDE VERKEERSZONES 9
KAART 5 : SPREIDING VAN DE BEVOLKING 11
KAART 6 : DE HUIDIGE VERKEERSKUNDIGE STRUCTUUR 25
KAART 7 : LOKATIE KRUISPUNTTELLINGEN 29
KAART 8 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 1 RONSESESTRAAT (N48) - SINT-MARTENSSTRAAT, AVONDPIEK 30
KAART 9 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 2 KASTEELSTRAAT (N8) - GERAARDSBERGSESTRAAT (N493) - RONSESESTRAAT (N48) - HERREWEG (N8), AVONDPIEK 31
KAART 10 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 3 NEERSTRAAT (N8) - BRUSSELSESTRAAT (N8) - WATERMOLENSTRAAT, AVONDPIEK 32
KAART 11 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 4 BRUSSELSESTRAAT (N8) - BEEKSTRAAT, AVONDPIEK 33
KAART 12 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 5 HEKSTEELSTRAAT - GROENSTRAAT - MEIERIJ - LEPELSTRAAT, AVONDPIEK 34
KAART 13 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 6 GENTSESTRAAT (N415) - LEPELSTRAAT - POTTENBERG, AVONDPIEK 35
KAART 14 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 7 SINT-URSMARUSSTRAAT - OUDENAARDSESTRAAT (N8) - PERREVELD, AVONDPIEK 36
KAART 15 : KRUISPUNTSTROOMDIAGRAM 8 STEENWEG (N493) - MOLENSTRAAT, AVONDPIEK 37
KAART 16 : BELAST NETWERK AUTO-INTENSITEITEN – CENTRUM ZONDER OMLEIDINGSWEG, AVONDSPITSUUR 41
KAART 17 : DOORGAAND VERKEER 42
KAART 18 : BELAST NETWERK AUTO-INTENSITEITEN – CENTRUM MET OMLEIDINGSWEG N8C, AVONDSPITSUUR 43
KAART 19 : VERSCHILPLOT BELASTE NETWERKEN MET EN ZONDER OMLEIDINGSWEG N8C 44
KAART 20 : VOETGANGERSASSEN 56
KAART 21 : BUSLIJNEN IN BRAKEL 64
KAART 22 : RUIMTELIJK BEDIENINGSNIVEAU VAN HET OPENBAAR VERVOER 65
KAART 23 : LOCATIE KRUISPUNTONGEVALLEN, 1993-1996 72
KAART 24 : LOCATIE WEGVAKONGEVALLEN EN AANTAL ONGEVALLEN PER JAAR PER 100M, 1993-1996 75
KAART 25 : KRUISPUNT- EN WEGVAKONGEVALLEN OP DE N8, 1993-1996 76
KAART 26 : BASIS AUTONETWERK 1993 89
KAART 27 : TRENDSCENARIO AUTONETWERK 2010 90
KAART 28 : BASIS OV-NETWERK 1993 91

KAART 29 : TRENDSCENARIO OV-NETWERK 2010 92
KAART 30 : RUIMTELIJKE PRINCIPES VOOR DE GEWENSTE RUIMTELIJKE STRUCTUUR 98
KAART 31 : CATEGORISERING WEGENNET MET OMLEIDINGSWEG 104
KAART 32 : ONTSLUITING CENTRUM 105
KAART 33 : ONTSLUITING INDUSTRIEGEBIED 106
KAART 34 : GEWENST OPENBAAR VERVOERSSCHEMA 111
KAART 35 : ZONES DIE NIET BEDIEND WORDEN DOOR DE BUSLIJNEN EN IN AANMERKING KOMEN VOOR BELBUS 112
KAART 36 : PARKEREN IN CENTRUM 115
KAART 37 : FIETSROUTENETWERK 119
KAART 38 : VERBLIJFSGEBIEDEN 122
KAART 39 : VOETGANGERSGEBIEDEN 123
KAART 40 : VOETGANGERSGEBIEDEN VERSUS VERKEERSADERS 124
KAART 41 : SCENARIO 1 - VERSCHILLENDE BOUWSTENEN (DEEL 1) 130
KAART 42 : SCENARIO 1 - VERSCHILLENDE BOUWSTENEN (DEEL 2) 131
KAART 43 : SCENARIO 2 - VERSCHILLENDE BOUWSTENEN (DEEL 1) 133
KAART 44 : SCENARIO 2 - VERSCHILLENDE BOUWSTENEN (DEEL 2) 134

TABELLEN

TABEL 1 : TYPOLOGIE VAN DE VERKEERSZONES 5
TABEL 2 : BEVOLKING, BEROEPSBEVOLKING, SCHOOLBEVOLKING EN OVERIGE PER ZONE 10
TABEL 3 : AANTAL TEWERKGESTELDEN PER SECTOR 12
TABEL 4 : WERKGEMEENTE EN VERVOERWIJZEKEUZE VAN WERKNEMERS WONEND TE BRAKEL 14
TABEL 5 : WOONGEMEENTE EN VERVOERWIJZE VAN IN BRAKEL TEWERKGESTELDE PERSONEN 15
TABEL 6 : LEERLINGENAANTAL PER ZONE 17
TABEL 7 : SCHOOLGEMEENTE EN VERVOERWIJZEKEUZE VAN SCHOLIEREN WONEND TE BRAKEL 18
TABEL 8 : WOONGEMEENTE EN VERVOERWIJZE VAN IN BRAKEL NAAR SCHOOLGAANDE LEERLINGEN 19
TABEL 9 : AANTAL VERPLAATSINGEN WOON-WERKVERKEER MET MODAL SPLIT EN DE VERGELIJKING MET VLAANDEREN 20
TABEL 10 : AANTAL VERPLAATSINGEN WOON-SCHOOLVERKEER MET MODAL SPLIT EN DE VERGELIJKING MET VLAANDEREN 21
TABEL 11 : VERKEERSINTENSITEITEN OP DE BELANGRIJKSTE WEGVAKKEN EN PERCENTAGE VRACHTVERKEER (GEMIDDELDEN PER AVONDPIEKUUR, 1997) 26
TABEL 12 : PARKEERBEZETTINGONDERZOEK GEDURENDE EEN WEEKDAG (1998) 45

TABEL 13 : PARKEERDUURONDERZOEK MARKTPLEIN, JANUARI 1998 47
TABEL 14 : PARKEERDUURONDERZOEK PARKING TIRSE, JANUARI 1998 49
TABEL 15 : AANTAL VERPLAATSINGEN WOON-WERK- EN WOON-SCHOOLVERKEER MET DE FIETS 52
TABEL 16 : BIJKOMEND POTENTIEEL FIETSGEBRUIKERS OP BASIS VAN VERVOER MET DE AUTO TUSSEN BRAKEL EN DE OMLIGGENDE GEMEENTEN (OP FIETSBARE AFSTAND) 53
TABEL 17 : HUIDIGE EN POTENTIËLE BUSGEBRUIKERS OP BASIS VAN DE VOLKSTELLING VAN 1991 59
TABEL 18 : SNELHEIDSMETINGEN N48 EN N493 66
TABEL 19 : PERCENTAGE VOERTUIGEN PER SNELHEIDSCATEGORIE OP DE VERSCHILLENDE GEWESTWEGEN TE BRAKEL 67
TABEL 20 : PERCENTAGE VOERTUIGEN PER SNELHEIDSCATEGORIE OP DE N402 TE BRAKEL 67
TABEL 21 : AANTAL ONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR AARD VAN DE SLACHTOFFERS EN GRAAD VAN DE VERWONDING, 1990-1994 70
TABEL 22 : KRUISPUNTONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR BETROKKEN WEGGEBRUIKER, 1993-1996 71
TABEL 23 : WEGVAKONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR BETROKKEN WEGGEBRUIKER, 1993-1996 74
TABEL 24 : BEVOLKINGSEVOLUTIE VAN BRAKEL IN VERGELIJKING MET DIE VAN HET ARRONDISSEMENT OUDENAARDE EN VAN DE PROVINCIE OOST-VLAANDEREN 79
TABEL 25 : BEVOLKINGSPROGNOSE VOOR DE GEMEENTE BRAKEL EN HET ARRONDISSEMENT OUDENAARDE 79
TABEL 26 : EVOLUTIE WERKGELEGENHEID IN BRAKEL 1984-1994 80
TABEL 27 : TOTAAL AANBOD AAN BOUWMOGELIJKHEDEN IN BRAKEL 81
TABEL 28 : EVOLUTIE AUTOBEZIT 83
TABEL 29 : EVOLUTIE VERVOERMIDDELKEUZE VOOR HET WOON-WERKVERKEER 84
TABEL 30 : EVOLUTIE VAN DE GEMIDDELDE DAGINTENSITEITEN IN DE BRUSSELSESTRAAT (N8) SINDS 1990 85
TABEL 31 : WERKWIJZE BIJ HET OPMAKEN VAN SCENARIO'S 95
TABEL 32 : OVERZICHTSTABEL FIETSROUTENETWERK, HOOFDFIETSROUTES 117
TABEL 33 : OVERZICHTSTABEL FIETSROUTENETWERK, AANVULLENDE FIETSROUTES 118
TABEL 34 : WEGVAKONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR BETROKKEN WEGGEBRUIKER, 1993-1996 III

GRAFIEKEN

GRAFIEK 1 : AANTAL PARKEERDERS - PARKEERDUUR MARKTPLEIN, JANUARI 1998 48
GRAFIEK 2 : AANTAL PARKEERDERS - PARKEERDUUR PARKING TIRSE, JANUARI 1998 50
GRAFIEK 3 : SNELHEIDSMETINGEN 68

1. INLEIDING

In de oriëntatienota die door de auditcommissie tijdens de zitting van 15 juni 1997 werd goedgekeurd, werden de bestaande plannen en visies beschreven en geanalyseerd.

Uit de visies van de verschillende actoren zijn er geen tegengestelde visies te detecteren. Er bestaat enige consensus tussen de visies van de verschillende actoren.

Uit de visie van het gemeentebestuur kon reeds afgeleid worden dat er een tegenstelling bestaat tussen het standpunt van het Ontwerp Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en de gemeente betreffende de opwaardering als kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau.

Concreet kan men stellen dat in Brakel zich een aantal conflicten voordoen tussen de vraag naar mobiliteit en het aanbod aan infrastructuur. Een aantal voorbeelden hiervan worden hier opgesomd. Uiteraard is deze lijst niet-limitatief. Het verder onderzoek zal uitwijzen welke knelpunten prioritair zijn en wat de effecten van eventuele maatregelen zullen zijn.

* De doortochten van de verschillende gewestwegen door de dorpskernen moeten geëvalueerd worden op het gebied van verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid. Fysische en ruimtelijke ingrepen in de weginfrastructuur in verblijfsgebieden en hoofdstraten met verkeers- en verblijfsfunctie zijn noodzakelijk om een gewenst rijgedrag af te dwingen. Beheersen van de verkeersonveiligheid en de verkeersonleefbaarheid betekent het beheersen van de rijsnelheid.

* De leefbaarheid en de bereikbaarheid van het centrum.

* Een evaluatie van het bestaande openbaar vervoer dient gemaakt, naast de opportuniteit van andere vormen van gemeenschappelijk vervoer.

* De verblijfsgebieden moeten gevrijwaard worden van overtollig vrachtverkeer.

* Het gebruik van de bestaande verkeersinfrastructuur moet worden verbeterd zodat ongevallenconcentraties verminderen, knelpunten met een hoog onveiligheidsgevoel afgezwakt en de inrichting van de straatruimte zo aangepast wordt dat de kans op ongevallen vermindert en de gevolgen van een ongeval afnemen.

Per deelgemeente kan reeds een kleine inventarisatie van concrete knelpunten vermeld worden, opgemaakt door de Politie van Brakel.

1. Nederbrakel

Er wordt geklaagd over te snel verkeer, waardoor een onveiligheidsgevoel gecreëerd wordt bij de zwakke weggebruiker, in de Driehoekstraat, Meerbeekstraat, Warande, Gauwstraat, Stationsstraat, Kasteelstraat, Hoogstraat en Neerstraat, Moriaanstraat en Watermolenstraat en Tenbossestraat. De aanleg van fietspaden in de Kerkhofstraat dient overwogen, gezien de hoge snelheid die voertuigen daar ontwikkelingen en de veelheid van fietsers (toeristen en bewoners) die van deze straat gebruik maken om naar de Valkenberg te gaan.

2. Opbrakel

De Sint-Martensstraat wordt veelvuldig gebruikt door zwaar vrachtvervoer dat zich begeeft naar de stortplaats van Flobecq. Dit euvel is gedeeltelijk opgelost door de in voer van een verbod van +7.5 ton op de wegen naar de stortplaats van Flobecq en de steencarrière in Lessen. In de Ronsesestraat blijkt de aanleg van een fietspad opportuun te zijn, gezien de snelheid van het gemotoriseerd verkeer.

3. Elst

Ook in de Lepelstraat blijkt de aanleg van fietspaden gewenst te zijn.

4. Michelbeke

In Michelbeke is er enkel een parkeerprobleem tijdens het brengen en afhalen van de kinderen met de auto door de ouders ter hoogte van de school Stella Mattutina. Dit probleem manifesteert zich in het algemeen aan elke schooluitgang.

2. ONDERZOEK

2.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR EN VERVOERSVRAAG

2.1.1. RUIMTELIJKE STRUCTUUR

2.1.1.1. Macro-niveau

De gemeente Brakel is gelegen binnen de provincie Oost-Vlaanderen langsheen de as N8 tussen Oudenaarde en Ninove in de Vlaamse Ardennen. De Vlaamse Ardennen worden gekenmerkt door een sterk versneden reliëf met een groot aantal beken. Opvallend zijn de beboste heuvels waarvan de toppen, afhankelijk van de ondergrond begroeid zijn door loof- of naaldbos met een rijke variatie aan levensgemeenschappen.[1] Dit reliëfrijke cultuurlandschap heeft, naast de beboste heuvels, een open karakter. Onder open karakter verstaan we de niet bebouwde ruimte. De open ruimte wordt bepaald door de natuurlijke structuur, de bosstructuur, de nederzettingsstructuur en de infrastructuur.

Brakel ligt op het snijpunt van de gewestwegen N8 (Oudenaarde - Ninove - Brakel), N48 (Ronse - Nederbrakel) en de N493 (Nederbrakel - Geraardsbergen). Brakel is slecht ontsloten t.o.v. het primair of hoofdwegennet : enerzijds de N60 in Oudenaarde en anderzijds de N42 in Geraardsbergen - Zottegem.

Vanuit Gent is Brakel te bereiken via de N60 tot Oudenaarde om verder langs de N8 te rijden. Komen we van Kortrijk dan ligt het gebruik van de N8 voor handen. In de andere richting lijkt dezelfde gewestweg logisch indien de chauffeur Brussel als herkomst heeft.

De bestaande ruimtelijke structuur van Brakel kan omschreven worden als een vrij agrarische gemeente gekenmerkt door verspreide bebouwing en verlinting met Op- en Nederbrakel als hoofdkern.

De open ruimte-gebieden zijn dus nog vrij goed aanwezig in het landschap van Brakel.

Het reliëf- en bronrijke Brakel is één van de meest beboste gemeenten binnen de regio, van de Vlaamse Ardennen. het overgrote deel situeert zich in het zuiden van de gemeente. Een aantal bossen, waaronder Brakelbos en het Haeyesbos, zijn als

[1] Gysels, 1993

natuurgebieden opgenomen in het gewestplan. De aanwezigheid van deze bossen zorgt ervoor dat Brakel als recreatieve gemeente binnen de Vlaamse Ardennen goed in de markt ligt.

2.1.1.2. Meso-niveau

Brakel, gelegen ten oosten van Oudenaarde omvat acht deelgemeenten, nl. Opbrakel, Nederbrakel, Zegelsem, Elst, Michelbeke, Everbeek-Boven, Everbeek-Beneden en Parike.

De primaire voorzieningen zijn in alle dorpskernen aanwezig. De ene kern is beter uitgerust dan de andere. Nederbrakel kan als "hoofdkern" beschouwd worden. De winkels, horeca en diensten zijn vooral geconcentreerd langsheen de Neerstraat - Hoogstraat.

De gemeente beschikt over zowel kleuter- en lager onderwijs als secundair onderwijs. Voor het hoger onderwijs en winkelen zijn de inwoners aangewezen op de omliggende steden zoals Oudenaarde, Zottegem en Geraardsbergen.

Het gebied wordt gekenmerkt door één centrale kern, nl. Nederbrakel. Aan deze hoofdkern is Opbrakel a.h.w. vergroeid. De hoofdfunctie in het centrum is het wonen. Enkel Nederbrakel beschikt over een industrieterrein langs de N493. Parike en Everbeek-Boven vormen ook één lint.

Nederbrakel wordt in vier delen verdeeld door de gewestwegen N8, N493 en N48. Ze vormen ook de belangrijkste verkeersassen op het grondgebied. De intergemeentelijke en intragemeentelijke verbindingen worden later besproken in het hoofdstuk huidige verkeersstructuur.

Brakel beschikt niet over een spoorwegstation. Het dichtstbijzijnde station is dat van Zottegem. Ook zijn er geen bevaarbare waterwegen gesitueerd in Brakel.

Elke zone van Brakel wordt geïdentificeerd aan de hand van de typologie ontleend aan het Mobiliteitsplan Oost-Vlaanderen.

De verschillende typologieën worden in tabelvorm weergegeven.

ZONE	TYPOLOGIE
OPBRAKEL	Landelijke woonkern
ZEGELSEM	Landelijke woonkern
ELST DORP	Landelijke woonkern
ELST NOORD	Verspreide bewoning
ELST	Verspreide bewoning
MICHELBEKE	Verspreide bewoning
NEDERBRAKEL CENTRUM	Landelijke woonkern
MICHELBEKE DORP	Landelijke woonkern
EVERBEEK	Landelijke woonkern
PARIKE	Landelijke woonkern

TABEL 1 : TYPOLOGIE VAN DE VERKEERSZONES

Bron : Model Oost-Vlaanderen

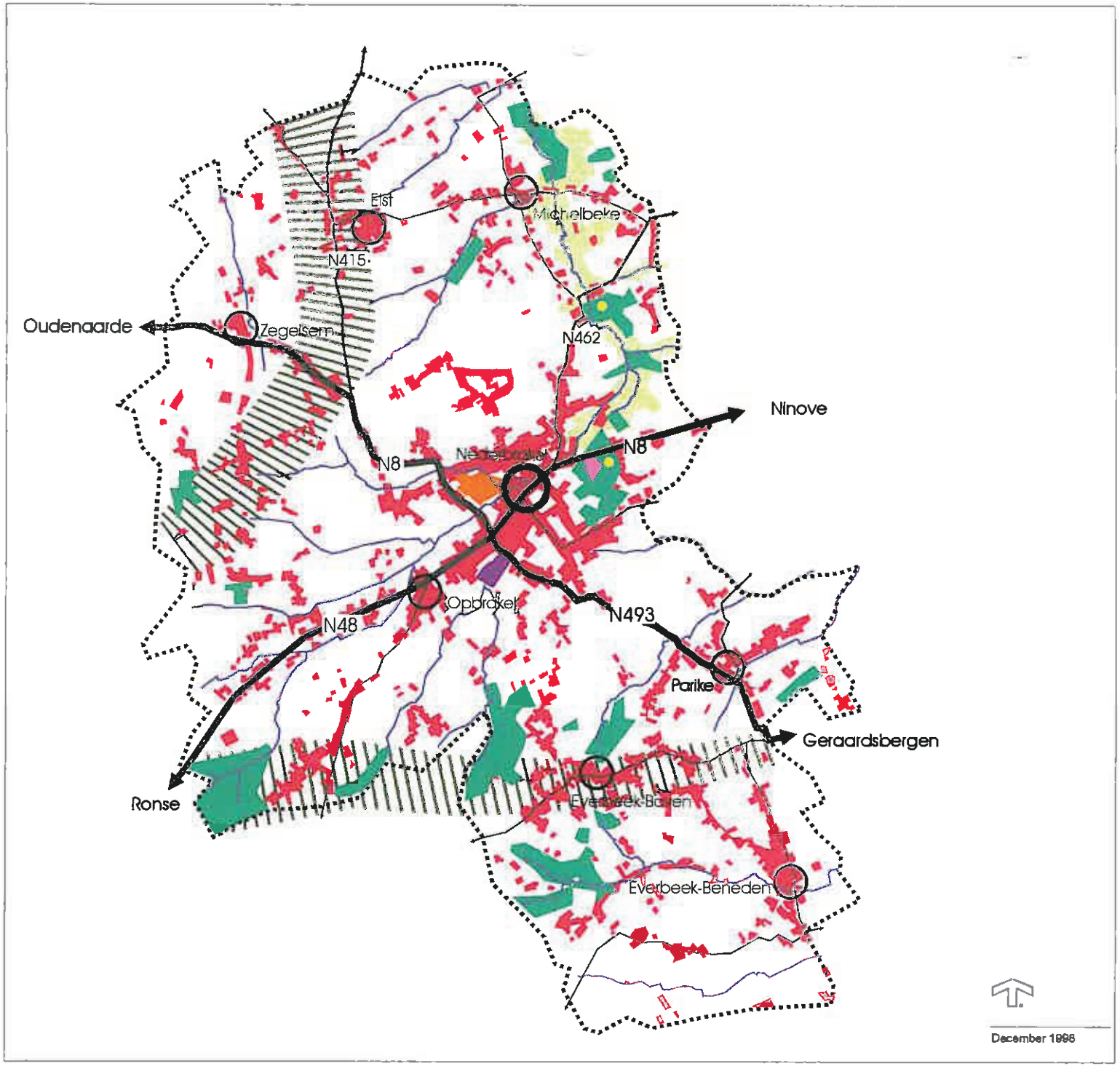
Brakel, een vrij agrarische gemeente, gekenmerkt door verspreide bebouwing is gelegen op het snijpunt van de gewestwegen N8 – N493 – N48. De gemeente is slecht ontsluiten door het bovenliggend wegennet.

Brakel omvat acht deelgemeenten met Nederbrakel als hoofdkern.

Enkel Nederbrakel beschikt over een industrieterrein.

Structuurplan Brakel

De bestaande ruimtelijke structuur



Legende

- Bebouwing
- Ambachtelijke zone
- Historisch gegroeid bedrijf 'Top Bronnen'
- Heuvelrug
- Bos
- Zwalmvallei
- Recreatiedomein 'Rydtmeersen'
- Beken
- Lokale ontsluitingsweg
- Belangrijke ontsluitingsweg
- Regionale verbindingsweg
- Kasteel + park
- Dorpskernen
- Nederbrakel: handel- en diensten centrum

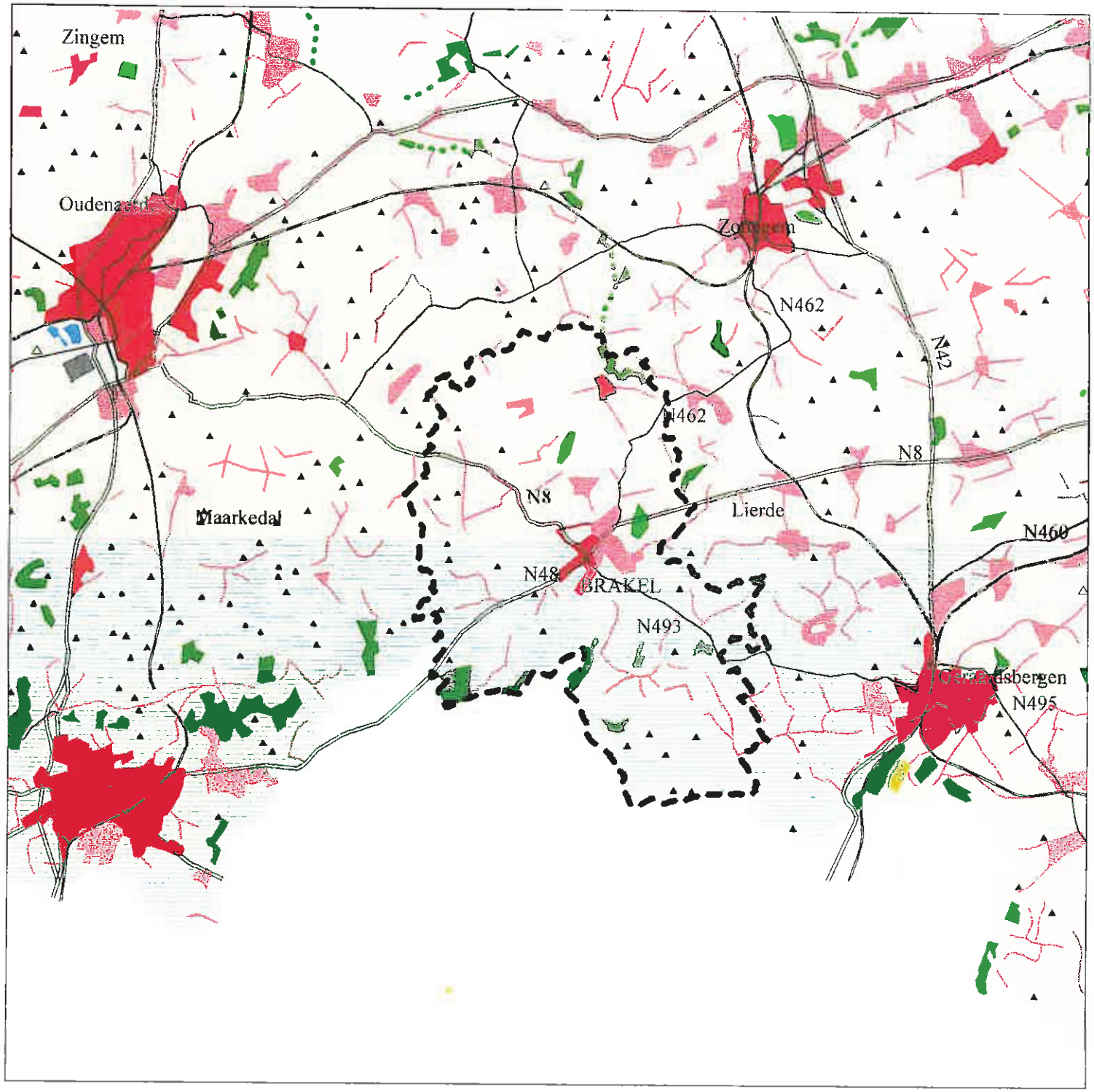
GROEP PLANNING

Structuurplan Brakel

Brakel op regionaal niveau

December1998

GROEP PLANNING



Mobiliteitsplan Brakel

Kaart 1 : Regionale morfologische structuur

Legende

- *Brakel*
- *Hiërarchie van het wegennet*
- *Spoorwegen*
- *Rivieren en kanalen*
- *Grote rangeerstations*
- *Gegroepeerde woningbouw*
- *Opvallende aanwezigheid van bomen in de bebouwde zone*
- *Campings, weekendverblijven*
- *Gebouwencomplexen in agrarische omgeving*
- *Water*
- *Bebouwingsdichtheid hoog*
- *Bebouwingsdichtheid laag*
- *Densiteit boomgaarden en/of -kwekerijen:* ***hoog***
- *Densiteit boomgaarden en/of -kwekerijen: laag*
- ***Densiteit*** *bomenrijen,* ***hagen, heggen,*** *houtwallen: hoog*
- *Densiteit bomenrijen,* ***hagen,*** *heggen, houtwallen: laag*
- ***Sloten en grachten:*** *hoge dichtheid (Polders)*
- *Sloten en grachten: middelhoge dichtheid*
- *Densiteit kleine bosperceelen: hoog*
- ***Densiteit kleine bosperceelen:*** *middelhoog*
- *Opvallende bomenrijen*
- *Grote volkstuincomplexen*
- *Sportvelden, golfterreinen*
- *Parken en groengebieden*
- *Grote kunstmatige vlakten*
- *Terrils*
- *Moerassen*
- *Dichtheid van de bebouwing: laag*
- ***Dichtheid van de bebouwing:*** *laag*
- *Dichtheid van de bebouwing: middelhoog*
- *Dichtheid van de bebouwing: middelhoog*
- *Dichtheid van de bebouwing: hoog*
- *Open lintbebouwing*
- *Halfopen lintbebouwing*
- *Dichte* ***lintbebouwing***
- *Steengroeven, klaipuiten, zandwinningsgebieden, ontginningen en storten*
- *Grotoven*
- *Heidegebieden*
- *Duingebieden*
- *Campings, weekendverblijven*
- *Braakgrond, woeste grond en bermen*
- *Bossen*
- *Gecensureerde gebieden (meestal militaire gebieden)*
- *Begraafplaatsen*
- *Akkers,* ***velden,*** *weiden*

0 1 2 Kilometers

N

GROEP PLANNING

KAART 4 : VERSCHILLENDE VERKEERSZONES

2.1.2. VERVOERSGENERERENDE ELEMENTEN

2.1.2.1. Wonen

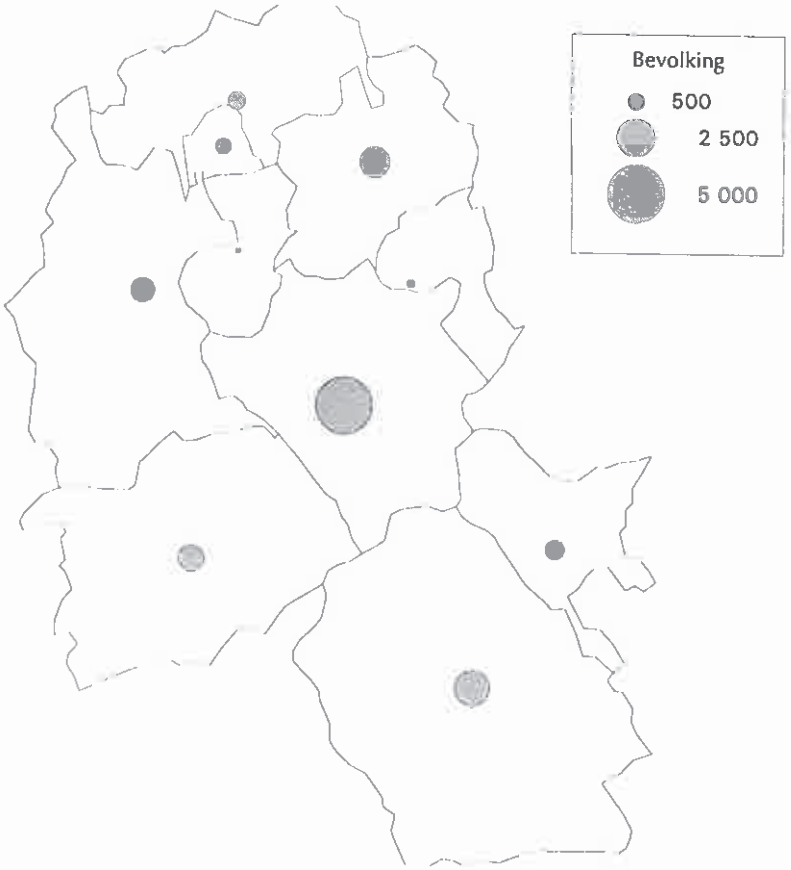
Onderstaande tabel geeft het aantal inwoners weer, met een opsplitsing in categorieën beroepsbevolking, schoolgaande bevolking, overige en leerlingenaantal, gealloceerd naar de verschillende zones. De statistische sectoren werden gegroepeerd tot 10 entiteiten of zones, welke op de figuur zijn weergegeven.

Brakel telde in 1991 13.089 inwoners. De grootste bevolkingsconcentratie bevindt zich in Nederbrakel centrum met ca. 38%, gevolgd door Everbeek (16%). Michelbeke telt het minste inwoners.

	BEVOLKING	BEROEPSBEVOLKING	SCHOOLGAANDE BEVOLKING	OVERIGE
OPBRAKEL	1234	469	115	650
ZEGELSEM	1046	397	98	551
ELST DORP	503	191	47	265
ELST NOORD	601	229	56	316
ELST	72	27	7	38
MICHELBEKE	185	70	17	98
NEDERBRAKEL CENTRUM	4927	1871	461	2595
MICHELBEKE DORP	1665	632	156	877
EVERBEEK	2107	781	197	1129
PARIKE	749	285	70	394
TOTAAL	13089	4952	1224	6913

TABEL 2 : BEVOLKING, BEROEPSBEVOLKING, SCHOOLBEVOLKING EN OVERIGE PER ZONE

Bron : Volkstelling N.I.S. (1991)



KAART 5 : SPREIDING VAN DE BEVOLKING

2.1.2.2. Tewerkstelling

In de volgende tabel werd, op basis van verschillende bronnen, nl. de gegevens betreffende de gemeentelijke belasting op tewerkgesteld personeel, R.S.Z.- en R.S.V.Z.-cijfers en N.I.S.-data een inschatting gemaakt van de tewerkstelling in verschillende zones. Het gaat hier om werknemers en zelfstandigen samen.

In het studiegebied worden de jobs hoofdzakelijk ingevuld in sectoren dienstensector (40%). In de zone Nederbrakel centrum is 2/5 tewerkgesteld in de industrie. Dit is dubbel zoveel als het gemeentelijk gemiddelde.

	LANDBOUW	INDUSTRIE	BOUW	DETAILHANDEL	OVERIGE DIENSTEN	ONDERWIJS	TOTAAL
OPBRAKEL	44	24	50	22	96	4	240
ZEGELSEM	43	7	8	19	81	4	162
ELST DORP	1	8	9	9	39	2	67
ELST NOORD	24	7	7	11	47	2	97
ELST	9	7	8	1	6	0	31
MICHELBEKE	6	4	4	3	14	1	32
NEDERBRAKEL CENTRUM	19	455	79	88	383	126	1150
MICHELBEKE DORP	13	8	8	30	129	127	314
EVERBEEK	55	43	45	38	164	7	351
PARIKE	15	13	13	13	58	3	116
TOTAAL	229	576	231	234	1017	276	2560

TABEL 3 : AANTAL TEWERKGESTELDEN PER SECTOR

Bron : Volkstelling N.I.S. (1991)

Om na te gaan wat de interactie is tussen Brakel en steden en gemeenten uit de omgeving, worden in deze paragraaf de pendelstromen onderzocht voor het woon-werkverkeer. Deze cijfers dateren van de N.I.S.-volkstelling van 1991[2]. In deze cijfers zijn ook de voor- en de natransportmiddelen vervat.

In het totaal gebruikt 58% de personenwagen, al dan niet als passagier om zich naar het werk te begeven. Zo'n 12% gebruikt de trein. Ruim 380 maakt gebruik van de fiets. Ongeveer één vijfde van de beroepsbevolking van Brakel is tewerkgesteld in het Brusselse. Achtendertig percent verplaatst zich met de auto, 29% maakt gebruik van de trein en nog eens 27% de autobus.

Van de 1788 mensen tewerkgesteld in Brakel in 1991, waren er 1150 afkomstig uit de gemeente zelf. Dit betekent dat meer dan de helft (64%) van de arbeidsplaatsen in Brakel ingevuld werd door inwoners van Brakel. De overige arbeidsplaatsen werden voornamelijk ingenomen door inwoners van Zottegem en Lierde (6%) en Oudenaarde en Geraardsbergen (elk resp. 3%). 80 à 90% begeeft zich naar het werk met de auto. Uit de cijfers van Het N.I.S. blijkt de 8% van de tewerkgestelden die in Geraardsbergen wonen met de bus komen en ongeveer 5% in Zottegem.

[2] Eigenaardigheden in de statistieken kunnen van drievoudige aard zijn en als volgt te verklaren :
- gedomicilieerd in Brakel, maar elders woonachtig zijn;
- verkeerd ingevulde enquêteformulieren van de Volkstelling 1991;
- verkeerd verwerkt door N.I.S.

WERKGEMEENTE	TREIN	INGERICHT WERKGEVER	AUTOPASSAGIER	AUTOBESTURDER	AUTOBUS	MOTOR/SCOOTER	FIETS/MOTORFIETS	TOT. VERVOERMIDDELEN	TOT. BETROKKEN GEBRUIKERS	GEEN (UITSLUITEND TE VOET)	VERVOERMIDDEL ONBEKEND	TOT. BEVOLKING DIE ZICH VERPLAATST	
Kruishoutem	0	0	0	5	0	0	0	05	5	0	0	5	0%
Oudenaarde	4	4	62	326	18	0	30	444	406	1	29	436	9%
Ronse	1	16	28	184	43	2	8	282	260	0	21	281	6%
Zingem	0	0	0	5	0	0	1	6	6	0	0	6	0%
Brakel	4	24	85	471	20	4	334	942	897	103	150	1150	24%
Kluisbergen	0	4	0	19	1	0	1	25	24	0	2	26	1%
Wortegem-Petegem	0	0	0	7	0	0	0	7	7	0	0	7	0%
Horebeke	0	1	7	15	1	1	1	26	25	0	3	28	1%
Lierde	0	2	11	44	1	0	6	64	62	1	4	67	1%
Maarkedal	0	0	7	26	0	0	3	36	34	0	5	39	1%
Zwalm	0	0	2	25	0	0	2	29	29	0	1	30	1%
arr. Aalst	17	12	38	413	62	2	30	574	534	0	41	575	12%
arr. Dendermonde	2	1	1	16	1	0	1	22	20	0	3	23	0%
arr. Eeklo	0	1	1	3	0	0	0	5	4	0	1	5	0%
arr. Gent	55	25	27	211	49	1	7	375	306	3	27	336	7%
arr. Sint-Niklaas	0	2	0	6	0	0	0	8	8	0	1	9	0%
Buitenland	1	2	2	10	0	0	0	15	13	5	10	28	1%
onbekend	38	19	25	117	34	0	22	255	203	10	188	401	8%
prov. Antwerpen	8	14	7	24	6	1	2	62	53	0	6	59	1%
prov. Brabant	514	105	165	579	473	2	33	1871	1139	3	65	1207	25%
prov. Henegouwen	1	4	6	52	1	0	1	65	63	0	6	69	1%
prov. Luik	0	1	0	2	0	0	0	3	3	0	0	3	0%
prov. Luxemburg	2	2	1	2	2	0	0	9	6	0	1	7	0%
prov. Namen	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	2	0%
prov. West- Vl.	11	3	4	42	4	0	1	65	54	0	9	63	1%
Totaal	658	242	479	2606	716	13	483	5197	4163	126	573	4862	100%
	13%	5%	9%	50%	14%	0%	9%	100%					

TABEL 4 : WERKGEMEENTE EN VERVOERWIJZEKEUZE VAN WERKNEMERS WONEND TE BRAKEL

WOONGEMEENTE	TREIN	INGERICHT WERKGEVER	AUTOPASSAGIER	AUTOBESTUURDER	AUTOBUS	MOTOR/SCOOTER	FIETS/MOTORFIETS	TOT. VERVOERMIDDELEN	TOT. BETROKKEN GEBRUIKERS	GEEN (UITSLUITEND TE VOET)	VERVOERMIDDEL ONBEKEND	TOT. BEVOLKING DIE ZICH VERPLAATST	
Brakel	4	24	85	471	20	4	334	942	897	103	150	1150	64%
Horebeke	0	2	5	21	0	1	1	30	27	2	5	34	2%
Kluisbergen	0	0	0	4	0	0	0	4	4	0	0	4	0%
Kruishoutem	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0%
Maarkedal	0	0	0	21	0	0	0	21	21	0	0	21	1%
Oudenaarde	0	0	3	40	1	0	0	44	44	0	5	49	3%
Ronse	0	0	1	18	3	0	0	22	22	0	3	25	1%
Wortegem-Petegem	0	0	0	3	0	0	0	3	3	0	0	3	0%
Zingem	0	1	1	6	1	0	0	9	8	0	1	9	1%
Zwalm	2	1	1	29	1	0	0	34	31	0	5	36	2%
arr. Aalst	2	3	17	186	10	0	11	229	216	1	7	224	13%
arr. Dendermonde	0	0	0	4	0	0	0	4	4	0	1	5	0%
arr. Gent	1	1	1	46	1	0	0	50	48	0	2	50	3%
arr. Sint-Niklaas	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0%
prov. Antwerpen	1	0	0	1	1	0	0	3	2	0	1	3	0%
prov. Brabant	0	0	0	15	1	0	0	16	15	2	3	20	1%
prov. Henegouwen	0	1	3	20	2	1	1	28	27	0	1	28	2%
prov. Limburg	0	0	1	1	0	0	0	2	2	1	0	3	0%
prov. West-Vlaanderen	0	0	0	10	0	0	0	10	10	2	0	12	1%
Totaal	10	35	128	978	43	6	360	1560	1488	111	189	1788	100%
	1%	2%	8%	63%	3%	0%	23%	100%					

TABEL 5 : WOONGEMEENTE EN VERVOERWIJZE VAN IN BRAKEL TEWERKGESTELDE PERSONEN

Bron : Volkstelling N.I.S. (1991)

2.1.2.3. Scholen

In totaal lopen ca. 1350 leerlingen school in Brakel, verdeeld over lager en secundair onderwijs. Een lijst van de scholen is hieronder terug te vinden. De cijfers in de kolom van het leerlingenaantal bevestigen de aanwezigheid van secundaire scholen in de zones Nederbrakel centrum en Michelbeke Dorp. In de tabel werden de kleuters en leerlingen jonger dan 12 jaar niet in beschouwing genomen.

- Gemeenschapsonderwijs / basisschool, Kasteelstraat, Nederbrakel;
- KTA Brakel, Kasteelstraat, Nederbrakel;
- Sint-Augustinus Instituut, Kasteelstraat, Nederbrakel;
- Kleuter- en lagere school, Kasteelstraat, Nederbrakel;
- Vrije kleuterschool, Schoolstraat, Brakel;
- KTA Brakel, Wielendaalstraat, Nederbrakel;
- Gemeentelijke basisschool, Muiterij, Everbeek;
- Gemeentelijke basisschool, Steenweg, Parike;
- Vrije basisschool, Groenstraat, Michelbeke;
- Hotelschool Michelbeke, Groenstraat, Michelbeke;
- Instituut Stella Mattutina, Groenstraat, Michelbeke;
- Vrije basisschool Lilare, Kasteeldreef, Michelbeke;
- Sint-Franciscusinstituut, Kasteeldreef, Michelbeke;
- Vrije basisschool Lilare, Terwalle, Elst;
- Vrije basisschool Lilare, Sint-Fransiscusstraat, Opbrakel;
- Vrije basisschool Lilare, Teirlinckstraat, Zegelsem;

	LEERLINGENAANTAL (> 12 JAAR)
OPBRAKEL	0
ZEGELSEM	0
ELST DORP	0
ELST NOORD	0
ELST	0
MICHELBEKE	0
NEDERBRAKEL CENTRUM	650
MICHELBEKE DORP	698
EVERBEEK	0
PARIKE	0
TOTAAL	1348

TABEL 6 : LEERLINGENAANTAL PER ZONE

Bron : Volkstelling N.I.S. (1991)

De gemeente Brakel kent vijf middelbare scholen met en zonder afdeling voor lager onderwijs. Van de ongeveer 1850 kinderen die in Brakel school lopen woont meer dan de helft in de gemeente zelf. De overige scholieren komen voornamelijk uit buurgemeenten Lierde en Zottegem.

Brakel telt in 1991 2275 scholieren waarvan er iets minder dan de helft (47%) in de eigen gemeente school loopt. Een groot deel gaat naar school in Geraardsbergen (9%), Gent (7%), Zottegem (6%), Oudenaarde (6%) en Ronse (5%).

Onmiddellijk valt de gerichtheid van Brakel op ten aanzien van nabije grotere steden. Vooral Geraardsbergen maar ook Gent scoren en hebben voor Brakel een aanzienlijk structurerend vermogen.

Meer dan de helft van de schoolgaande jeugd die in Zottegem school loopt, verplaatst zich met de bus. De bus wordt voor 48% gebruikt door kinderen die onderwijs volgen in Oudenaarde. Maar richting Ronse scoort de bus nog beter (61% van alle scholieren die les volgen in Ronse). Voor de verplaatsing naar Gent concurreert de bus met de trein (19% t.o.v. 14%).

