

De zoek naar de mogelijkheden  
om de auto in de modal split  
van recreatieverkeer te verkleinen



**NAAR**

**DUURZAAM VEILIG  
RECREATIEVERKEER**

**IN WEST ZEEUWS-VLAANDEREN**



# **Naar Duurzaam Veilig recreatieverkeer in West Zeeuwsch-Vlaanderen**

**een onderzoek naar de mogelijkheden het aandeel auto in de modal split van het recreatieverkeer te verkleinen**

|                     |                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam:               | Kees Fijnaut                                                                                     |
| Studentnummer:      | 931217                                                                                           |
| Opleiding:          | Nationale Hogeschool voor Toerisme en Verkeer (NHTV)<br>Breda                                    |
| Studierichting:     | Verkeerskunde                                                                                    |
| Stageplaats:        | Ministerie van Verkeer en Waterstaat<br>Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat<br>Directie Zeeland |
| Stageperiode:       | Februari - April '96                                                                             |
| Interne begeleider: | David Wansink                                                                                    |
| Externe begeleider: | Soer van Herk (per 01-07-'96 Patrick Engelen)                                                    |
| Datum :             | Augustus '96                                                                                     |
| Plaats:             | Middelburg                                                                                       |

# Voorwoord

Tijdens mijn studie Verkeerskunde aan de Nationale Hogeschool voor Toerisme en Verkeer heb ik gedurende de periode februari tot en met april 1996 mij bezig gehouden met mijn eerste doe-stage.

Gedurende deze periode ben ik werkzaam geweest op de afdeling RVV van Rijkswaterstaat directie Zeeland te Middelburg.  
Deze afdeling draagt het SVV II-beleid uit op het gebied van Verkeer en Vervoer.

Mijn dank gaat uit naar Soer van Herk en de rest van de afdeling RVV van Rijkswaterstaat Directie Zeeland. Ook wil ik een woord van dank richten aan mijn begeleider van de hogeschool David Wansink, het thuisfront en aan Jeroen voor het enquêteren van de Duitsers.

## Inhoudsopgave

### Samenvatting

|                  |          |                                  |          |
|------------------|----------|----------------------------------|----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                 | <b>6</b> |
|                  | 1.1      | Aanleiding onderzoek             | 6        |
|                  | 1.2      | Probleem- en doelstelling        | 8        |
|                  | 1.3      | Onderzoeksopzet                  | 9        |
|                  | 1.4      | Onderzoeksmethode en -afbakening | 10       |
|                  | 1.5      | Opbouw van het rapport           | 11       |

|                  |          |                       |           |
|------------------|----------|-----------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>2</b> | <b>Het plangebied</b> | <b>12</b> |
|------------------|----------|-----------------------|-----------|

|                  |          |                        |           |
|------------------|----------|------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>3</b> | <b>Duurzaam Veilig</b> | <b>13</b> |
|------------------|----------|------------------------|-----------|

### Deel A

|                  |          |                                                                         |           |
|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>4</b> | <b>Een veilige ruimtelijke ordening</b>                                 | <b>15</b> |
|                  | 4.1      | Ruimtelijke en functionele opbouw van de regio West Zeeuwsch-Vlaanderen | 15        |
|                  | 4.2      | Ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening                               | 20        |
|                  | 4.3      | Concluderend over deel A                                                | 22        |

### Deel B

|                  |          |                                                                                          |           |
|------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>5</b> | <b>Een veilig mobiliteitsbeleid</b>                                                      | <b>24</b> |
|                  | 5.1      | Alternatieve vervoerswijzen auto als substituut voor de auto van de autochtone bevolking | 24        |
|                  | 5.2      | Verkeersonveiligheid als gevolg van het recreatieverkeer in West Zeeuwsch-Vlaanderen     | 24        |
|                  | 5.3      | Noodzaak tot verandering aandeel auto in recreatieverkeer-modal split                    | 26        |
|                  | 5.4      | Recreatieverkeer                                                                         | 27        |
|                  | 5.5      | De keuze van vervoersvorm                                                                | 29        |
|                  | 5.5.1    | <i>Relationele factoren</i>                                                              | 30        |
|                  | 5.5.2    | <i>Sociaal-psychologische factoren</i>                                                   | 36        |

|                  |          |                                                                             |           |
|------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>6</b> | <b>Openbaar vervoer als substituut voor de auto in het recreatieverkeer</b> | <b>39</b> |
|                  | 6.1      | Mobiliteit                                                                  | 39        |
|                  | 6.2      | Vervoervraag                                                                | 40        |
|                  | 6.3      | Beleid ten aanzien van het recreatieverkeer                                 | 41        |
|                  | 6.4      | Openbaar vervoer aandeel                                                    | 42        |