SCHOOLGEMEENTE	TREIN	INGERICHT WERKGEVER	AUTOPASSAGIER	AUTOBESTUURDER	AUTOBUS	MOTOR/SCOOTER	FIETS/MOTORFIETS	TOT. VERVOERMIDDELEN	TOT. BETROKKEN GEBRUIKERS	GEEN (UITSLUITEND TE VOET)	VERVOERMIDDEL ONBEKEND	TOT. BEVOLKING DIE ZICH VERPLAATST	
Brakel	0	146	310	1	69	0	275	801	735	172	172	1079	47%
Kluisbergen	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0%
Lierde	0	3	17	0	12	0	3	35	32	0	5	37	2%
Maarkedal	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	3	5	0%
Oudenaarde	3	15	38	2	72	1	20	151	120	0	14	134	6%
Ronse	0	0	28	3	75	0	16	122	103	1	17	121	5%
Zwalm	0	3	2	0	0	0	0	5	5	0	0	5	0%
arr. Aalst	14	23	107	5	179	0	57	385	329	5	45	379	17%
arr. Dendermonde	0	0	4	1	0	0	1	6	5	0	0	5	0%
arr. Eeklo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0%
arr. Gent	25	1	21	24	35	0	39	145	111	33	22	166	7%
arr. Sint - Niklaas	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0%
prov. Brabant	28	2	20	5	32	0	17	104	63	17	9	89	4%
prov. West-Vl.	3	0	2	2	7	0	2	16	9	5	5	19	1%
prov. Antwerpen	2	0	0	1	1	0	4	8	6	3	1	10	0%
prov. Henegouwen	2	10	11	1	5	0	1	30	26	4	1	31	1%
prov. Limburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0%
prov. Namen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0%
Buitenland	0	0	3	0	0	0	0	3	3	0	1	4	0%
Onbekend	2	20	32	4	33	1	23	115	96	12	78	186	8%
Totaal	79	223	598	49	520	2	459	1930	1647	253	375	2275	100%
	4%	12%	31%	3%	27%	0%	24%	100%					

TABEL 7 : SCHOOLGEMEENTE EN VERVOERWIJZEKEUZE VAN SCHOLIEREN WONEND TE BRAKEL

Bron : Volkstelling N.I.S. (1991)

WOONGEMEENTE	TREIN	INGERICHT WERKGEVER	AUTOPASSAGIER	AUTOBESTUURDER	AUTOBUS	MOTOR/SCOOTER	FIETS/MOTORFIETS	TOT. VERVOERMIDDELEN	TOT. BETROKKEN GEBRUIKERS	GEEN (UITSLUITEND TE VOET)	VERVOERMIDDEL ONBEKEND	TOT. BEVOLKING DIE ZICH VERPLAATST	
Brakel	0	146	310	1	69	0	275	801	735	172	172	1079	58%
Horebeke	0	4	8	0	2	0	2	16	13	0	1	14	1%
Kluisbergen	0	0	4	0	2	0	0	6	6	0	0	6	0%
Kruishoutem	1	3	0	0	1	0	1	6	4	0	3	7	0%
Lierde	0	33	43	0	35	0	24	135	122	1	15	138	7%
Maarkedal	0	0	4	0	4	0	2	10	9	0	3	12	1%
Oudenaarde	0	0	13	0	2	0	1	16	16	4	4	24	1%
Ronse	1	3	6	0	19	0	3	32	25	0	2	27	1%
Wortegem-Petegem	0	0	4	0	0	0	1	5	4	0	3	7	0%
Zingem	0	1	2	0	1	0	0	4	2	0	0	2	0%
Zwalm	2	12	16	1	17	0	7	55	47	0	0	47	3%
arr. Aalst	15	16	114	5	152	0	53	355	283	5	24	312	17%
arr. Dendermonde	2	0	7	2	1	0	0	12	9	2	1	12	1%
arr. Eeklo	2	0	5	0	3	0	0	10	8	3	3	14	1%
arr. Gent	8	0	23	0	19	0	5	55	35	3	15	53	3%
arr. Sint-Niklaas	3	0	7	0	2	0	0	12	9	1	0	10	1%
prov. Brabant	8	2	11	0	5	0	0	26	19	0	1	20	1%
prov. West-Vlaanderen	11	6	17	0	13	0	1	48	36	6	5	47	3%
prov. Henegouwen	0	3	8	0	2	0	0	13	12	0	0	12	1%
prov. Antwerpen	1	0	3	0	0	0	0	4	4	0	1	5	0%
prov. Limburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0%
Totaal	54	229	605	9	349	0	375	1621	1398	197	254	1849	100%
	4%	14%	37%	1%	22%	0%	24%	100%					

TABEL 8 : WOONGEMEENTE EN VERVOERWIJZE VAN IN BRAKEL NAAR SCHOOLGAANDE LEERLINGEN

Bron : Volkstelling N.I.S. (1991)

2.1.2.4. Vergelijking van de modal split in Brakel met die van Vlaanderen

2.1.2.4.1. Beroepsbevolking

De werkende beroepsbevolking uit Brakel maakt meer gebruik van de fiets dan de rest van Vlaanderen om zich naar het werk te verplaatsen. Het percentage ligt 19% hoger. Het autogebruik voor de verplaatsing naar het werk ligt in Brakel 13% lager dan het gemiddelde in Vlaanderen. Het openbaar vervoer (trein en bus) scoort in Brakel lager dan in Vlaanderen (2% t.o.v. 15%). Globaal gezien voor alle verplaatsingen van de beroepsbevolking liggen de percentages van het openbaar vervoer. Vooral het gebruik van de beroepsbevolking die in Brakel woont, maar tewerkgesteld buiten de gemeente lijkt het openbaar vervoer in trek.

HERKOMST	BRAKEL		BRAKEL		BUITEN GEMEENTE					
BESTEMMING	BRAKEL		BUITEN GEMEENTE		BRAKEL		TOTAAL		VLAANDEREN	
WERKENDE BEROEPSBEVOLKING	1150		3712		639		4862		2580295	
Vervoerswijze* :										
– te voet	103	10%	23	1%	8	1%	126	2%	92322	4%
– fiets, bromfiets	334	32%	149	3%	26	4%	483	9%	335165	13%
– auto, motor	560	54%	2538	59%	553	88%	3098	58%	1751397	67%
– bus	20	2%	696	16%	23	4%	716	13%	244619	9%
– trein	4	0%	654	15%	6	1%	658	12%	151525	6%
– ingericht werkgever	24	2%	218	5%	11	2%	242	5%	58054	2%
TOTAAL	1045	100%	4278	100%	627	100%	5323	100%	2633082	100%

TABEL 9 : AANTAL VERPLAATSINGEN WOON-WERKVERKEER MET MODAL SPLIT EN DE VERGELIJKING MET VLAANDEREN

* : de categorie "vervoermiddel onbekend" niet meegerekend

2.1.2.4.2. Schoolgaande jeugd

In Brakel maakt 28% van de schoolgaande jeugd gebruik van de fiets om zich naar school te verplaatsen. In Vlaanderen ligt het gemiddelde fietsgebruik bij de schoolgaande jeugd op 35%. In Brakel kent de fiets minder succes dan in de rest van

Vlaanderen. Het aantal kinderen dat met de wagen naar school wordt gebracht ligt hoger dan in Vlaanderen, nl. 30% t.o.v. 25%). Het vervoer dat door de school wordt georganiseerd wordt in Brakel ligt aan de hoge kant.

	BRAKEL BRAKEL		BRAKEL BUITEN DE GEMEENTE		BUITEN DE GEMEENTE BRAKEL		TOTAAL		VLAANDEREN	
SCHOOLGAANDE JEUGD	1079		1196		770		2275		2580295	
Vervoerswijze* :										
– te voet	172	18%	81	7%	25	3%	253	12%	142197	13%
– fiets, bromfiets	275	28%	184	15%	100	12%	459	21%	379486	35%
– auto, motor	311	32%	338	28%	303	36%	649	30%	267958	25%
– bus	69	7%	451	37%	280	33%	520	24%	180084	17%
– trein	0	0%	79	7%	54	6%	79	4%	48840	5%
– ingericht door de school	146	15%	77	6%	83	10%	223	10%	65423	6%
TOTAAL	973	100%	1210	100%	845	100%	2183	100%	1083988	100%

TABEL 10 : AANTAL VERPLAATSINGEN WOON-SCHOOLVERKEER MET MODAL SPLIT EN DE VERGELIJKING MET VLAANDEREN

* : de categorie "vervoermiddel onbekend" niet meegerekend

2.1.2.5. Handel en diensten

De belangrijkste winkelconcentratie in het studiegebied is gevestigd in de Neerstraat – Hoogstraat - Kasteelstraat in het centrum van Nederbrakel.

- Eurospar, Geraardsbergsestraat;
- Delhaize, Kasteelstraat;
- Aldi, Geraardsbergsestraat

2.1.2.6. Andere verkeersaantrekkende polen

De overige verkeersaantrekkende polen in het studiegebied kunnen worden opgedeeld in verschillende categorieën. Deze zijn :

1. Gemeenschapsvoorzieningen en diensten
2. Recreatie
   - Standaard, Michelbeke;
   - Voetbalveld van FC Brakel (N462);
   - Olsa voetbal en tennis, Wijmeersstraat;
   - zwembad, Geraardbergsestraat;
   - toekomstig sport- en jeugdcentrum, Jagersstraat
   - e.a.
3. Automobielinspectie
4. De kern Parike heeft sporadisch te kampen met parkeerproblemen te wijten aan de grote actieradius van de feestzaal Europa. De zaal beschikt over een 200-tal parkeerplaatsen. Verder bestaat er nog de mogelijkheid om nog eens 200 voertuigen een gereglementeerde parkeerruimte te bieden langsheen gelijkgrondse bermen en op parkeerstroken. Toch ondervindt de Peperendaalwijk parkeer- en geluidsoverlast en vandalisme van de honderden bezoekers.

Wonen

- *Brakel telt meer dan 13.000 inwoners waarvan 2/5 in de hoofdkern Nederbrakel wonen.*

Tewerkstelling

- *Eén vijfde van de inwoners van Brakel is in het Brusselse tewerkgesteld, waarvan 38% zich met de auto naar het werk begeeft.*
- *Meer dan de helft van arbeidsplaatsen in Brakel worden ingevuld door de inwoners van Brakel.*

Scholen

- *In Brakel lopen meer dan 1350 leerlingen school. De gemeente telt over vijf middelbare scholen. Meer dan de helft van de scholieren woont in Brakel. De verplaatsing van de scholieren, wonend in Brakel die elders school lopen, gebeurt hoofdzakelijk met het openbaar vervoer.*
- *Drie vijfden verplaatst zich met de wagen naar het werk.*

Handel en diensten

- *De grootste winkelconcentratie is gesitueerd langs de as Kasteelstraat – Hoogstraat – Neerstraat.*

2.2. VERKEERSONDERZOEK

2.2.1. GEMOTORISEERD VERKEER

2.2.1.1. Verkeerskundige structuur en functioneren van de weg

Om verkeersintensiteiten op hun juiste niveau te kunnen evalueren, is het nodig de verschillende straten te classificeren naar hun specifieke functie en draagkracht. We onderscheiden achtereenvolgens :

* *wegen van de eerste orde (secundaire wegen)* [3] : voor Brakel kunnen we de gewestwegen N8, N48 en N493 tot deze categorie rekenen, de intensiteiten liggen op deze wegen beduidend hoger dan die op alle andere wegen die het grondgebied doorkruisen.
  - N8 verbindt Oudenaarde - Ninove en omvat volgende straten Oudenaardsestraat, Kleibergstraat, Jagersstraat, Herreweg, Rond Plein, Kasteelstraat, Hoogstraat, Neerstraat en Brusselsestraat;
  - N48 (Ronsesestraat) staat in voor de verbinding tussen Brakel en Ronse;
  - N493 (Geraardsbergsestraat - Steenweg) loopt van Brakel naar de N42 te Geraardsbergen.
* *wegen van de tweede orde* : hierbij rekenen wij de wegen die voor de ontsluiting en de bereikbaarheid van Brakel instaat t.o.v. Zwalm en Zottegem (N415).
* *wegen van de derde orde* : dit zijn de wegen die de zelfde functie vervullen als de vorige klasse, maar in mindere mate. In de figuur wordt duidelijk aangegeven om welke wegen het gaat; deze zijn :
  - Nederbrakel - Flobecq (Sint-Martensstraat, Leinstraat, Cijnsland, Heinestraat);
  - Flobecq - Everbeek-Boven - Oudenaardsestraat (N493) (Maandagstraat, Muiterij, Steenberg, Priemstraat, Molenstraat);
  - Everbeek-Boven - Everbeek-Beneden - Lessine (Klaaie, Reepstraat, Lessensestraat);
  - Parike - Sint-Martens-Lierde (Hollebeekstraat, Matrouwstraat);
  - Nederbrakel - Sint-Martens-Lierde (Stationsstraat, Tenbossestraat, Kruisstraat);
  - Elst - Michelbeke - Sint-Maria-Oudenhove (Lepelstraat, Groenstraat, Riedeplein, Berendries);
  - Rozebeke - Michelbeke - N462 (Boembeke, Heksteelstraat, Meierij);
* *wegen van de vierde orde* : waartoe alle overige wegen behoren.

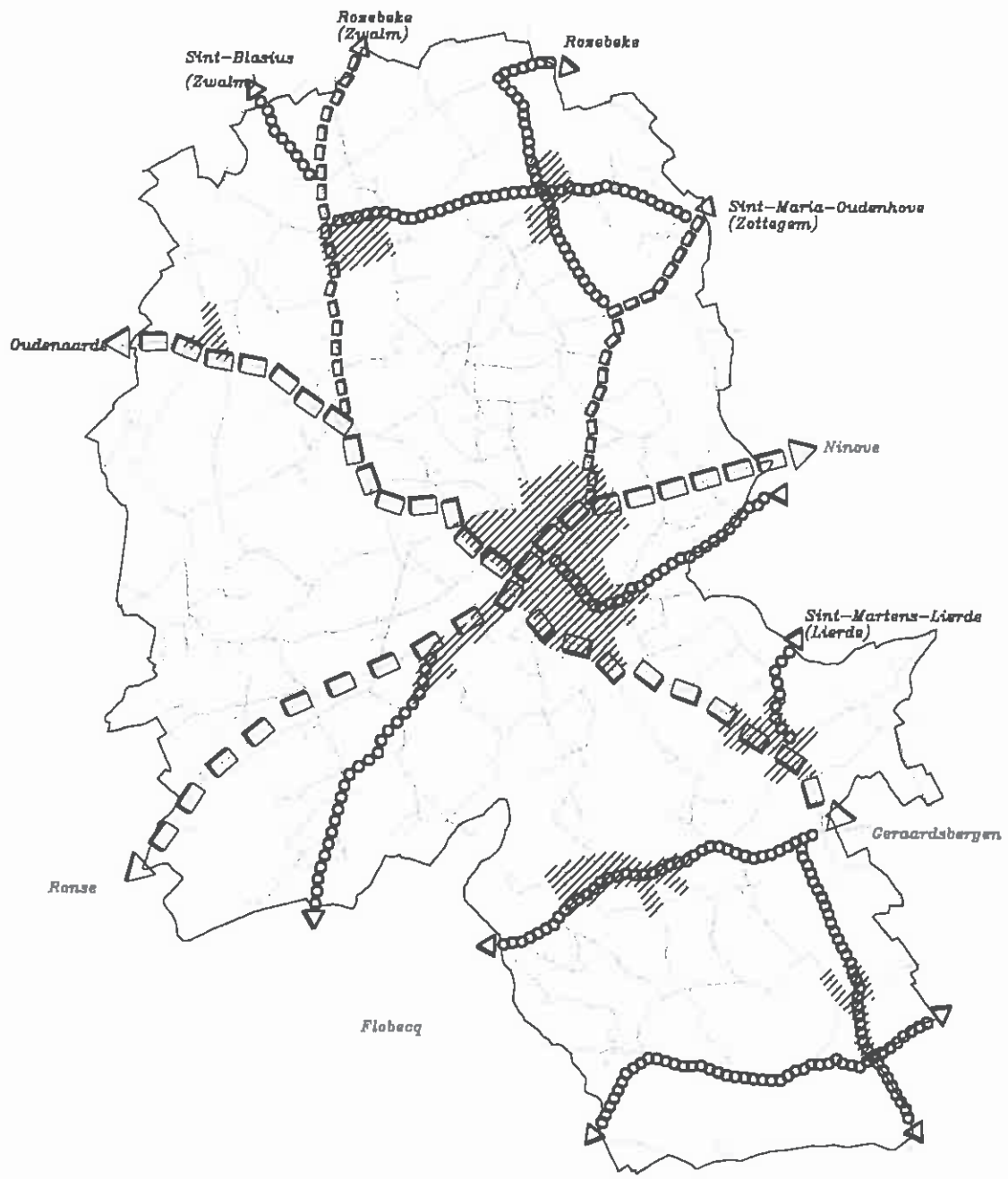
---

[3] Secundaire wegen worden geselecteerd in het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan

2.2.1.2. Inzicht in de zogenaamde 'sluipwegen'

Een aantal straten in het studiegebied zijn gevoelig voor sluipverkeer. Meestal gaat het om vrachtwagensluipverkeer afkomstig van de zandgroeven te Flobecq t.h.v. Parike en Opbrakel. Ondertussen werd een tonnagebeperking ingevoerd. Dit belet niet dat lege vrachtwagens gebruik maken van die wegen.

De voornaamste sluiproutes zijn Sint-Martensstraat - Leinstraat - Cijnsland - Heinestraat, Reepstraat, Wijnstraat en Elverenberg.



Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Huidige verkeerskundige structuur

Legende

- wegen van de eerste orde
- wegen van de tweede orde
- wegen van de derde orde

2.2.1.3. Verkeersintensiteiten

Het rijdend gemotoriseerd verkeer werd waargenomen aan de hand van kruispunttellingen door Groep Planning in de periode juni 1997. De figuur toont aan op welke kruispunten en wegvakken de intensiteitmetingen gehouden werden.

De kruispunttellingen laten toe een beeld op te bouwen van de verkeersintensiteiten, gespreid over het wegennet en voor alle weggebruikers. De tellingen werden uitgevoerd tijdens het avondpiekuur (16u30 - 17u30).

STRAAT	PERSONENWAGENS	VRACHTWAGENS / BESTELWAGENS		TOTAAL AANTAL MOTORVOERTUIGEN
		Absoluut	%	
Neerstraat (N8)	993	71	7%	1064
Brusselsestraat (N8)	1011	30	3%	1041
Kasteelstraat (N8)	595	53	8%	648
Geraardsbergsestraat (N493)	527	42	7%	569
Oudenaardsestraat (N8)	476	83	15%	559
Ronsesestraat (N48)	477	55	10%	532
Gentsestraat (N415)	426	55	11%	481
Herreweg (N8)	377	50	12%	427
Steenweg (N493)	372	36	9%	408
Beekstraat	317	17	5%	334
Watermolenstraat	151	20	12%	171
Groenstraat	153	13	8%	166
Lepelstraat	153	8	5%	161
Meierij	129	19	13%	148
Sint-Martensstraat	120	17	12%	137
Heksteelstraat	65	26	29%	91
Molenstraat	77	9	10%	86
Sint-Ursmarustraat	68	2	3%	70
Pottenberg	57	9	14%	66
Perreveld	17	0	0%	17

TABEL 11 : VERKEERSINTENSITEITEN OP DE BELANGRIJKSTE WEGVAKKEN EN PERCENTAGE VRACHTVERKEER (GEMIDDELDEN PER AVONDPIEKUUR, 1997)

De intensiteiten die in de vorige tabel zijn terug te vinden bevestigen de reeds hoger beschreven hiërarchie in het wegennet,

Uit de tabel blijkt dat de drukste weg de N8 met als voornaamste wegvakken de Neerstraat, Brusselsestraat en de Kasteelstraat. Hier werd iets meer dan 1000 motorvoertuigen (mvt) geteld tijdens de avondspits. De gewestweg N48 en N493 varieert de intensiteit tussen de 400 à 600 mvt. De gemeentewegen worden minder intens gebruikt, wat het lokale karakter ervan bevestigt.

Er blijkt dat de Heksteelstraat te Michelbeke het grootste percentage vrachtverkeer te verwerken heeft (29%), gevolgd door de Oudenaardsestraat (N8).

De verwerking van de kruispunttellingen is weergegeven in de figuren, aan de hand van stroomdiagrammen. Uit die diagrammen kunnen naast de intensiteiten ook de verschillende afslaande en rechtdoorgaande bewegingen afgeleid worden. Dit gebeurt zowel voor auto's als vrachtwagens.

Een aantal kruispunten worden nader geanalyseerd, qua stromen en intensiteiten.

Uit de kruispuntstroomdiagram Ronsesestraat (N48) - Sint-Martensstraat blijkt dat ca. 90% de gewestweg blijft volgen t.o.v. 10% die Sint-Martensstraat inrijdt. Vanuit laatst genoemde straat gaat ongeveer 3/5 richting Brakel op.

De vier takken van het kruispunt Herreweg (N8) - Kasteelstraat (N8) - Geraardsbergsestraat (N493) - Ronsesestraat (N48) zijn volgens de tellingen zo goed als evenwaardig, qua intensiteiten. Toch valt een licht overwicht op in de richting van de Kasteelstraat. Wat de stromen betreft kan gesteld worden dat voor elke tak het rechtdoorgaand verkeer primeert.

Vanuit de Watermolenstraat rijdt de meerderheid de Neerstraat in. Nagenoeg niemand gaat de kant op van de Brusselsestraat. Logischerwijs wordt de Beekstraat (dit is het verderop gelegen kruispunt) hiervoor gebruikt. Er dient opgemerkt dat de Watermolenstraat een éénrichtingsstraat is.

Zo'n 20 à 25% van het verkeer in de Brusselsestraat rijdt de Beekstraat in.

Te Michelbeke ter hoogte van het kruispunt Heksteelstraat - Groenstraat - Meierij - Lepelstraat is verdeling vanuit de Groenstraat minder sterk uitgesproken. De intensiteiten van de stromen zijn gelijk. Uit de Heksteelstraat rijdt 60% in de richting van de Lepelstraat. Vanuit de Lepelstraat gaat de voorkeur van de helft van de chauffeurs uit naar de Groenstraat. Deze vaststelling geldt eveneens voor de automobilisten komende uit de Meierij.

Op het kruispunt Gentsestraat (N415) - Lepelstraat - Pottenberg overweegt de intensiteit op de gewestweg. De afslagbeweging vanuit de N415 is het hoogst voor de richting van Michelbeke (Lepelstraat). Vanuit de lepelstraat verkiest de helft van het gemotoriseerd verkeer voor Zwalm.

De intensiteiten in de Sint-Ursmarusstraat te Zegelsem zijn aan de lage kant. Vanuit Zegelsem is de keuze tussen de richting Oudenaarde en de richting van Nederbrakel centrum gelijk verdeeld. Het percentage varieert rond de 45%. Slechts 5% van het totale verkeer op de gewestweg rijdt Zegelsem binnen.

Ook het kruispunt Steenweg (N493) Molenstraat werd nader bekeken. Hier valt op dat opnieuw de gewestweg de grootste stroom verwerkt. Ongeveer 10% gaat de Molenstraat in.

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Locatie kruispunttellingen

Legende

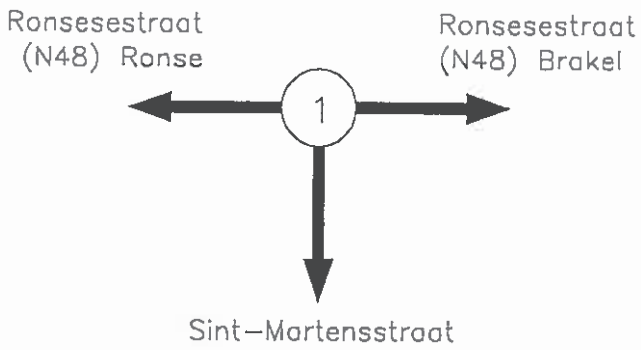
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispunttelling Ronsestraat - Sint-Martensstraat

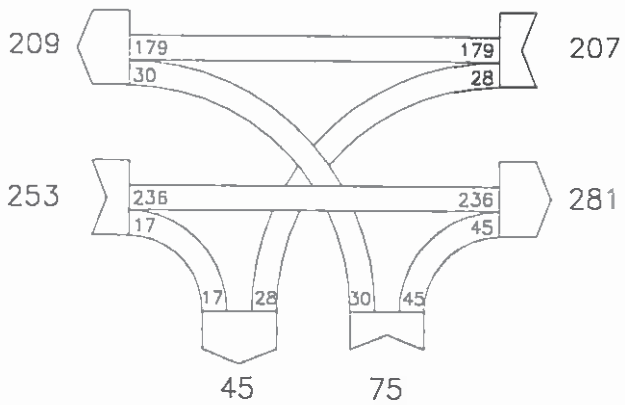
Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

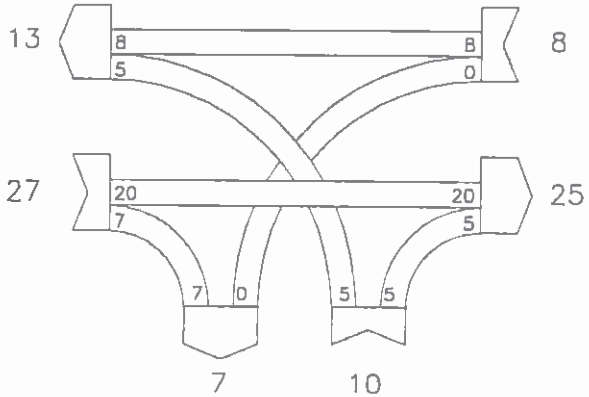
SITUERING



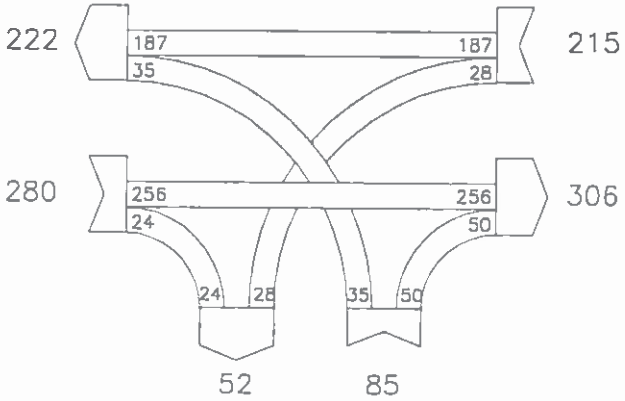
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT



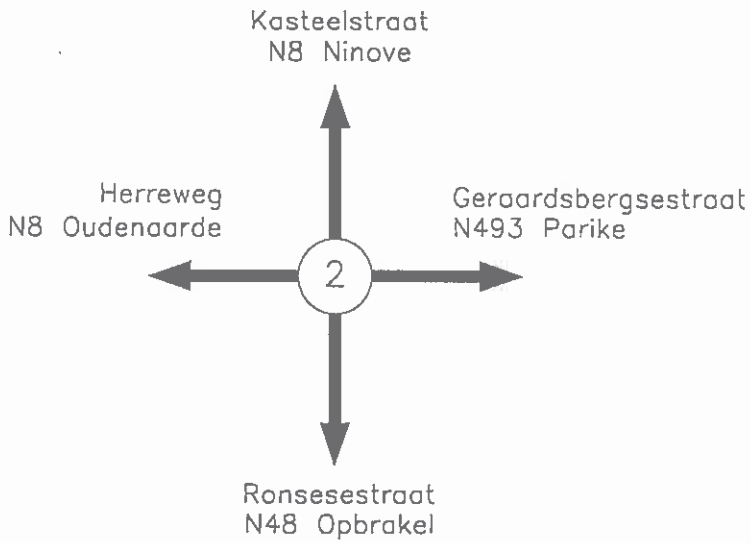
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispunttelling N8 - N48 - N493

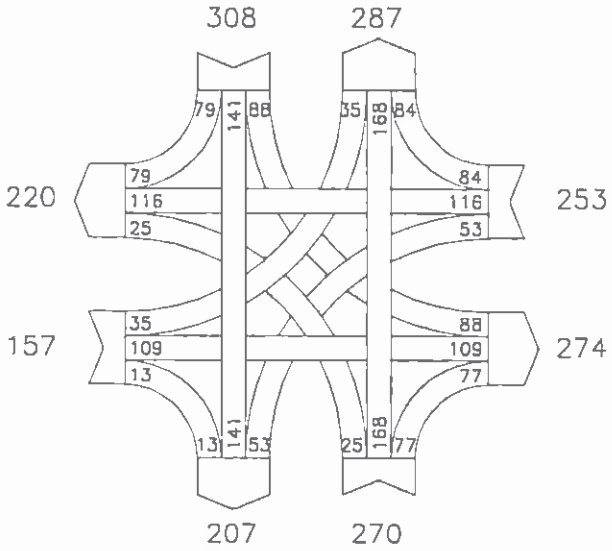
Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

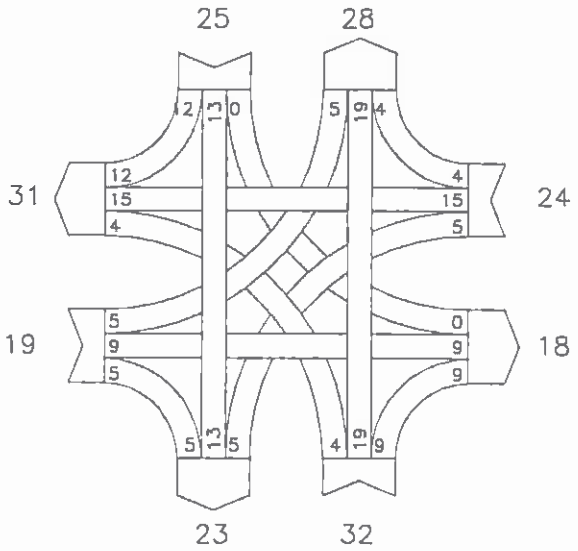
SITUERING



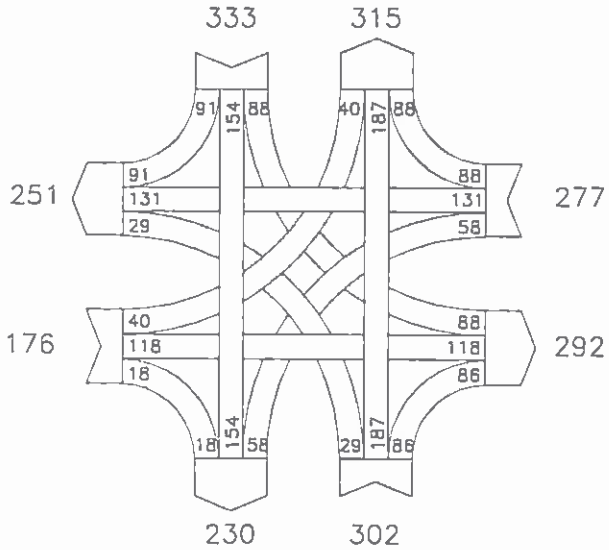
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT

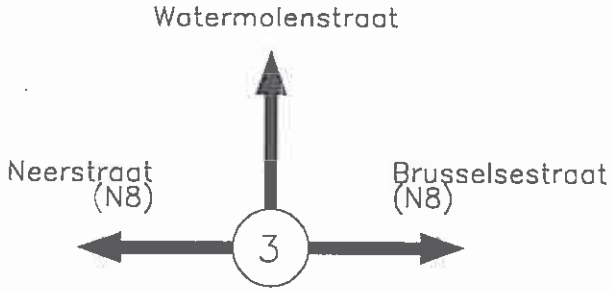


Mobiliteitsplan Brakel

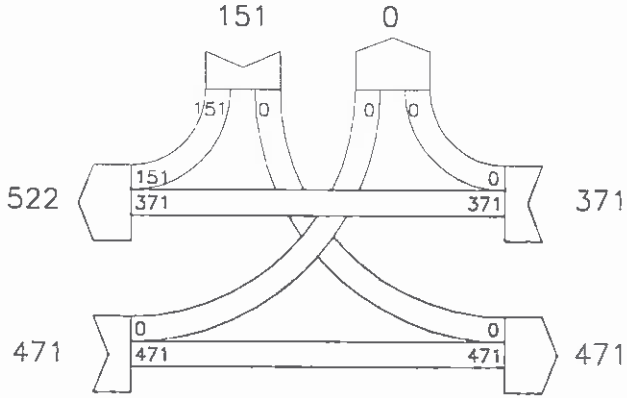
Kaart : Kruispunttelling Neerstraat - Brusselsestraat Watermolenstraat

Legende

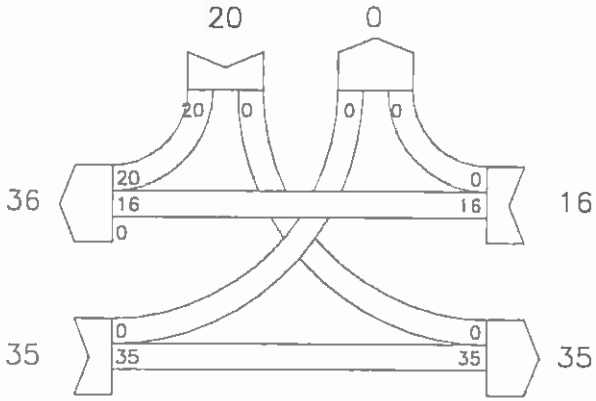
SITUERING



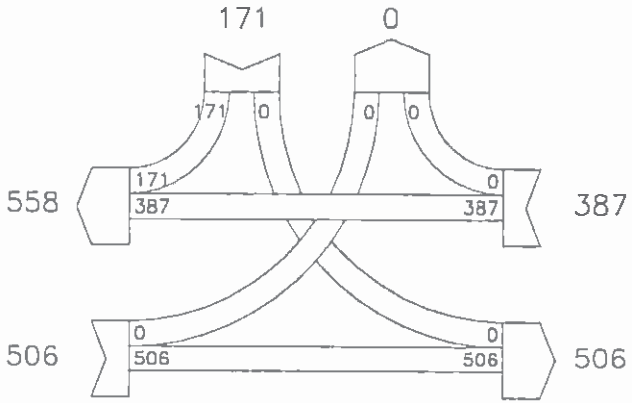
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT



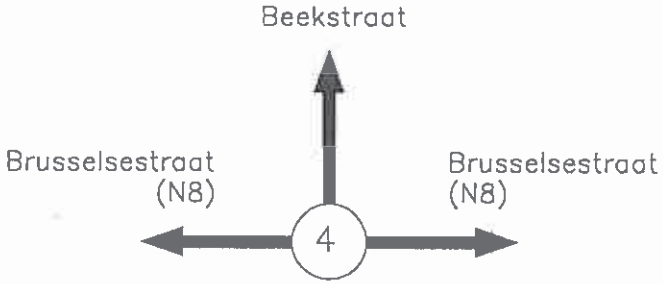
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispunttelling N8 - Beekstraat

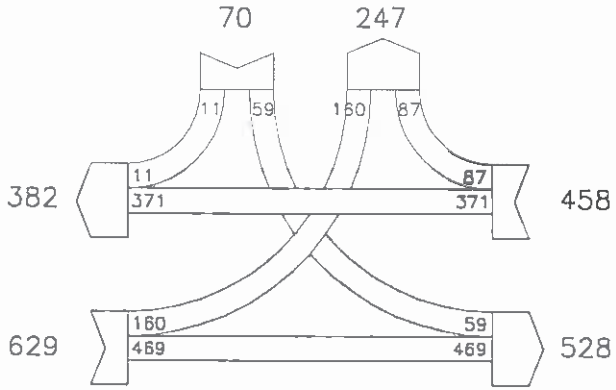
Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

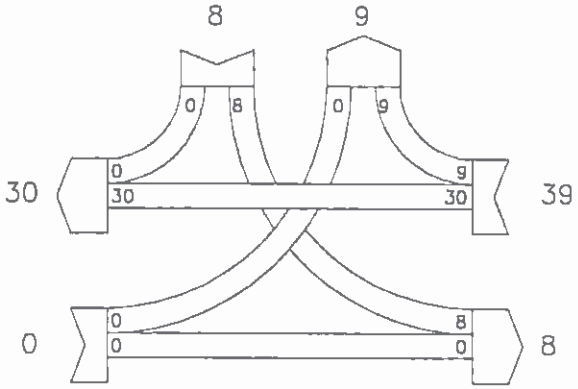
SITUERING



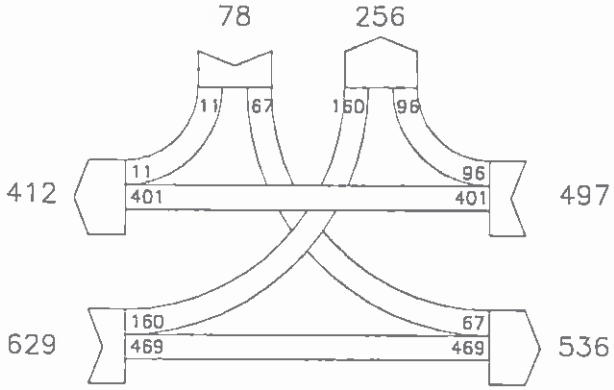
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT



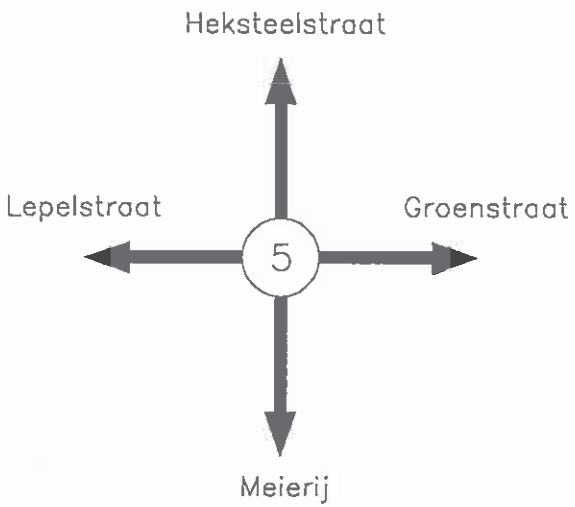
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispuntelling Lepelstraat - Groenstraat Meierij - Heksteelstraat

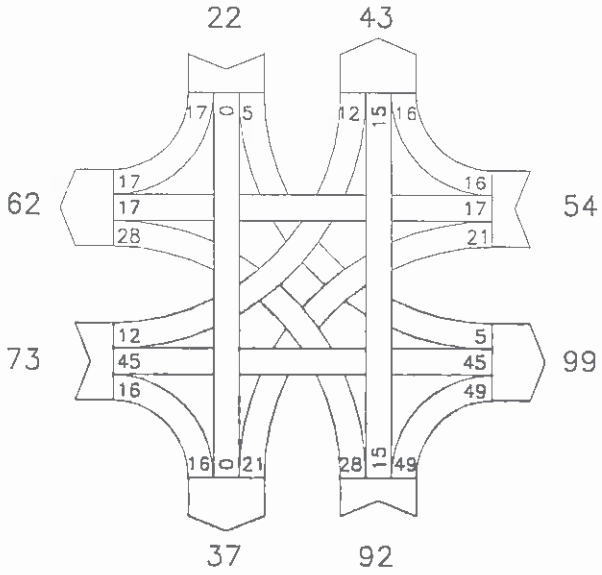
Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

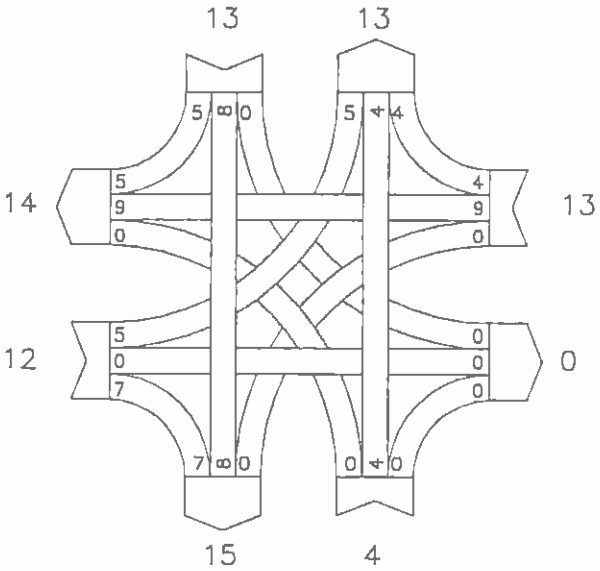
SITUERING



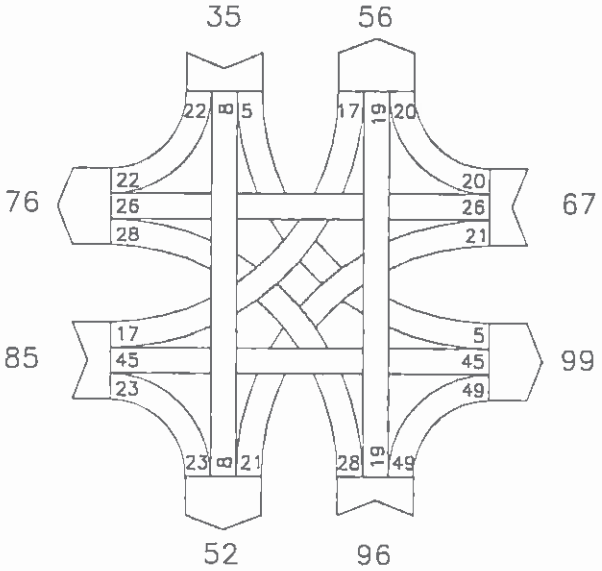
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



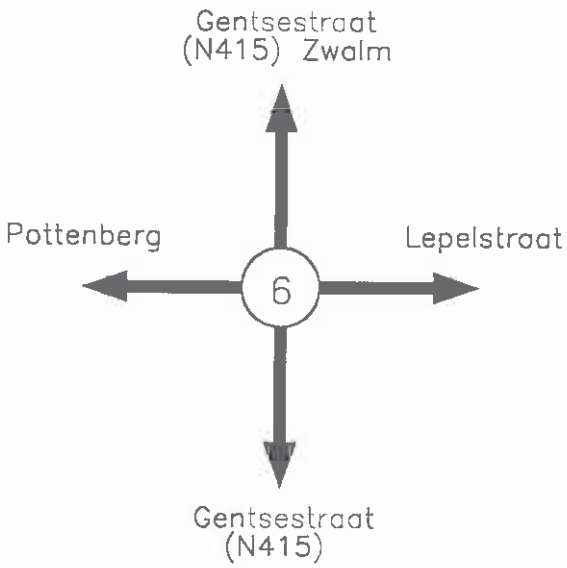
MVT



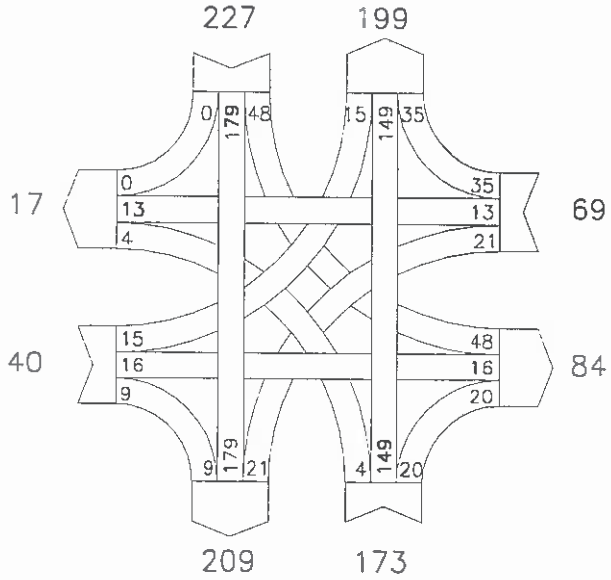
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispunttelling N415 - Lepelstraat - Pottenberg

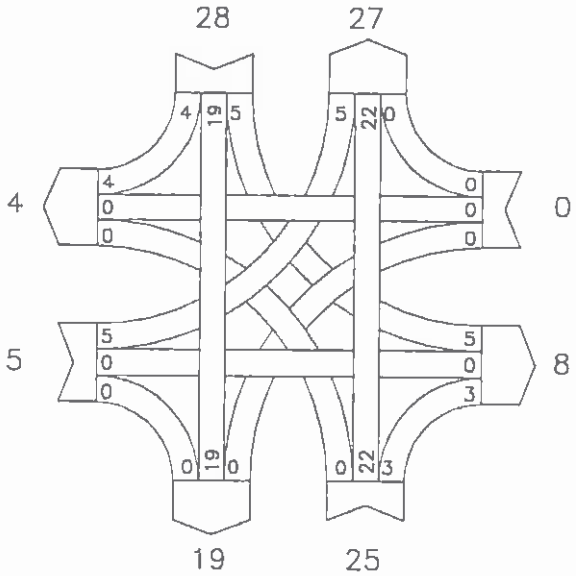
SITUERING



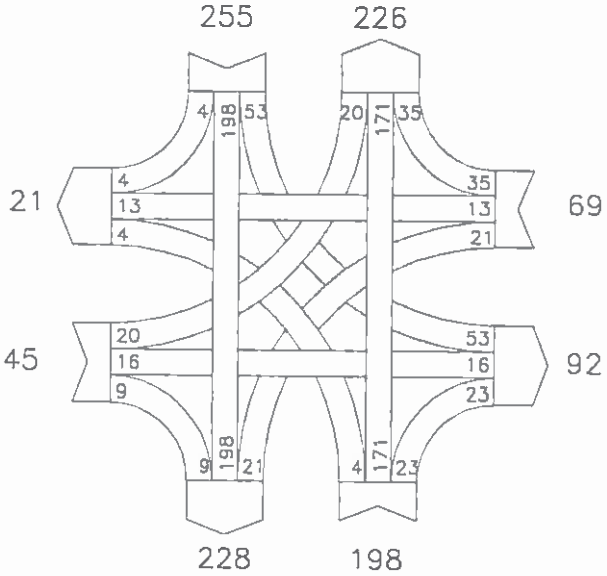
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT



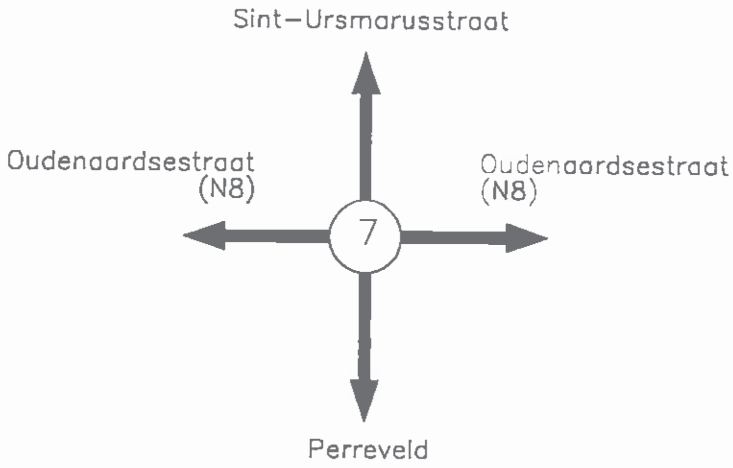
Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

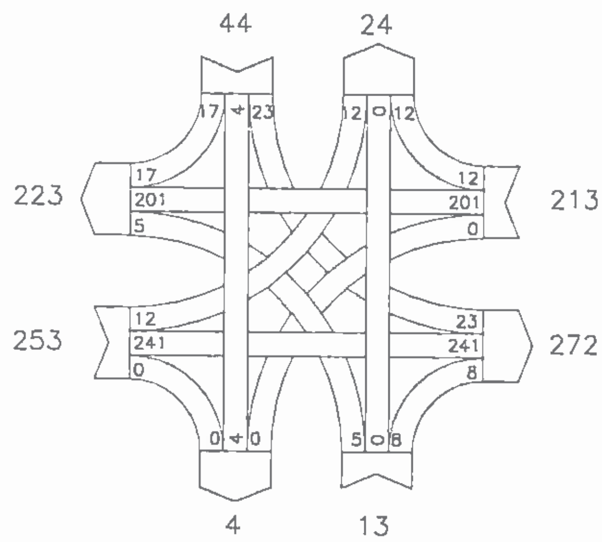
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispunttelling N8 - Sint-Ursmarusstraat Perreveld

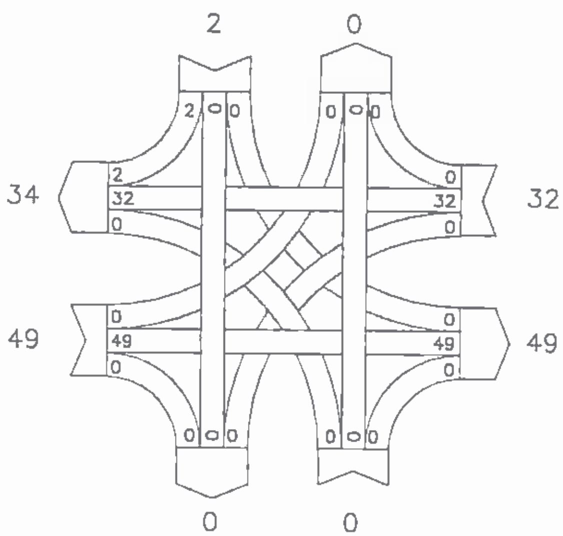
SITUERING



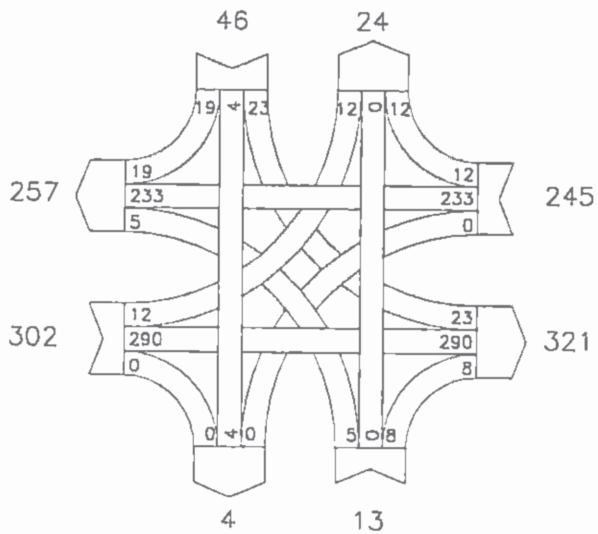
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT



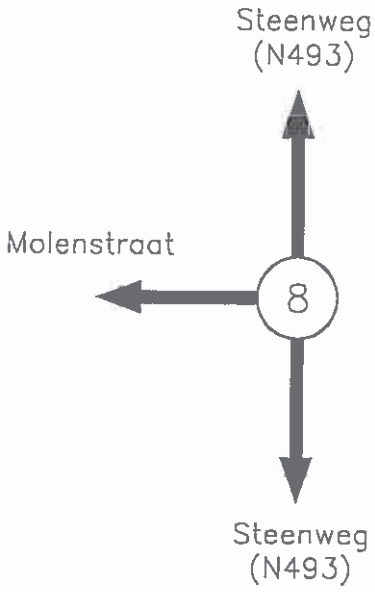
Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

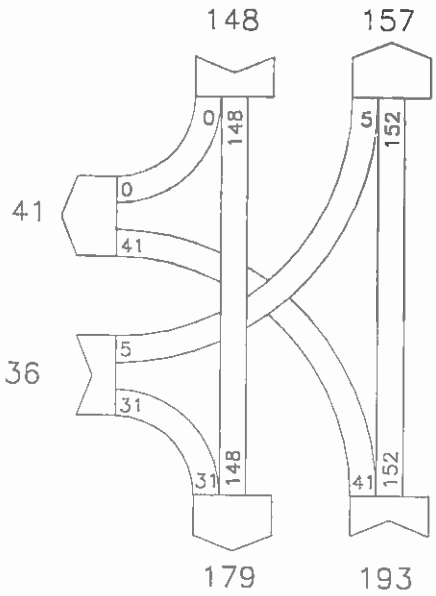
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Kruispunttelling Steenweg (N493) - Molenstraat

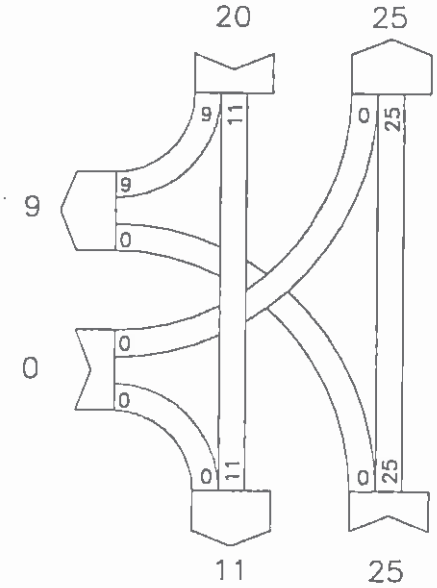
SITUERING



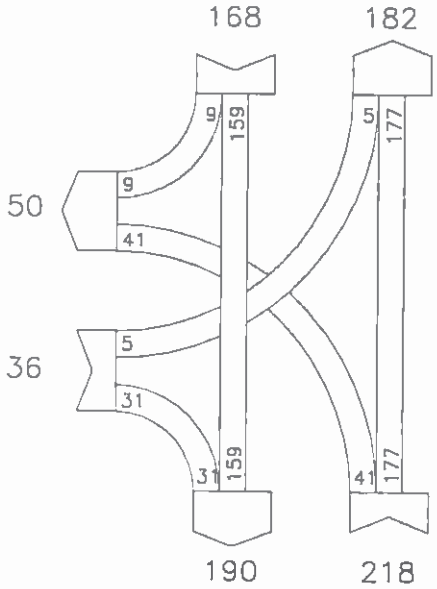
PERSONENWAGENS



VRACHTWAGENS



MVT



Legende

avondpiek (16u30-17u30)
eigen telling, juni 1997

2.2.1.4. Doorgaand verkeer - bestemmingsverkeer

De intensiteiten van het autoverkeer werden onderzocht door gebruik te maken van een unimodaal autoverkeersmodel. Dit mathematisch computermodel beoogt een simulatie van het gemotoriseerd verkeer, nl. intensiteiten tijdens het avondspitsuur (doorgaans 16u30 tot 17u30). Dit automodel geeft een beeld van de bestaande verkeersstromen tussen de verschillende kernen van Brakel, en van de autointensiteiten op de belangrijkste wegvakken.