|                  |          |                                                                                                         |           |
|------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>7</b> | <b>De fiets als substituut voor de auto in het recreatieverkeer</b>                                     | <b>45</b> |
|                  | 7.1      | Inleiding                                                                                               | 45        |
|                  | 7.2      | De houding tegenover het fietsgebruik in het algemeen                                                   | 45        |
|                  | 7.3      | Hoe is de fietsinfrastructuur van de verblijfsaccommodaties naar het strand in West Zeeuwsch-Vlaanderen | 46        |
|                  | 7.4      | Streefbeelden van de Rijksoverheid                                                                      | 47        |
|                  | 7.5      | Wat moet er gebeuren?                                                                                   | 47        |

|                  |          |                                  |           |
|------------------|----------|----------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk</b> | <b>8</b> | <b>Conclusies en maatregelen</b> | <b>49</b> |
|                  | 8.1      | Conclusie                        | 49        |



|       |                                                                                             |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 8.2   | Conclusie deel B en 'base-line' onderzoek                                                   | 50 |
| 8.3   | Maatregelen ter verkleining van het aandeel auto in de modal split van het recreatieverkeer | 51 |
| 8.3.1 | <i>'Gewone' maatregelen</i>                                                                 | 51 |
| 8.3.2 | <i>Push- en Pull maatregelen</i>                                                            | 51 |
| 8.3.3 | <i>Inrichtingseisen voor een veilig fietsnetwerk</i>                                        | 54 |
| 8.4   | Eindconclusie                                                                               | 54 |

## **Nawoord**

## **Literatuurlijst**

## **Bijlagen**

## Samenvatting

Ondanks de inspanningen van allerlei instanties die belast zijn met de zorg voor een veilig verkeers- en vervoerssysteem zijn er jaarlijks in Nederland ongeveer 1250 doden en tienduizenden gewonden in het verkeer. Een overbodige opmerking is dat dit veel te veel is. Er moet dus gekozen worden voor een heel andere aanpak van de verkeers(on-)veiligheid. Zeker in West Zeeuwsch-Vlaanderen. Dit is naar verhouding (aantal inwoners afgezet tegen het aantal verkeersslachtoffers) het meest verkeersonveilige gebied van Nederland. Daarom heeft een aantal instanties, gesteund door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, het initiatief genomen voor een demonstratieproject; het zogenaamde "demonstratieproject Duurzaam Veilig in West Zeeuwsch-Vlaanderen". 'Duurzaam Veilig' is een concept voor een integrale benadering van beleidsterreinen die invloed hebben op de verkeersveiligheid. Duurzaam Veilig is opgebouwd uit een viertal invalshoeken:

- 1- een veilige inrichting en opbouw van het wegennet;
- 2- een veilig gedrag in het verkeer;
- 3- een veilige ruimtelijke ordening;
- 4- een veilig mobiliteitsbeleid.

Bij het demonstratieproject wordt echter enkel invulling gegeven aan de eerste twee invalshoeken; omdat ten tijden van de aanvang het demonstratieproject het concept 'Duurzaam Veilig' nog niet verder uitgewerkt was. De punten 3 en 4 kunnen echter ook bijdragen aan een veilig verkeer.

Dit rapport valt uiteen in twee delen:

Deel A dat (punt 3) een veilige ruimtelijke ordening bespreekt. De ruimte vragende elementen van West Zeeuwsch-Vlaanderen zijn aan de orde geweest (zoals: wonen, werken, landbouw, voorzieningen, recreatie en de ontsluiting van het verkeers- en vervoerssysteem). Uit tal van nota's voor het gebied blijkt dat er geen noemenswaardige ontwikkelingen ten aanzien van deze punten te verwachten zijn voor de komende jaren (1-5 jaar). Alleen de komst van de WOV (Westerschelde Oever Verbinding), gereed over  $\pm 7$  jaar, kan een aantal zaken in het gebied veranderen. Verder blijkt dat de lokale overheden en de provincie het recreatief-produkt willen versterken en waar mogelijk uitbreiden.

Gezien de ligging van West Zeeuwsch Vlaanderen valt dus af te leiden dat het gebied een sterke aantrekkingskracht zal hebben op de strandrecreanten (een groot gedeelte van de grens van West Zeeuwsch-Vlaanderen bestaat uit zee) en in mindere maten op recreanten die naar het gebied komen om te fietsen of te ontspannen. Met de wetenschap dat de badgasten vooral jonge gezinnen met kinderen zijn, en de enige openbaar vervoersvorm de bus is kan dus afgeleid worden dat zij massaal met de auto naar het gebied komen. Dit blijkt ook uit gegevens van allerlei onderzoeken.

Deel B gaat daarom in op het mobiliteitsbeleid. En dan met name op substitutie van de auto naar alternatieve vervoersvormen van de auto. Onderzocht is wat de redenen zijn voor het kiezen van een bepaalde vervoersvorm. Hieruit blijkt dat een groot aantal strandtoeristen kiest voor de auto vanwege het gemak en de bagagefaciliteiten.