OPBOUW VERKEERSMODEL

Eerst wordt een netwerk opgebouwd aan de hand van knopen en schakels. Het netwerk omvat alle wegen die relevant zijn voor de afwikkeling van het verkeer. Voor elk wegvak en elk kruispunt worden rijtijden, rijsnelheden, capaciteit, voorrangsregelingen en wachttijden bepaald. Het studiegebied Brakel wordt in zones ingedeeld, op basis van statistische sectoren van het N.I.S. Voor elk van deze zones worden socio-economische gegevens bepaald zoals het aantal inwoners, arbeidsplaatsen en het autobezit.

Op basis van dit netwerk wordt met een productiemodel het aantal aankomsten en vertrekken met de auto tijdens de avondspitsuur per zone bepaald. In het distributiemodel worden de herkomsten en bestemmingen van deze verplaatsingen berekend. Ook het doorgaand verkeer wordt in deze fase toegevoegd.

Als laatste worden in het toedelingsmodel uit deze verplaatsingen tussen de verschillende zones de intensiteiten op het netwerk bepaald. De intensiteiten op de schakels van het netwerk worden dan vergeleken met de tellingen. Op basis van deze vergelijking wordt de herkomst-bestemmingsmatrix gekalibreerd en opnieuw toegedeeld.

CONCLUSIES VERKEERSMODEL

De figuur "Belast netwerk" geeft een beeld weer van de verkeerstromen op een gewone weekdag tijdens de avondspits. Op de as Kasteelstraat – Hoogstraat – Neerstraat zien we dat de avondspitsintensiteit schommelt tussen de 500 en 1000 motorvoertuigen.

Met behulp van een "selected link"[4] op de Brusselsestraat wordt een inzicht gegeven in het huidige herkomst-bestemmingspatroon van het verkeer op de as Kasteelstraat – Hoogstraat - Neerstraat. De verdeling van het verkeer gebeurt in

[4] Een selected link laat zien hoe het verkeer dat via een geselecteerd wegvak rijdt zich over het gehele netwerk verplaatst.

verschillende richtingen. Twaalf percent van de motorvoertuigen rijdt vanuit de Brusselsestraat richting N496, 17% begeeft zich naar de N8 richting Oudenaarde en nagenoeg 20% neemt de richting van Ronse via de N48. Eén derde van het totale verkeer passeert in de Kasteelstraat.

Tot slot wordt een beeld gegeven van de te verwachten intensiteiten bij de realisatie van de omleidingsweg N8c. De intensiteiten zullen variëren tussen 700 en 850 motorvoertuigen per avondspits indien snelheidsbeperkende maatregelen en zone 30 worden geïntroduceerd in het centrum.

De huidige toestand wordt aan de hand van een verschilplot vergeleken met de toekomstplannen, i.c. de omleidingsweg N8c. Dankzij de omleidingsweg worden de omliggende straten van de as Kasteelstraat – Hoogstraat – Neerstraat ontlast. Het bestemmingsverkeer naar de zuidelijke woonwijken zal zich langs de omleidingsweg verdelen en niet meer via het centrum van Nederbrakel. Voor het centrum betekent dit een reductie van 500 à 700 voertuigen per avondspits. Dit komt de leefbaarheid van het centrum ten goede.

2.2.1.5. Vrachtverkeer

Aan de hand van de kruispunttellingen die uitgevoerd werden in Brakel (zie hoofdstuk verkeersintensiteiten) kan op bepaalde plaatsen de intensiteit van het vrachtverkeer bepaald worden. In de Heksteelstraat ligt het percentage vrachtverkeer vrij hoog. Er rijden ongeveer 26 vrachtwagens per avondpiek t.o.v. 65 auto's. Langs de N8 werden ca. 83 vrachtwagens geteld tegenover 476 personenwagens. Ook in de Watermolenstraat, Sint-Martensstraat en Pottenberg schommelt het percentage vrachtverkeer rond 13%.

Verkeerskundige structuur

- *De wegen worden in vier ordes ingedeeld met de N8 – N48 en N493 als belangrijkste wegen (eerste orde), gevolgd door de N415 (tweede orde). De derde orde omvat de wegen die Brakel verbinden met de deelkernen en omliggende gemeenten.*

Verkeersintensiteiten

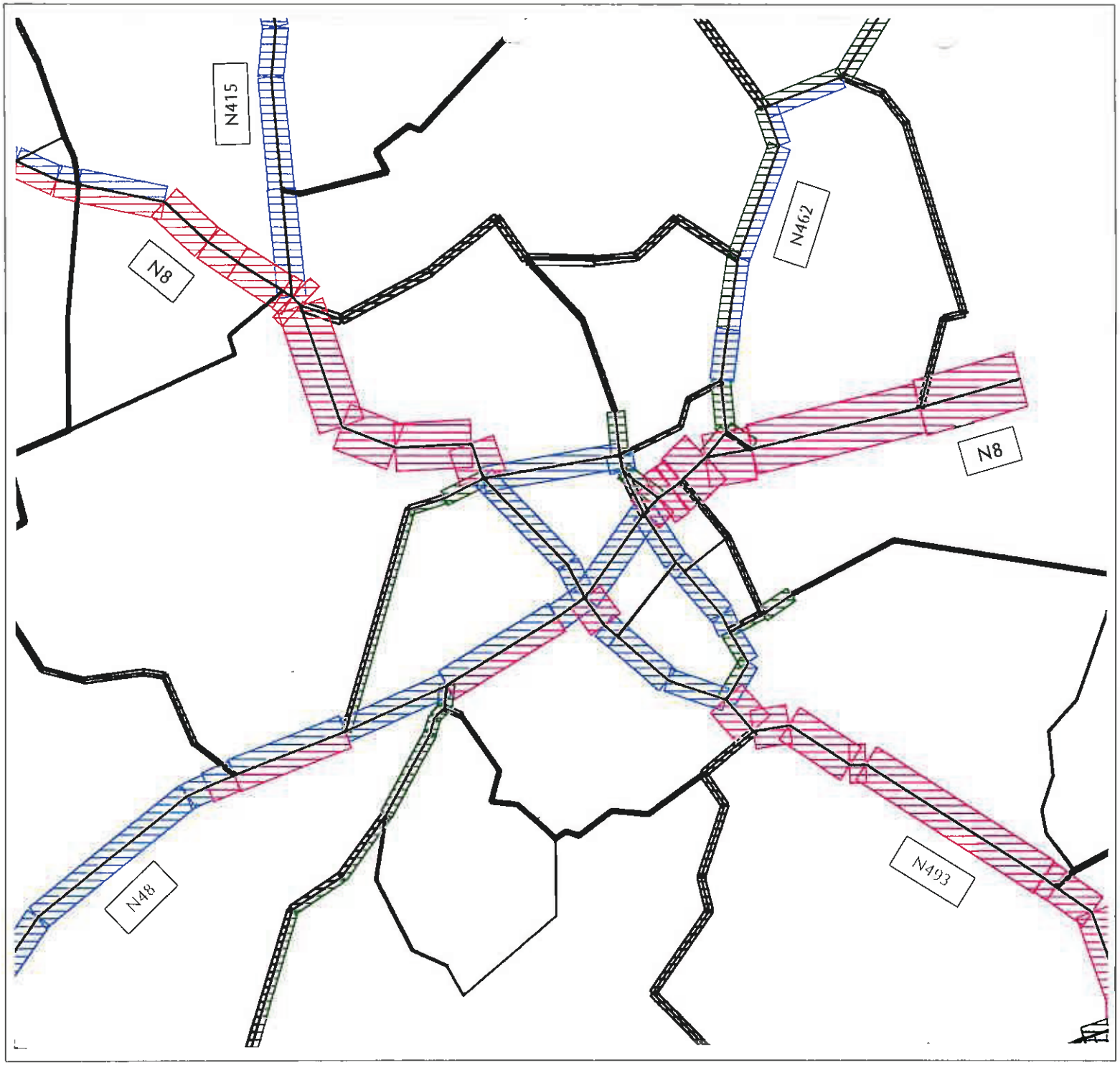
- *De drukste wegen zijn de N8 (ca. 1100 mvt per avondspits in de Neerstraat) en de N493 (ca. 600 mtv).*

Unimodaal verkeersmodel

- *De te verwachten intensiteiten bij de realisatie van de omleidingsweg N8c zullen variëren tussen 700 en 850 motorvoertuigen per avondspits indien snelheidsbeperkende maatregelen en zone 30 worden geïntroduceerd.*
- *De aanleg van de omleidingsweg zorgt voor een reductie van 500 à 700 voertuigen per avondspits in het centrum van Nederbrakel.*

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Belast netwerk auto-intensiteiten centrum zonder omleidingsweg



Legende

Avondspits

Belasting :

- 0 - 100 p.a.
- 100 - 200 p.a.
- 200 - 300 p.a.
- 300 - 600 p.a.
- 600 - 1000 p.a.
- >= 1000 p.a.

= 500 p.a.

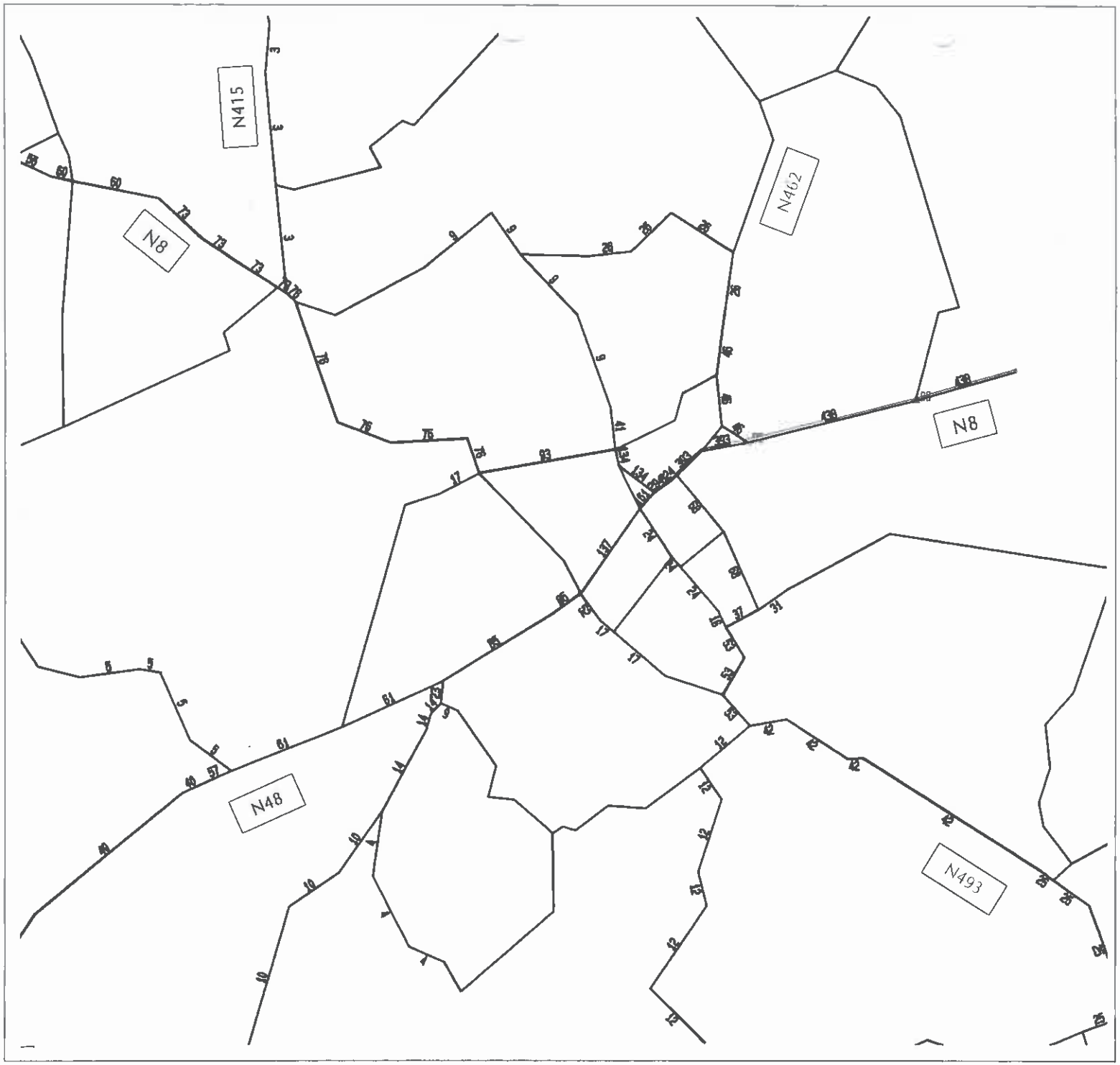
Schaal : 1/30.000

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Doorgaand verkeer

Legende

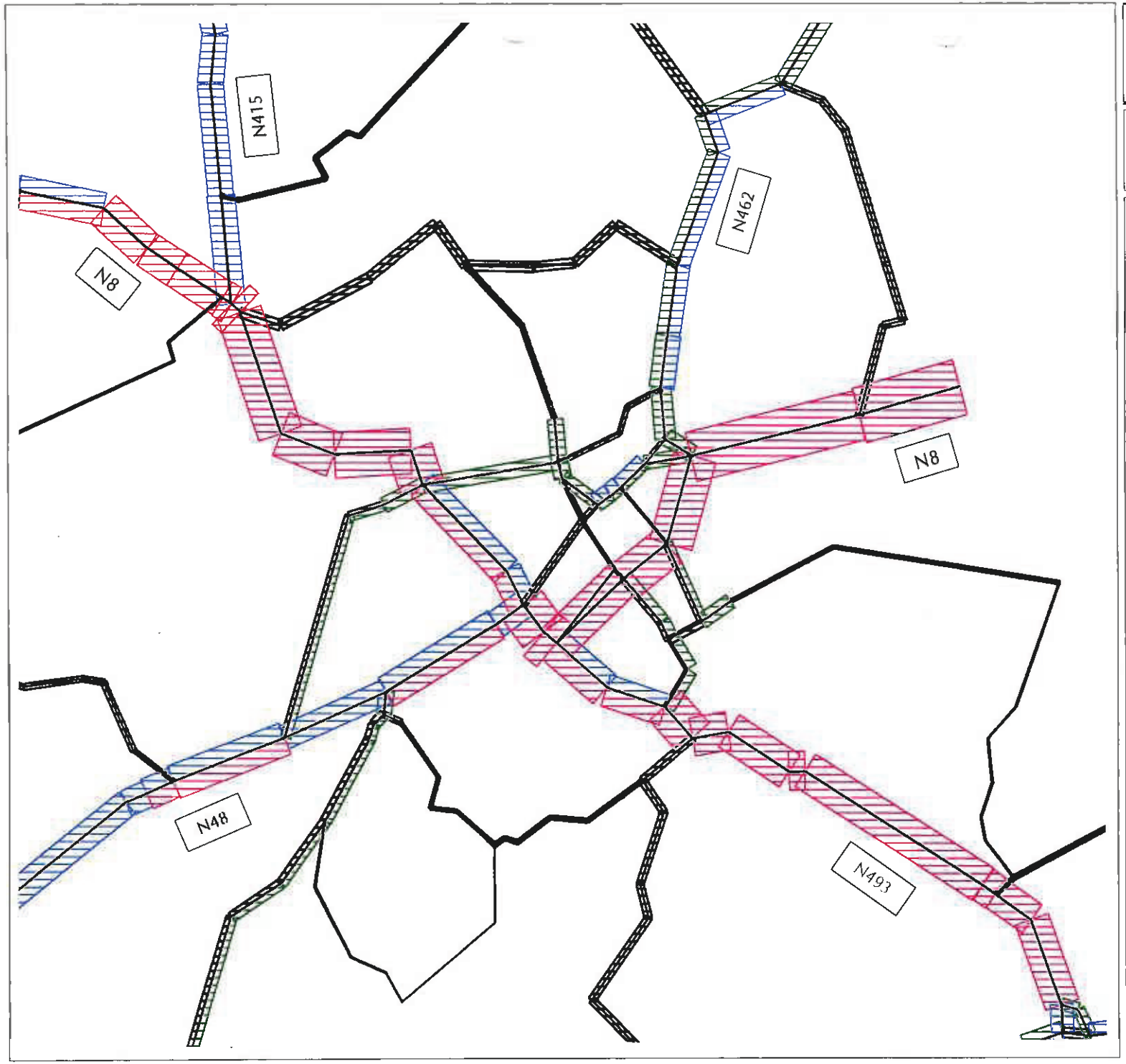
Avondspits



Schaal : 1/30.000

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart :Belast netwerk auto-intensiteiten centrum met omleidingsweg N8c



Legende

Avondspits

Belasting :

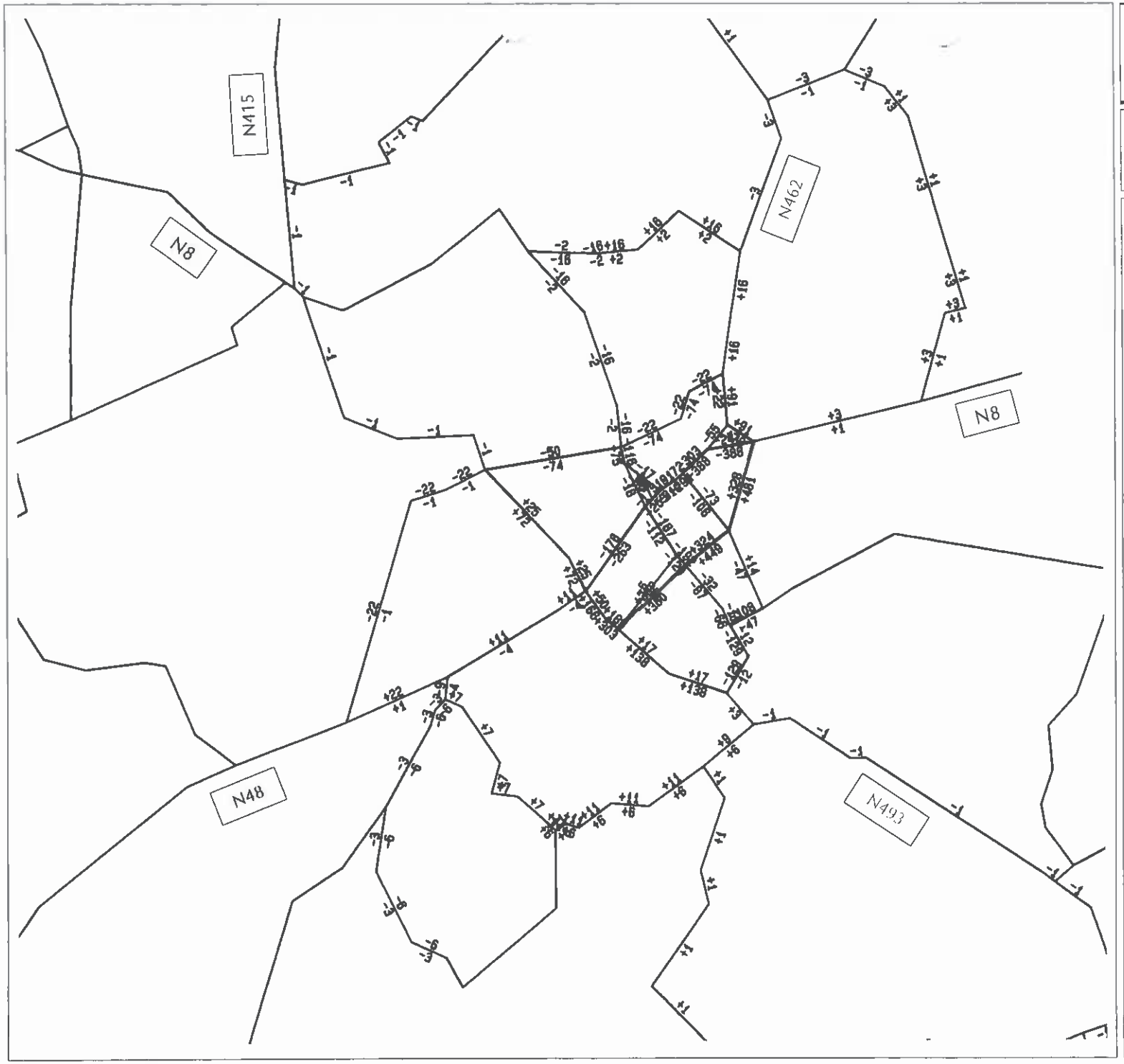
- 0 - 100 p.a.
- 100 - 200 p.a.
- 200 - 300 p.a.
- 300 - 600 p.a.
- 600 - 1000 p.a.
- >= 1000 p.a.

= 500 p.a.

Schaal : 1/30.000

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Verschilplot belaste netwerken met en zonder omleidingsweg N8c



Legende

Avondspits

Afname aantal personenauto's (-)
Toename aantal personenauto's (+)

Schaal : 1/30.000

2.2.2. PARKEREN

Het Marktplein te Nederbrakel wordt in de nabije toekomst gerenoveerd, waardoor een aantal parkeerplaatsen zullen sneuvelen. Dit brengt met zich mee dat er een verschuiving zal plaatsvinden van de parkeerders naar de recent aangelegde parking Tirse.

De kern Parike heeft sporadisch te kampen met parkeerproblemen te wijten aan de grote actieradius van de feestzaal Europa. De zaal beschikt over een 200-tal parkeerplaatsen. Verder bestaat er nog de mogelijkheid om nog eens 200 voertuigen een gereglementeerde parkeerruimte te bieden langsheen gelijkgrondse bermen en op parkeerstroken. Toch ondervindt de Peperendaalwijk parkeer- en geluidsoverlast en vandalisme van de honderden bezoekers.

Het parkeeronderzoek heeft tot doel inzichten te brengen in de huidige parkeersituatie en het gebruik van de bestaande parkeerplaatsen in functie van de verschillende gemeentelijke activiteiten te beschrijven. Daaruit kunnen de krachtlijnen, specifieke opties en maatregelen voortvloeien.

Eén van de belangrijkste aspecten in de huidige mobiliteitsproblematiek wordt gevormd door het complexe vraagstuk van het parkeerbeleid. De bedenking dat een auto gemiddeld 23 uur op 24 uur stilstaat is hier uiteraard niet vreemd aan. Bereikbaarheid van vb. het centrum is één zaak, de auto op of nabij de plaats van de bestemming achterlaten is nog een ander moeilijkheid. Op die plaats zijn er dan nog eens, soms tegengestelde belangen tussen verschillende soorten parkeerders : langparkeerders (werken, schoollopen in de buurt,...), kortparkeerders (boodschappen doen) en bewoners, die zelf niet over een garage beschikken en dus hun plaats opeisen op straat.

2.2.2.1. Parkeerbezetting

Het parkeeronderzoek werd beperkt tot de voornaamste straten in het centrum van Nederbrakel. Het onderzoek werd gehouden op een gewone weekdag. In het algemeen kunnen we stellen dat er voldoende parkeercapaciteit aanwezig is. Gemiddeld wordt de helft van de 293 beschikbare parkeerplaatsen gebruikt. Dit betekent echter niet dat er zich in sommige straten geen problemen kunnen voordoen. Zodra er in een straat een parkeerbezetting van 85% bereikt wordt, kan men spreken van een probleem. Bij een bezetting van meer dan 85% ontstaat er immers parkeerzoekend autoverkeer.

Vooral in de voormiddag tijdens een gewone weekdag wordt de 85% overschreden in de Hoogstraat (sectie Stationsstraat-Neerstraat). Ook het Marktplein heeft in de voormiddag te kampen met parkeerzoekend verkeer. Daartegenover valt op dat op een aantal locaties de parkeerplaatsen onderbenut zijn, zoals de parking Tirse en het tweede deel van de Neerstraat (sectie Gauwstraat-Watermolenstraat).

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de gemiddelde bezetting en de maximale bezetting van de onderzochte straten en parkings.

		GEMIDDELDE BEZETTING				MAXIMALE BEZETTING				REGIME
	CAPA-	VOORMIDDAG		NAMIDDAG		VOORMIDDAG		NAMIDDAG		
SECTIE	CITEIT	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	
Kasteelstraat (Rondplein tot aan supermarkt)	72	21	28%	31	43%	21	29%	31	43%	beurtelings
Kasteelstraat (supermarkt) tot Stationsstraat	30	13	42%	16	53%	13	43%	16	53%	beurtelings
Hoogstraat (stationsstraat tot Neerstraat)	23	21	91%	19	83%	24	104%	19	83%	vrij
Neerstraat (Hoogstraat tot Gauwstraat)	28	11	38%	6	21%	12	43%	6	21%	beurtelings
Neerstraat (Gauwstraat tot Watermolenstraat	27	9	31%	6	22%	9	33%	6	22%	beurtelings
Marktplein	72	67	92%	56	78%	70	97%	56	78%	vrij
Parking Tirse	41	17	41%	8	20%	20	49%	8	20%	vrij
TOTAAL	293	GEMIDDELDE BEZETTING PER DAG : 153 (53%)								

TABEL 12 : PARKEERBEZETTINGONDERZOEK GEDURENDE EEN WEEKDAG (1998)

De parking van de Delhaize in de Kasteelstraat telt 127 beschikbare parkeerplaatsen. Op deze private parking wordt momenteel oogluikend andere wagens toegelaten.

N.B. In het kader van BPA 3 (centrum 2) worden 45 nieuwe parkeerplaatsen gecreëerd en op termijn wordt het aantal parkeerplaatsen op de parking Tirse verdubbeld (totaal parking Tirse ca. 90pp).

2.2.2.2. Parkeerduuronderzoek

De parkeerbezetting op zich geeft nog geen voldoende aanwijzingen om een gefundeerd parkeerbeleid uit te stippelen. Het gebruik van de parkeerplaatsen in de tijd (kort-, middellang- en langparkeren) kan op zijn minst een aantal conclusies uit het parkeerbezettingsonderzoek nuanceren. Het parkeerduuronderzoek is niet bedoeld om de piekbezettingen te achterhalen. Daarom werd in het centrum een parkeerduuronderzoek uitgevoerd op verschillende locaties, nl. :

- Marktplein;
- Parking Tirse;

Daarbij werden de kentekens van de geparkeerde auto's om het half uur geregistreerd. Het aantal keer dat een auto is gesignaleerd levert een schatting op van de parkeerduur, terwijl het aantal verschillende auto's dat is geregistreerd een schatting oplevert van het aantal parkeerbewegingen.

De waarnemingen werden opgehoogd volgens een potentiële kansdichtheidsfunctie. Tussen de waarnemingen vinden immers de parkeerbewegingen plaats die niet worden geregistreerd. Immers, zonder enige vorm van correctie levert een kentekenonderzoek een te lage waarde voor het aantal parkeerbewegingen een te hoge voor de parkeerduur.

De volgende tabellen en figuren geven een overzicht van de resultaten van het parkeerduuronderzoek.

De parkeerplaatsen op de Markt en de parking Tirse worden overwegend gebruikt door middellangparkeerders. Beide parkings vertonen gelijkaardige cijfers, wat de duur betreft. Wel zal 3% (t.o.v. 1% op het Marktplein) langer dan 4 uur stilstaan op de parking van Tirse.

Uit de tabel blijkt dat 58% langer parkeert dan twee uur op het Marktplein. Een kwart blijft een uur geparkeerd. Zo'n 42% parkeert minder dan een half uur. De gemiddelde parkeerduur bedraagt 72 minuten, met uiteraard een hoge turn-over (het aantal keren een parkeerplaats wordt gebruikt per uur).

Er dient opgemerkt dat een aantal van de parkeerders op het Marktplein tijdens de middagpauze de parking verlaten en in de namiddag terugkomen. Door de verwerking komt dit niet tot uiting.

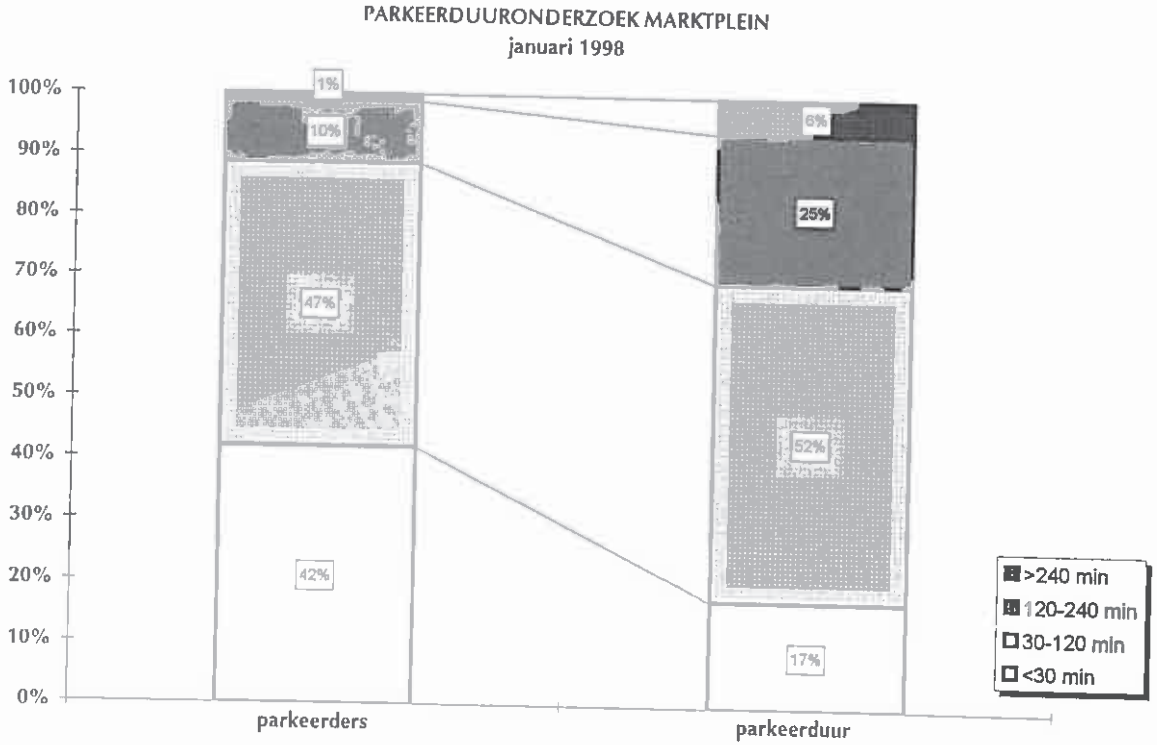
In de middenstandsraad van 14/04/1997 blijkt dat de handelaars te kampen hebben langdurig parkeren van bankbedienden en handelaars zelf.

MARKTPLEIN			
CAPACITEIT (*)	30		
GEMIDDELDE BEZETTING			
GEMIDDELDE BEZETTING (*)	23		
MAXIMALE BEZETTING (*)	29		
GEMIDDELDE PARKEERDUUR (*)	72 min.		
AANTAL PARKEERDERS (*)	100		
TURN-OVER (**)	0.82		
		PARKEERDERS	PARKEERDUUR
	ABSOLUUT	%	%
<30MIN.	42	42%	17%
30-120 MIN.	46	47%	52%
120-240 MIN.	11	10%	25%
>240 MIN.	1	1%	6%

TABEL 13 : PARKEERDUURONDERZOEK MARKTPLEIN, JANUARI 1998

(*) : over de onderzochte tijdsperiode (10u00-14u00)

(**) : het aantal keren dat een parkeerplaats van het onderzochte deel wordt gebruikt per uur



GRAFIEK 1 : AANTAL PARKEERDERS - PARKEERDUUR MARKTPLEIN, JANUARI 1998

PARKING TIRSE			
CAPACITEIT (*)	30		
GEMIDDELDE BEZETTING			
GEMIDDELDE BEZETTING (*)	5		
MAXIMALE BEZETTING (*)	6		
GEMIDDELDE PARKEERDUUR (*)	85 min.		
AANTAL PARKEERDERS (*)	17		
TURN-OVER (**)	0.14		
		PARKEERDERS	PARKEERDUUR
		%	%
<30MIN.		35%	12%
30-120 MIN.		47%	45%
120-240 MIN.		10%	31%
>240 MIN.		3%	11%

TABEL 14 : PARKEERDUURONDERZOEK PARKING TIRSE, JANUARI 1998

(*) : over de onderzochte tijdsperiode (10u00-14u00)

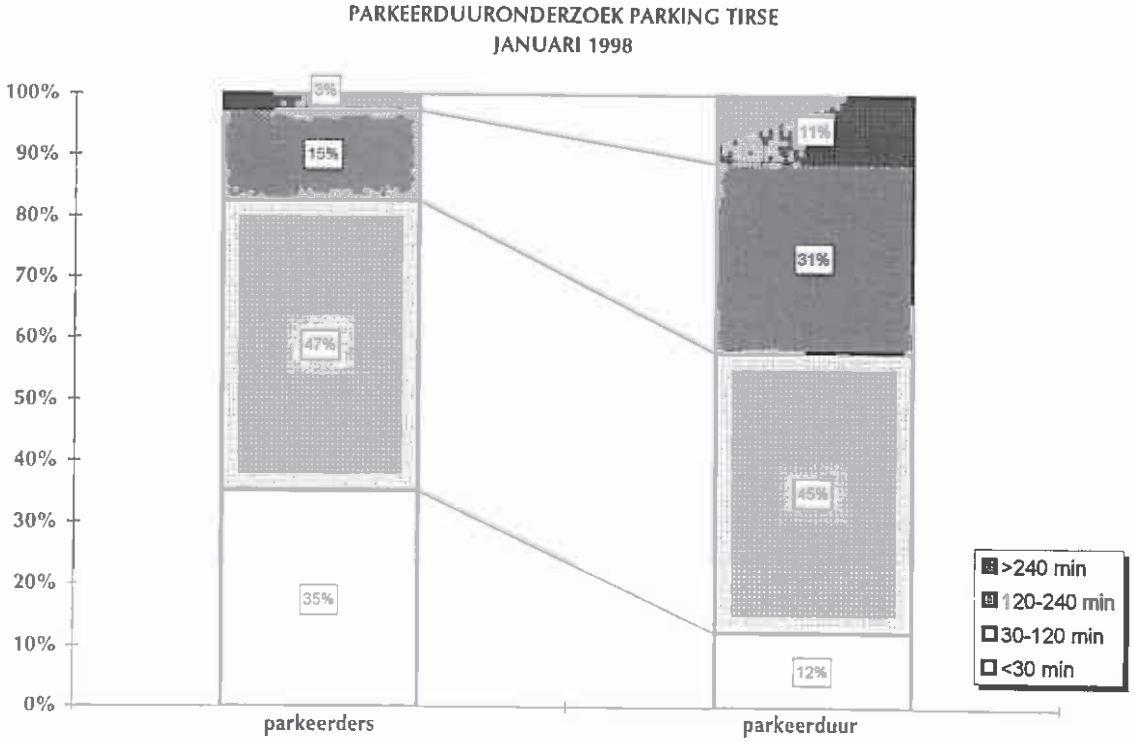
(**) : het aantal keren dat een parkeerplaats van het onderzochte deel wordt gebruikt per uur

Parkeerbezetting

- *In de belangrijkste straten van Nederbrakel werden 293 beschikbare plaatsen geteld met een gemiddelde bezetting van 153 (52%).*
- *In bepaalde straten (vb. Hoogstraat) is er een overbezetting waardoor parkeerzoekend verkeer wordt gegenereerd, terwijl elders de parkeervoorzieningen onderbenut worden (vb. Tirse, deel van de Neerstraat).*

Parkeerduuronderzoek *(onderscheid tussen kort-, middellang-, langparkeren)*

- *Marktplein : overwegend gebruikt door langparkeerders. Drie vijfden parkeert langer dan twee uur.*
- *Parking Tirse : overwegend gebruikt door langparkeerders. (3% langer dan 4 uur).*



GRAFIEK 2 : AANTAL PARKEERDERS - PARKEERDUUR PARKING TIRSE, JANUARI 1998

2.2.3. FIETSVERKEER

2.2.3.1. Huidige fietsvoorzieningen

De knelpunten uit oogpunt van de fietsers zijn meestal te wijten aan een gebrek aan veilige infrastructuur. Daarom is het nodig om eerst de huidige aanwezige infrastructuur te beschrijven en te toetsen aan onvolmaaktheden.

Slechts een aantal wegen zijn voorzien van de nodige fietsinfrastructuur. In de verblijfsgebieden en langs de landbouwwegen is geen fietsinfrastructuur aanwezig, maar daar ligt de snelheid van het gemotoriseerd verkeer lager zodat er zich uiteindelijk weinig problemen stellen.

Hieronder volgt een overzicht van de bestaande fietsinfrastructuur, onderverdeeld naar het type.

VRIJLIGGEND FIETSPAD	– Gentsestraat (N415)	– tussen N8 en Omgangstraat
	– Gentsestraat (N415)	– tussen Lepelstraat en Zottegem
	– N8	– tussen Loofweg en Twaalfbunderstraat
VRIJLIGGEND ENKELZIJDIG DUBBELRICHTINGSFIETSPAD	– N48	– tussen Riebeke en grens Flobecq (zuidzijde)
AANLIGGEND GEMARKEERD FIETSPAD	– Gentsestraat (N415)	– tussen Omgangstraat en Lepelstraat
	– N8	– tussen Oudenaarde en Leierwaarde
	– N8	–
	– N462	– tussen Driehoekstraat en Neerhofstraat
	– N493	– tussen rotonde (Nederbrakel) en Spoorwegstraat
	– N493	– agglomeratie Parike (rode coating)
	–	–
AANLIGGEND VERHOOGD FIETSPAD	– N493	– tussen Nederbrakel en Vunkweg
ENKELZIJDIG AANLIGGEND DUBBELRICHTINGSFIETSPAD	– N493	– tussen Vunkweg en Pachtweg (noordzijde)
ENKELZIJDIG AANLIGGEND VERHOOGD DUBBELRICHTINGSFIETSPAD	– N493	– tussen Pachtweg en Parike (agglomeratiebord) zuidzijde

2.2.3.2. Fietsverplaatsingen

In de volgende tabel vinden we een weergave van het aandeel van de fietsverplaatsingen in het verplaatsingspatroon van de beroepsbevolking en de schoolgaande jeugd. Bij de werkende beroepsbevolking in Brakel, die werk heeft in eigen gemeente, gebruikt één derde de fiets om zich naar het werk te verplaatsen. In het totaal gebruikt slechts 9% van de werkende beroepsbevolking in Brakel de fiets voor de verplaatsing naar het werk. Dit is 4% minder dan het Vlaams gemiddelde.

Bij de schoolgaande jeugd uit Brakel gebruikt 28% de fiets om in Brakel naar school te gaan. In het totaal bedraagt in Brakel het fietsgebruik bij de schoolgaande jeugd 21%, wat 14% minder is dan het Vlaams gemiddelde.

HERKOMST	BRAKEL		BRAKEL		BUITEN DE GEMEENTE					
BESTEMMING	BRAKEL		BUITEN DE GEMEENTE		BRAKEL		TOTAAL		VLAANDEREN	
Werkende beroepsbevolking	**1150**		**3712**		**639**		**4862**		**2580295**	
Vervoermiddel fiets	334	32%	149	3%	26	4%	483	9%	335165	13%
Schoolgaande jeugd	**1079**		**1196**		**770**		**2275**		**2580295**	
Vervoermiddel fiets	275	28%	184	15%	100	12%	459	21%	379486	35%

TABEL 15 : AANTAL VERPLAATSINGEN WOON-WERK- EN WOON-SCHOOLVERKEER MET DE FIETS

Bron : N.I.S.- volkstelling 1991

Uit een recent onderzoek naar verplaatsingsgedrag in Vlaanderen door de Mobiliteitscel in 1996 blijkt dat de school-woon en woon-werkverplaatsing slechts één derde uit maken van alle verplaatsingen. De andere verplaatsingsmotieven zijn voornamelijk recreatie, winkelen en diensten. Dit betekent nog eens 1742 extra potentiële fietsers voor de verplaatsing binnen het grondgebied.

Indien alle pendelverkeer tijdens het woon-werkverkeer tussen Brakel en omliggende gemeenten, gelegen binnen een fietsafstand van 10km krijgt men een bijkomend potentieel van 549 fietsgebruikers. Hiertoe behoren volgende gemeenten : Zottegem, Horebeke, Lierde, Maarkedal en Zwalm.

De potentiële fietsgebruikers vindt men voornamelijk in de woon-werkrelaties enerzijds tussen Brakel en Zottegem en anderzijds tussen Brakel en Lierde.

	TOT. BEVOLKING DIE ZICH VERPLAATST	HUIDIG (BROM)FIETSGEBRUIK	POTENTIËLE FIETSGEBRUIKERS
Zottegem	323	24	244
Horebeke	62	4	48
Lierde	178	19	146
Maarkedal	60	3	54
Zwalm	66	2	57

TABEL 16 : BIJKOMEND POTENTIEEL FIETSGEBRUIKERS OP BASIS VAN VERVOER MET DE AUTO TUSSEN BRAKEL EN DE OMLIGGENDE GEMEENTEN (OP FIETSBARE AFSTAND)

Huidige fietsvoorzieningen

- *Onderscheid naar vrijliggende, aanliggende fietspaden, al dan niet verhoogd of enkelrichting en dubbelrichting*

Fietverplaatsingen

- *Binnen de gemeentegrenzen kunnen 1.742 extra potentiële fietsers gehaald worden indien de overstap wordt gemaakt van de auto naar de fiets.*
- *Op fietsbare afstand tussen Brakel en de omliggende gemeenten kunnen nog eens 500 extra fietsers gehaald worden.*

2.2.4. VOETGANGERS

2.2.4.1. Voetgangersassen

In de voorzieningen voor voetgangers moet onderscheid gemaakt worden in de gebieden waar voetgangers verblijven (bijvoorbeeld winkelstraten) en routes waarlangs voetgangers zich verplaatsen.

In zones waar voetgangers zich gedurende langere tijd ophouden moeten de voetgangers zich veilig en comfortabel kunnen bewegen. Dit betekent niet dat de straten alleen aan voetgangers moeten voorbehouden zijn. Combinatie met meerdere verkeerssoorten is mogelijk, indien de veiligheid van de voetgangers behouden blijft.

Het verplaatsingenpatroon van voetgangers levert een diffuus beeld. Concentraties van zich verplaatsende voetgangers treden over het algemeen op in de onmiddellijke nabijheid van activiteiten, zoals winkels, haltes van het openbaar vervoer, parkeeraccommodaties en scholen. Op de volgende kaart wordt een beeld gegeven van de voetgangersconcentraties in Brakel. De grootste concentratie vinden we terug in Nederbrakel. Het gebied strekt zich uit van westen van de N8 over de as Kasteelstraat – Neerstraat – Hoogstraat tot ten oosten van de N463. In mindere mate treffen wij voetgangersconcentraties aan in de kernen Michelbeke, Zegelsem, Els, Everbeek-Boven, Everbeek-Beneden, Parike en Opbrakel.

Ter hoogte van de schoolpoort in de Kasteeldreef zullen ook talrijke voetgangers te vinden zijn. De andere schoolpoorten zijn zeker niet minder belangrijk maar zijn in de kernen gesitueerd.

Vooral de oversteekbewegingen zijn hier van cruciaal belang. De meeste ongevallen met voetgangers gebeuren tijdens het oversteken. Vooral in schoolomgevingen is dat van belang.

Ook de bereikbaarheid van het openbaar vervoer speelt een rol voor de voetganger. De afstand die hij tot de halte moet afleggen is van belang voor de vervoerwijzekeuze.

2.2.4.2. Barrières

Hinder door barrièrewerking ontstaat wanneer een brede, drukke doortocht door het centrum als het ware een muur optrekt tussen beide gebiedsdelen, waarbij de mogelijkheden om op een veilige en comfortabele manier de overkant te bereiken worden beperkt.

Het probleem kan dus volledig worden toegeschreven aan het spanningsveld dat ontstaat tussen de verblijfsfunctie enerzijds en de verkeersfunctie anderzijds.

In wezen kunnen de gevolgen van de barrièrewerking zich laten voelen op twee niveaus; lokaal of van gevel tot gevel en in een ruimere context van kern tot kern. Los van alle stedenbouwkundige aspecten kan de barrièrewerking worden berekend aan de hand van twee parameters, met name de oversteeklengte en de intensiteit op de weg. Zo kunnen wij tot de conclusie dat de Neerstraat – Brusselsestraat – Kasteelstraat (N8), de Geraardbergsestraat (N493) met ca. 648 mvt, en de Ronsesestraat (N48) met ca. 550 mvt moeilijk te kruisen zijn voor voetgangers.

Voetgangersassen

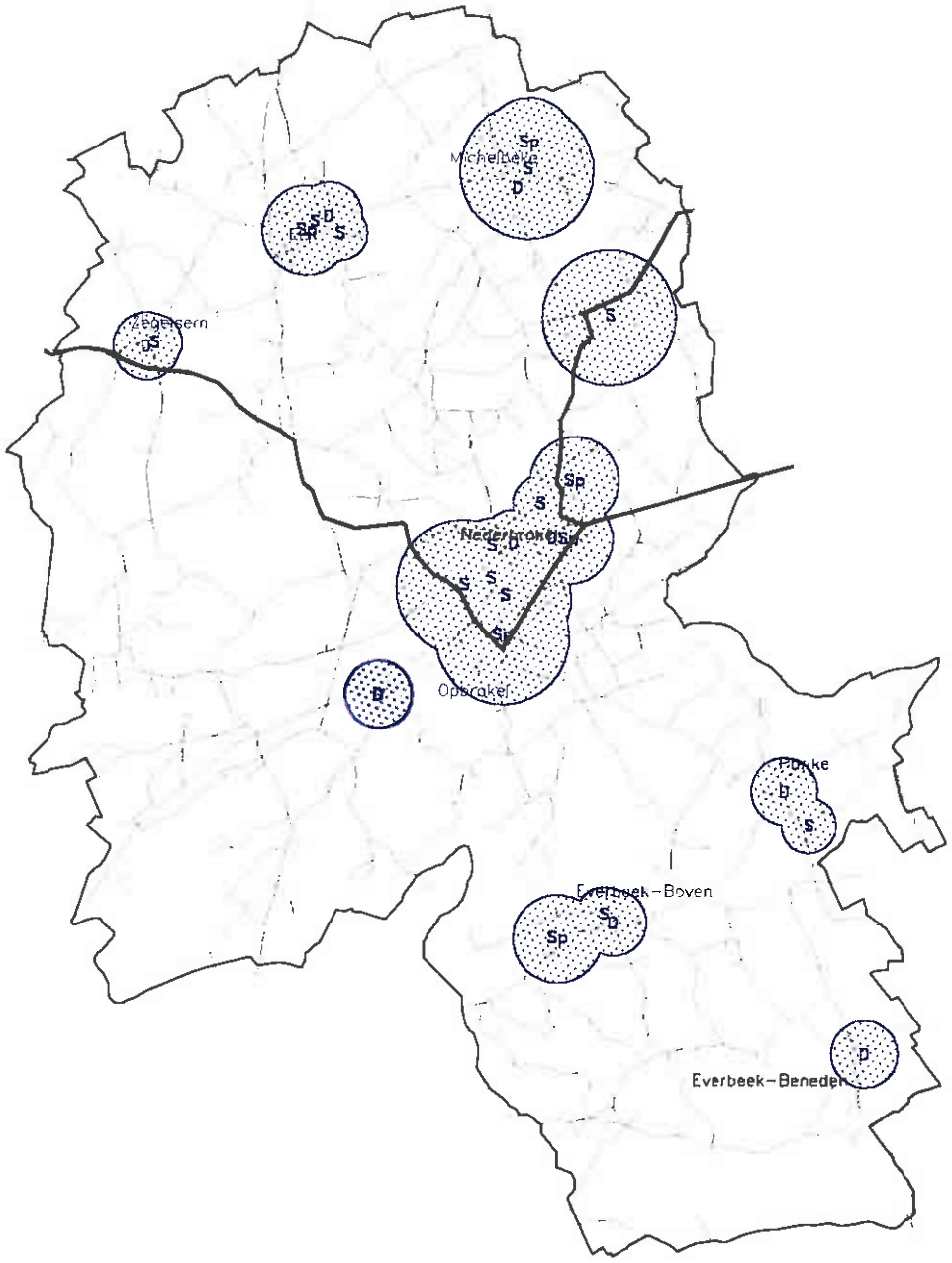
- *Voetgangersgebieden geven een diffuus beeld.*
- *Op basis van tellingen stelt men vast dat men de meeste voetgangers aantreft in de onmiddellijke nabijheid van activiteiten (winkels, scholen, diensten) in Nederbrakel, de kernen van Brakel en aan de schoolpoort in de Kasteeldreef.*

Barrières

- *Ten gevolge van infrastructuren N8, N48, N493*

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Voetgangersgebieden



Legende

- voetgangersgebied
- S school
- D diensten
- Sp sportaccommodatie

2.2.5. OPENBAAR VERVOER

2.2.5.1. Buslijnen

OVERZICHT AANBOD

Brakel wordt door zes buslijnen bediend, nl. :

- 11 Brakel - Geraardsbergen;
- 16 Geraardsbergen - Brakel - Oudenaarde;
- 21 Ronse - Erwetegem - Zottegem;
- 22 Ronse - Vloesberg Bos - Erwetegem - Zottegem;
- 23 Ronse - Michelbeke - Zottegem;
- 24 Ronse - Vloesberg Bos - Michelbeke - Zottegem;
- 25 Zottegem - Pijperzele - Sint-Maria-Oudenhove;
- 39 Brakel - Ninove;

De lijn 39 Nederbrakel-Ninove heeft een specifieke werkfunctie in relatie met Ninove en een schoolfunctie in relatie met Ninove en Brakel via Sint-Maria-Lierde. Gemiddeld is er slechts één bus 's morgens, 's middags en 's avonds beschikbaar, afhankelijk van de dagen.

De lijn 21-22-23-24-25 is een zeer belangrijke buslijn met een hoge frequentie. Sommige lijnen leggen gelijke trajecten af. De lijnen 23-24 vertrekken in Zottegem en rijden via Elst en Michelbeke naar Nederbrakel. De lijn 21-25 vervoegt zich in de Meierij aan de vorige twee lijnen (23-24). Op verschillende tijdstippen passeren alle buslijnen het Stationsplein van Nederbrakel. Vanaf de Sint-Martensstraat, richting Ronse, zullen de trajecten zich opnieuw splitsen. De lijnen 21-23-25 rijden verder naar Flobecq via Riebeke - Boekkouter - Landuitweg - Hutte. De bussen met nummers 22 en 24 rijden eveneens naar Flobecq via de Holenbroek - Tenbergen - Herenhof - Leinstraat en Heinestraat.

Tussen Zottegem-Markt en Meierij via Elst en Michelbeke passeren de bussen 23-24 tijdens de ochtendspits om het half uur, 's avonds om de 20 minuten. Overdag is er een 120 minuten frequentie van toepassing.

Het traject Meierij en de Markt van Brakel wordt door alle busnummers aangedaan en komt overeen met 2 bussen 's morgens met een interval van anderhalf uur (buslijn 23), één op de middag (enkel op dinsdag, buslijn 21) en 7 tijdens de avondspits met een half uur frequentie (buslijnen 21-22-25). De overige 16 bussen rijden rechtstreeks door naar de Sint-Martensstraat (30'

frequentie tijdens spits, buiten de spits 90' frequentie). De buslijnen 22-24 die de Lijnstraat aandoen, passeren twee maal tijdens de ochtendpiek, tijdens de daluren om de twee uur en in de avondpiek driemaal met een interval van gemiddeld één uur. De frequentie voor de lijnen 21-23-24 ligt net iets hoger (30' spitsfrequentie en 90' frequentie).

BUSLIJNEN (TOESTAND 24 MEI 1998)		BEDIENT VOLGENDE DEELGEMEENTEN	AANTAL BEDIENINGEN	KENMERKEN
11	Brakel - Geraardsbergen (duur : 26')	Everbeek, Nederbrakel	- 2 's morgens + 1 extra maandag voormiddag en 1 extra marktrit - geen weekendbediening	school-werk vervoer
16	Geraardsbergen - Brakel - Oudenaarde	Parike, Elst (enkel : Gentsestraat), Zegelsem		
	Brakel - Geraardsbergen (duur : 16')		- ochtendspits : 90' frequ. - avondspits : 60' frequ. - 120' frequentie - geen weekendbediening	
	Brakel - Oudenaarde (duur : 23')		- 120' frequentie - spits : 60' frequentie - geen weekendbediening	
21	Ronse - Erwetegem - Zottegem	Nederbrakel		
22	Ronse - Vloesberg Bos - Erwetegem - Zottegem	Nederbrakel, Opbrakel		
23	Ronse - Michelbeke - Zottegem	Elst, Michelbeke, Nederbrakel		
24	Ronse - Vloesberg Bos - Michelbeke - Zottegem	Elst, Michelbeke, Nederbrakel, Opbrakel		
25	Zottegem - Pijperzele - Sint-Maria-Oudenhove	Nederbrakel		
39	Brakel – Ninove	Nederbrakel	geen weekend bediening	school-werk vervoer

HUIDIG GEBRUIK EN POTENTIEEL OPENBAAR VERVOER GEBRUIKERS OP BASIS VAN VOLKSTELLING 1991

Uit de volkstelling zijn een aantal interessante gegevens bekend over de huidige vervoermiddelkeuze van de beroepsbevolking van Brakel. Het potentieel busgebruikers in het woon-werkverkeer tussen Brakel en de belangrijkste steden en gemeenten werd berekend. Zo verplaatsen zich dagelijks ca. 500 mensen naar Oudenaarde om te werken. Slechts 18 rijden met de bus. Met een goede busverbinding kunnen 431 autogebruikers de overstap maken naar de bus met bestemming Oudenaarde.

Het huidig gebruik van het openbaar vervoer naar Lierde is gering, terwijl er een potentieel bestaat van 146 reizigers. De bus met verbindingen Brakel – Geraardsbergen, Ronse en Zottegem kunnen elk nog ca. 250 potentiële reizigers vervoeren.

	AANTAL DIE ZICH VERPLAATST	HUIDIG AUTOBUSGEBRUIK	POTENTIEEL OPENBAAR VERVOERGEBRUIKERS
Brakel - Oudenaarde	485	18	431
Brakel - Zottegem	323	49	244
Brakel - Ronse	306	43	231
Brakel - Geraardsbergen	276	10	239
Brakel - Lierde	178	6	146

TABEL 17 : HUIDIGE EN POTENTIËLE BUSGEBRUIKERS OP BASIS VAN DE VOLKSTELLING VAN 1991

2.2.5.2. Trein

Zottegem speelt een essentiële rol als winkel- en schoolstad. Ondanks het feit dat Brakel niet over een treinstation beschikt is het toch interessant om hier dieper op in te gaan.

Een sterke pendelstroom naar Zottegem in functie van de treinverbinding met Brussel is vastgesteld. Richting Brussel zijn er twee treinen, één lokale trein (traject duurt 47 minuten) en één IC-trein (traject duurt 28 minuten). Enkel gedurende de ochtendspits rijden drie piekuurtreinen. Tijdens de daluren rijdt er één lokale trein per uur richting Gent-St.-Pieters. Het traject duurt gemiddeld een half uur. Tijdens de spitsuren rijden 's morgens twee bijkomende piekuurtreinen en 's avonds één extra P-trein.

Ook in Lierde kan de trein genomen worden richting Brussel. Het gaat hier om de L-trein richting Gent. In Zottegem moet men overstappen. Het traject duurt ongeveer 1 uur. Tijdens de daluren vertrekt er vanuit Lierde één trein (4 minuten na het uur). Tijdens de ochtendpiek zijn er een aantal extra treinen. De mogelijkheid bestaat ook om tijdens de spits via Geraardsbergen Brussel te bereiken, maar het traject duurt een tiental minuten langer.

Het station van Zottegem is beter uitgerust dan het station van Lierde. In beide gevallen is kosteloos parkeren en fietsenstallingen mogelijk. In het station van Lierde is de afwezigheid van personeel en slechte busverbindingen een minpunt. Bovendien bestaat

geen rechtstreekse lijn naar Brussel. Er moet steeds overgestapt worden. Ter info kan nog aangehaald worden dat in Zottegem dagelijks 6.209 treinreizigers opstappen en in Lierde 349 (N.M.B.S. 1999).

De trein naar Kortrijk doet zowel het station van Zottegem als Oudenaarde aan. Er zijn twee treinen ter beschikking. De eerste trein vertrekt vanuit Oudenaarde om 26 minuten na het uur en de tweede om 35 minuten na het uur.

Buslijnen

- *Brakel wordt door 6 buslijnen bediend die een radiale structuur vertonen met Nederbrakel als knooppunt.*
- *De volgende richtingen worden aangedaan : Geraardsbergen, Oudenaarde, Ronse, Zottegem.*
- *De potentiële busgebruikers werden berekend. In de richting van Oudenaarde schommelt het potentieel rond 400 busgebruikers, in de richting Geraardsbergen, Ronse en Zottegem kunnen elk ca. 250 extra reizigers verwacht worden en naar Lierde.*

Trein

- *Brakel beschikt niet over een treinstation.*
- *Een belangrijke pendelstroom naar Zottegem in functie van de treinverbinding naar Brussel is vastgesteld.*
- *Ook wordt het station van Lierde door de inwoners van Brakel gebruikt. Er moet steeds overgestapt worden.*

OVERZICHT AANSLUITINGEN BUS-TREIN

	BRAKEL - LIERDE - ZOTTEGEM - BRUSSEL	BRAKEL - ZOTTEGEM - BRUSSEL
Daluur	x.04 (59') L	x.14 (47') L-trein x.48 (28') IC-trein
Piekuur		tussen 5.00 en 5.59 1 P-trein (40') tussen 6.00 en 6.59 3 P-trein (40') tussen 7.00 en 7.59 4 P-trein (40') tussen 8.00 en 8.59 1 P-trein (40')
duur traject met trein	59'	28' met IC-trein 47' met L-trein 40' met P-trein
duur traject met bus	Brakel - Lierde (7')	Brakel - Zottegem (19')
wachttijd overstap trein Lierde - Zottegem	4'	Geen
aansluiting bus-trein	Geen	7' - 11'

	BRAKEL - LIERDE - ZOTTEGEM - GENT	BRAKEL - ZOTTEGEM - GENT
Daluur	x.04 (44') L-trein	x.17 (31') L-trein
Piekuur	tussen 6.00 en 6.59 2 P-trein (30') tussen 7.00 en 7.59 1 P-trein (37')	tussen 6.00 en 6.59 1 P-trein (34') tussen 7.00 en 7.59 3 P-trein (25') tussen 16.00 en 16.59 1 P-trein (28') tussen 17.00 en 17.59 1 P-trein (35')
duur traject met trein	30' met L-trein 44' met P-trein	28' met IC-trein 47' met L-trein 40' met P-trein
duur traject met bus	Brakel - Lierde (7')	Brakel - Zottegem (19')
wachttijd overstap trein Lierde - Zottegem	Geen	Geen
aansluiting bus-trein	Geen	7' - 11'

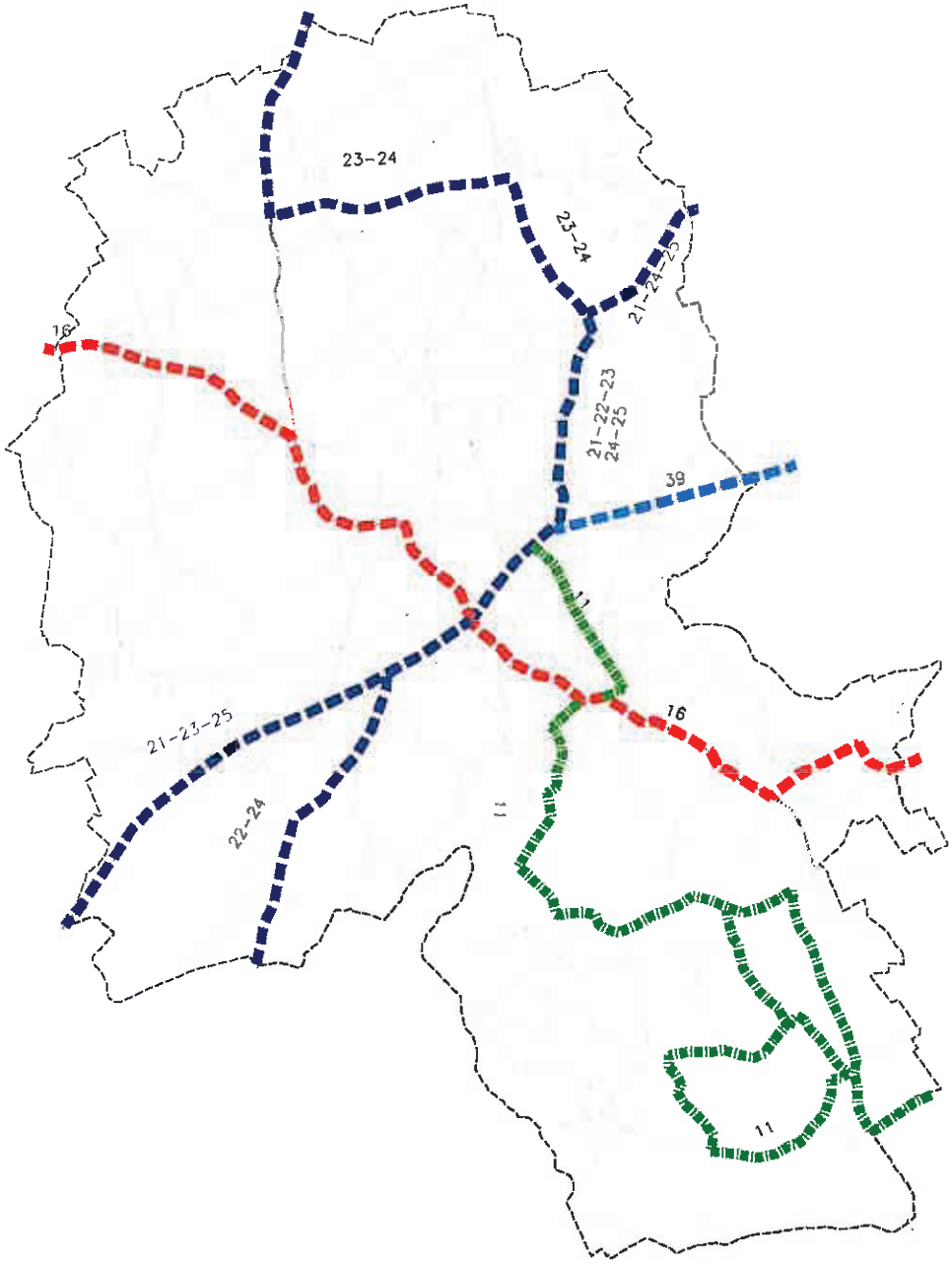
2.2.6. OMKADERENDE MAATREGELEN

	WAT REEDS GEDAAN WERD OF NOG WORDT GEDAAN	WAT NOG KAN GEDAAN WORDEN
c1	Vervoersmanagement met bedrijven, diensten, scholen	– Informatie over bereikbaarheid van het werk met verschillende vervoerswijzen – Promotie en marketing van het bedrijfsvervoersplan – Premie voor het gebruik van duurzame vervoerswijzen (vb. fietsvergoeding voor ambtenaren. – Carpool matching van partners, gereserveerde parkeerplaatsen – Bedrijfsvervoersbus optimaal georganiseerd in functie van woon-werk – Fietsers : veilige fietsstallingen dicht bij ingang van het bedrijf, douches – Telewerken – Ontrading van individueel autogebruik door vermindering van autoparkeerplaatsen, betaald parkeren
c2	Tarifering openbaar vervoer, parkeren	– Parkeren : bewonersparkeren, blauwe zone, beperking van langdurig parkeren – Openbaar vervoer : Derde betalerssysteem
c3	Algemene sensibilisering bij middel van campagnes	– snelheidscontroles : publiceren van de resultaten in het gemeentelijk infoblad – snelheidscontroles worden aangekondigd via het gemeentelijk infoblad – parkeer- en andere verkeersproblemen worden gedetecteerd tijdens hoorzittingen – actie 'veilig schoolbegin' – t.h.v. scholen voeren van acties rond het niet of enkel op afstand parkeren – t.h.v. scholen regelmatig toezicht op parkeergedrag – stickeractie "Graag traag"

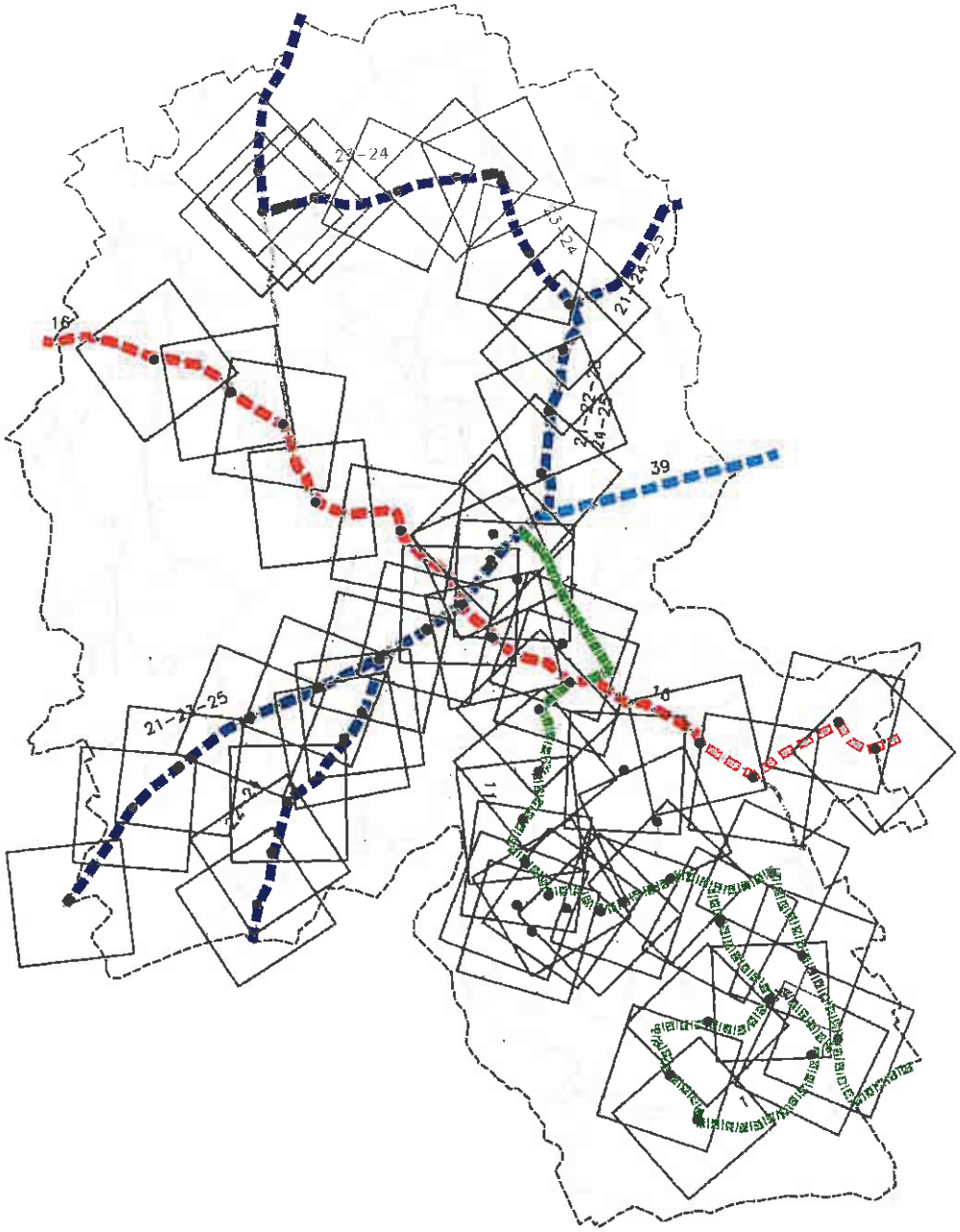
WAT REEDS GEDAAN WERD OF NOG WORDT GEDAAN	WAT NOG KAN GEDAAN WORDEN
c4 Specifieke marketing, informatie en promotie naar doelgroepen	
	– verkeerslessen – fietswedstrijden – verkeersparken – promoten van fietsregistratiemogelijkheid – regelmatig fietscontroles in de school, dit met beloning (vb. fietswimpel)
c5 Handhaving van nieuwe snelheidsregimes, parkeerregimes	
	– controle op respect voor voetgangers en fietsers – controle op parkeren op voetpaden, fietspaden – snelheidscontroles na invoeren van nieuwe snelheidsregimes
c6 Beleidsondersteuning	
	– gemeentelijke verkeersdienst, mobiliteitsambtenaar – goede samenwerking tussen politie, technische dienst, milieudienst, ruimtelijke ordening – bijscholing van de ambtenaren – gemeentelijke verkeerscommissie

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Buslijnen in Brakel



Legende



Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Ruimtelijk bedieningsniveau van het openbaar vervoer

Legende

bushalte (bedient een ruitvormige zone met een diagonaal van 1500m)

N

GROOT PLANNING

2.2.7. VERKEERSVEILIGHEID

2.2.7.1. Snelheidsmetingen

De te hoge snelheid van het autoverkeer is een vaak terugkerende klacht. De overdreven snelheid ligt dikwijls aan de basis van ongevallen, maar nog in veel sterkere mate krijgt men er een gevoel van onveiligheid door.

In januari 1997 hield de rijkswacht snelheidsmetingen op twee verschillende locaties, nl. in de Ronsesestraat (N48) t.h.v. de Ekelveldstraat en op de Steenweg (N493) in de nabijheid van de gemeentegrens.

Op beide plaatsen geldt een snelheidsbeperking van 50 km/uur. Tijdens de meting werd het aantal voorbijrijdende voertuigen geregistreerd. Er werd een onderscheid gemaakt naar het aantal voertuigen dat de reglementaire snelheid naleefde en het aantal dat meer reed dan getolereerd wordt, i.c. een snelheid hoger dan 65 km/uur. De volgende tabel geeft de resultaten weer van de snelheidsmetingen gedurende twee uur.

LOCATIE	TOTAAL AANTAL VOERTUIGEN	AANTAL VOERTUIGEN DAT AAN REGLEMENTAIRE SNELHEID REED	AANTAL GEPENALISEERDE VOERTUIGEN	% OVERTREDERS
Ronsesestraat (N48)	370	161	39	11%
Steenweg (N493)	267	126	40	15%

TABEL 18 : SNELHEIDSMETINGEN N48 EN N493

Bron : Rijkswacht, januari 1997

Hieruit kunnen we afleiden dat voor beide straten ongeveer de helft van de voertuigen de snelheidsbeperking van 50 km/uur respecteert. De tolerantie van 65 km/uur wordt door circa één tiende van de onderzochte wagens overschreden.

Ook Administratie van Wegen en Verkeer beschikt over snelheidsmetingen voor de gewestwegen N8, N48, N402 en N493. De 85-percentielwaarde werd eveneens bepaald. De 85-percentielwaarde geeft een beeld van de verkeersinfrastructurele snelheidswaarde van de weg in kwestie, m.a.w. deze waarde geeft de snelheid aan die 85% van de voertuigen niet overschrijdt. Bij de aanleg van nieuwe wegen wordt die 85-percentielwaarde als ontwerpsnelheid gebruikt.

STRAAT	RICHTING	<41	41-50 KM/U	51-60KM/U	61-70 KM/U	71-80 KM/U	81-90 KM/U	>91 KM/U	V_{85}
Brusselsestraat (N8)	Brakel	2%	6%	18%	34%	27%	9%	3%	80
	Ninove	2%	4%	14%	31%	34%	12%	4%	82
Ronsesestraat (N48)	Brakel	8%	24%	32%	20%	10%	4%	1%	72
	Ronse	13%	24%	24%	23%	13%	3%	0%	71
Steenweg (N493)	Brakel	5%	10%	20%	33%	23%	7%	2%	78
	Geraardsbergen	7%	17%	32%	30%	12%	1%	0%	71

TABEL 19 : PERCENTAGE VOERTUIGEN PER SNELHEIDSCATEGORIE OP DE VERSCHILLENDE GEWESTWEGEN TE BRAKEL

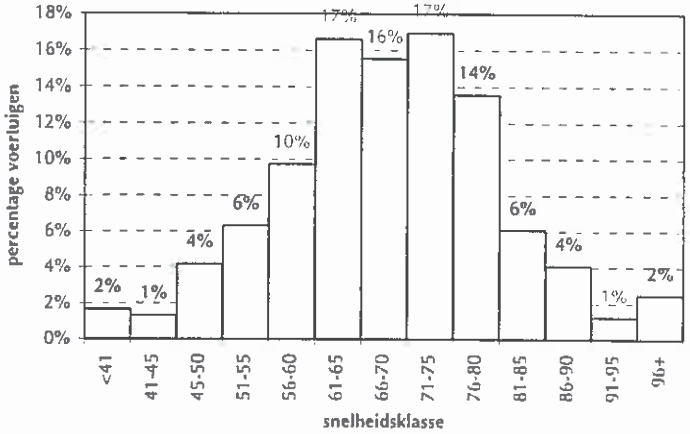
Bron : Administratie Wegen en Verkeer, juli en november 1997

STRAAT	RICHTING	<31	31-40 KM/U	41-50KM/U	51-60 KM/U	61-70 KM/U	71-80 KM/U	>81 KM/U	V_{85}
N402	N462	5%	27%	50%	18%	1%	0%	0%	52
	N8	4%	18%	28%	23%	2%	0%	0%	54

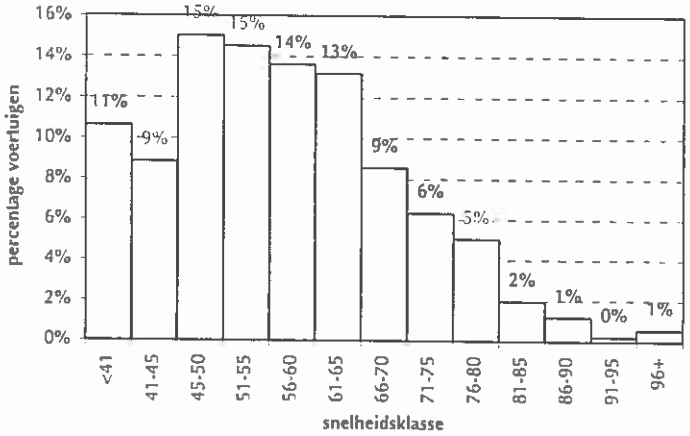
TABEL 20 : PERCENTAGE VOERTUIGEN PER SNELHEIDSCATEGORIE OP DE N402 TE BRAKEL

Bron : Administratie Wegen en Verkeer, juli en november 1997

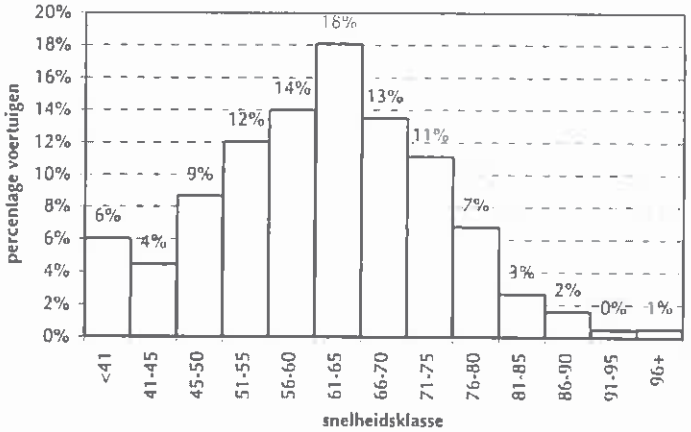
Snelheid op N8



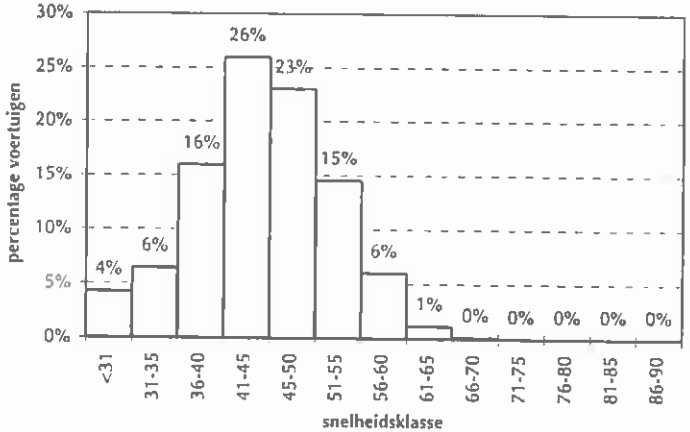
Snelheid op N48



Snelheid op N493



Snelheid op N402



GRAFIEK 3 : SNELHEIDSMETINGEN

2.2.7.2. Ongevallenanalyse

Het onderzoek naar verkeersveiligheid in Brakel is een belangrijke schakel in het mobiliteitsplan. Hiermee komen onmiddellijk een aantal knelpunten aan het licht, die een heel concrete aanpak vragen.

Objectieve gegevens over onveiligheid kunnen cijfermatig vastgelegd worden aan de hand van een ongevallenanalyse en snelheidsmetingen. In de verkeersveiligheid speelt echter ook het subjectief gevoel een belangrijke rol.

De gedetailleerde ongevallenanalyse van alle geregistreerde ongevallen met lichamelijk letsel tussen 1993-1996 geven inzicht in de ruimtelijke spreiding van de ongevallenconcentraties in het studiegebied.

Enkel ongevallen met lichamelijk letsel werden dus onderzocht, aangezien het merendeel van de ongevallen met alleen stoffelijke schade geen interventie van Rijkswacht of Politie tot gevolg heeft en dus onmogelijk cijfermatig kan worden ingeschat. Nochtans geven de beschikbare gegevens een voldoende representatief overzicht van de gevaarlijke punten in de gemeente.

Bij de verwerking van de ongevallenstatistieken werd verder een onderscheid gemaakt naar :

* het soort ongeval : ongevallen op de kruispunten en wegvakongevallen (tussen de kruispunten);

* de betrokken weggebruikers : voetgangers, fietsers, vrachtwagens en ongevallen met uitsluitend auto's.

Belangrijk is om te weten dat de statistische verwerking van de ongevallenanalyse sinds 1 juli 1990 wordt verzorgd door het N.I.S. (Nationaal instituut voor de Statistiek). De verwerking gebeurt echter minder accuraat, met als grootste moeilijkheid de lokalisatie van de kruispuntongevallen. Zo kunnen een aantal kruispuntongevallen niet exact gelokaliseerd worden gezien we slechts één straatnaam van het kruispunt kennen. Zij werden dan ook beschouwd als wegvakongevallen. Kop-staartongevallen ter hoogte van een kruispunt werden eveneens als wegvakongevallen beschouwd.

			DODEN	ZWAAR GEWONDEN	LICHT GEWONDEN	TOTAAL
Aantal ongevallen met			9	55	131	195
Aantal slachtoffers			11	69	172	252
waarvan :	- voetgangers		1	2	4	7
	- bestuurders en passagiers					
	van :	- fietsen		6	20	26
		- bromfietsen		5	14	19
		- motorrijwielen	4	7	12	23
		- personenwagen	6	46	97	149
		- andere		2	8	10

TABEL 21 : AANTAL ONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR AARD VAN DE SLACHTOFFERS EN GRAAD VAN DE VERWONDING, 1990-1994

2.2.7.2.1. Kruispuntongevallen

De figuur geeft een beeld van de ruimtelijke spreiding van de kruispuntongevallen. Over een periode van vier jaar zijn er in het totaal 21 kruispuntongevallen gebeurd. Opvallend is het feit dat alle ongevallen van dit type plaatsvonden langsheen de gewestwegen. Blijkbaar gaat het meestal om geïsoleerde voorvallen. Dit betekent dat over de beschouwde tijdsspanne telkens 1 ongeval per locatie te tellen is, met uitzondering van de kruispunten Gentsestraat (N415) - Oudenaardsestraat (N8) en Watermolenstraat (N462) - Driehoekstraat, waar er resp. 2 werden geregistreerd. De grootste concentratie vinden we terug in Nederbrakel. In de tabel worden alle kruispuntongevallen, onderscheiden naar betrokken weggebruiker, onder elkaar gezet. 64% van de betrokken weggebruikers uitsluitend personenwagens zijn. Bij één vijfde van de ongevallen waren fietsers of bromfiets betrokken.

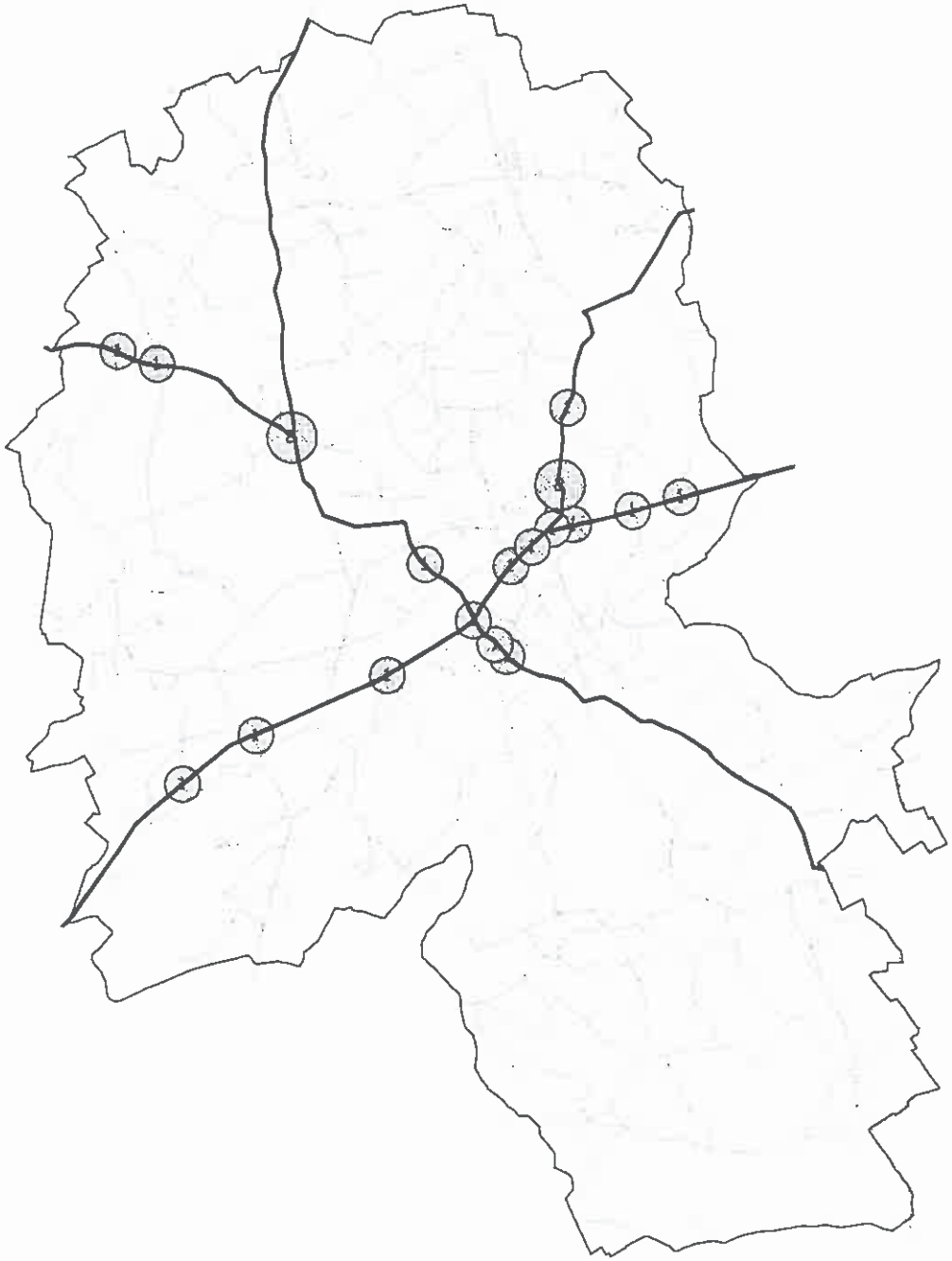
De conclusie is dat er op het grondgebied van Brakel problematische kruispunten voorkomen.

	AANTAL	WAARBIJ BETROKKEN ZIJN			
	ONGEVALLEN	VOETGANGER	(BROM)FIETS	PERSONENWAGEN	VRACHTWAGEN
Watermolenstraat (N462) - Beekstraat (N462b)	1			1	
Molenberg (N462) - Zwalmbeekweg	1				1
Ronsesestraat (N462) -Sint-Martensstraat	1			1	
Ronsesestraat (N462) - Kimpestraat	1			1	
Ronsesestraat (N462) - Rowater	1	1			
Geraardsbergsestraat (N493) - Driestenbroekstraat	1			1	
Geraardsbergsestraat (N493) - Industrielaan	1			1	
Brusselsestraat (N8) - Oudeblekerijstraat	1			1	
Brusselsestraat (N8) - Heyveld	1			1	
Brusselsestraat (N8) - Beekstraat	1		1		
Brusselsestraat (N8) - Watermolenstraat	1			1	
Kasteelstraat (N8) - Geraadsbergsestraat	1			1	
Kasteelstraat (N8) - Stationstraat	1		1		
Jagersstraat (N8) - Kersjesveld	1			1	
Oudenaardsestraat (N8) - Gentsestraat (N415)	2				2
Oudenaardsestraat (N8) - Teirlinckstraat	1			1	
Oudenaardsestraat (N8) - Sint-Ursmarusstraat	1		1		
Neerstraat (N8) - Gauwstraat	1		1		
Watermolenstraat (N8) - Driehoekstraat	2			2	
Totaal	22	1	4	14	3

TABEL 22 : KRUISPUNTONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR BETROKKEN WEGGEBRUIKER, 1993-1996

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Locatie kruispuntongevallen 1993-1996



Legende

1 ongeval

2 ongevallen

0 500 1.000 m

2.2.7.2.2. Wegvakongevallen

Dit tweede type ongevallen neemt het grootste deel voor haar rekening. In de volgende tabel wordt een opsomming gegeven van alle wegvakongevallen met lichamelijk letsel die in de periode 1993-1996 plaatsvonden. Hierbij wordt eveneens een onderscheid gemaakt naar betrokken weggebruiker. Om een goed idee te hebben van de spreiding moeten wij rekening houden met de lengte van de straat. Daarom wordt het gemiddeld aantal ongevallen per 100m straatlengte, per jaar eveneens berekend. De straten waarvan het aantal ongevallen per 100m per jaar kleiner dan 0.04 werden niet opgenomen in onderstaande tabel.

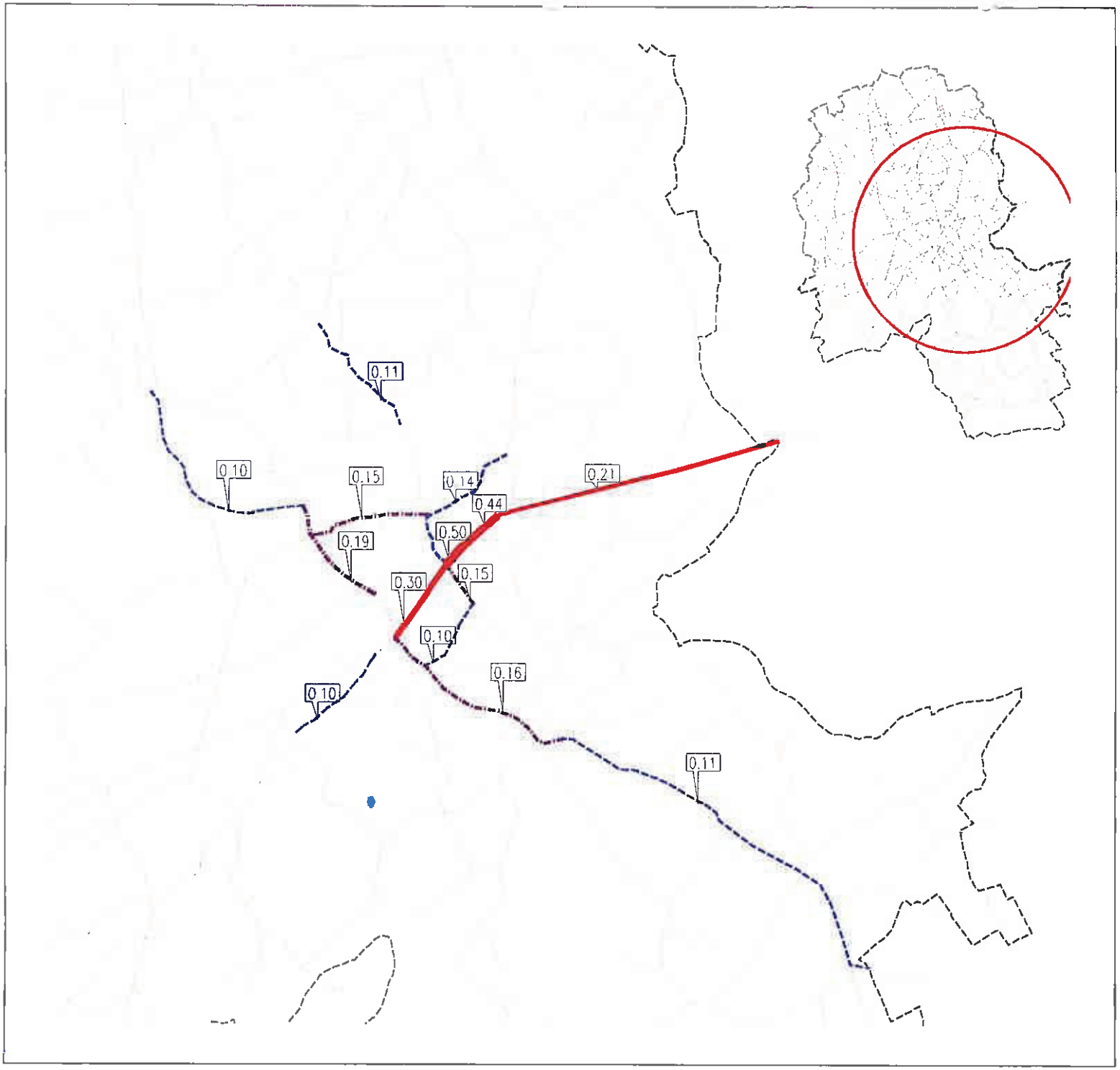
Hoewel de coëfficiënt het hoogst is voor de Hoogstraat (N8), is dit gegeven niet relevant gezien de beperkte straatlengte. Bovendien geeft dit een vertekend beeld. De gewestwegen N8 en N493 scoren vrij hoog. In de Neerstraat waren de helft van het aantal betrokken weggebruikers voetgangers en fietsers.

Globaal gezien waren bij de 169 ongevallen 1/3 tweewielers betrokken en 4% waren voetgangers.

Aangezien de N8 de grootste boosdoener is wat de verkeersveiligheid betreft, gaan wij deze meer in detail bekijken. Op de figuur worden zowel de kruispunt- als wegvakongevallen schematisch weergegeven. De wegvakongevallen werden per 500m beschouwd over een periode van vijf jaar. Op die manier kunnen wij de gevaarlijkste delen van die gewestweg detecteren. De meeste wegvakongevallen vonden plaats tussen kilometerpaal 41.0 en 42.5. Dit deel omvat vooral de centrumstraten Kasteelstraat, Hoogstraat, Neerstraat en Brusselsestraat.

STRAAT	AANTAL ONGEVALLEN	WAARBIJ BETROKKEN ZIJN VOETGANGER	(BROM)FIETS	MOTOR	UITSLUITEND PERSONENW.	VRACHTWAGEN	ONGEV./100M/ JAAR
Hoogstraat (N8)	2	0	1	0	1	0	0.50
Neerstraat (N8)	7	1	2	1	3	0	0.44
Kasteelstraat (N8)	6	1	2	1	1	2	0.30
Brusselsestraat (N8)	16	0	4	1	8	3	0.21
Jagersstraat (N8)	6	0	1	2	4	0	0.19
Geraardsbergsestraat (N493)	5	0	2	0	3	1	0.16
Meerbeekstraat	3	0	1	0	2	0	0.15
Stationsstraat	2	0	2	0	0	0	0.15
Driehoekstraat	4	1	1	0	2	0	0.14
Wielendaalstraat	2	0	0	1	1	0	0.14
Steenweg (N493)	14	0	0	1	13	0	0.11
Valkenberg	4	1	0	0	2	1	0.11
Kleibergstraat (N8)	5	1	0	0	3	1	0.10
Opbrakelsestraat	3	0	2	0	1	0	0.10
Spoorwegstraat	2	0	1	0	1	0	0.10
Gauwstraat	1	0	1	0	0	0	0.09
Molenhoekstraat	2	0	1	1	0	1	0.08
Kasteeldreef (N462)	4	0	0	0	3	1	0.07
Kerkhofstraat	2	0	0	0	2	0	0.07
Oudenaardsestraat (N8)	7	0	1	1	5	0	0.06
Wijnstraat	1	0	0	0	1	0	0.06
Molenberg (N462)	2	0	1	0	1	0	0.05
Ronsesestraat (N48)	10	0	0	2	6	2	0.05
Dompels	1	0	0	0	1	0	0.05
Maandagstraat	3	0	1	0	3	0	0.05
Centsestraat (N415)	11	0	1	2	7	1	0.04
Berendries	2	0	1	1	0	0	0.04
Boterhoek	1	0	0	1	0	0	0.04
Sint-Franciscus	1	0	0	0	1	0	0.04
Steenberg	1	0	0	0	1	0	0.04
Overige straten	39	1	14	2	14	10	
Totaal	169	6	40	17	90	23	

TABEL 23 : WEGVAKONGEVALLEN MET LICHAMELIJK LETSEL NAAR BETROKKEN WEGGEBRUIKER, 1993-1996



Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Locatie wegvakongevallen en aantal ongevallen per jaar per 100m

Legende

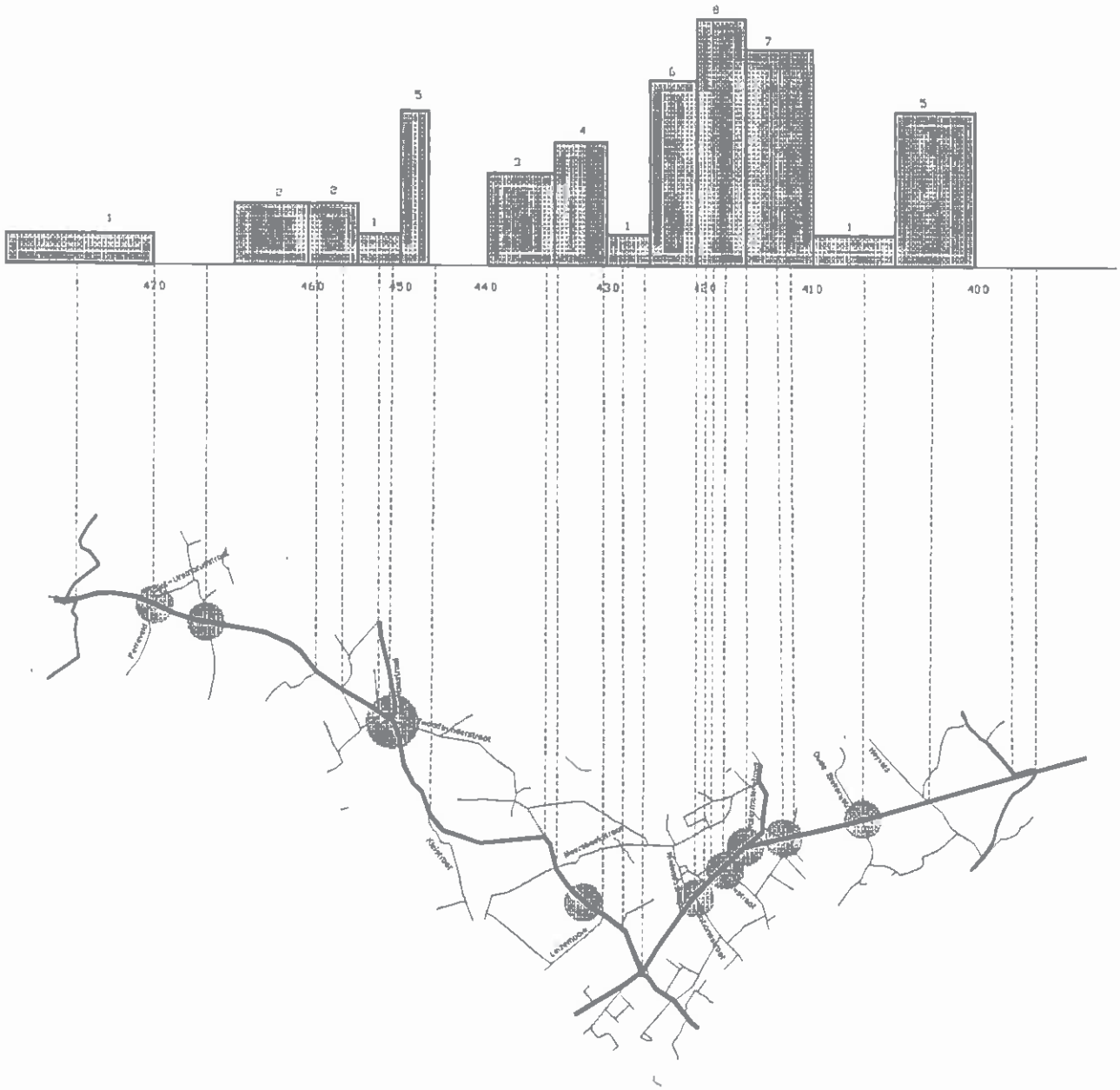
1993-1996

- >0.20 ong. per jaar per 100m
- 0.15-0.19 ong. per jaar per 100m
- 0.10-0.14 ong. per jaar per 100m

Mobilititeitsplan Brakel

Kaart :Kruispunt en wegvakongevallen op de N8 1993-1996

Legende



2.3. KNELPUNTENSYNTHESE

Het hoofddoel van deze onderzoeksfase is het inventariseren van de knelpunten. Derwijze wensen wij een oplossing te vinden om :

* het aantal ongevallen met lichamelijk letsel te reduceren;
* het gevoel van onveiligheid tot een minimum te beperken;
* de snelheid te verminderen.

Een aantal knelpunten kunnen door één enkele ingreep worden opgelost vanwege hun directe samenhang. Het is dan ook aangewezen om van hoog naar laag schaalniveau oplossingen te zoeken. Het is vanzelfsprekend dat het probleem van de gewestwegen op het hoogste niveau moeten worden behandeld. Voor de gewestwegen zal er een totaalconcept moeten worden ontwikkeld dat als uitgangspunten een maximale veiligheid voor alle weggebruikers combineert met een vlotte afwikkeling.

Een aantal doortochten wordt als knelpunt ervaren. Hierbij denken wij aan de N8 door het centrum van Nederbrakel, de Ronsesestraat (N48) door zowel Nederbrakel als Opbrakel, Geraardsbergsestraat (N493) door Nederbrakel en tot slot Steenweg (N493) door Parike. De doortochten vormen een barrière. De oversteekbewegingen kosten meestal tijd, moeite en angst. De doortochten veroorzaken een subjectief onveiligheidsgevoel bij menig weggebruiker. Subjectieve onveiligheid is een kwalitatieve en bijgevolg moeilijk kwantificeerbare variabel, in tegenstelling tot de objectieve onveiligheid, bevestigd door de ongevallenanalyse. Hinder zoals trillingen, gevelvervuiling en geluid brengen de leefbaarheid in het gedrang.

Gepaard gaand met stedenbouwkundige invulling op en rond de gewestwegen kunnen volgende problemen worden vastgesteld :

- het snelheidsverloop op de gewestwegen is nagenoeg constant. Tevens kan er worden opgemerkt dat de huidige infrastructuur géén snelheidsvermindering afdwingt. Het brede profiel nodigt uit om snel te rijden;
- de oversteekbaarheid is een groot probleem door een combinatie van een grote oversteeklengte, hoge intensiteiten en een hoge snelheid van het te dwarsen verkeer. Het probleem kan worden opgesplitst in twee componenten : de oversteekbaarheid van gevel tot gevel, en de gebundelde oversteekbaarheid van kerkdorp tot kerkdorp.

3. TRENDSCENARIO

Het trendscenario is het scenario dat de effecten van de voortzetting van het vroegere beleid projecteert m.b.t. ruimtelijke, socio-economische en verkeersontwikkelingen tegen een bepaalde tijdshorizon, vb. 2010. Onder vroeger beleid wordt verstaan de periode vóór 1997, d.i. het referentiejaar waarin het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen is goedgekeurd. Het trendscenario wordt in de opbouw van het plan vergeleken met de scenario's duurzame mobiliteit.

Het trendscenario houdt algemeen in dat :

- De huidige ruimtelijke ontwikkelingen worden doorgetrokken : verder schrijdende stadsvlucht en anderzijds een tertiarisering van de werkgelegenheid, die gepaard gaat met een grotere concentratie van tewerkstelling in de stadscentra, en op een aantal perifere centra.

- De vastgelegde werken veiligheidswerken aan de weginfrastructuur worden uitgevoerd.

- Naast de vaststaande infrastructuuringrepen en wijzigingen die De Lijn en de NMBS op korte termijn plannen, kan de huidige situatie van het openbaar vervoer tot 2010 doorgetrokken worden : de kosten zullen toenemen en de overheidssubsidies blijven status quo, wat onvermijdelijk zal leiden tot een daling van het aanbod; de steeds langer wordende files zorgen voor een toename van de rittijd voor de bussen.

- Het autobezit en gebruik blijft toenemen; de kostprijs van de verplaatsingen per auto of met het openbaar vervoer volgen de algemene trend.

3.1. TREND IN DE RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN

3.1.1. BEVOLKING

Tijdens de volkstelling van 1991 telde de gemeente Brakel 13.588 inwoners.

De evolutie van het bevolkingscijfer van Brakel wordt vergeleken met die van het arrondissement Oudenaarde en van de provincie Oost-Vlaanderen. De resultaten zijn in volgende tabel weergegeven.

	Brakel		Arrondissement Oudenaarde		Oost-Vlaanderen	
	Aant. inwoners	Index	Aant. inwoners	Index	Aant. inwoners	Index
1970°	14391	100	113845	100	1.310.115	100
1981*	13795	96	112501	99	1.331.192	102
1991*	13588	94	112374	99	1.335.793	102
1994**	13652	95	113496	100	1.346.783	103
1997	13646	95	113811	100	1.354.737	103
2010***			118061	104	1.399.189	107

TABEL 24 : BEVOLKINGSEVOLUTIE VAN BRAKEL IN VERGELIJKING MET DIE VAN HET ARRONDISSEMENT OUDENAARDE EN VAN DE PROVINCIE OOST-VLAANDEREN

° : bevolkingsaantal op 31 december (berekend op basis van fusies uit 1977)
* : volkstelling van 1 maart
** : gegevens gemeente
*** : bevolkingsvooruitzichten voor 2010, N.I.S.

Het aantal inwoners in Brakel daalt lichtjes sinds 1981 en schommelt rond de 14.000 inwoners. De bevolking voor het arrondissement Oudenaarde blijft zo goed als gelijk, terwijl het inwonersevolutie in de provincie blijft stijgen.

Voor het doorrekenen van het trendscenario in het provinciaal model van de provincie Oost-Vlaanderen werden er voor iedere gemeente prognoses gemaakt van de bevolkingsgroei. De prognose van de bevolking in het trendscenario gebeurt in een aantal stappen, waarbij de gemeentelijke bevolkingsevolutie 1981-1991 de basis vormt. Het eindresultaat van de opeenvolgende stappen wordt voor het arrondissement Oudenaarde en Brakel in de volgende tabel weergegeven.

	1981	1991	2000	2010	Verschil 1991-2000	Groei 1991-2000	Verschil 1991-2010	Groei 1991-2010
arr. Oudenaarde	*112 501*	*112 374*	*115 424*	*118 061*	*3 050*	*2.71%*	*5 687*	*5.06%*
Brakel	13 795	13 588	13 759	13 869	171	1.26%	281	2.07%

TABEL 25 : BEVOLKINGSPROGNOSE VOOR DE GEMEENTE BRAKEL EN HET ARRONDISSEMENT OUDENAARDE

Bron : Multimodaal verkeers-en vervoersmodel van de provincie Oost-Vlaanderen

Voor de provincie Oost-Vlaanderen wordt een bevolkingstoename verwacht van ongeveer 4.75% naar het jaar 2010. Stagnatie wordt verwacht in het arrondissement Eeklo, de sterkste groei in het arrondissement Sint-Niklaas. Binnen de arrondissementen

worden verschillende gemeentelijke evolutie verwacht. De bevolkingstoename in Brakel verloopt voor de helft trager dan de toename op arrondissementeel vlak. Sterke stijgers zijn Zwalm en Kruishoutem.

3.1.2. TEWERKSTELLING

	AANTAL WERKNEMERS				AANTAL ZELFSTANDIGEN			
PRODUCTIETAK	1984		1994		1984		1994	
TOTAAL PRIMAIR	7	0.4%	16	0.9%	268	26.5%	234	21.5%
TOTAAL SECUNDAIR	697	41.2%	585	33.1%	228	22.5%	224	20.6%
TOTAAL TERTIAIR	989	58.4%	1182	66.8%	514	50.9%	627	57.8%
TOTAAL	1693	100%	1767	100%	1010	100%	1085	100%

TABEL 26 : EVOLUTIE WERKGELEGENHEID IN BRAKEL 1984-1994

Bron : R.S.Z. en R.S.V.Z. Oost-Vlaanderen

Aan de hand van het R.Z.- en R.S.V.Z.- gegevens van 1984-1994 wordt de evolutie geschetst van de tewerkstelling in Brakel over een periode van 10 jaar.

Globaal gezien steeg de tewerkstelling in Brakel met ruim 4% in de periode 1984-1994. De voornaamste oorzaak hiervan is de stijging van het aantal werknemers in de secundaire sector naar de tertiaire sector van ongeveer 8%. Ook het aantal zelfstandigen in de tertiaire sector is gestegen ten gunste van een sterke afname van het aantal zelfstandigen in de primaire en secundaire sector.

In het verkeers- en vervoersmodel Oost-Vlaanderen werden enkel prognoses gemaakt voor de tewerkstelling in de provincie. De tewerkstellingsprognoses gebeuren aan de hand van diverse stappen, waarbij de evolutie in de gemeentelijke tewerkstelling (loon- en weddetrekkenden) in de periode 1982-1992 als basis is genomen.

Naar 2010 wordt voor de totale provincie een groei verwacht van 8.58%, met geringe arrondissementele verschillen. De cijfers van het arrondissement Oudenaarde zijn vergelijkbaar met de provinciale toename.

3.1.3. BOUWGRONDRESERVES

In onderstaande tabel wordt op basis van bovenstaand onderzoek, verricht in het kader van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan een overzicht gegeven van het totale aanbod aan bouwmogelijkheden binnen het (landelijk) woongebied in Brakel.

Let wel, niet alle theoretisch beschikbare bouwgronden langs uitgeruste wegen zullen de eerstvolgende jaren daadwerkelijk op de markt komen. In de vakliteratuur wordt aangenomen dat in een periode van tien jaar normalerwijze slechts ongeveer 30% van alle theoretisch beschikbare bouwgronden op de markt komen. Dit aandeel kan mits een actief stimuleringsbeleid door het stadsbestuur worden opgedreven tot 50%.

Dit betekent dat we tot 2007 rekening moeten houden met 135 bijkomende onbebouwde percelen uit niet-vervallen verkavelingen en met 303 bijkomende onbebouwde percelen langs uitgeruste wegen. Dit komt neer op een totaal van 438 onbebouwde percelen.

DEELGEMEENTE	TOTAAL AANBOD AAN BOUWMOGELIJKHEDEN IN BRAKEL				
	NIET-VERVALLEN VERKAVELINGEN 30% VAN HET TOTAAL	LANGS UITGERUSTE WEGEN 30% VAN HET TOTAAL	B.P.A.	NIET-ONTSLOTEN TERREINEN IN (LANDELIJKE) WOONGEBIEDEN	TOTAAL
NEDERBRAKEL	46	98	149	70	363
OPBRAKEL	13	33			46
ZEGELSEM	9	16			25
ELST	10	23		118	151
MICHELBEKE	23	27		153	203
PARIKE	10	31			41
EVERBEEK	24	75			99
REËEL BESCHIKBAAR	**135**	**303**	**149**	**341**	**928**

TABEL 27 : TOTAAL AANBOD AAN BOUWMOGELIJKHEDEN IN BRAKEL

Van de niet-uitgeruste bouwgrondreserve nemen we enkel deze gronden gelegen in woongebieden of landelijke woongebieden in rekening voor het berekenen van het aanbod aan bouwmogelijkheden op het grondgebied van Brakel. Rekening houdend met het woonequivalent van 15 woningen per hectare in kernen van het buitengebied komen we tot 341 mogelijk te realiseren woningen in niet-ontsloten binnengebieden.

Bij deze laatste berekening is geen rekening gehouden met de nog onbebouwde terreinen gelegen in de gebieden waar de B.P.A.'s 2 en 3 van toepassing zijn. Zij stellen tot doel 149 nieuwe woningen te realiseren in deze gebieden.

Zonder enige stimulerende maatregel en met volledige invulling van het woongebied zouden er in de komende 10 jaar ongeveer **928 woongelegenheden** op de markt kunnen komen, waarvan ongeveer 40% gesitueerd zijn in de deelgemeente Nederbrakel.

3.2. TREND IN DE VERKEERS- EN VERVOERSONTWIKKELINGEN

3.2.1. AUTO- EN VRACHTVERKEER

3.2.1.1. Algemeen

De groei van het wegverkeer neemt steeds meer toe en stelt bijgevolg ook meer en meer problemen op alle niveaus. De leefbaarheid komt in het gedrang. De ad-hoc aanpak van de problemen, zoals de herinrichting van doortochten, aanleg van fietspaden, e.d. worden te niet gedaan door de aangroei van het autoverkeer. De ruimtelijke spreiding ligt ook aan de basis van die verhoogde vervoersvraag. Dit resulteert eveneens dat de meerderheid van de bevolking die niet zelfstandig over een auto beschikt, structureel beperkt is in zijn verplaatsingsmogelijkheden. De verschraling van hun leven en sociaal isolement zijn er het gevolg van.

3.2.1.2. Autobezit en -gebruik

Belangrijker dan de bevolkingstendenzen en de tewerkstellingstendenzen is ons inziens de evolutie van het autobezit en autogebruik, waarbij Brakel volgende trends volgt :

	AANTAL INGESCHREVEN PERSONENWAGENS	AANTAL INWONERS	AANTAL WAGENS PER 1000 INWONERS	AANTAL WAGENS PER 1000 INWONERS IN BELGIË
1981	3989	13795	289	325
1991	5123	13588	377	397
1995	5617	13660	411	422

TABEL 28 : EVOLUTIE AUTOBEZIT

Bron : N.I.S.

Het personenwagenpark in Brakel steeg van 1981 tot 1991 met meer dan 1134 wagens terwijl het aantal inwoners is gedaald met 207 mensen. Het aantal wagens per 1.000 inwoners in die periode steeg met een 88 -tal eenheden. In dezelfde periode nam het aantal wagens per 1.000 inwoners in België toe met 72. In Brakel is de toename hoger dan het Belgisch gemiddelde.

Voor de periode 1991-1995 kwamen er 34 wagens per 1.000 inwoners het personenwagenpark van Brakel vervoegen, tegenover 25 voor België. Globaal gezien ligt het aantal wagens in Brakel echter met ca. 11 eenheden lager dan het gemiddelde van België. Gezien het autobezit in Brakel sneller stijgt dan het Belgisch gemiddelde, zal dit laatste peil snel bereikt.

Het aantal ingeschreven personenwagens per gemeente is nog steeds stijgend. De trend van de laatste tien jaar wordt doorgetrokken naar de toekomst. Het wagenpark in België steeg van 3.262.713 in 1983 naar 4.020.933 in 1993 of een toename van ca. 2.5% per jaar. Deze trend kan zich niet eindeloos blijven voortzetten. Een eerste prognose wees immers uit dat in dit geval in 2010 er meer auto's zouden zijn dan personen boven 18 jaar (m.a.w. die een rijbewijs kunnen halen). Daarom wordt in het multimodaal model van Oost-Vlaanderen uitgegaan van groeiritmes.

In 1995 bedroeg het autobezit in Brakel 411 voertuigen per 1000 inwoners. Indien de trend zich verder zet zal in 2010 het autobezit 508 bedragen (gegevens multimodaal model Oost-Vlaanderen).

3.2.1.3. Evolutie vervoermiddelkeuze

Uit de volkstellingen van 1 maart 1981 en 1991 zijn een aantal interessante gegevens bekend over de vervoermiddelkeuze van de beroepsbevolking.

	1981		1991	
	ABSOLUUT	PERCENTAGE	ABSOLUUT	PERCENTAGE
TE VOET	271	6%	126	2%
PER (BROM)FIETS	555	13%	483	8%
MOTOR	19	0%	13	0%
AUTO ALS BESTUURDER	1406	33%	2606	44%
AUTO ALS PASSAGIER	281	7%	479	8%
OPENBAAR VERVOER	1220	29%	1374	23%
INGERICHT WERKGEVER	476	11%	242	4%
ONBEKEND	0	0%	573	10%
TOTAAL	4228	100%	5896	100%

TABEL 29 : EVOLUTIE VERVOERMIDDELKEUZE VOOR HET WOON-WERKVERKEER

Bron : N.I.S. - volkstellingen

Tussen 1981 en 1991 stellen we vast dat de meeste vervoermiddelen ingeboet hebben ten voordele van het autogebruik. De grootste daler is het bedrijfsvervoer.

3.2.1.4. Infrastructuur

In het trendscenario wordt vertrokken van het bestaand verkeersnetwerk. De infrastructuur van het openbaar vervoer, het gemotoriseerd verkeer en het fietsverkeer blijft zoals het is.

3.2.1.5. Autonome evolutie

Op de N8 (Brusselsestraat) bevindt er zich een vaste telpost van de Administratie van Wegen en Verkeer. Aan de hand van deze telgegevens kunnen we de globale evolutie van de verkeersdrukte op de N8 gedurende de voorbije jaren goed weergeven. In onderstaande tabel vinden we de gemiddelde dagintensiteiten op de N8 sinds 1990.

JAAR	GEMIDDELDE DAGINTENSITEIT OP N8	EVOLUTIE PER JAAR OP N8	GLOBALE EVOLUTIE PER JAAR OP ALLE N-WEGEN
1990	7072		
1991	7233	+2.3%	+2.1%
1992	7434	+2.8%	+3.4%
1993	7377	-0.8%	+1.2%
1994	7200	-2.4%	+2.5%
1995	7600	+5.6%	+2.1%
Stijging 1990-1995		+7.5%	+11.8%

TABEL 30 : EVOLUTIE VAN DE GEMIDDELDE DAGINTENSITEITEN IN DE BRUSSELSESTRAAT (N8) SINDS 1990

Bron : Verkeerstellingen Administratie Wegen en Verkeer van het Vlaamse Gewest

Uit de tabel leiden wij af dat de gemiddelde dagintensiteit (6u00-22u00) op de N8 op 6 jaar tijd met 7.5% toenam. Hierbij valt echter op de in het jaar 1993 en 1994 een daling waar te nemen is van het verkeer.

Om een idee te krijgen van deze waarden ten opzichte van de globale verkeerstoename op gewestwegen, kunnen we deze cijfers best vergelijken met de evolutie van de gemiddelde intensiteiten op gewestwegen over dezelfde periode. In de tabel werd de jaarlijkse verkeerstoename op de N8 naast de gemiddelde toename van de verkeersintensiteiten op gewestwegen (autosnelwegen niet meegerekend) geplaatst.

We zien dat in 1995 een opvallend grotere toename van de verkeersdrukte kende dat gemiddeld op de Vlaamse wegen het geval was.

3.2.2. FIETSVERKEER

Voor het fietsverkeer wordt in eerste instantie uitgegaan van de bestaande infrastructuur of de huidige fietsstromen i.p.v. de potentiële verplaatsingsbehoefte van de fietser. Er wordt geen sturend mobiliteitsbeleid gevoerd ten voordele van de fietser en ter ontmoediging van het autoverkeer. De maatregelen worden afzonderlijk uitgevoerd, afhankelijk van de aard en de omstandigheden. De "samenhang" en de "continuïteit" tussen de verschillende maatregelen, welke eigenlijk van cruciaal belang zijn, worden over het hoofd gezien. In het huidig beleid worden dus slechts oplossingen gezocht voor het verbeteren van het gering fietscomfort en de veiligheid van de fietser, het aanleggen van ontbrekende fietsvoorzieningen en het bevorderen van de oversteekbaarheid.

Deze aanpak wordt praktisch uitgewerkt in de zogenaamde "behoeftenanalyse" van het Vlaams Gewest. Bij de analyse verzamelt men allerlei gegevens over de staat van de wegen, de veiligheid (ongevallenanalyse), de intensiteiten, enz. Aan de hand van dat materiaal bepaalt men dan de wegvakken die prioritair aangepakt moeten worden.

Ook de gemeenten werken fietsvoorzieningen uit aan de hand van de behoeften.

Uit de tabel met de evolutie van de vervoermiddelkeuze kan afgeleid worden het gebruik van de fiets op 10 jaar tijd met 5% is gedaald.

3.2.3. VOETGANGERSVERKEER

Als het huidige beleid wordt verder gezet, betekent dit .o.a. het adhoc verbeteren van het gering comfort en de veiligheid van de voetgangers. Er worden vb. nieuwe zebrapaden gemarkeerd, voetgangerslichten geplaatst.

Onlangs werden nieuwe voetpaden aangelegd in het centrum ten gunste van de voetgangers.

Uit gegevens van de volkstellingen van 1981 en 1991 blijkt dat bij de vervoermiddelkeuze de verplaatsing te voet daalt van 6% naar 2%.

3.2.4. OPENBAAR VERKEER

Voor het openbaar vervoer kan, naast kleine, vaststaande ingrepen en wijzigingen in de dienstregelingen van De Lijn en de NMBS, de huidige situatie van het openbaar vervoer tot 2010 doorgetrokken worden.

Het openbaar vervoer zit gevangen in een neerwaartse spiraal : stijgende kosten en minder attractief aanbod leiden tot minder reizigers en minder inkomsten, wat dan weer leidt tot afslanking van het aanbod. Om die tendens tegen te gaan worden adhoc oplossingen aangereikt voor het verbeteren van de belemmering van doorstroming, het verkorten van grote omrijwegen en het verhogen van de frequentie.

Het gebruik van het openbaar vervoer kent in 10 jaar tijd (volkstellingen van 1981 en 1991) een daling nl. 6%.

3.2.5. PARKEREN

Nieuwe parkeergelegenheden worden aangelegd zonder sturend parkeerbeleid voor een optimaal gebruik van de bestaande infrastructuur.

3.3. TRENDS IN DE ONDERSTEUNENDE EN ORGANISATORISCHE MAATREGELEN

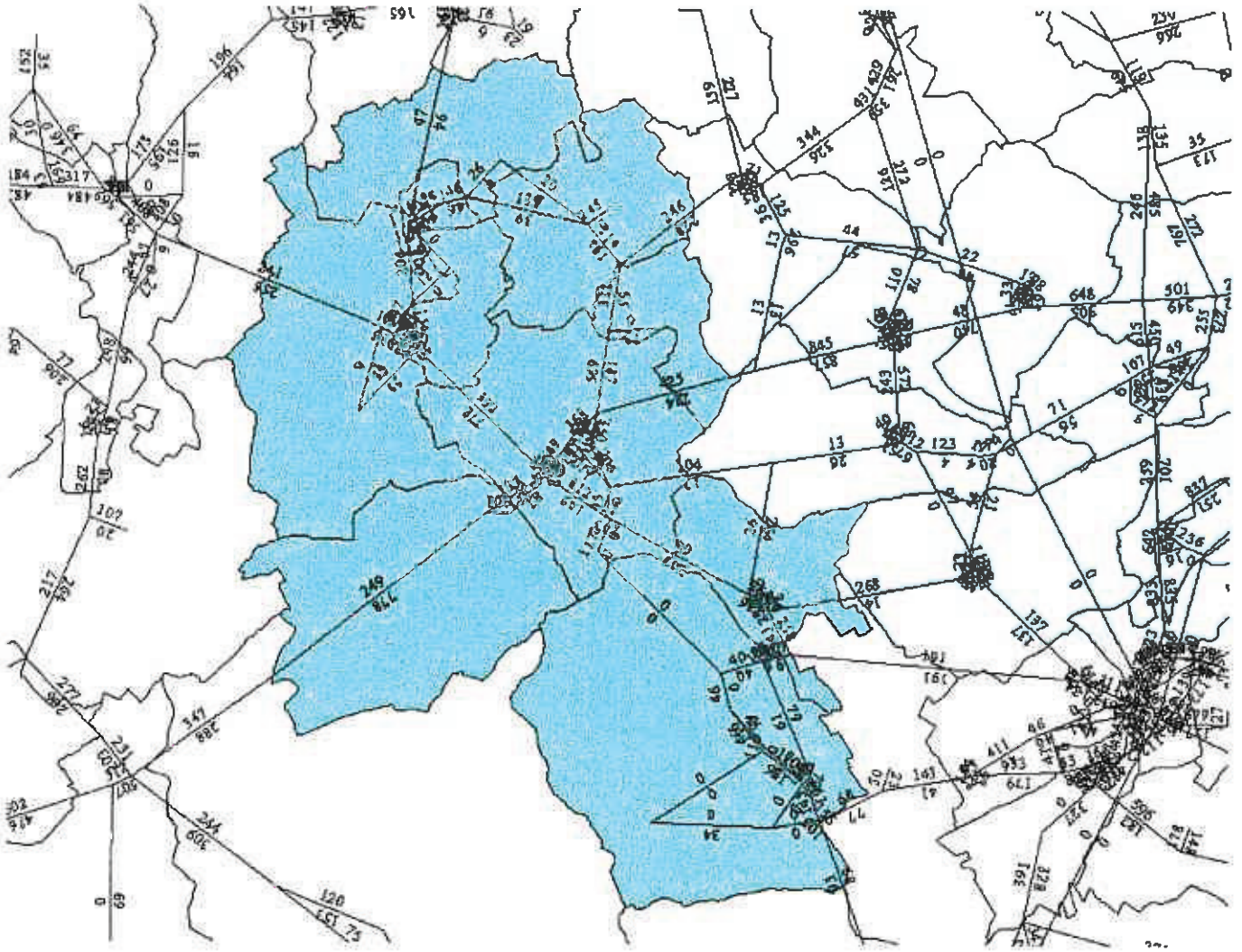
Wat de ondersteunende en organisatorische maatregelen betreft, wordt een ad-hoc beleid gevoerd. De weinige zaken die er in de gemeente gebeuren, kaderen allemaal in losstaande acties.

	WAT REEDS GEDAAN WERD OF NOG WORDT GEDAAN	WAT NOG KAN GEDAAN WORDEN
c1	Vervoersmanagement met bedrijven, diensten, scholen	
		– Informatie over bereikbaarheid van het werk met verschillende vervoerswijzen – module 10 : herinrichting van schoolomgevingen – Carpool matching van partners, gereserveerde parkeerplaatsen – Bedrijfsvervoersbus optimaal georganiseerd in functie van woon-werk – Fietsers : veilige fietsstallingen aan OV-haltes en in centra
c2	Tarifering openbaar vervoer, parkeren	
		– Parkeren : blauwe zone (01/03/2000) in Wielendaalstraat, Hoogstraat, Neerstraat, deel Kasteelstraat en Stationsstraat – Parkeren : blauwe zone (Gemeenteraad 03/04/2000) Marktplein – Openbaar vervoer : Derde betalerssysteem

	WAT REEDS GEDAAN WERD OF NOG WORDT GEDAAN	WAT NOG KAN GEDAAN WORDEN
c3	**Algemene sensibilisering bij middel van campagnes**	
		– snelheidscontroles : publiceren van de resultaten in het gemeentelijk infoblad – parkeer- en andere verkeersproblemen worden gedetecteerd tijdens hoorzittingen – actie 'veilig schoolbegin' – t.h.v. scholen voeren van acties rond het niet of enkel op afstand parkeren – t.h.v. scholen regelmatig toezicht op parkeergedrag – stickeractie "Graag traag"
c4	**Specifieke marketing, informatie en promotie naar doelgroepen**	
		– verkeerslessen – fietswedstrijden – verkeersparken – promoten van fietsregistratiemogelijkheid – regelmatig fietscontroles in de school, dit met beloning (vb. fietswimpel)
c5	**Handhaving van nieuwe snelheidsregimes, parkeerregimes**	
		– controle op respect voor voetgangers en fietsers – controle op parkeren op voetpaden, fietspaden – snelheidscontroles na invoeren van nieuwe snelheidsregimes
c6	**Beleidsondersteuning**	
		– goede samenwerking tussen politie, technische dienst, milieudienst, ruimtelijke ordening – bijscholing van de ambtenaren

MOBILITEITSPLAN BRAKEL

Basis autonetwerk 1993



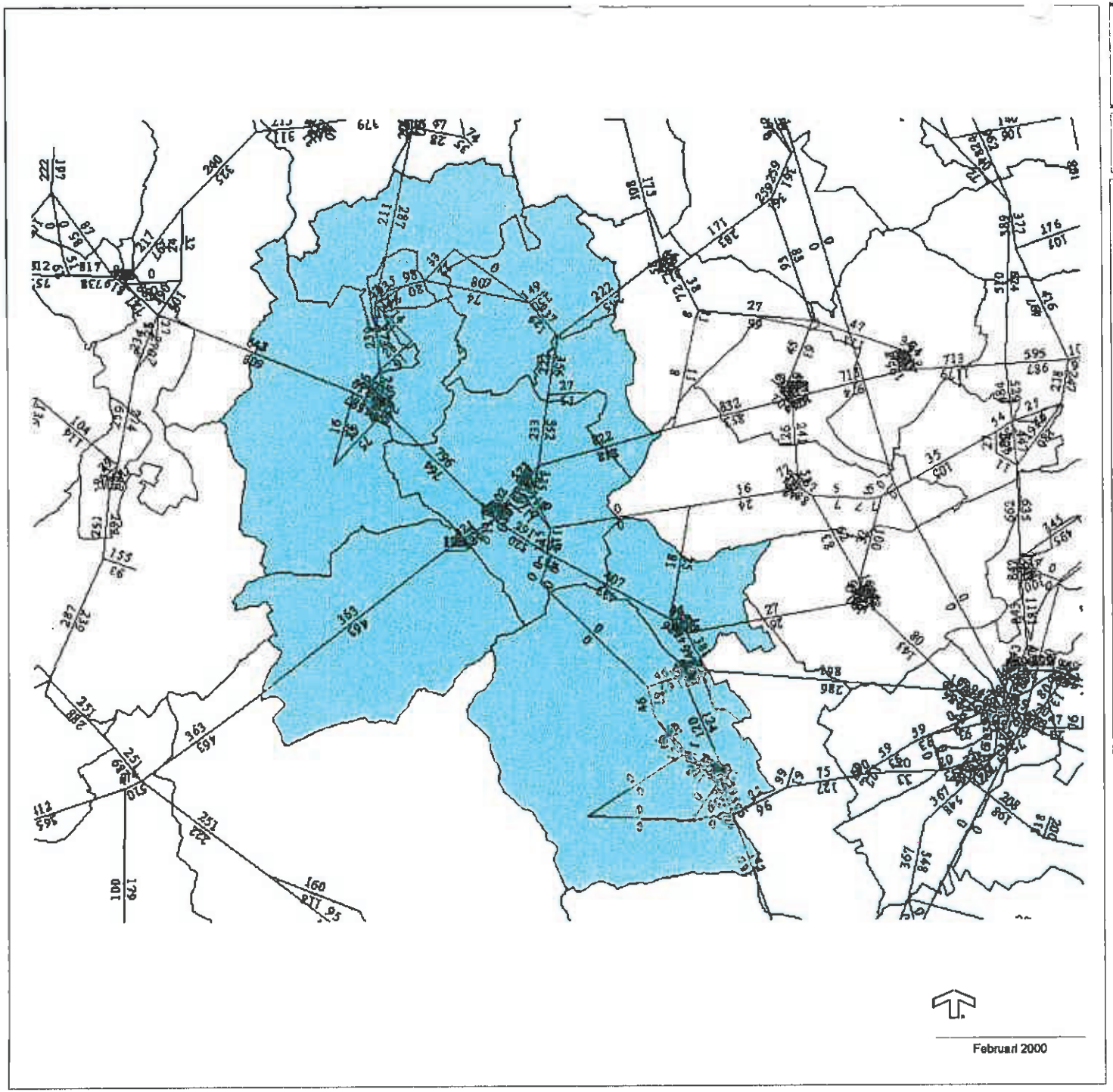
Februari 2000

Legende

totaal personenwagenequivalenten per uur

Bron : Multimodaal verkeers- en vervoersmodel Oost-Vlaanderen (december 1998)

GROEP PLANNING



MOBILITEITSPLAN BRAKEL

Trendscenario autonetwerk 2010

Legende

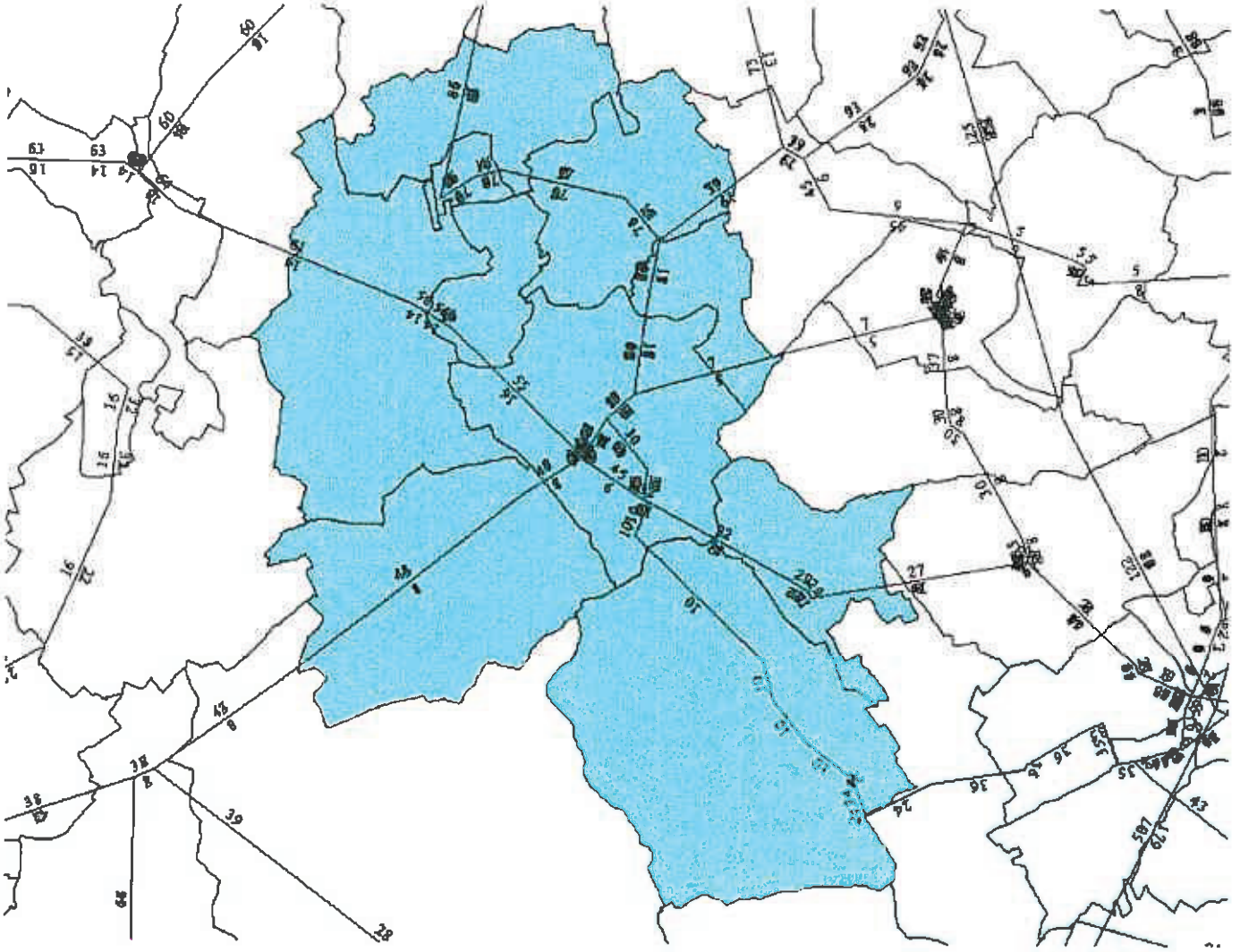
totaal personenwagenequivalenten per uur

Bron : Multimodaal verkeers- en vervoersmodel Oost-Vlaanderen (december 1998)

GROEP PLANNING

MOBILITEITSPLAN BRAKEL

Basis OV-netwerk 1993



Februari 2000

Legende

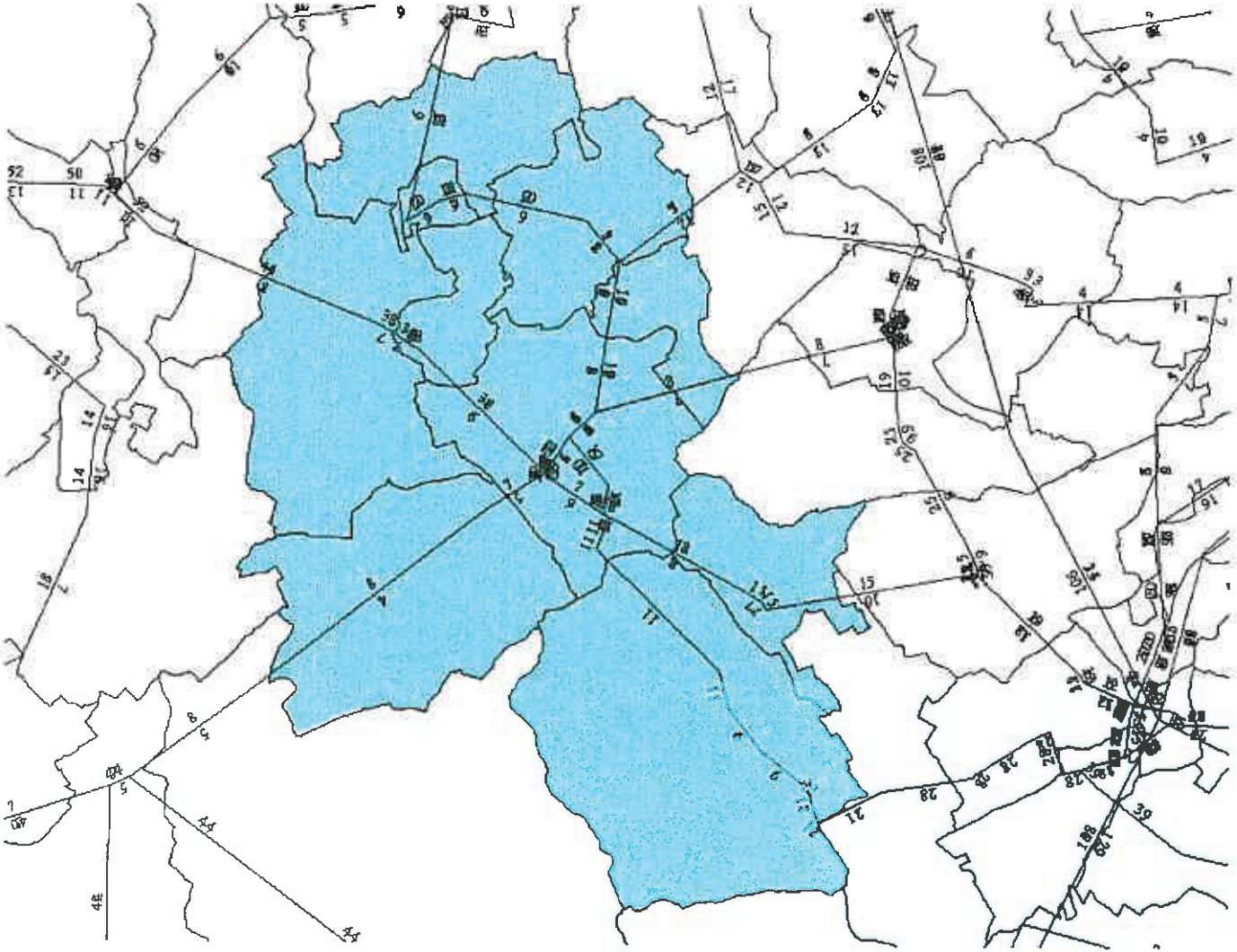
bezetting

Bron : Multimodaal verkeers- en vervoersmodel Oost-Vlaanderen (december 1998)

GROEP PLANNING

MOBILITEITSPLAN BRAKEL

Trendscenario OV-netwerk 2010



Februari 2000

Legende

bezetting

Bron : Multimodaal verkeers- en vervoersmodel Oost-Vlaanderen (december 1998)

GROEP PLANNING

4. DUURZAAM MOBILITEITSBELEID

4.1. KRACHTLIJNEN

4.1.1. SCENARIO'S "DUURZAME MOBILITEIT"

Een scenario "duurzame" mobiliteit is een samenhangend geheel van mogelijke doelstellingen binnen het referentiekader van Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen inzake mobiliteitseffecten van ruimtelijke ontwikkelingen, verkeersstructuren per vervoerswijze en ondersteunende maatregelen.

4.1.2. DOELSTELLINGEN

De scenario's "duurzame" mobiliteit zijn samengesteld op basis van combinaties van mogelijke ontwikkelingen. De scenario's zijn gericht op mogelijke doelstellingen. De doelstellingen worden ingedeeld in drie categorieën, nl. doelstellingen m.b.t. ruimtelijke ontwikkelingen, multimodaal en intermodaal vervoersaanbod en vervoersmanagement. Zij komen in volgende paragrafen ruim aan bod.

EERSTE DOELSTELLING :

Vormgeving, ruimtebeslag en intensiteit van het gebruik van de stedelijke ruimte door de verschillende vervoerswijzen dienen uit te gaan van de huidige stedenbouwkundige structuur van Brakel. Daarbij zal de bereikbaarheid van de activiteiten uitgangspunt zijn en zullen de negatieve invloeden van het verkeer op het woon- en verblijfsmilieu, de schoolomgeving en de winkelstraten zoveel mogelijk worden beperkt.

TWEEDE DOELSTELLING :

Door het ontwikkelen van een verkeerscirculatie en een parkeerbeleid dat afgestemd is op de verschillende stedelijke activiteiten en functies kan de straatruimte terug worden ingericht voor bewoners en bezoekers en niet uitsluitend een ruimte voor snel verkeer en een parkeerstrook. Hierbij wordt vooral gedacht aan de Kasteelstraat – Hoogstraat - Neerstraat (N8).

DERDE DOELSTELLING :

Het gebruik van de fiets, als vervoermiddel dat weinig ruimte in beslag neemt, dient te worden bevorderd door aan fietsers veilige, comfortabele en de kortste routes door Brakel en naar het centrum aan te bieden. Bijzondere aandacht zal daarbij aan schoolroutes worden gegeven.

VIERDE DOELSTELLING :

Om de dienstverlening van het openbaar vervoer te verhogen dient de lijnvoering zoveel mogelijk te worden afgestemd op de gebruikers. Het centrum vormen hierbij de prioritaire stopplaats voor het busvervoer. Ook dienen goede verbindingen te bestaan tussen de omliggende steden en stations, zoals het station van Zottegem.

VIJFDE DOELSTELLING :

De conflicten die in en door het verkeer ontstaan tussen de bewoner, de voetganger, de fietser en het rijdend en stilstaand verkeer, moeten worden opgelost door op verschillende wijzen voorrang te bieden aan de voetgangers. Het centrum en woongebieden zijn in eerste instantie voetgangersdomein. De overblijvende ruimte moet worden opgedeeld tussen fietsers, auto's en parkeerstroken, waarbij het autoverkeer zich moet aanpassen aan het fietsverkeer.

De verkeersafwikkeling dient in elke straat met de verblijfskwaliteiten rekening te houden.

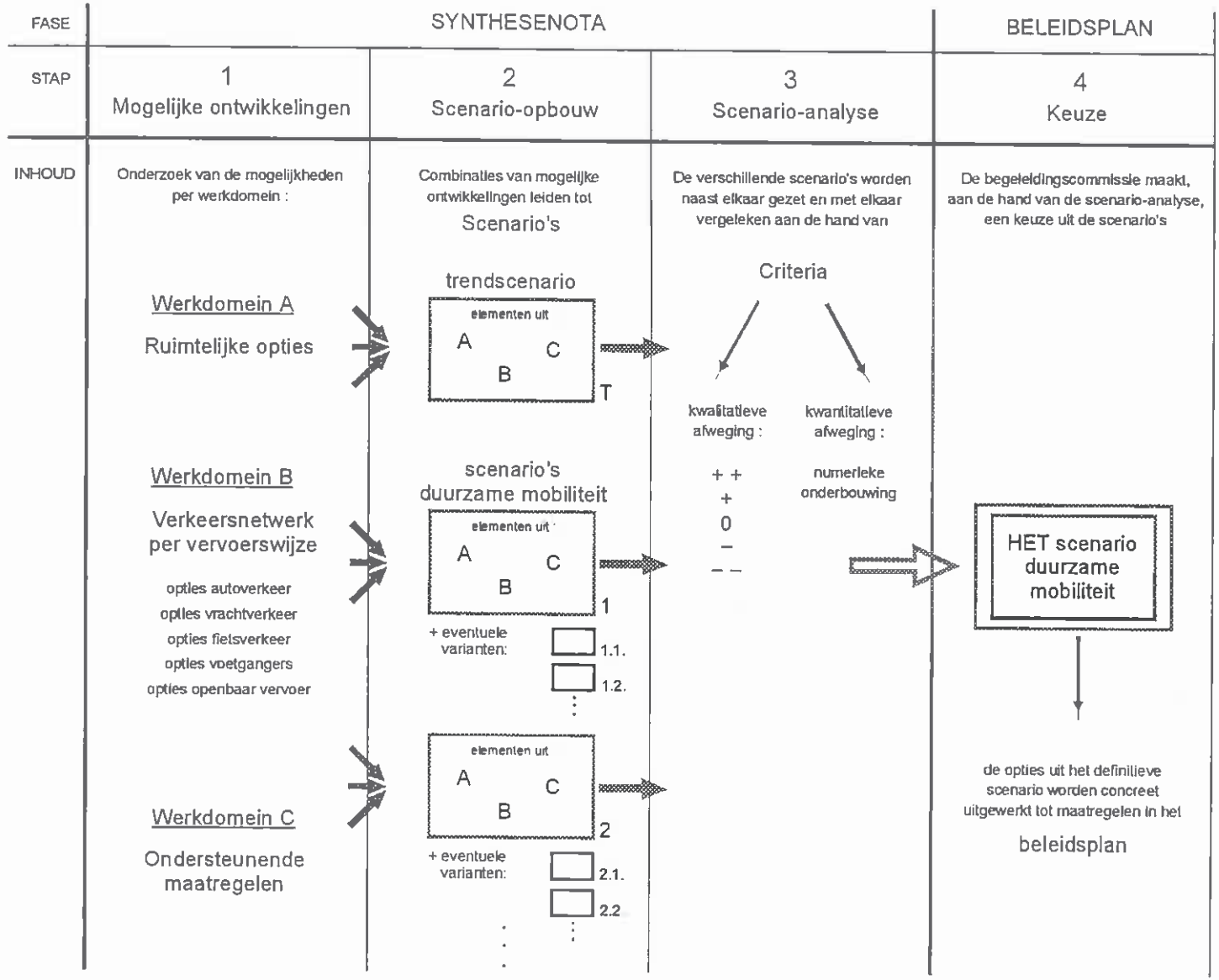
ZESDE DOELSTELLING :

Het gebruik van de bestaande verkeersinfrastructuur moet worden verbeterd zodat de ongevallenconcentraties verminderen, knelpunten met een hoog onveiligheidsgevoel afgezwakt en de inrichting van de straatruimte zo aangepast wordt dat de kans op ongevallen vermindert en de gevolgen van een ongeval afnemen.

ZEVENDE DOELSTELLING :

Fysische en ruimtelijke ingrepen in de weginfrastructuur in verblijfsgebieden en hoofdstraten met verkeers- en verblijfsfunctie zijn noodzakelijk om een gewenst rijgedrag af te dwingen.

Beheersen van de verkeersonveiligheid en de verkeersleefbaarheid betekent het beheersen van de rijsnelheid.



TABEL 31 : WERKWIJZE BIJ HET OPMAKEN VAN SCENARIO'S

4.2. RUIMTELIJKE BELEIDSOPTIES

4.2.1. DOELSTELLINGEN

Voor Brakel, als goed uitgeruste gemeente gelegen in het buitengebied van Vlaanderen, worden volgende doelstellingen en principes geformuleerd :

1. Versterken en verdichten kernen van Brakel;
2. Verbeteren kwaliteit en "leesbaarheid" van de open ruimte;
3. Verbeteren van de verkeersleefbaarheid en bereikbaarheid van Brakel;
4. Voldoende ruimere kansen geven aan de landbouw;
5. Toerisme en recreatie : maximale uitbouw recreatief medegebruik landschap;

4.2.2. RUIMTELIJKE CONCEPTEN

De Ruimtelijke beleidsopties worden geformuleerd in het Ruimtelijk Structuurplan Brakel dat in opmaak is door Groep Planning. Zowel de ruimtelijke opties als de opties met betrekking tot verkeer en mobiliteit worden in gezamenlijk overleg besproken, dankzij het gelijktijdig verloop van beide studies.

1. *Nederbrakel als centrale hoofdkern voor kleine (plattelands)kernen :*

   - hoofdkern : behouden en versterken van ruimtelijke concentratie en verwevenheid van functies (wonen, werken, recreatie) in de kern van Nederbrakel;
   - kleinere kernen : bewaren van de identiteit en het landelijk karakter;
   - afbakenen van de woonlinten en de verspreide bebouwing.

2. *Regionale ontsluiting gericht op de N42 naar Geraardsbergen, Zottegem en verder richting E40;*

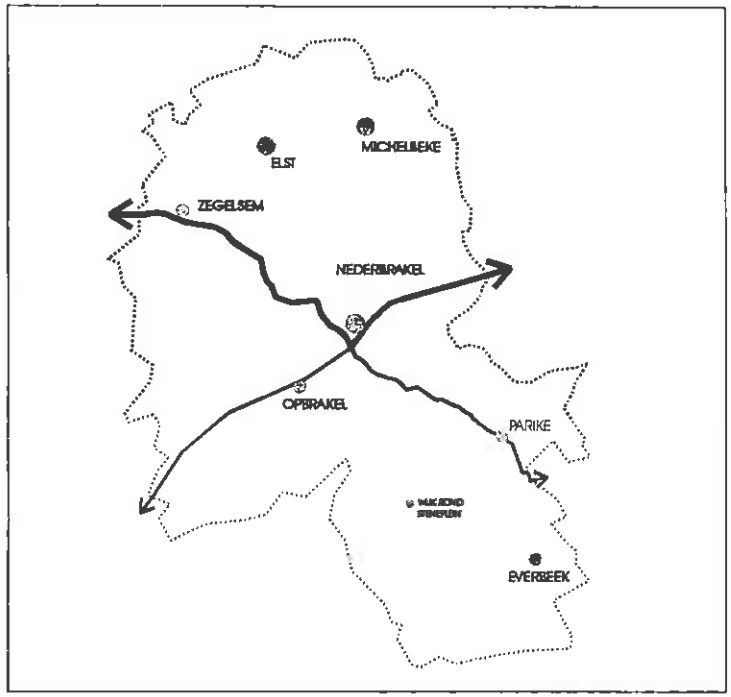
   - De N8 is de belangrijkste weg voor de ontsluiting van Brakel. De ontsluiting dient te gebeuren in de richting van de N42 en niet in de richting Oudenaarde naar de N60. De doorgaande verbindingsas fungeert ook als drager van de economische activiteiten

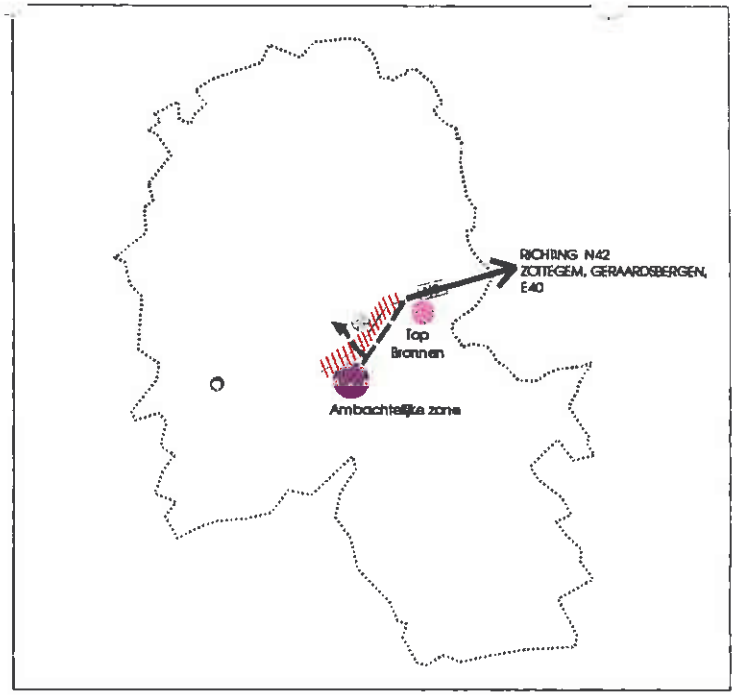
3. *Zwalmvallei als drager van de groene banaan;*

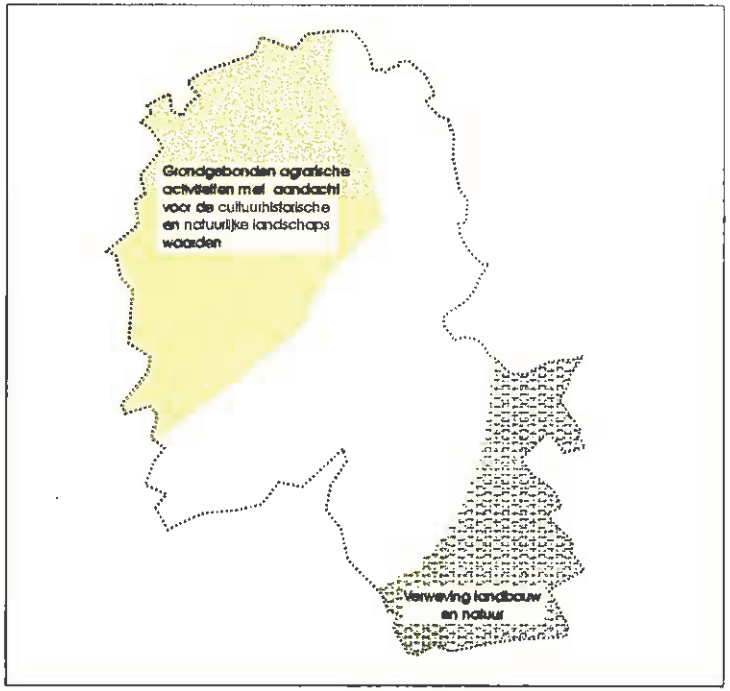
   - De Zwalmvallei fungeert als ruggengraat voor de natuurlijke structuur. Maximaal behoud en waar mogelijk versterken van de natuurwaarde van de Zwalmvallei staan voorop.

4. Differentiatie van het agrarisch gebied (grondgebonden activiteiten);

   - De open homogene landbouwgebieden ten NW (Zegelsem, Elst) en ten ZO (Parike, Everbeek) van Brakel moeten behouden worden als agrarisch gebied. Het gaat om grondgebonden agrarische activiteiten waarbij men aandacht moet geven aan de cultuurhistorische en natuurlandschappelijke waarden.







Mobiliteitsplan Brakel

Ruimtelijke principes voor de gewenste ruimtelijke structuur

Legende

Principe 1 : Hiërarchie van de kernen

Principe 2 : Ontsluiting richting N42 via N8

Principe 3 : De groene banaan

Principe 4 : landbouw in functie van grondgebonden activiteiten en natuur

GROEP PLANNING

December 1998

4.3. VERKEERS- EN VERVOERSNETWERKEN

4.3.1. DOELSTELLINGEN

- Ontwikkelen van een duidelijk parkeerbeleid;
- Verbeteren van de ruimtelijke binding tussen de parkeervoorzieningen en het centrum waar de meest middenstandszaken gevestigd zijn;
- Verbeteren van de verblijfskwaliteit in het centrum door het weren van overtollig (doorgaand) verkeer en sturing van het bestemmingsverkeer door de omleidingsweg;
- Verbeteren van de bereikbaarheid en toegang tot het centrum door het ontwikkelen van herkenbare toegangen en het inrichten van aantrekkelijke looproutes door de herinrichting van de Kasteelstraat – Hoogstraat - Neerstraat (N8);
- Verbeteren van de bereikbaarheid van het centrum t.a.v. elke kern;
- Afstemmen van het bestaande en gewenste locatiebeleid (wonen, werken, schoolgaan en recreatie) op het mobiliteitsbeleid;
- Optimaliseren van het fietsbeleid gericht op de bereikbaarheid van functies bij middel van een veilig en comfortabel fietsroutenetwerk en fietsvoorzieningen;
- Verbeteren van de voetgangerskwaliteiten in het centrum;
- Verbeteren van de verkeersleefbaarheid;
- Optimaliseren van de toegankelijkheid van het groot industrieterrein, ook met het openbaar vervoer;
- Beveiligen van de schoolomgevingen;
- Verbeteren van de oversteekbaarheid van de N8, N493 en N48 en verminderen van de barrièrewerking;

4.3.2. CATEGORISERING VAN WEGEN EN WEGENPLAN

4.3.2.1. Categorisering wegennet

Bij het ontwikkelen van een wensstructuur autoverkeer is het noodzakelijk om uit te gaan van een visie op langere termijn, met een fasering naar die termijn toe. Een goed inzicht in de mogelijkheden om op langere termijn te komen tot een verkeersstructuur die problemen en conflicten zoveel mogelijk oplost, is immers cruciaal. Zo kan voorkomen worden dat op korte termijn geplande maatregelen die oplossingen zouden blokkeren.

Voor de gewenste wegenhiërarchie hanteren wij de indeling van Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV). Het uitgangspunt voor de indeling is de gewenste functie van de weg. Daarbij worden de bereikbaarheid en leefbaarheid in rekening gebracht.

Er worden een drietal functies onderscheiden :

- het verbinden van herkomst- en bestemmingsgebieden;
- het verzamelen binnen de herkomstgebieden en het distribueren binnen de bestemmingsgebieden;
- het geven van een rechtstreekse toegang tot aanpalende percelen.

De categorisering van de wegen volgt een hiërarchie binnen het wegennet. De hiërarchische niveaus zijn gebaseerd op het belang van de wegen. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen het internationaal niveau, het Vlaams niveau en het bovenlokaal en lokaal niveau.

Op het grondgebied werden in het RSV geen wegen van internationaal en Vlaams belang geselecteerd. Er is hier dus enkel sprake van secundaire en lokale wegen.

Onder secundaire wegen verstaan we wegen met een verbindingsfunctie en verzamelfunctie op bovenlokaal en lokaal niveau. Ze ontsluiten gebieden naar de primaire wegen en de hoofdwegen (verzamelfunctie op bovenlokaal niveau). Ze staan daarnaast ook op lokaal niveau in voor de bereikbaarheid van diverse activiteiten langsheen de weg (toegang geven). Ze zijn niet van gewestelijk belang. De secundaire weg vertoont de kenmerken van een weg (2x1 of 2x2) waarvan het verkeer niet noodzakelijk een gescheiden verkeersafwikkeling heeft. Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan de doortochten in de bebouwde kom. Als ontwerpsnelheid wordt een snelheid van 50 km/uur of minder vooropgesteld.

De lokale wegen zijn wegen met als belangrijkste functie het toegang geven. Zij kennen in principe geen doorgaande functie en zorgen uitsluitend voor de plaatselijke ontsluiting van de dorpskernen en woonstraten. Verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid gaan voor op de afwikkelingssnelheid van het verkeer. Ze zijn niet van gewestelijk belang. De inrichting is een 2x1-weg met gemengde verkeersafwikkeling.

Tot de secundaire wegen van bovenlokaal niveau beschouwen we de N8, N48 en N493. Zij zorgen resp. voor de verbinding tussen volgende steden :

- Ninove - Oudenaarde;
- Brakel - Ronse;
- Brakel - Geraardsbergen.

Uiteraard werd rekening gehouden met de geplande omleidingsweg rond Nederbrakel. Deze ring wordt aangelegd op de oude treinzate tussen de N8 (Topbronnen) en de N493. De intensiteiten in het centrum (Kasteelstraat) liggen vrij hoog. Dit is te wijten aan het doorgaand verkeer. Via Nederbrakel zijn verschillende intergemeentelijke verbindingen mogelijk, nl. Oudenaarde - Geraardsbergen, Oudenaarde - Zottegem, Oudenaarde - Ninove, Ronse - Zottegem en Ronse - Ninove. De leefbaarheid van het centrum wordt hierdoor aangetast. De meest duurzame oplossing is de aanleg van een omleidingsweg, die het centrum vrijwaart van overtollig doorgaand verkeer.

De N415 (Zwalm - Brakel) en N462 (Zottegem - Brakel) zijn gemeentelijke ontsluitingswegen op bovengemeentelijk niveau. De N462 vormt een belangrijke verbinding naar het meest gebruikte treinstation (Zottegem). Bovendien loopt een belangrijk busverbinding langs die gewestweg.

Wat de lokale wegen betreft zijn volgende straten weerhouden :

VERBINDING TUSSEN	LOKALE WEGEN
– Opbrakel - Flobecq	– Sint-Martensstraat, Leinstraat, Cijnsland, Heinestraat;
– Steenweg (N493) - Everbeek-Boven - Flobecq	– Molenstraat, Priemstraat, Steenberg, Muiterij, Maandagstraat;
– Parike - Everbeek-Beneden - Flobecq	– Klaaie, Reepstraat, Lessensestraat, Mierenhoek, Spinele, Hemelrijk;
– Parike - Sint-Martens-Lierde	– Hollebeekstraat, Matrouwstraat;
– Nederbrakel - Sint-Martens-Lierde	– Stationsstraat, Kruisstraat;
– Kasteeldreef (N462) - Michelbeke - Rozebeke	– Meierij, Heksteelstraat, Boembeke;
– Brakelstraat (N462) - Michelbeke - Elst	– Berendries, Riedeplein, Lepelstraat;
– Elst - Sint-Blasius-Zwalm	– Boekelstraat.

4.3.2.2. Ontsluiting centrum Nederbrakel

Ter bevordering van de leefbaarheid en veiligheid in het centrum van Nederbrakel wordt als basispatroon geopteerd voor een tangentiaal ontsluitingssysteem. Met dit principe wordt het doorgaand verkeer geweerd uit het centrum en wordt het bestemmingsverkeer beter begeleid. Uiteraard dient dit gepaard te gaan met concrete maatregelen die later aan bod zullen komen. Als belangrijkste voordeel kan de gelijkmatige verdeling van het verkeersstelsel met een betere spreiding van de verkeersintensiteiten aangehaald worden.

De belangrijkste tangenten en toegangswegen zijn op de volgende figuur weergegeven.

TANGENTEN - OMLEIDING :	– Secundaire weg	– Herreweg (N8);
		– Omleidingsweg (N8c);
	– Gemeentelijke ontsluitingsweg	– Watermolenstraat;
TOEGANGSWEGEN :		– Kasteelstraat;
		– Stationsstraat;
		– Gauwstraat;
		– Neerstraat;
		– Driehoekstraat;
		– Meerbeekstraat;

4.3.2.3. Ontsluiting industriegebied

In principe dienen industriegebieden ontsloten worden op wegen van een zo hoog mogelijke categorie in de wegenhiërarchie. Het industriegebied wordt ontsloten op de N493 via de Industrielaan.

Niet alle bedrijven zorgen voor evenveel vrachtverkeer of woon-werkverkeer. Dit hangt voornamelijk van de aard van de productie af. Niet alle bedrijven zijn ook even arbeidsintensief. Daarom is het belangrijk dat de locatie afgestemd is op de mobiliteitseisen van het bedrijf.

Deze kenmerken dienen geconfronteerd te worden met de inplanting van het bedrijf en het niveau van de bereikbaarheid ervan.

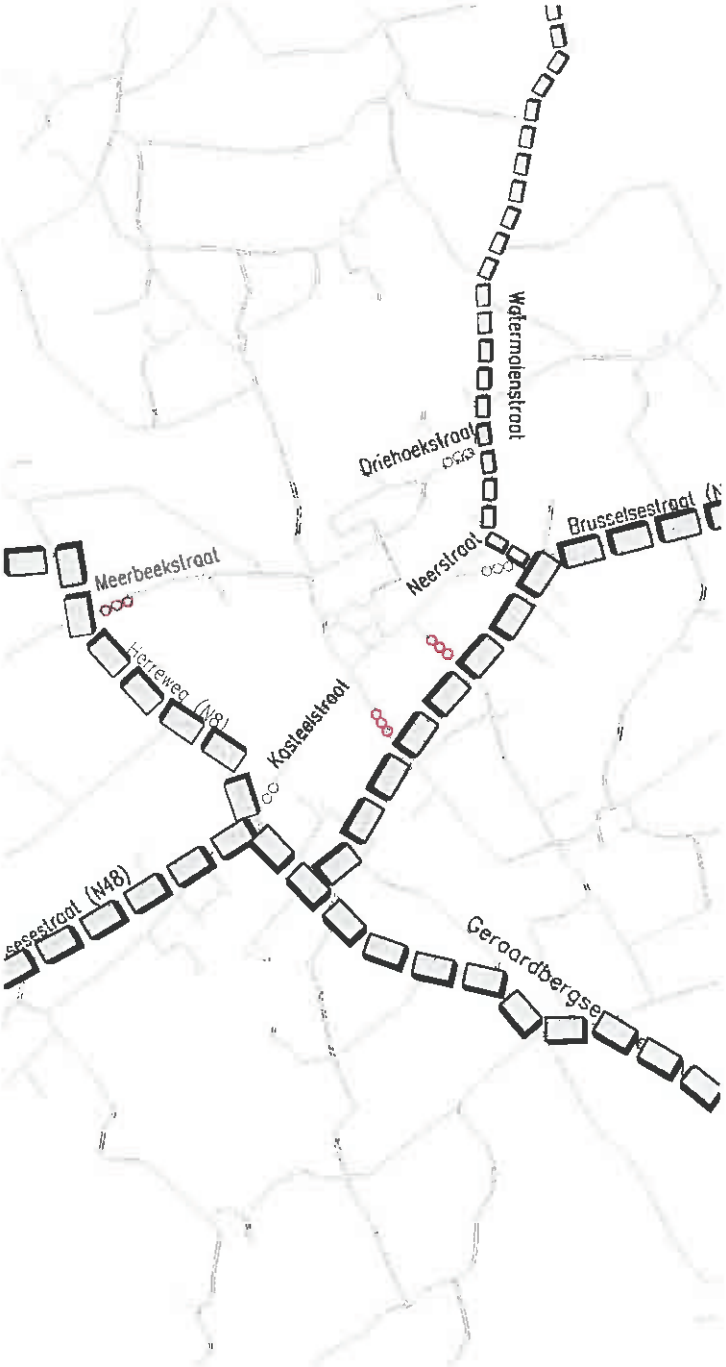
Bedrijven met een grote hoeveelheid vrachtverkeer moeten op C-locaties gevestigd worden, kantoren en publieke voorzieningen op A- en eventueel B-locaties. Hieruit volgt dat het vrachtverkeer bij voorkeur afgewikkeld wordt op wegen van een zo hoog mogelijke categorie in de wegenhiërarchie. Dit betekent dat het doorgaand vrachtverkeer via de autosnelwegen wordt geleid. Een duidelijke signalisatie kan bijdragen tot het bereiken van een kanalisatie van het zwaar verkeer op bepaalde wegen.

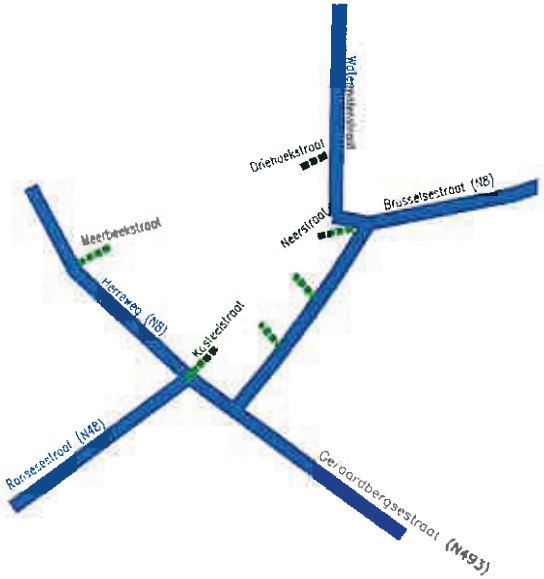
In verblijfsgebieden moet het zwaar verkeer geweerd worden door juridische beperkingen. Dit kan gebeuren met een signalisatie "verbod voor +3.5 ton".

De Sint-Martensstraat werd veelvuldig gebruikt door zwaar vrachtvervoer dat zich begeeft naar de steengroeven van Flobecq. Dit euvel is opgelost door de invoer van een verbod van +7.5ton op de wegen naar de stortplaats van Flobecq en de steencarrière in Lessen. Het vrachtvervoer dient de categorisering van het wegennet te volgen, dit betekent concreet het gebruik van de N48.

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Ontsluiting centrum





Legende

- secundaire weg
- gemeentelijke ontsluitingsweg
- toegangsweg centrum

Mobiliteitsplan Brakel

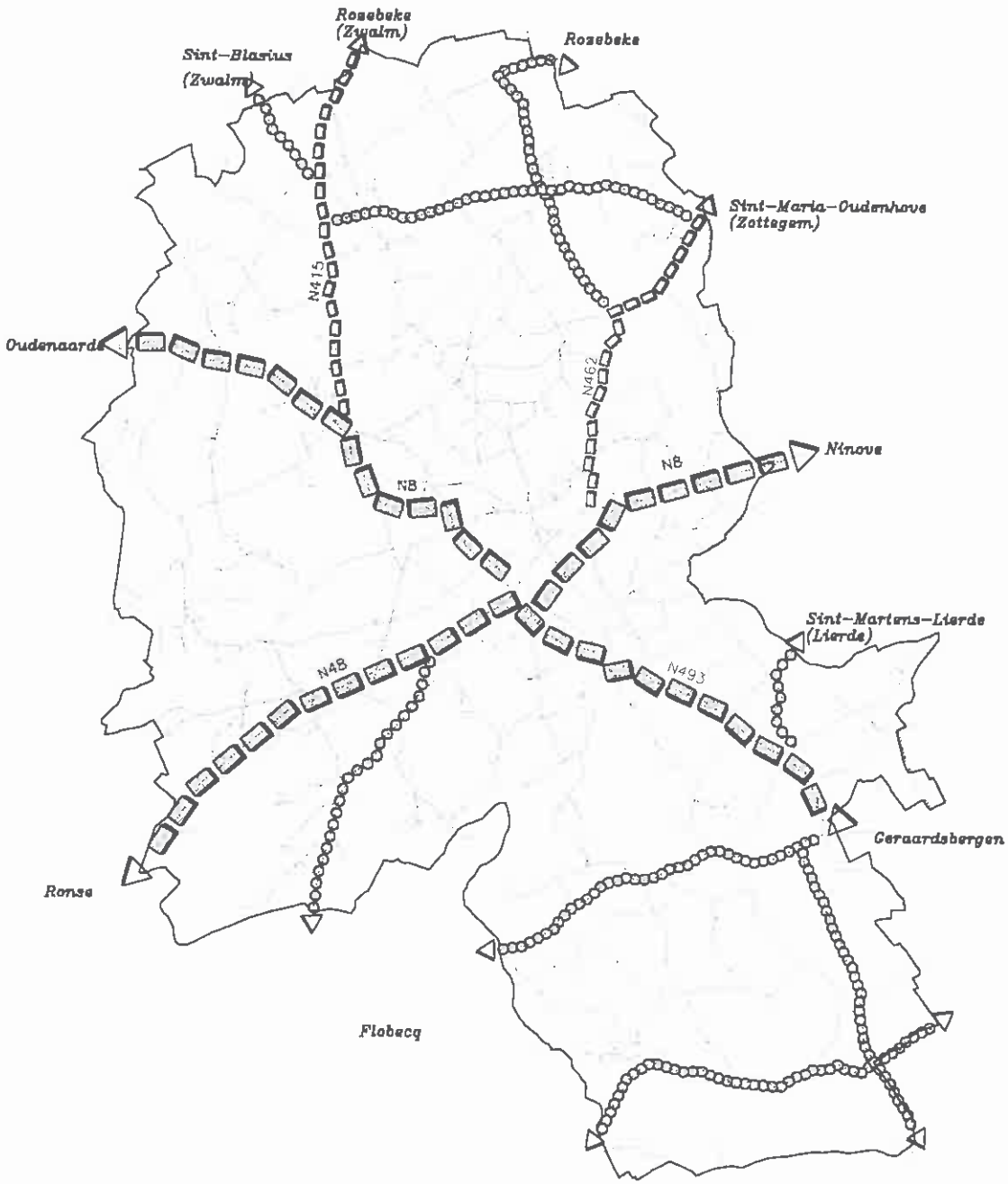
Kaart : Ontsluiting industriegebied

Legende

ontsluiting industriegebied

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Categorisering wegennet Brakel met omleidingsweg



Legende

- secundaire weg
- lokale verbindingsweg I
- lokale ontsluitingsweg II

N

0 625 1250

GROEP PLANNING

tewerkstellingspool en Gent als onderwijs- en tewerkstellingsstad. Analoog is een pendelbeweging met de bus naar het station van Oudenaarde, waar overgestapt wordt op de trein om naar Kortrijk en Gent verder te sporen.

De relatie vanuit Brakel naar Geraardsbergen, Zottegem, Oudenaarde zijn belangrijk voor het woon-schoolverkeer. De verbinding Brakel - Geraardsbergen vereist een hogere frequentie op piekuren. De twee andere relaties zijn belangrijker, gezien het uitrustingsniveau van de drie steden. Oudenaarde en Ronse zijn in het RSV als structuurondersteunend kleinstedelijke gebieden geselecteerd. Zottegem en Geraardsbergen zijn aangeduid als kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau. De buslijnen richting Zottegem dienen een hoge frequentie te hebben dankzij de vlottere treinverbindingen, richting Gent, Oudenaarde en Brussel. Na een opwaardering van het station van Lierde, betere treinverbindingen in het station van Lierde en een opwaardering van de busverbinding Ninove – Brussel met snelbussen langs de N8 in het kader van het GEN zal de band met het openbaar vervoer tussen Lierde en Brakel verbeterd moeten worden.

Uit het onderzoek blijkt dat er extra reizigers kunnen aangetrokken worden, mits een verbetering van het huidig aanbod. Zo kunnen er op de lijn Oudenaarde-Brakel tijdens het woon-werkverkeer 431 extra reizigers geteld worden. In de richting van Ronse, Geraardsbergen en Zottegem kan dit voor elke richting op ca. 200 nieuwe busgebruikers neerkomen. ^Naar Lierde betekent dit een extra potentieel van ruim 180 nieuwe passagiers.

ONTSLUITENDE BUSSEN

Anderzijds is er sprake van bussen naar andere gemeenten en deelgemeenten. Zij veronderstellen een aansluiting te hebben met de treinen in Geraardsbergen en Zottegem tijdens de spits. Bovendien moeten de bussen de deelgemeenten Michelbeke, Elst, gelegen op de lijn Zwalm en Nederbrakel ontsluiten. Parike wordt aangedaan via de lijn Nederbrakel – Geraardsbergen. Ook verzorgt een vaste lijn Nederbrakel – Geraardsbergen de deelgemeenten Everbeek-boven en Everbeek-Beneden.

BELBUS

Tijdens de daluren wordt de vaste lijnbus vervangen door een belbus die de verbinding verzorgt tussen Brakel en Geraardsbergen en tussen Brakel, Elst en Michelbeke.

De belbus is een vraagafhankelijke vorm van openbaar vervoer. De bus rijdt volgens een vaste dienstregeling en een min of meer vast traject. Het oproepen van de belbus gebeurt één uur op voorhand, tijdens de heenrit voor de terugrit. De bus rijdt enkel op aanvraag, langs een reisweg afhankelijk van de aanvragen, maar altijd volgens de vooropgestelde dienstregeling.

Een project zoals een belbus wordt pas interessant wanneer géén regelmatige verbinding bestaat tussen een herkomstgebied en een bepaalde bestemming, bijvoorbeeld de wekelijkse markt in de stad, terwijl er toch een (kleine) vraag is. Deze vormen van openbaar vervoer zijn dan ook vooral bedoeld voor landelijke kernen die te klein zijn om een regelmatige busverbinding rendabel te maken.

Op de figuur wordt de huidige bedieningsoppervlakte voorgesteld door middel van arcering. Het aantal inwoners dat buiten de huidige bediening valt wordt weergegeven. Het gaat vooral om delen van volgende sectoren de Dries ten broek, Pullenberg, Boekkouter, Verrebeke-Dorenbosbeek, Zegelsem-kern, Houwstraat, Siergem, Bonteveld, Borgveld, Heiveld-Kasteel, Rozenhoek, Boterhoek, Parike-verspreide bewoning en Everbeek-verspreide bewoning. De statistische sector Rovorst valt volledig uit de boot en telt 193 inwoners. In totaal betekent dit 1.881 inwoners (14% van de totale bevolking) die niet bediend worden door het openbaar vervoer. Inwoners die binnen een loopafstand van 750m van een bestaande halte worden niet beschouwd als potentiële gebruikers van de belbus, op voorwaarde dat alle buslijnen een uurfrequentie krijgen zoals voorgeschreven in het decreet voor basismobiliteit.

Uit onderzoek is gebleken dat het aantal reizigers dat maandelijks een beroep doet op de belbus, gemiddeld 4% bedraagt van de bevolking, die niet bediend wordt door een buslijn. Voor Brakel betekent dit concreet een potentieel van 75 belbusreizigers per maand.

Indien er geen frequentieverhoging van de buslijnen wordt doorgevoerd, zal het potentieel aan belbusreizigers per maand stijgen.

OVERZICHT

SOORT	VEREISTE	FUNCTIE	VERBINDING
Verbinding met bus met omliggende steden en stations	hoge frequentie	– winkel-schoolverkeer	– Nederbrakel - Zottegem
		– school-werk-marktverkeer	– Nederbrakel - Opbrakel - Ronse
		– school-winkel-werkverkeer	– Nederbrakel - Oudenaarde
Ontsluiting deel- en buurgemeenten	tijdens piekuren	– school-werkverkeer	– Nederbrakel - Ninove
		– school-werk-marktverkeer	– Nederbrakel - Everbeek
		– school-werk-marktverkeer	– Nederbrakel - Michelbeke - Elst - Zwalm
		– school-werkverkeer	– Nederbrakel - Parike - Geraardsbergen
	tijdens daluren	– belbus	– gebied Nederbrakel - Geraardsbergen - Lierde
		– belbus	– gebied Nederbrakel - Zottegem

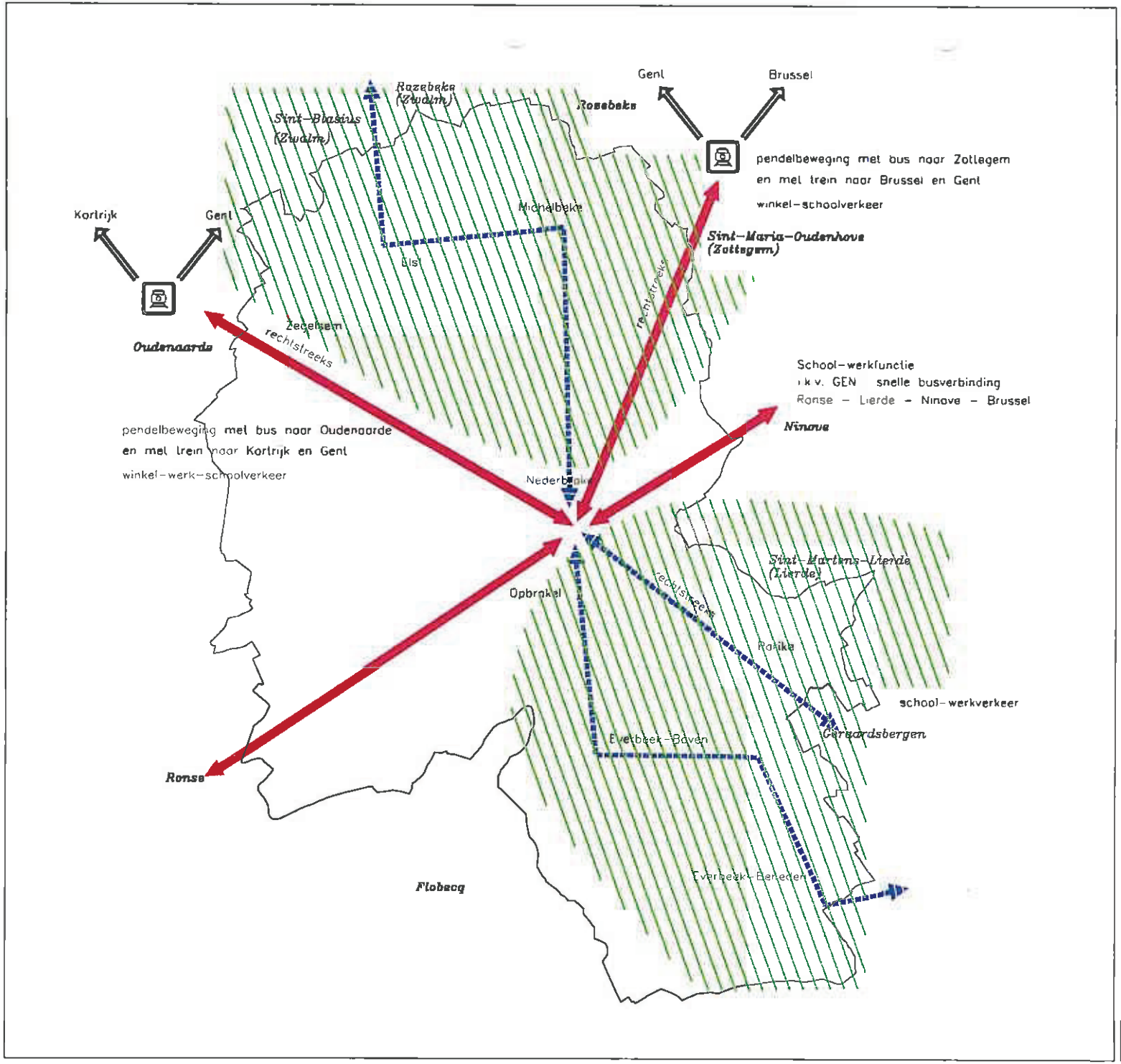
STATIONSPLEIN IN NEDERBRAKEL

Het Stationsplein kan als bimodaal verkeersknooppunt fungeren, waar gemakkelijk kan overgestapt worden van het ene vervoermiddel naar het andere, zoals bus - fiets. Het verkeersluwer maken van het centrum en de bestaande busbaan in de Watermolenstraat zal de doorstroming te goede komen.

111

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Gewenst openbaar vervoersschema

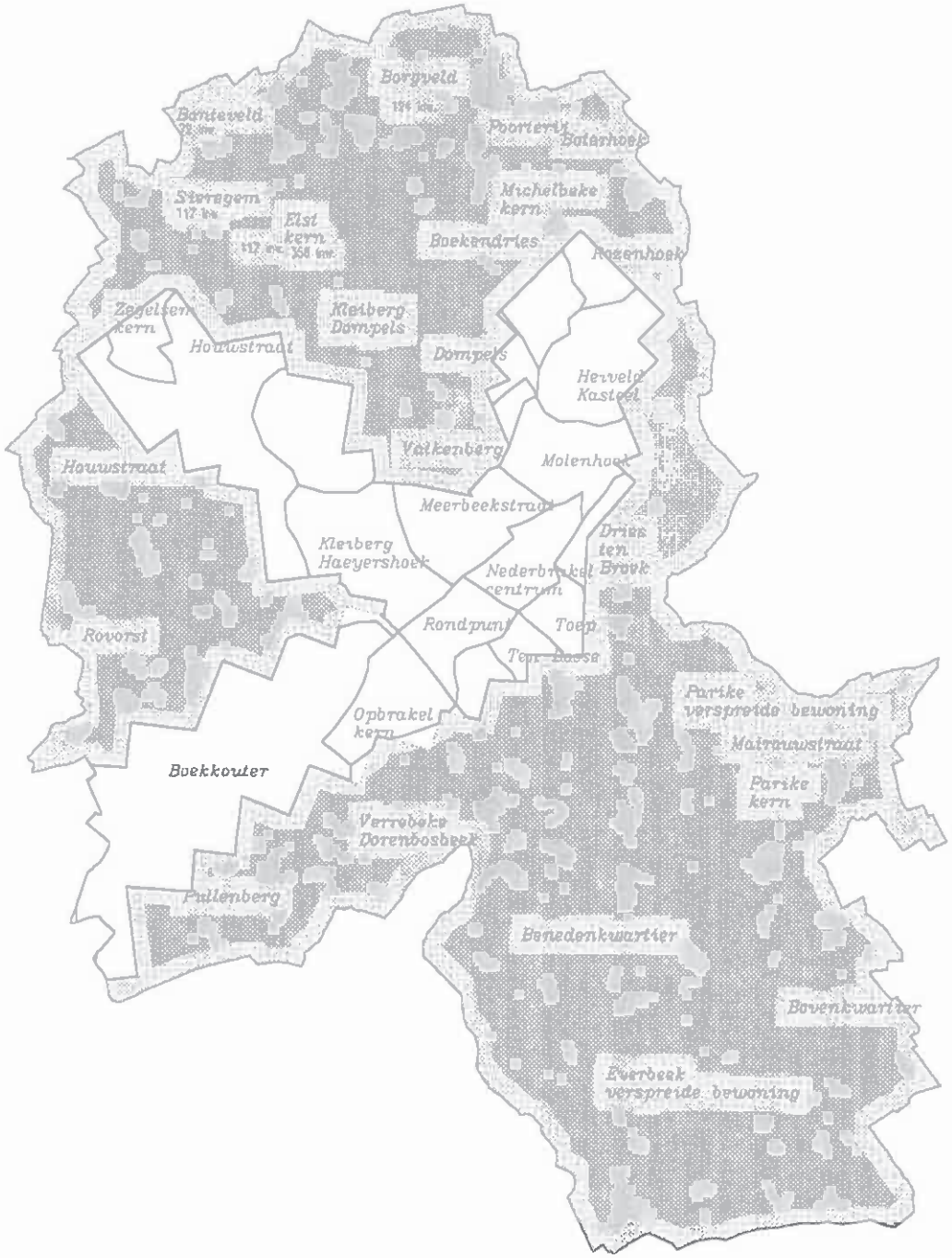


Legende

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Zones die niet bediend worden door de buslijnen en in aanmerking komen voor de belbus

Legende



4.3.4. OPTIE PARKEREN IN HET CENTRUM

Uit het parkeeronderzoek is gebleken dat Brakel weinig parkeerproblemen heeft. De grootste parkeerconcentraties zijn terug te vinden in de onmiddellijke nabijheid van commerciële functies. Maar globaal gezien dekt het aanbod ruimschoots de vraag. Met een sturend parkeerbeleid wordt het verbeteren van de leefbaarheid, het vergroten van de bereikbaarheid en het verminderen van de groei van de automobiliteit nagestreefd.

Het gebruik van bestaande parkeervoorzieningen biedt mogelijkheden om de mobiliteit te beïnvloeden, waarvan parkeerduurbeperking één mogelijkheid is. Het bouwen van nieuwe parkeerplaatsen moet vermeden worden, tenzij elders op het openbaar domein kan gecompenseerd worden.

Als maat voor de situering van de parkeerplaatsen ten opzichte van de functies kan de loopafstand tussen de parkeerplaats en de bestemming dienen. De aanvaardbaarheid van die loopafstand hangt af van de parkeerduur en van het motief van het bezoek van de bestemming. De aanvaardbare loopafstanden vertonen marges. Deze worden bepaald door :

- de aantrekkelijkheid van de looproute;
- het parkeerregime;
- de prijs;
- de concurrentiekracht van de alternatieven.

Als gemiddelde loopafstand hanteren wij 250m. Deze afstanden zijn uitgezet op de volgende figuur. Hieruit kan afgeleid worden dat de belangrijkste diensten en winkels zich op een aanvaardbare loopafstand bevinden van de bestaande parkeervoorzieningen. Naast het toegelaten parkeren in de straten zijn er een viertal interessante parkings in het centrum. Deze zijn :

- Parking Tirse;
- Parking aan de Markt;
- Parking volgens BPA 3 (centrum 2) nog aan te leggen;
- Parking aan de Stationsstraat t.h.v. het Stationsplein;
- Parking Rijdtmeersen.

Elk van deze parkeervoorzieningen zijn dankzij de wegenstructuur rechtstreeks te bereiken, zonder te veel parkeerzoekend verkeer te genereren.

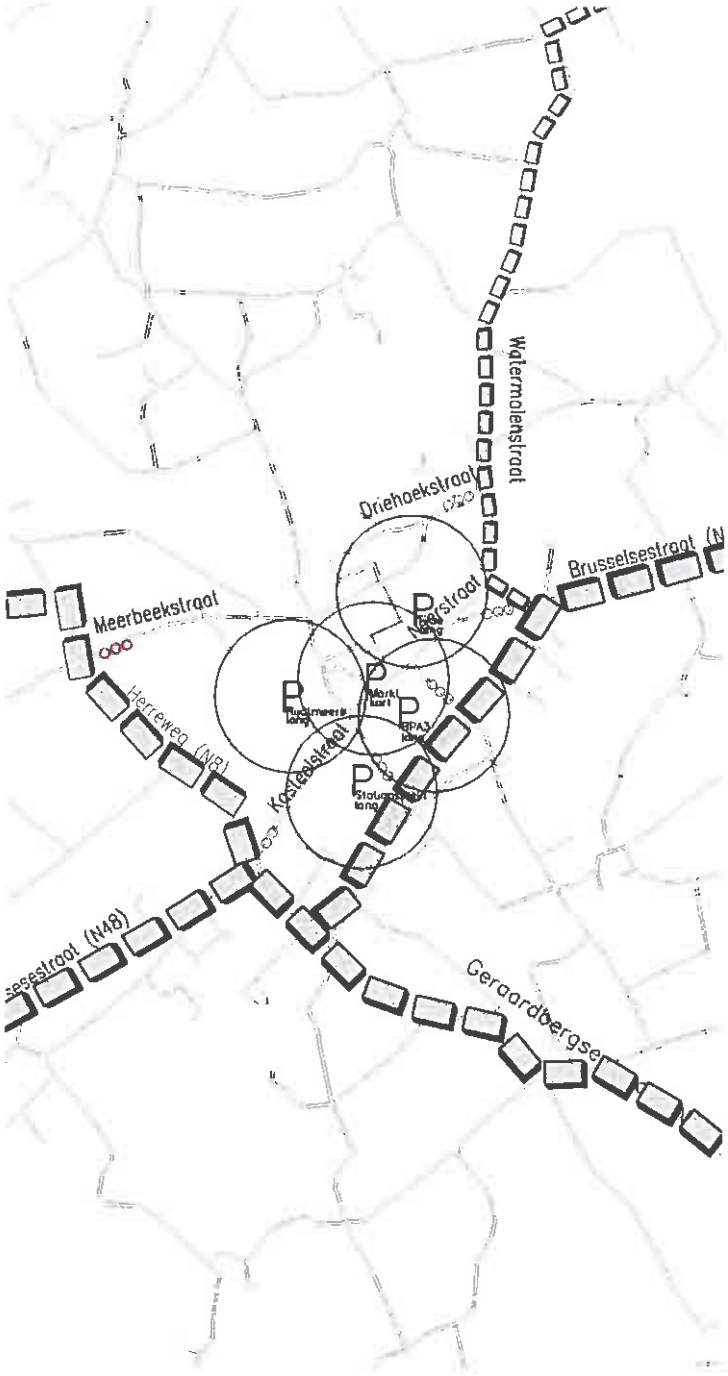
In principe dienen kortparkeerders een plaats in de onmiddellijke nabijheid van hun bestemming te vinden. Voor langparkeerders is een grotere loopafstand aanvaardbaar.

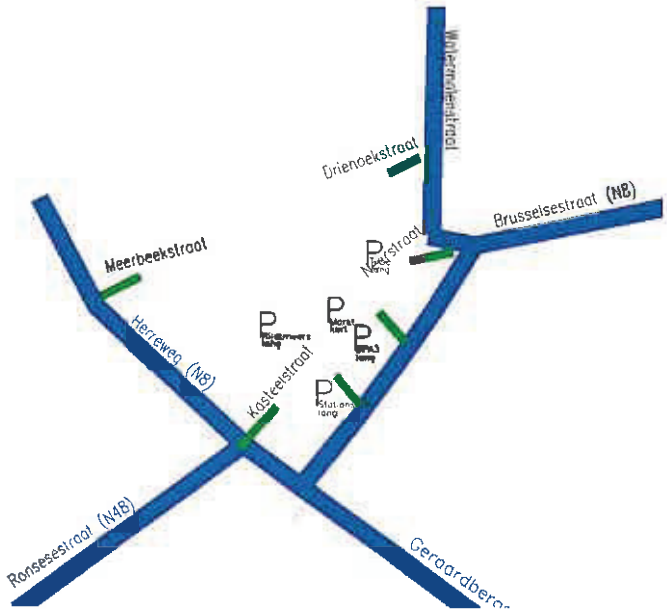
Wat de winkels en andere centrumfuncties betreft wegen planologische aspecten als vestigingsplaats, bereikbaarheid en parkeergelegenheid voor de consument minder zwaar dan de kwaliteit van de zaak en de behandeling. Pas in de derde plaats speelt de afstand tot de winkel een rol. Toch wordt altijd gestreefd naar zo klein mogelijke loopafstanden.

De parkings kunnen als gratis parkeren voor langparkeerders dienst doen, terwijl in de eigenlijke winkelstraten enkel kortparkeerders worden toegelaten. Dit kan worden afgedwongen door betalend parkeren of door blauwe zone.

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Parkeren in het centrum





Legende

- secundaire weg
- gemeentelijke ontsluitingsweg
- toegangsweg centrum
- P Parkings (kort of lang parkeren)
- loopafstand (250m)

N

4.3.5. OPTIE FIETSNETWERK

De volgende figuur schetst de hoofdfietsroutes en de aanvullende fietsroutes. De wensstructuur van het fietsverkeer is erop gericht om veilige fietsverbindingen te realiseren tussen de verschillende woonkernen van Brakel en de naburig gelegen gemeenten. De nadruk zal eveneens gelegd worden op het schoolverkeer en andere fietsaantrekkende activiteiten (i.c. centrum). Daarnaast moet ook een aansluiting op verschillende regionale fietsroutes worden verzekerd.

Hiervoor hanteren wij de volgende principes :

* de fietsvoorzieningen moeten een zo direct mogelijke verbinding vormen. De fietser wil zo weinig mogelijk van zijn oriëntatierichting (d.i. de rechte lijn tussen herkomst en bestemming) afwijken en deze afwijking zo snel mogelijk herstellen. Als de gebruiker zijn doel ziet (oriëntatie 100%) wordt vrijwel iedere afwijking van de weg als een obstakel ervaren. De fietser zal dan in vogelvlucht gemeten waar mogelijk "de weg afsteken".

* de fietsvoorzieningen moeten zoveel mogelijk in een aantrekkelijke omgeving gesitueerd worden, bijvoorbeeld doorheen of langs groenvoorzieningen, winkels, ,... De belevingswaarde moet maximaal zijn. Er is immers een belangrijke wisselwerking tussen de kwaliteit van de omgeving en de routes voor het langzaam verkeer.

* de fietsvoorzieningen moeten voorzien zijn van een zo vlak mogelijk wegdek. Indien een deel van het wegdek aan fietsers is voorbehouden moet dit door markeringen voor alle andere verkeersdeelnemers duidelijk gesignaleerd zijn.

De provincie Oost-Vlaanderen heeft onlangs een provinciaal fietsnetwerk opgemaakt. De bedoeling van het provinciaal plan is het opstellen van een fietsnetwerk met hoofdassen, waaraan de lokale fietsinfrastructuur kan opgehangen worden. Het provinciaal netwerk bestaat dus uit hoofdassen die het wijk-, gehucht- en gemeentelijk niveau overstijgen. Het netwerk zorgt voor een verbinding tussen de diverse woonkernen. Dit fietsnetwerk werd geïntegreerd in het gemeentelijk fietsnetwerk. Het provinciaal fietsroutennetwerk werd door de gemeenteraad van de gemeente Brakel op 25/05/98 goedgekeurd.

Bij het uitstippelen van een fietsroutenetwerk moet rekening gehouden worden met de sociale veiligheid. Onder sociale veiligheid wordt verstaan het bieden van veiligheid (andere dan verkeersveiligheid) en van gevoel van veiligheid. Sociale veiligheid kan strijdig zijn met verkeersveiligheid; de verkeersveiligheid vraagt juist om aparte routes voor fietsers en om ongelijkvloerse kruisingen. Vooral de tracering door groenvoorzieningen eist aandacht, als de route ook 's avonds wordt gebruikt.

Belangrijke eisen voor het verbeteren van de sociale veiligheid zijn :

- routes overzichtelijk maken;
- voldoende, goed gesitueerde verlichting;
- woningen in de buurt van de routes (sociale controle);
- alternatieve routes voor gebruik 's avonds.

Op basis van vorige criteria behoort de N8, N48 en N493 tot de hoofdfietsroute. Zij fungeren als snelle verbinding tussen Nederbrakel en omliggende steden en dorpen. We gaan ervan uit dat er minstens één verbinding moet bestaan tussen de verschillende gemeenten, en naar de meest nabijgelegen stedelijke centra anderzijds. In de regel vallen deze routes vaak samen met de hoofdstructuur van het autoverkeer.

De aanvullende routes verzorgen de verbindingen tussen de verschillende kernen, de verspreide woonzones en de randgemeenten. Meestal vormen de aanvullende fietsroutes een alternatief voor de hoofdroute. Ze zijn weliswaar minder druk of voorzien van de nodige fietsinfrastructuur.

Dankzij een comfortabel, samenhangend fietsnetwerk met de daarbij horende flankerende maatregelen kan het aantal fietsgebruikers stijgen. Uit berekeningen in het onderzoek blijkt dat er nog een 2.000-tal automobilisten de overstap kunnen maken naar de fiets. Van de 2.291 potentiële verplaatsingen met de fiets zijn er meer dan 1.700 verplaatsingen binnen de gemeentegrenzen.

In de figuur wordt de wensstructuur gevisualiseerd.

TYPE	VERBINDING TUSSEN	VIA
HOOFDFIETSROUTE	– Ninove - Nederbrakel - Oudenaarde	– N8
	– Nederbrakel - Ronse	– N48
	– Nederbrakel - Geraardsbergen	– N493
	– Nederbrakel - Sint-Maria-Oudenhove - Zottegem	– Oude spoorwegbedding - Kasteeldreef

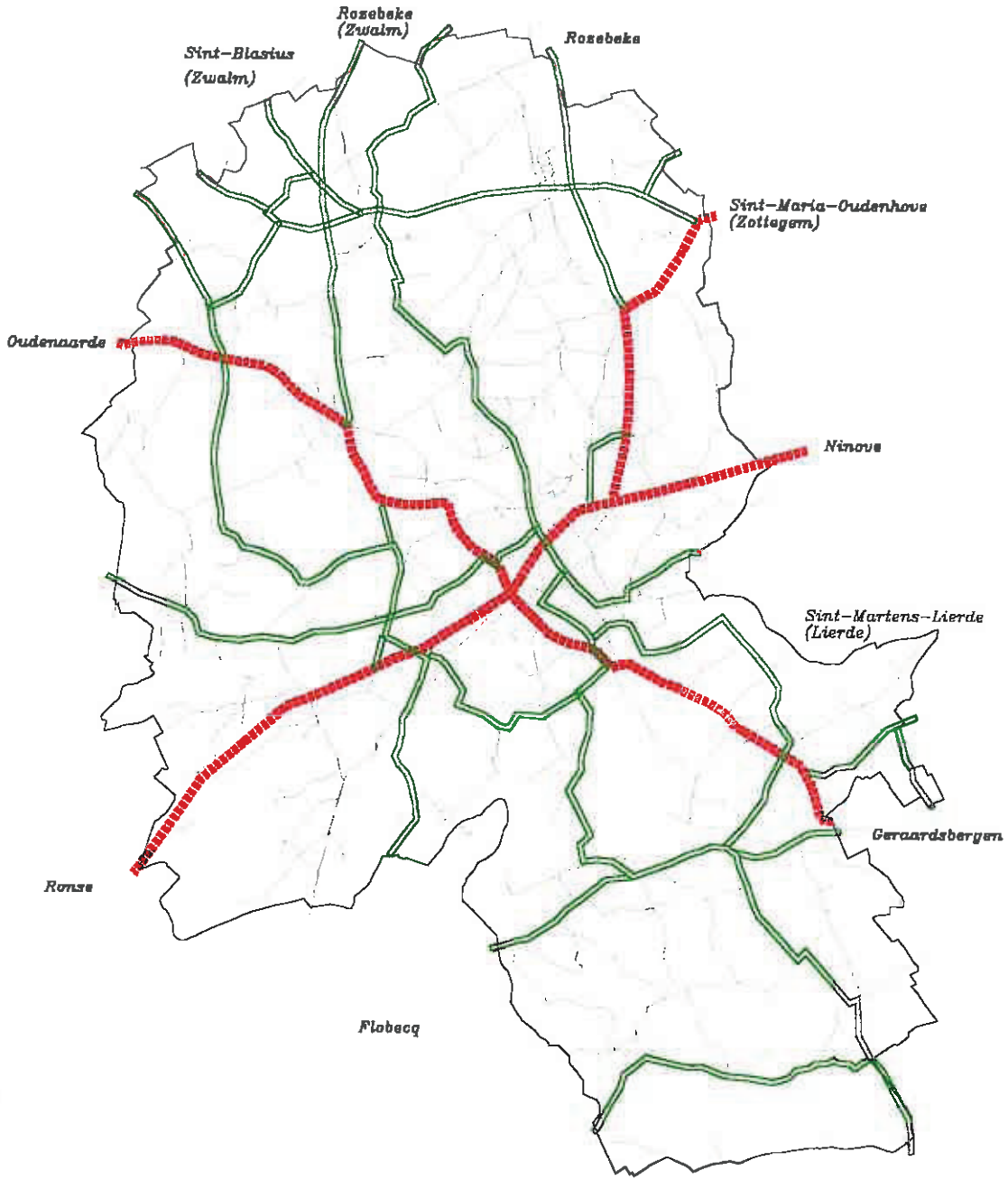
TABEL 32 : OVERZICHTSTABEL FIETSROUTENETWERK, HOOFDFIETSROUTES

Bron : Fietsroutenetwerk Provincie Oost-Vlaanderen + eigen aanvullingen (italic : Provincie Oost-Vlaanderen)

AANVULLENDE FIETSROUTE	– Elst – Rozebeke	– Gentsestraat (N415)
	– Elst – Horebeke	– *Pottenberg*
	– Elst - Sint-Blasius-Zwalm	– *Molenkouterweg - Boekelstraat*
	– Elst – Zegelsem	– *Leberg*
	– Zegelsem – Horebeke	– *Haaghoek*
	– Zegelsem - Sint-Blasius-Zwalm	– *Leberg - Sieregem - Boekelstraat*
	– Elst - Michelbeke	– *Lepelstraat*
	– Michelbeke - Sint-Maria-Oudenhove	– *Groenstraat - Riedeplein* - Berendries - *Kuiterlos*
	– Zegelsem - Flobecq	– *Livierenstraat - Tenbergen - Leinstraat - Sint-Martensstraat - Sadonespad - Romeinseweg - Langakkerstraat - Kannakkendries - Leierwaarde*
	– Everbeek-Boven - Flobecq	– *Maandagstraat*
	– Everbeek-Boven - Parike	– *Muiterij - Steenberg - Peperendaelestraat - Koestraat*
		– Priemstraat - Molenstraat
	– Everbeek-Beneden - Parike	– *Plankouter - Plaatsbeek - Tamelbroekstraat*
	– Everbeek-Beneden - Flobecq	– Spinele - Mierenhoek - Hemelrijk
	– Everbeek-Beneden - Lessine	– *Lessensestraat*
	– Everbeek-Boven - Nederbrakel	– Kroonstraat - *Schuddewee* - Hoogbos - Termegelstraat
	– Everbeek-Boven - Opbrakel	– *Kroonstraat - Hoogbos - Hayestraat - Doensberg - Evensveldstraat - Verrebeke - Oude Pastorijstraat*
	– Nederbrakel - Sint-Maria-Oudenhove - Zottegem	– *Moriaanstraat - Molenberg - Oude Spoorwegbedding*
		– *Kasteeldreef (N462)*
	– *Nederbrakel - Rozebeke (Zwalm)*	– *Rekelberg - Vissegem - Klein Kapittel - Sint-Appoloniastraat - Terwalle - Taalman - Dompels - Kiekenstraat - Valkenbergstraat - Kerkhofstraat - Wielendaalstraat - Stationsstraat*
	– Nederbrakel - Schorisse (Maarkedal)	– *Leizemooie - Gauwinkel - Rovorst - Rijstveldweg*
	– Parike - Sint-Martens-Lierde	– *Rameiveld - Gelategem*
	– Parike - Nederbrakel	– *Matrouwstraat - Langebroekweg - Stokstraat - Hoevestraat - Hogezavel - Katsijnenhoek*
	– Opbrakel - Elst	– *Sadonespad - Romeinseweg* - Kleistraat - N8 - N415

TABEL 33 : OVERZICHTSTABEL FIETSROUTENETWERK, AANVULLENDE FIETSROUTES

Bron : Fietsroutenetwerk Provincie Oost-Vlaanderen + eigen aanvullingen (italic : Provincie Oost-Vlaanderen)



Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Fietsroutenetwerk

Legende

- hoofdfietsroute
- aanvullende fietsroute
- verblijfsgebieden

4.3.6. OPTIE VERBLIJFSGEBIEDEN EN VOETGANGERSNETWERK

In de volgende figuur worden de verblijfsgebieden afgebakend. Prioritair voor de verblijfsgebieden is het voorstellen van maatregelen om overbodig verkeer te weren, het verhogen van de leefbaarheid en veiligheid (o.a. door snelheidsremmende maatregelen) en het verbeteren van de oversteekbaarheid. Snelheidsregimes van 30 en 50 km/uur zijn wenselijk. M.a.w. er is geen plaats voor doorgaand verkeer. Enkel bestemmingsverkeer wordt getolereerd.

Op basis van een aantal kengetallen kan het voetgangersgebied afgebakend worden. Alle functies die veel voetgangers genereren, zoals scholen, diensten, recreatieve centra, etc. worden in kaart gebracht. Vervolgens worden de gemiddelde loopafstand, afhankelijk van de functie uitgezet. Binnen die cirkels wordt langzaam verkeer verwacht. De gehanteerde loopafstanden zijn gemiddelden. Afwijkingen zijn mogelijk. Deze kunnen afhankelijk zijn van een reeks factoren (opbouw en de vorm van de wijk, aanwezigheid van barrières zoals de N8).

De voetgangersgebieden worden vervolgens geconfronteerd met de belangrijkste verkeersassen. Op die manier kunnen o.a. doortochten gedetecteerd worden, aangezien er een conflict ontstaat tussen verblijfs- en verkeersfunctie.

In Brakel wordt de grootste barrièrewerking veroorzaakt door de N8 en de overige gewestwegen N48, N493, N462 en N415. In mindere mate ervaart het langzaam verkeer hinder van het doorgaand verkeer op

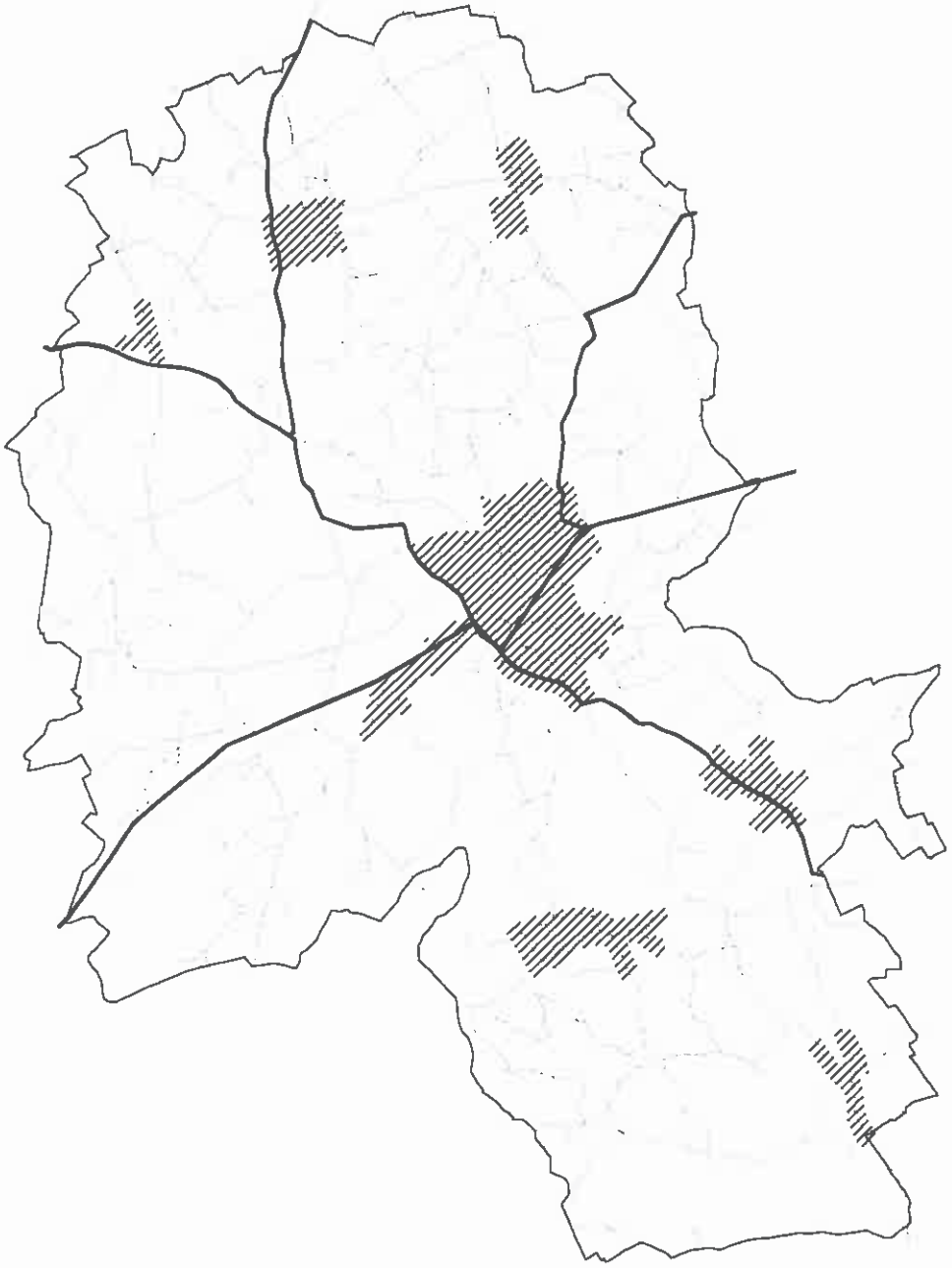
* Groenstraat, Lepelstraat (Michelbeke) ;
* Lepelstraat (Elst);
* Kasteeldreef t.h.v. de school;
* Reepstraat, Lessensestraat (Everbeek-Beneden);
* Maandagstraat - Muiterij (Everbeek-Boven);
* de Kasteelstraat - Neerstraat - Hoogstraat;

De problematiek van de Kasteelstraat – Hoogstraat - Neerstraat zal in de toekomst opgelost worden door de aanleg van de omleidingsweg. Uit het verkeersmodel blijkt dat de aanleg van de N8c een reductie van 500 à 700 voertuigen per avondspits zal betekenen in het centrum. Dit komt de leefbaarheid van het centrum ten goede.

Voor de recreatieve wandelpaden pleiten we voor het zoveel mogelijk behouden van de huidige niet-verharde wegen. Dit benadrukt het recreatieve karakter van de omgeving. Verder moeten deze niet verharde wegen zoveel mogelijk worden voorbehouden voor de recreanten en zo mogelijk autovrij worden gemaakt.

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Verblijfsgebieden

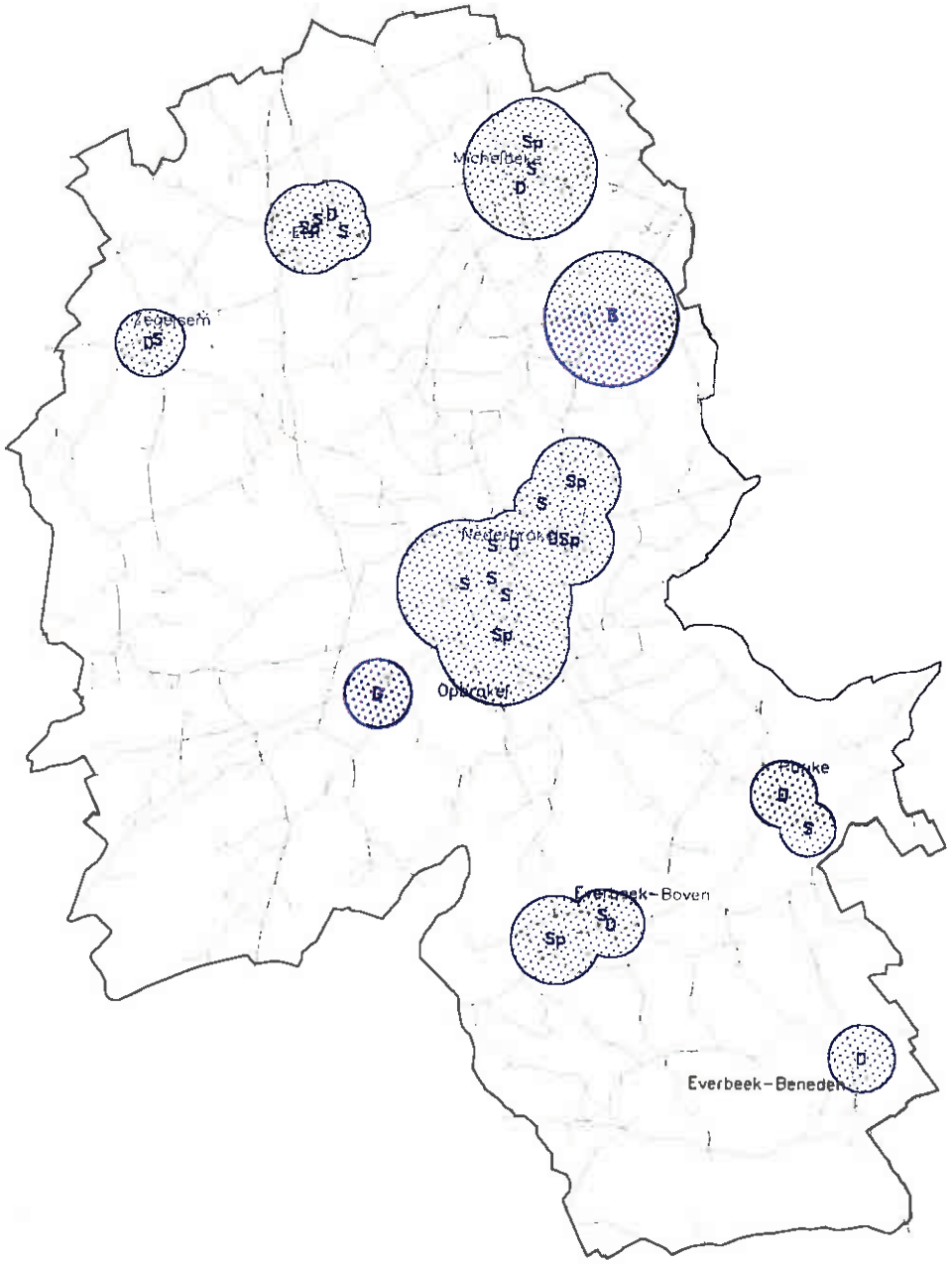


Legende

verblijfsgebied

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Voetgangersgebieden

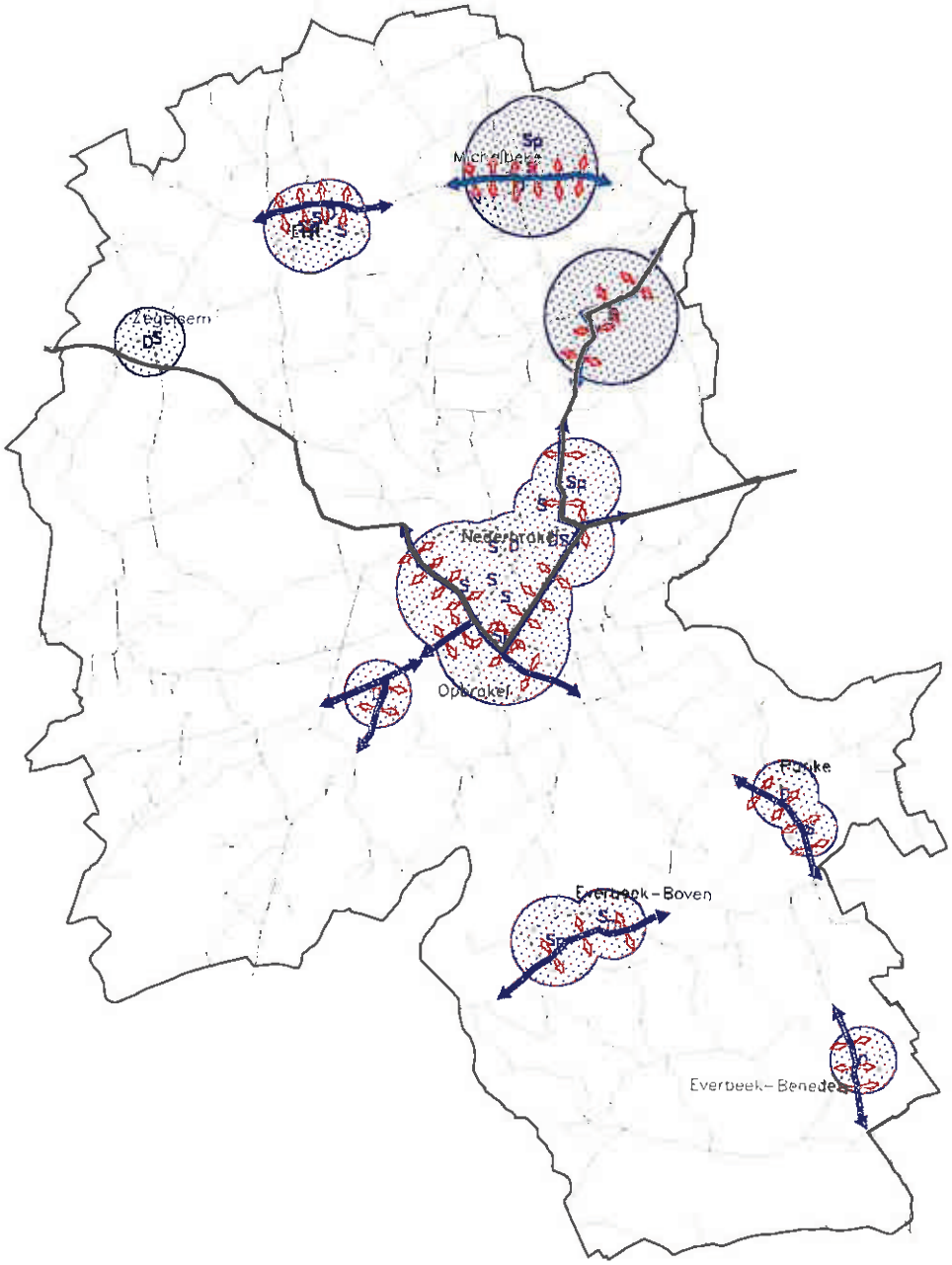


Legende

- voetgangersgebied
- S school
- D diensten
- Sp sportaccommodatie

Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Voetgangersgebieden versus verkeersaders



Legende

- voetgangersgebied
- S school
- D diensten
- Sp sportaccommodatie
- verkeersfunctie versus verblijfsfunctie
- conflicten

N

4.3.7. OPTIE VERKEERSVEILIGHEID EN -LEEFBAARHEID IN DE KERNEN

Nederbrakel is gelegen langs de gewestwegen N8, N493 en N48. De leefbaarheid is er ontoereikend. Aanpassingen op deze secundaire weg, ten voordele van alle verkeersdeelnemers, is bijgevolg primordiaal. Dit houdt in dat het dwarsprofiel aangepast moet worden, voorzien van eventuele asverschuivingen en poorteffecten. D.m.v. een poort wordt de automobilist attent gemaakt op het feit dat hij de bebouwde kom binnen komt. De poort duidt aan dat hij zijn rijgedrag moet aanpassen.

Ook Elst, Michelbeke, Everbeek-Boven en Everbeek-Beneden, niet langs gewestwegen gesitueerd, moeten leefbaar worden. Dezelfde methodiek kan hier toegepast worden.

Het hoofddoel is het bereiken van een algemene snelheidsverlaging met het oog op de verbetering van de veiligheid en leefbaarheid. Op het vlak van de bereikbaarheid van alle functies voor alle verkeersdeelnemers te optimaliseren.

De nevendoelstellingen m.b.t. het verkeer zijn gericht op :

- het verbeteren van de verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers;
- het verzekeren van een hoge kwaliteit van de verkeersafwikkeling voor alle verkeersdeelnemers;
- de ontsluiting en het bereikbaar maken van alle functies voor alle verkeersdeelnemers;
- het verbeteren van de oriëntering of de leesbaarheid van het gebied voor alle verkeersdeelnemers.

T.a.v. de omgeving kunnen volgende nevendoelstellingen worden omschreven :

- het terugdringen van de verkeersemissies zoals geluid, trillingen en uitstoot van uitlaatgassen;
- het bereiken van een kwalitatief microklimaat op het vlak van milieu;
- minimaliseren van de barrièrewerking met de bedoeling de sociale ontwikkeling te stimuleren;
- de lokale identiteit via visuele kwaliteit stimuleren.

4.3.8. OPTIE SCHOOLOMGEVINGEN

In de schoolomgevingen wordt men geconfronteerd met een overaanbod aan auto's. Als voornaamste gevolgen kan men het verkeerd parkeren, het belemmeren van de zichtbaarheid voor overstekende leerlingen en soms agressie. In het beleidsplan zullen maatregelen getroffen worden die de schoolomgevingen te Michelbeke en in de Kasteeldreef te Sint-Maria-Oudenhove zullen beveiligen. De schoolomgeving moet kindvriendelijker gemaakt worden, d.w.z. de schoolomgeving moet een verblijfsfunctie i.p.v. verkeersfunctie krijgen.

Hier moet dus aan gewerkt worden via mobiliteitsbeheersing, infrastructurele maatregelen (vb. snelheidsremmers), de aanleg van VOWA's (een VOWA of voetgangerswad is een verbreding van het voetpad ter hoogte van de oversteekplaatsen voor voetgangers aan scholen), een parkeerverbod vóór de schoolpoort (wat de aanleg impliceert van ophaalzones) en schoolerven.

Het principe van schoolerven is eenvoudig. De straat of een deel straat voor de schoolingang wordt heraangelegd als een woonerf, waar zeer traag moet gereden worden en waar de voetgangers in de praktijk tussen de auto's kunnen lopen. Het schoolerf kan voor het gemotoriseerd verkeer afgesloten worden door middel van een slagboom op schoolpiekuren.

4.4. ONDERSTEUNENDE EN FLANKERENDE MAATREGELEN

	WAT REEDS GEDAAN WERD OF NOG WORDT GEDAAN	WAT NOG KAN GEDAAN WORDEN
c1	Vervoersmanagement met bedrijven, diensten, scholen	
		– Informatie over bereikbaarheid van het werk met verschillende vervoerswijzen – module 10 : herinrichting van schoolomgevingen – Carpool matching van partners, gereserveerde parkeerplaatsen – Bedrijfsvervoersbus optimaal georganiseerd in functie van woon-werk – Fietsers : veilige fietsstallingen aan OV-haltes en in centra
c2	Tarifering openbaar vervoer, parkeren	
		– Parkeren : blauwe zone (01/03/2000) in Wielendaalstraat, Hoogstraat, Neerstraat, deel Kasteelstraat en Stationsstraat – Parkeren : blauwe zone (Gemeenteraad 03/04/2000) Marktplein

WAT REEDS GEDAAN WERD OF NOG WORDT GEDAAN	WAT NOG KAN GEDAAN WORDEN
	– Openbaar vervoer : Derde betalerssysteem
c3 Algemene sensibilisering bij middel van campagnes	
	– snelheidscontroles : publiceren van de resultaten in het gemeentelijk infoblad – parkeer- en andere verkeersproblemen worden gedetecteerd tijdens hoorzittingen – actie 'veilig schoolbegin' – t.h.v. scholen voeren van acties rond het niet of enkel op afstand parkeren – t.h.v. scholen regelmatig toezicht op parkeergedrag – stickeractie "Graag traag"
c4 Specifieke marketing, informatie en promotie naar doelgroepen	
	– verkeerslessen – fietswedstrijden – verkeersparken – promoten van fietsregistratiemogelijkheid – regelmatig fietscontroles in de school, dit met beloning (vb. fietswimpel)
c5 Handhaving van nieuwe snelheidsregimes, parkeerregimes	
	– controle op respect voor voetgangers en fietsers – controle op parkeren op voetpaden, fietspaden – snelheidscontroles na invoeren van nieuwe snelheidsregimes
c6 Beleidsondersteuning	
	– goede samenwerking tussen politie, technische dienst, milieudienst, ruimtelijke ordening – bijscholing van de ambtenaren

5. SCENARIO-ANALYSE

5.1. BESCHRIJVING VAN DE SCENARIO'S

5.1.1. SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT

De kerngedachte van dit scenario is de maximalisering van de vervoersmogelijkheden voor alle inwoners van Brakel. Concreet betekent dit de bevordering van de mogelijkheden voor fiets en openbaar vervoer. De aanpak en de verbetering van slechte verbindingen zoals ontbrekende schakels in het fietsroutenetwerk of in de openbaar vervoerverbindingen zijn prioritair. Globaal wenst men door het aanbieden van goede alternatieven de groei van de automobiliteit te beperken.

In het eerste scenario wordt de leefbaarheid en de verkeersveiligheid van de hoofdstraat Kasteelstraat – Neerstraat – Hoogstraat gegarandeerd voor de zwakke weggebruikers, (nl. voetgangers en fietsers) door de aanleg van omleidingsweg van Nederbrakel. Dit dient uiteraard ondersteund te worden door concrete maatregelen. Het invoeren van een zone 30 is een mogelijke oplossing.

In een zone 30 wordt de snelheid afgedwongen door infrastructurele maatregelen. De snelheidsverlagende maatregelen komen in verschillende uitvoeringsvormen voor. Verkeersplateaus veroorzaken ongemak als ze met te hoge snelheden worden bereden. Het overbodige doorgaand verkeer wordt hiermee geweerd. Het invoeren van een zone 30 verhoogt eveneens de verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid.

De leefbaarheid en de verkeersveiligheid van een aantal kernen, zoals Parike, Everbeek, Elst en Michelbeke staan centraal dankzij de aanpak van de doortochten en de dorpskernhernieuwingen.

In het centrum wordt voor het parkeren geopteerd voor een sturend beleid en niet voor een vraagvolgend. Bij een vraagvolgend beleid wordt aan de vrije vraag naar parkeerruimte volledig voldaan. Een sturend beleid is gericht op de beperking van het niet-noodzakelijke autogebruik. Met dit type beleid wordt het selectief gebruik van de auto bevorderd en daarmee de groei van de automobiliteit beperkt ten voordele van de leefbaarheid. De instrumenten van het gewenste parkeerbeleid zijn : het invoeren van de tariefheffing, het instellen van de maximale parkeerduur en belanghebbenderegelingen, vervoersmanagement, zoals het stimuleren van het openbaar vervoer en de fiets, het carpoolen en bedrijfsvervoersplannen.

De aanpak van de schoolomgevingen wordt geïntegreerd in het totaal plan. Zo worden de schooluitgangen beveiligd door ze mee op te nemen in de herinrichting van de dorpskernen als zone 30-gebieden. Een belangrijk aspect inzake veiligheid van de

schoolomgevingen zijn de routes op weg naar school gebruikt door fietsers en voetgangers. Met het oog op verbetering van de schoolroutes kunnen ook alternatieve verplaatsingswijzen voor de auto, zoals fiets (cfr. fietsnetwerk) en openbaar vervoer (cfr. beter openbaar vervoersaanbod), gepromoot worden.

Het stimuleren van het fietsgebruik gaat samen met het uitstippelen van een degelijk, samenhangend, continu en veilig fietsnetwerk die alle deelgemeenten met elkaar en het centrum verbindt. Die specifieke locaties waar het fietsnetwerk wegen met een belangrijke verkeersfunctie kruist, worden extra beveiligd, zodat meer kansen aan het gebruik van de fiets wordt geboden. Het verhogen van het fietsaandeel kan ondersteund worden door promoten van fietsregistratiemogelijkheden, veilige fietsstallingen,..

Het Stationsplein fungeert als een bimodaal verkeersknooppunt. Dit is een knooppunt waar men kan overstappen van het ene vervoermiddel naar het andere, nl. de bus en de fiets. Een vlotte verbinding met een hoge frequentie tussen de stations van Zottegem en Oudenaarde en het centrum van Nederbrakel wordt eveneens voorgesteld. Ook wordt ervoor gezorgd, na een opwaardering van het station van Lierde en de daarbij horende betere treinverbindingen voor een opwaardering van de busverbinding Ronse – Ninove – Brussel met snelbussen in het kader van het GEN. Tijdens de daluren worden de vaste lijnbusssen vervangen door belbus die de verbinding verzorgt tussen Brakel en Geraardsbergen, enerzijds en tussen Brakel, Elst en Michelbeke anderzijds. Als flankerende maatregel wordt geopteerd voor het derde betalerssysteem, betere halte-accommodatie, infocampagnes, veilige fietsstallingen aan de openbaar vervoerhaltes...

5.1.2. SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID

Het tweede scenario vertoont een aantal gelijkenissen met het eerste scenario. Hier staat vooral de het verbeteren van de verkeersveiligheid voor alle vervoerswijzen in Brakel centraal. De fietsers worden beveiligd op de gevaarlijkste wegen. De veiligheid van het gemotoriseerd verkeer, de voetgangers en fietsers is prioritair.

Dit wordt als volgt aangepakt :

- Er wordt gekozen om de hoofdstraat Kasteelstraat – Neerstraat – Hoogstraat verkeersarmer te maken door de aanleg van de omleidingsweg N8c. Alle doorgaand verkeer wordt geweerd uit het centrum. Het verkeer dat geen bestemming heeft in het centrum van Nederbrakel wordt dus afgeleid. Het invoeren van een verkeerscirculatie in het centrum beïnvloedt de routekeuze van de automobilisten. Vermindering van doorgaand verkeer door een wijk leidt tot een verlegging van de routes van de automobilisten. Door de invoer van een gewijzigde verkeerscirculatie kan de intensiteit op wegen van een hoger niveau toenemen. Door het verkeersarmer maken van het centrum wordt het conflict tussen gemotoriseerd verkeer en de voetganger geminimaliseerd.

- De veiligheid van de fietsers wordt gegarandeerd door de knelpunten in de bestaande fietsvoorzieningen, afhankelijk van de prioriteiten aan te pakken aan de hand van een behoefte-analyse. Er bestaat niet a-priori samenhang en continuïteit tussen de mogelijke fietsverbindingen.

- De schoolomgevingen worden punctueel beveiligd t.h.v. de schoolpoort.

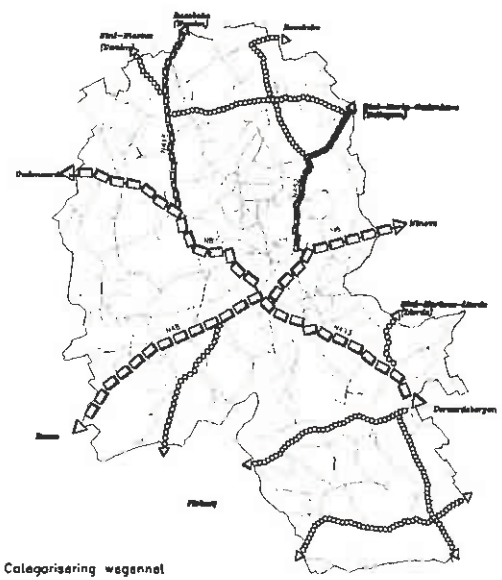
- De gevaarlijke situaties voor alle mogelijke verkeersdeelnemers in doortochten worden aangepast volgens een behoefte-analyse en beveiligd op grond van het doortochtenbeleid.

- Wat het openbaar vervoer betreft, wordt het huidige openbaar vervoersnet behouden.

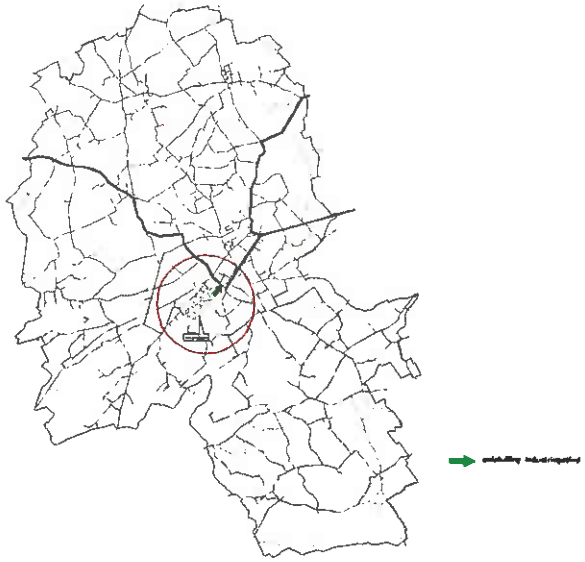
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Scenario 1 - verschillende bouwstenen deel 1

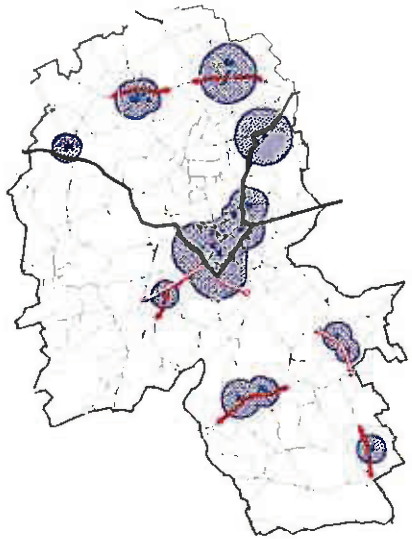
Legende



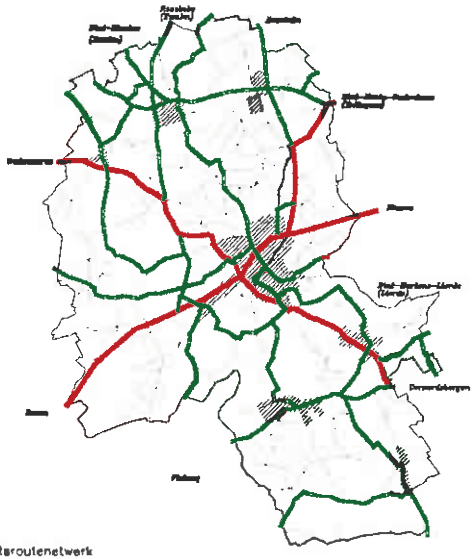
Categorisering wegennet



Ontsluiting industriegebied



Doorlochten - verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid

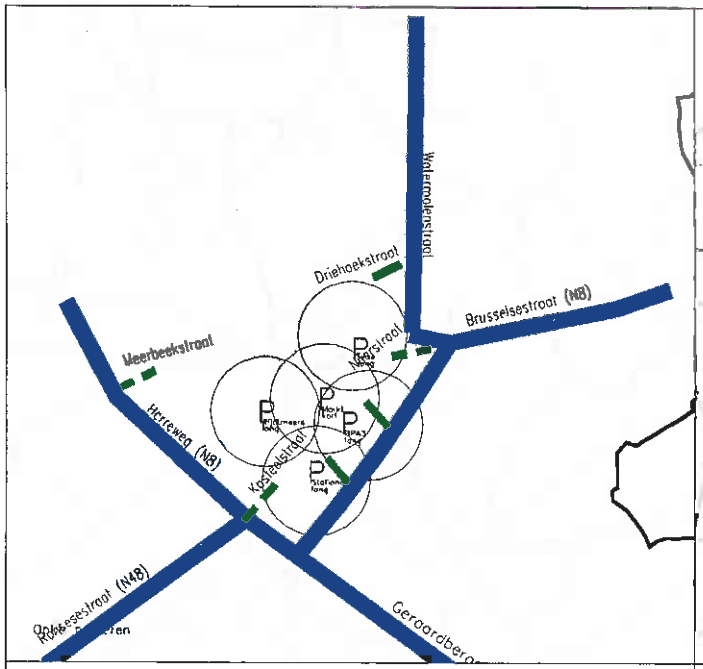


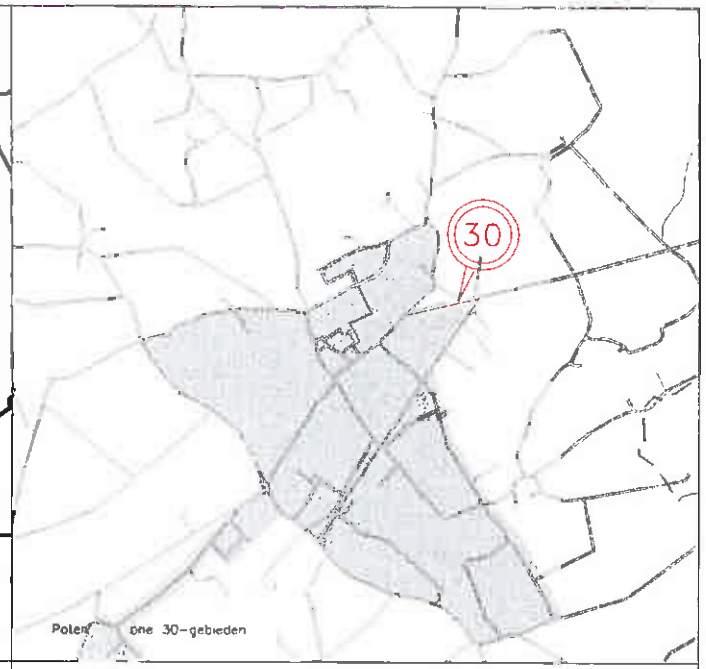
Fietsroutenetwerk

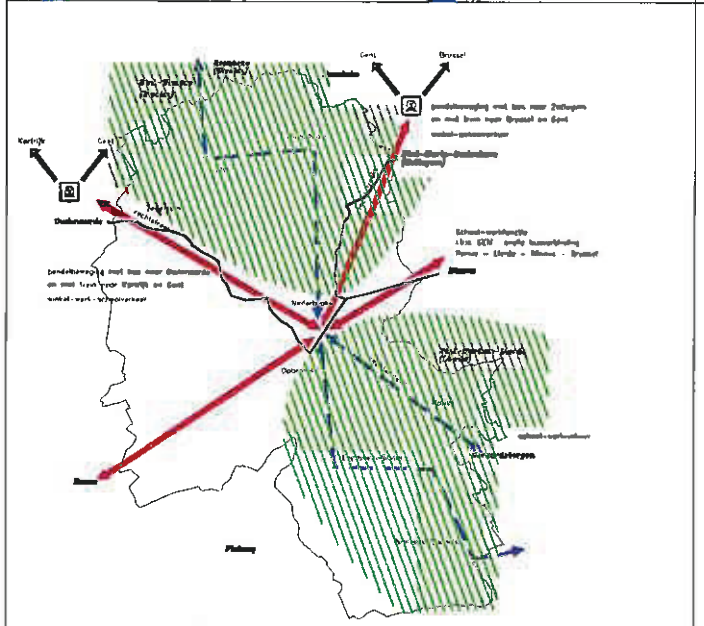
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Scenario 1 - verschillende bouwstenen deel 2

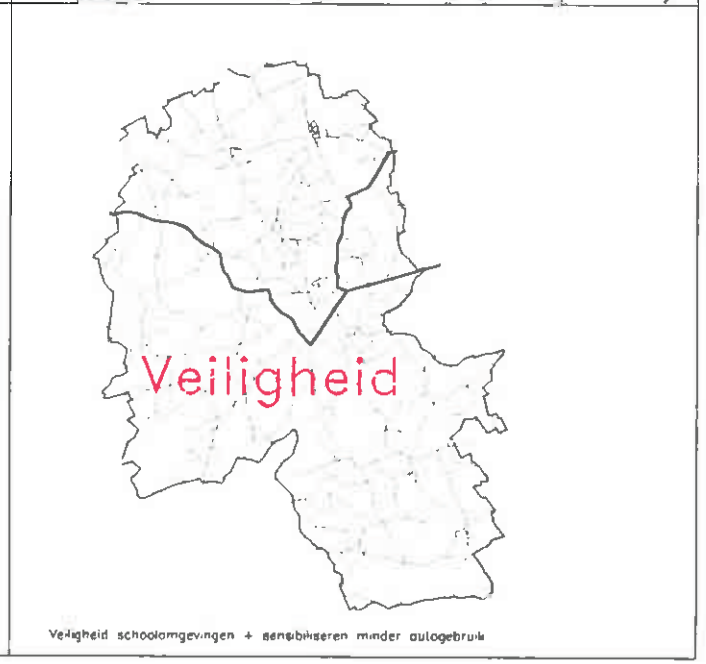
Legende







Opti e openbaar vervoer sterk verbeteren van het openbaar vervoersnet

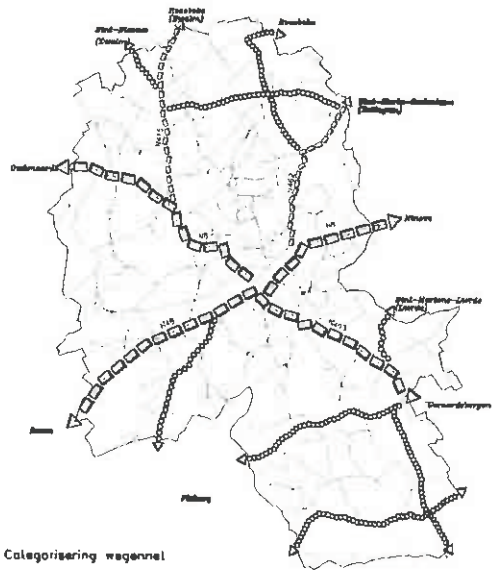


Veiligheid schoolomgevingen + sensibiliseren minder autogebruik

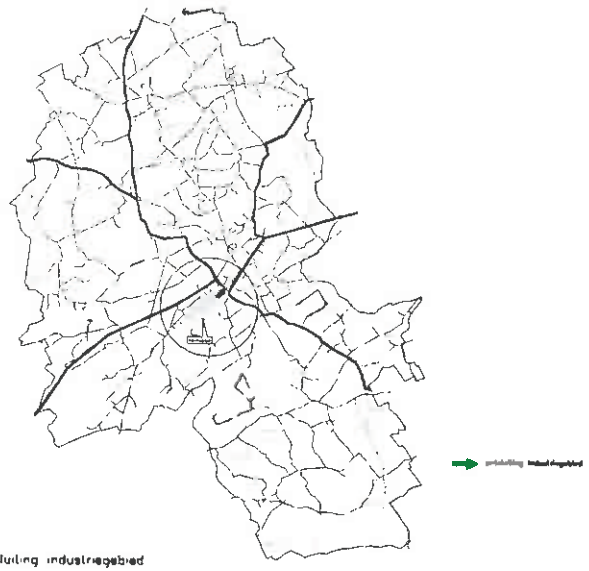
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Scenario 2 - verschillende bouwstenen deel 1

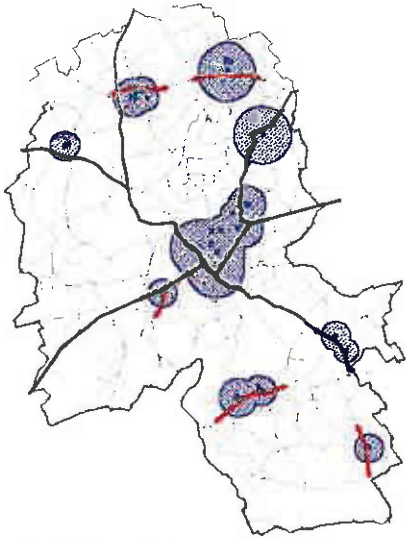
Legende



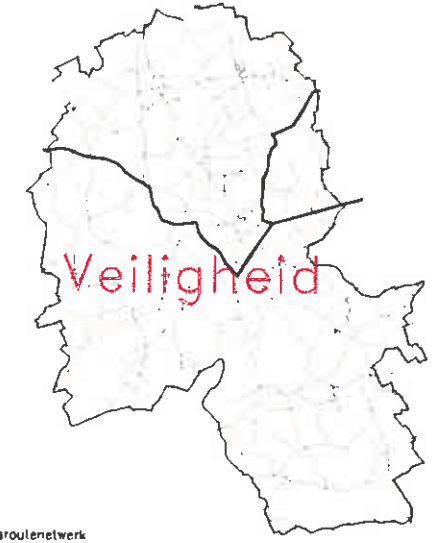
Categorisering wegennet



Ontsluiting industriegebied



Doorlochten : beveiligen op basis van behoefte-analyse

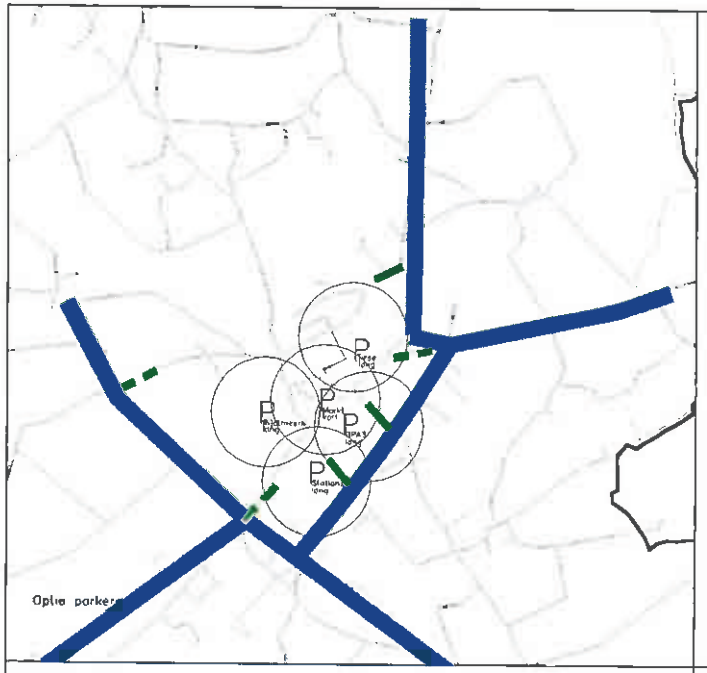


Fietsroutenetwerk

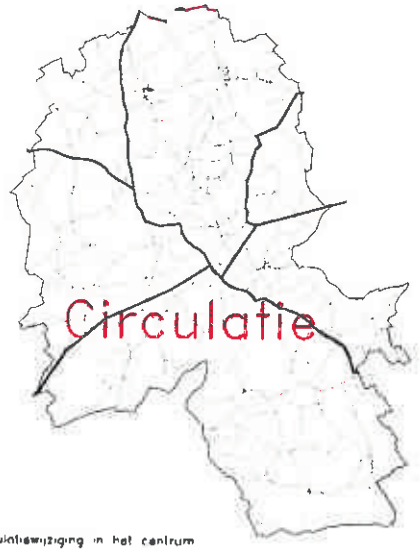
Mobiliteitsplan Brakel

Kaart : Scenario 2 - verschillende bouwstenen deel 2

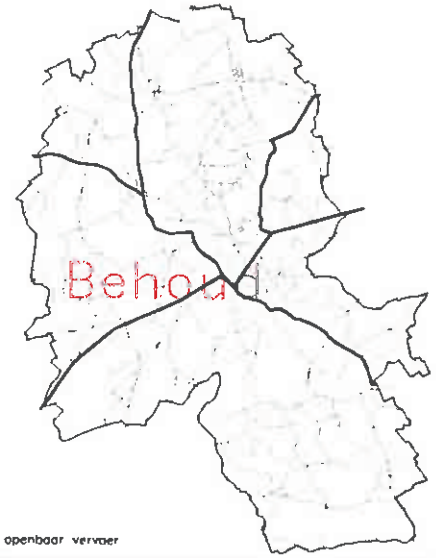
Legende



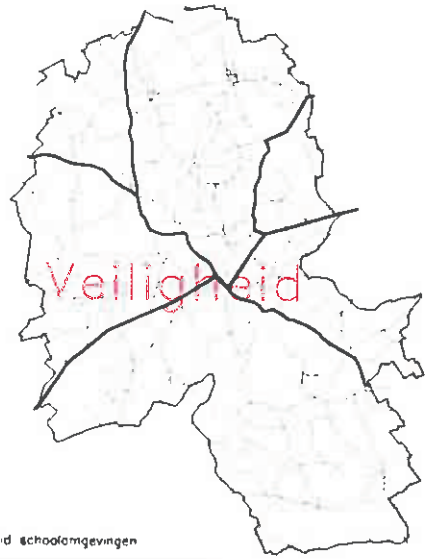
Optie parkeren



Circulatiewijziging in het centrum



Optie openbaar vervoer



Veiligheid schoolomgevingen

5.2. OVERZICHT

		TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
Ruimtelijke ontwikkelingen	*ontwikkeling woonuitbreidingsgebieden*			
	Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan			
Categorisering wegennet	*verkeersveiligheid*			
	optimale bereikbaarh. en leefbaarheid			
Omleidingsweg (N8c)	*met omleidingsweg (N8c)*			
Parkeerbeleid	*vraagvolgend*			
	garanderen bereikb. en gediff. aanbod P-mogelijkh.			
Voetgangersnetwerk	*veiligheid*			
	verkeerscirculatie centrum			
	zone 30			
Fietsroutenetwerk	*verkeersveiligheid (behoefte-analyse)*			
	fietsroutenetwerk			
Doortochtenbeleid	*veiligheid (behoefte-analyse)*			
	verkeersleefbaarheid en veiligheid (creatie van de verblijfsruimte			
Openbaar vervoer	*behoud huidig openbaar vervoersnet*			
	sterk verbeteren openbaar vervoersnet			
Schoolomgevingen	*veiligheid*			
	integratie in totaal plan + sensibiliseren minder autogebruik			
Omkaderende maatregelen	*ad-hoc, losstaande maatregelen*			
	samenhangend beleid			
	Nadruk op promotie fiets - openbaar vervoer			
	Nadruk op controle en veiligheid			

5.3. EVALUATIE SCENARIO DUURZAME MOBILITEIT

Om na te gaan in welke mate een scenario voldoet, dienen criteria ter beschikking te zijn waarmee de afwijkingen van het verkeerssysteem ten opzichte van de doeleinden worden beoordeeld. De in de praktijk gehanteerde criteria zijn vaak uiteenlopend van aard, moeilijk kwantificeerbaar, slecht of onvoldoende gedefinieerd en, afhankelijk van de beoordelingshoek, min of meer subjectief getint.

* Mobiliteitsontwikkelingen;
* Categorisering en aanpassing van de infrastructuur aan het gewenste verkeers- en vervoersbeleid;
* Bereikbaarheid;
* Verkeersveiligheid en -leefbaarheid;

Bij de evaluatie worden volgende symbolen gehanteerd :

"-"	: minder goed t.o.v. de huidige situatie;
"0"	: neutraal t.o.v. de huidige situatie;
"+"	: goed t.o.v. de huidige situatie;
"++"	: beter t.o.v. de huidige situatie;
"+++"	: best t.o.v. de huidige situatie.

TRENDSCENARIO		SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT		SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID	
		MOBILITEITSONTWIKKELINGEN			
De verplaatsingsbehoefte blijft ongewijzigd t.o.v. huidige situatie.	0	Verminderen van verplaatsingsbehoefte door ruimtelijke organisatie gebaseerd op het principe van de nabijheid.	++	Verminderen van verplaatsingsbehoefte door ruimtelijke organisatie gebaseerd op het principe van de nabijheid.	++
	0	Rationeel gebruik van vervoer door vervoersmanagement In dit scenario wordt de voorkeur gegeven aan een sturend parkeerbeleid. In het gewenste openbaar vervoersschema wordt het Stationsplein een "openbaar vervoersknooppunt", weliswaar op kleine schaal. Dit houdt in dat het plein een knooppunt wordt waar verschillende vervoersmodaliteiten (bus/fiets) op elkaar kunnen worden afgestemd. Door de aanwezigheid van fietsstallingen kan de fiets eveneens gepromoot worden als voor- en natransportmiddel van het openbaar vervoer.	+++	Rationeel gebruik van vervoer door vervoersmanagement In scenario 2 wordt slechts aandacht gegeven aan verkeerseducatie.	0
Het meest geëigende vervoermiddel voor elke afstand In het trendscenario blijft het huidige openbaar vervoersaanbod behouden. Voor langere afstanden wordt meestal naar de auto gegrepen. De auto biedt in de huidige omstandigheden een beter alternatief, vooral wat de snelheid en de vlotte verbinding betreft. In het trendscenario staat de veiligheid van de voetganger en de fietser voorop.	0	Het meest geëigende vervoermiddel voor elke afstand Het hoofddoel is de versterking van de alternatieven voor het autoverkeer. Voor het personenvervoer zijn die alternatieven voor de kortere afstand het te voet gaan en het fietsen, voor de langere afstanden het openbaar vervoer (trein/bus). In het eerste wordt gestreefd naar een optimalisatie van het openbaar vervoersnet waarbij het openbaar vervoer	+++	Het meest geëigende vervoermiddel voor elke afstand In dit scenario blijft het huidige openbaar vervoersaanbod behouden. Voor langere afstanden wordt meestal naar de auto gegrepen. De auto biedt in de huidige omstandigheden een beter alternatief, vooral wat de snelheid en de vlotte verbinding betreft. Het scenario scoort beter dan het trendscenario aangezien er in het duurzaam	+

TRENDSCENARIO		SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT		SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID	
		aantrekkelijker wordt en bovendien concurreert met de auto. Dit betekent een betere en directere verbinding met de omliggende stations van Oudenaarde en Zottegem. Momenteel blijkt uit de volkstelling van 1991 dat het gros dat in Zottegem, Ronse en Geraardsbergen tewerkgesteld is, gebruik maakt van de auto. Bij een optimalisatie van het busnet, zou dit percentage kunnen dalen. Door in scenario 1 een zone 30-gebied in te voeren primeert de verblijfsfunctie. Er wordt aandacht geschonken aan het gebruik van de weg door mensen, anders dan voor het maken van verplaatsingen. Het "te voet-gaan" is prioritair. Veiligheid en comfort van de fietser spelen een cruciale rol. Dit wordt verbeterd door de opbouw van een degelijk, samenhangend, aantrekkelijk en continu fietsnetwerk.		mobiliteitsscenario werk wordt gemaakt om de auto te weren uit de verblijfsgebieden. In het veiligheidsscenario staat de veiligheid van de voetganger en de fietser voorop.	
Vervoersongelijkheid	-	Vervoersongelijkheid Het scenario 1 "optimaliseren mobiliteit" streeft het meest naar vervoersgelijkheid. Voor elke vervoerswijze wordt een optimalisatie beoogd. Het bestaand openbaar vervoersnet wordt verbeterd door de frequentie aan te passen. Het fietsnetwerk heeft als hoofddoel om een stelsel van fietsvoorzieningen uit te bouwen die een samenhangend geheel vormt en	+++	Vervoersongelijkheid In dit scenario is het streven naar vervoersgelijkheid iets minder uitgesproken. De veiligheid voor alle weggebruikers wordt gegarandeerd maar het openbaarvervoersaanbod wordt niet geoptimaliseerd. In het centrum wordt ook een circulatiewijziging voorgesteld.	+

TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
	aansluiting heeft op het punt waar fietsers hun herkomst of bestemming hebben. Het biedt de fietser een zo direct mogelijke route naar hun bestemming zodat het omrijden tot een minimum beperkt blijft. De voetganger staat centraal in verblijfsgebieden, dus in gebieden waar het verblijfskarakter primeert t.o.v. de verkeersfunctie.	
CATEGORISERING EN AANPASSING VAN DE INFRASTRUCTUUR AAN HET GEWENSTE VERKEERS- EN VERVOERSBELEID		
Beheersing verkeersintensiteit : - De capaciteit van de kruispunten wordt verhoogd om de verkeersafwikkeling te bevorderen.	**Beheersing verkeersintensiteit :** ++ Intermodale vervoers- en verplaatsingsmogelijkheden worden m.b.v. de inrichting van het station, de uitbouw van fietsnetwerk en het invoeren van een zone 30 gestimuleerd. De aanleg van de omleidingsweg zal de Kasteelstraat, Hoogstraat en Neerstraat ontlasten.	**Beheersing verkeersintensiteit :** De aanleg van de omleidingsweg zal de Kasteelstraat, Hoogstraat en Neerstraat ontlasten en de veiligheid van de zwakke weggebruikers verhogen. In dit scenario wordt door het invoeren van een circulatieplan een hogere verkeersveiligheid verwacht in die straten, aangezien een circulatiewijziging ook een infrastructuurwijziging veronderstelt. ++
Omvang sluipverkeer : -	**Omvang sluipverkeer :** ++ De categorietoekenning van de wegen is bedoeld om in het netwerk de snelste route te kunnen onderscheiden van de minder vlotte alternatieven. Dit onderscheid moet duidelijk herkenbaar zijn voor de weggebruiker, zodat deze een juiste routekeuze kan maken. De doorstroming, omrijfactor, bereikbaarheid, de kortste en veiligste route reduceren de kans tot sluipverkeer. Dankzij de ontsluitingsstructuur in het	**Omvang sluipverkeer :** ++ De categorietoekenning van de wegen is bedoeld om in het netwerk de snelste route te kunnen onderscheiden van de minder vlotte alternatieven. Dit onderscheid moet duidelijk herkenbaar zijn voor de weggebruiker, zodat deze een juiste routekeuze kan maken. De doorstroming, omrijfactor, bereikbaarheid, de kortste en veiligste route reduceren de kans tot sluipverkeer. Dankzij de ontsluitingsstructuur in het

TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
	centrum wordt (indien dit gepaard gaat met de nodige herinrichtingen) wordt minder sluipverkeer verwacht.	centrum wordt (indien dit gepaard gaat met de nodige herinrichtingen) wordt minder sluipverkeer verwacht. Scenario 2 (optimaliseren verkeersveiligheid) scoort, bijgevolg net iets beter dan het eerste aangezien het invoeren van een circulatieplan op een efficiënte manier ongewenst verkeer zal weren dan het invoeren van een zone 30.
	BEREIKBAARHEID	
Bereikbaarheid openbaar vervoer 0 In het trendscenario wordt het huidige openbaar vervoersnet behouden. Het huidige aanbod is weinig gedifferentieerd en te beperkt, de reistijden zijn niet concurrentieel t.o.v. de reistijden met auto voor de deelgemeenten Everbeek-Boven en Everbeek-Beneden.	**Bereikbaarheid openbaar vervoer** ++ Het scenario "optimaliseren mobiliteit", dat een verbetering van de bereikbaarheid van het openbaar vervoer beoogt, richt zich op de verbetering van de kwaliteit in aanbod, doorstroming, meer rechtstreekse verbindingen met de stations van Zottegem en Oudenaarde. Een verbetering van het imago behoort ook tot de wensstructuur. Door het remmend effect op de automobiliteit draagt het openbaar vervoer bij tot de leefbaarheid.	**Bereikbaarheid openbaar vervoer** 0 In het scenario "optimaliseren verkeersveiligheid" (scenario 2) wordt het huidige openbaar vervoersnet behouden. Het huidige aanbod is weinig gedifferentieerd en te beperkt, de reistijden zijn niet concurrentieel t.o.v. de reistijden met auto voor de deelgemeenten Everbeek-Boven en Everbeek-Beneden.
Bereikbaarheid fiets : + In het trendscenario liggen de bereikbaarheidsproblemen vooral op het vlak van fietsvoorzieningen : er zijn niet overal veilige fietspaden of voorzieningen, ze zijn in slechte staat, ze vormen geen samenhangend netwerk en een fietswegbewijzering is sporadisch aanwezig.	**Bereikbaarheid fiets :** +++ In het scenario wordt getracht om een fietsnetwerk op te bouwen. Dankzij een degelijk uitgebouwd netwerk kan de fiets eveneens een bijdrage leveren aan de concurrentiepositie van het openbaar vervoer ten opzichte van het autogebruik. De fiets kan dienst doen als voor- en	**Bereikbaarheid fiets :** + In dit scenario liggen de bereikbaarheidsproblemen vooral op het vlak van fietsvoorzieningen : er zijn niet overal veilige fietspaden of voorzieningen, ze zijn in slechte staat, ze vormen geen samenhangend netwerk en een fietswegbewijzering is sporadisch aanwezig.

TRENDSCENARIO		SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT		SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID	
In eerste instantie worden de meest gevaarlijke situaties aangepakt, zonder globale visie. Ze worden beveiligd op basis van een behoefte-analyse.		natransportmiddel voor het openbaar vervoer en vooral aan het Stationsplein in Nederbrakel dat als bi-modaal verkeersknooppunt wordt geselecteerd.		In eerste instantie worden de meest gevaarlijke situaties aangepakt, zonder globale visie. Ze worden beveiligd op basis van een behoefte-analyse.	
Bereikbaarheid voetganger : In het trendscenario worden in eerste instantie de gevaarlijkste situaties aangepakt.	++	**Bereikbaarheid voetganger :** Voor de voetganger wordt gestreefd naar het terugdringen van de dominante bereikbaarheid van de auto in de verblijfsgebieden en het verbeteren van de oversteekbaarheid van hoofdstraten. Door het ontsluitingssysteem rond het centrum en de rechtstreekse bereikbaar van de parkings, wordt zoveel mogelijk getracht om de eigenlijke winkelstraten autoluwer te maken. Enkel bestemmingsverkeer wordt toegelaten. In scenario 1 wordt voor de N8 gestreefd naar een verlaging van de rijsnelheid. Het centrum zelf, exclusief de N8c wordt als zone 30-gebied ingericht. Dit betekent dat de voetganger en de fietser centraal staat.	+++	**Bereikbaarheid voetganger :** Voor de voetganger wordt gestreefd naar het terugdringen van de dominante bereikbaarheid van de auto in de verblijfsgebieden en het verbeteren van de oversteekbaarheid van hoofdstraten. In scenario 2 wordt dit bereikt door het invoeren van een circulatieplan en aandacht te schenken aan het centrum van Nederbrakel. Door het ontsluitingssysteem rond het centrum en de rechtstreekse bereikbaar van de parkings, wordt zoveel mogelijk getracht om de eigenlijke winkelstraten autoluwer te maken. Enkel bestemmingsverkeer wordt toegelaten.	++
Bereikbaarheid auto : In het trendscenario wordt een congestie in het centrum verwacht. Er verandert niets.	0	**Bereikbaarheid auto :** Door de invoer van de wegencategorisering in dit scenario kan de bevorderd worden. Als belangrijke voorwaarde kan gesteld worden dat de doorstroming, de vlotheid op de belangrijkste routes aan de hand van de wegenhierarchie niet wordt aangetast, maar wordt verbeterd. Daar waar de zwakke weggebruikers en het openbaar vervoer van	+++	**Bereikbaarheid auto :** In het trendscenario wordt een congestie in het centrum verwacht. Door de invoer van de wegencategorisering in de twee scenario's kan de bereikbaarheid bevorderd worden. Als belangrijke voorwaarde kan gesteld worden dat de doorstroming, de vlotheid op de belangrijkste routes aan de hand van de wegenhiërarchie niet wordt	++

TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
	groter belang zijn dienen "weerstanden" (eventueel van infrastructurele aard) ingebouwd te worden om de bereikbaarheid met de auto tot een minimum te reduceren. In het eerste scenario wordt een zone 30 ingevoerd. Het centrum wordt goed bereikbaar via de N8. Dit betekent een vermindering van de intensiteiten in de Kasteelstraat – Neerstraat - Hoogstraat, door de aanleg van de omleidingsweg. Samengevat beschikt het eerste scenario een zone 30 (positief) .	aangetast, maar wordt verbeterd. Daar waar de zwakke weggebruikers en het openbaar vervoer van groter belang zijn dienen "weerstanden" (eventueel van infrastructurele aard) ingebouwd te worden om de bereikbaarheid met de auto tot een minimum te reduceren. In het tweede scenario wordt geopteerd voor een circulatieplan. Het centrum wordt goed bereikbaar via de N8. Dit betekent een vermindering van de intensiteiten in de Kasteelstraat – Neerstraat - Hoogsstraat, door de aanleg van de omleidingsweg. Het circulatieplan kan als minder positief ervaren worden. De aanleg van de omleidingsweg zal de bereikbaarheid van het centrum positief beïnvloeden. In het tweede scenario wordt een circulatieplan als negatief ervaren voor de automobilist.
Bereikbaarheid goederen vervoer : 0 Het trendscenario impliceert niet een directe verbetering voor de bereikbaarheid. Er is geen wegencategorisering en geen adequate signalisatie ten gunste van de vrachtwagens.	**Bereikbaarheid goederen vervoer :** ++ In het "duurzame mobiliteitsscenario" is de wensstructuur vrachtverkeer van die aard dat de afwikkeling gebeurt op de wegen met het hoogste niveau in de wegencategorisering. Een goede bereikbaarheid is immers van groot belang. M.b.v. een goede bewegwijzering maken de vrachtwagens geen onnodige omwegen. Door de aanleg van de omleidingsweg zal de bereikbaarheid van de ambachtelijke zone vanuit het noorden worden verhoogd.	**Bereikbaarheid goederen vervoer :** ++ In het "duurzame mobiliteitsscenario" is de wensstructuur vrachtverkeer van die aard dat de afwikkeling gebeurt op de wegen met het hoogste niveau in de wegencategorisering. Een goede bereikbaarheid is immers van groot belang. M.b.v. een goede bewegwijzering maken de vrachtwagens geen onnodige omwegen. Door de aanleg van de omleidingsweg zal de bereikbaarheid van de ambachtelijke zone vanuit het noorden worden verhoogd.

TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
Bereikbaarheid centrum en deelgemeenten 0 Het trendscenario is hoofdzakelijk gericht op automobiliteit.	**Bereikbaarheid centrum en deelgemeenten** ++ Het centrum en de deelgemeenten zullen in het eerste scenario beter bereikbaar zijn dan in het tweede scenario en het trendscenario door de optimalisatie van het openbaar vervoer (frequentieverhoging, betere bediening) en de uitbouw van een fietsnetwerk. De fietsvoorzieningen tussen beide locaties worden aantrekkelijker, dankzij de veilige routes, de fietsstallingen, het bimodaal verkeersknooppunt aan het Stationsplein, e.d.	**Bereikbaarheid centrum en deelgemeenten** + De infrastructuren voor de zwakke weggebruikers zullen veiliger worden.
	VERKEERSVEILIGHEID EN –LEEFBAARHEID	
Verkeersveiligheid fiets: + In het trendscenario worden fietspaden aangelegd en een oplossing geboden voor conflictpunten, in het kader van een behoefte-analyse voor zowel gemeente- als gewestwegen.	**Verkeersveiligheid fiets:** ++ In het centrum van Nederbrakel zal dankzij de aanleg van omleidingsweg de zwakke weggebruiker minder gehinderd worden door het doorgaand verkeer. In het centrum zal de intensiteit van het gemotoriseerd verkeer lager zijn. Tevens wordt een fietsnetwerk uitgewerkt en zone 30 gebieden ingevoerd ten voordele van de zwakke weggebruiker.	**Verkeersveiligheid fiets:** + In veiligheidsscenario worden fietspaden aangelegd en een oplossing geboden voor conflictpunten, in het kader van een behoefte-analyse voor zowel gemeente- als gewestwegen. In het centrum van Nederbrakel zal dankzij de aanleg van omleidingsweg de zwakke weggebruiker minder gehinderd worden door het doorgaand verkeer. In het centrum zal de intensiteit van het gemotoriseerd verkeer lager zijn.
Verkeersveiligheid voetgangers + In het trendscenario worden systematisch onveilige punten aangepakt, zoals verbreden van voetpaden en beveiligen van oversteekplaatsen	**Verkeersveiligheid voetgangers** ++ Dankzij de wegencategorisering, waardoor grotere samenhangende verblijfsgebieden kunnen gerealiseerd worden, worden de conflictpunten met het gemotoriseerd	**Verkeersveiligheid voetgangers** ++ Dankzij de wegencategorisering, waardoor grotere samenhangende verblijfsgebieden kunnen gerealiseerd worden, worden de conflictpunten met het gemotoriseerd

TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
	verkeer beperkt worden. In dit scenario krijgt het verblijfsgebied "vorm" door de introductie van zone 30-gebieden. Hier wordt de auto ondergeschikt aan de zwakke weggebruiker. De snelheid van het gemotoriseerd wordt hier verlaagd. Bij lagere snelheden is meer tijd om te anticiperen en nemen het ongevallenrisico en vooral de ernst van het ongeval af. Door de aanleg van omleidingsweg (N8c) is het conflict tussen verblijfsfunctie en verkeersfunctie minder uitgesproken (positief). In dit scenario wordt meer aandacht geschonken aan de voetgangers- en verblijfsgebieden door het invoeren van zone 30-gebieden (positief).	verkeer beperkt worden. In dit scenario worden systematisch onveilige punten aangepakt, zoals verbreden van voetpaden en beveiligen van oversteekplaatsen. Maar door de aanleg van omleidingsweg (N8c) is het conflict tussen verblijfsfunctie en verkeersfunctie minder uitgesproken (positief). De invoer van een circulatieplan is minder positief voor de zwakke weggebruiker dan het toepassen van een zone 30.
Verkeersveiligheid auto 0 Er is geen wegencategorisering. De conflictpunten worden opgelost zonder totaalvisie.	**Verkeersveiligheid auto** ++ De wegencategorisering maakt een duidelijk onderscheid tussen verkeers- en verblijfsfunctie. Door de wegencategorisering zal de weg beantwoorden aan zijn functie. Door de vermindering van het aantal kruispunten op de omleidingsweg (N8c), wordt het aantal conflictsituaties gereduceerd. Bij het verbieden van dwarsbewegingen, afgedwongen door de aanleg van een middenberm t.h.v. bepaalde kruispunten wordt het aantal bewegingen herleid van 32 naar 4. Voor rotondes wordt het aantal bewegingen beperkt tot 8.	**Verkeersveiligheid auto** +++ De wegencategorisering maakt een duidelijk onderscheid tussen verkeers- en verblijfsfunctie. Door de wegencategorisering zal de weg beantwoorden aan zijn functie. Door de vermindering van het aantal kruispunten op de omleidingsweg (N8c), in scenario 2, wordt het aantal conflictsituaties gereduceerd. Bij het verbieden van dwarsbewegingen, afgedwongen door de aanleg van een middenberm t.h.v. bepaalde kruispunten wordt het aantal bewegingen herleid van 32 naar 4. Voor rotondes wordt het aantal bewegingen beperkt tot 8.

TRENDSCENARIO	SCENARIO 1 : OPTIMALISEREN MOBILITEIT	SCENARIO 2 : OPTIMALISEREN VERKEERSVEILIGHEID
Leefbaarheid (luchtverontreiniging en geluidsoverlast) fiets en voetgangers : 0 Er wordt geen fietsnetwerk uitgebouwd. Er worden geen zone 30-gebieden ingevoerd.	**Leefbaarheid (luchtverontreiniging en geluidsoverlast) fiets en voetgangers :** ++ Er wordt getracht het gebruik van de fiets te promoten o.a. door de uitbouw van een goed fietsnetwerk. De fiets neemt veel minder ruimte in dan de auto. Hij vervuilt niet, bespaart brandstof, stoot geen gevaarlijke stoffen uit en maakt geen lawaai. Hetzelfde geldt voor de verplaatsing te voet.	**Leefbaarheid (luchtverontreiniging en geluidsoverlast) fiets en voetgangers :** + Er wordt getracht het gebruik van de fiets te promoten o.a. door de beveiliging van de fietsinfrastructuur. De fiets neemt veel minder ruimte in dan de auto. Hij vervuilt niet, bespaart brandstof, stoot geen gevaarlijke stoffen uit en maakt geen lawaai. Hetzelfde geldt voor de verplaatsing te voet.

5.4. BESLUIT

Uit de twee scenario's "duurzame mobiliteit" werd volgende keuze gemaakt.

* *Categorisering van het wegennet;*
* *Bevorderen van de leefbaarheid en veiligheid van het centrum en het versterken van het winkelcentrum in de Hoogstraat – Neerstraat - Kasteelstraat door het aanleggen van de omleidingsweg N8c in Nederbrakel en de herinrichting van het centrum als winkel- en schoolerf;*
* *Invoeren van zowel een circulatieplan als zone 30 in de kern van Nederbrakel ten voordele van de zwakke weggebruiker en de verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid;*
* *Aangepaste aanpak schoolomgevingen geïntegreerd in het totale plan (vb. opgenomen in zone 30-gebied);*
* *Uitvoeren van een comfortabel, coherent fietsnetwerk, gekoppeld aan verkeersveilige maatregelen op conflictpunten met het autonetwerk;*
* *Parkeerbeleid met het invoeren van parkeerregimes;*
* *Optimaliseren openbaar vervoersnet door het invoeren van verbindende buslijnen naar Zottegem, Oudenaarde Ronse en Lierde, ontsluitende buslijnen die de deelgemeenten bedienen en de belbus, gekoppeld aan een bimodaal knooppunt op het Stationsplein;*
* *Doortochtenbeleid met bijzondere aandacht voor verkeersleefbaarheid en verkeersveiligheid.*

5.5. PROCESBESCHRIJVING

Op verzoek van A.W.V. werd het scenario zonder omleidingsweg geschrapt, aangezien, volgens A.W.V., in de synthesenota geen enkel scenario in strijd mag zijn met het project N8c (verslag dd. 18/01/1999).

De synthesenota werd voor de eerste maal goedgekeurd door de begeleidingscommissie van 18 januari 1999 mits aanpassingen zoals besproken tijdens de vergadering. Het beleidsplan kon aangevat worden.

De wijzigingen van de synthesenota werden opnieuw voorgelegd op de begeleidingscommissie van 17 april 2000 ter goedkeuring. Op verzoek van A.W.V. diende het effect van de omleidingsweg becijferd te worden aan de hand van het verkeersmodel.

Opgesteld te Brugge, september 2000

GROEP PLANNING

Vennootschap van stedenbouwkundigen,
verkeerskundigen, architecten en ingenieurs.

U. KEPPLER, dipl. ing. sted.,
vennoot van Groep Planning

Horst De Blaere, assistent
Fien De Buysere, assistent architect
Saar De Buysere, graficus
Sophie De Vlieger, ingenieur-planoloog
Hilde Landuyt, ing. bouwkunde
Stef Luyckx, geograaf-planoloog