Uit het onderzoek blijkt dat de busverbindingen en de fiets bij ongewijzigd beleid geen alternatief kunnen zijn voor de auto. Er is echter een aantal maatregelen bedacht die, als zij in het beleid worden opgenomen, wel degelijk effect zullen sorteren. Deze maatregelen kunnen dus een bijdrage leveren aan het demonstratieproject.



# 1 Inleiding

Nederland is een van de meest verkeersveilige landen in Europa. Een reden om trots te zijn op ons land. Maar hier mogen nooit argumenten aan ontleend worden om op te houden met het verbeteren van de verkeersveiligheid. Nog altijd vallen er in het verkeer ongeveer 1250 doden en tienduizenden gewonden.

Daarom heeft de regering duidelijke doelstellingen geformuleerd die verwoord staan in het Meerjarenplan Verkeersveiligheid. Dit plan geeft aan dat de verkeersveiligheid via twee sporen zal worden gerealiseerd. Naast een verscherpt speerpuntenbeleid komt een structurele en preventieve aanpak: 'Duurzaam Veilig'.

Om verkeersveiligheid structureel in onze samenleving in te brengen, is het nodig het verkeersveiligheidsprobleem in een breder kader te plaatsen. Ruimtelijke ordening, mobiliteit, infrastructuur, onderwijs, welzijn en vele beleidsterreinen beïnvloeden de verkeersveiligheid. 'Duurzaam Veilig' benadert het verkeersveiligheidsprobleem daarom integraal en sluit daarmee goed aan bij de uitgangspunten van het tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV II) en het streven naar een duurzame en leefbare samenleving.

Naar verhouding (aantal verkeersslachtoffers t.o.v. aantal inwoners) is West Zeeuwsch-Vlaanderen het meest verkeersonveilige gebied van Nederland. Daarom betekenen voor West Zeeuwsch-Vlaanderen de SVV-streefcijfers een extra grote inspanning omdat eerst een veiligheidsachterstand ten opzichte van de rest van Zeeland en Nederland ingehaald moet worden. Het aantal verkeersslachtoffers (doden en gewonden samen) is in West Zeeuwsch-Vlaanderen ongeveer dertig procent hoger dan in de rest van Zeeland. De 'Duurzaam Veilig' plannen beogen dat het aantal slachtoffers fors zal dalen. Dat is de reden dat de gemeenten (Oostburg, Aardenburg en Sluis), het waterschap 'Het Vrije van Sluis' en de provincie Zeeland het initiatief hebben genomen voor het "demonstratieproject 'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen".

## 1.1 Aanleiding van het onderzoek

### **huidige verkeersveiligheid in West Zeeuwsch-Vlaanderen**

In West Zeeuwsch-Vlaanderen (de gemeenten Oostburg, Aardenburg en Sluis met samen 24.500 inwoners) zijn in de periode 1984-1986 gemiddeld 108 verkeersslachtoffers gevallen (doden + gewonden; bron: VOR). Sindsdien is het jaarlijks aantal verkeersslachtoffers steeds toegenomen, met een climax in 1991 toen 122 gewonden en 22 doden in het verkeer vielen. Pas in 1992 is voor het eerst sinds jaren het aantal verkeersslachtoffers gedaald.

## **de toekomstige verkeersveiligheid in West Zeeuwsch-Vlaanderen**

In het SVV II heeft de regering zich ten doel gesteld om het jaarlijks aantal verkeersdoden in 2010 ten opzichte van 1986 met 50% en het aantal overige verkeersslachtoffers met 40% te doen afnemen. In 2000 moet hiervan al 25% gerealiseerd zijn. Of deze doelstelling gehaald wordt hangt voor een groot deel af van de vraag of de juiste maatregelen genomen worden. Vanzelf gaat het niet. De afgelopen jaren is een aantal maatregelen getroffen, zoals de aanpak van verkeersongevallenconcentraties (AVOC studies), het houden van gericht verkeerstoezicht, verbeteringen aan de constructie van de wegberm in bochten en het plaatsen van snelheidsradars. Deze maatregelen hebben zeker hun vruchten afgeworpen en de verwachting bestaat dat een verdere verbetering mogelijk is met soortgelijke maatregelen. Het maximaal haalbare effect van dergelijke, relatief kleinschalige maatregelen zal in het gunstigste geval beperkt blijven tot circa 25%, zodat hooguit de doelstelling voor 2000 bereikt zal worden.

### **het probleem**

Uit het voorgaande wordt duidelijk dat het halen van de SVV-doelstelling voor 2010 het probleem vormt. Het treffen van de kleinschalige maatregelen zal uiteindelijk niet voldoende zijn. Bovendien blijkt er sprake te zijn van een achterstandssituatie van West Zeeuwsch-Vlaanderen. Wanneer de ongevalscijfers van West Zeeuwsch-Vlaanderen vergeleken worden met de rest van Zeeuwsch-Vlaanderen, met Zeeland als geheel en de rest van Nederland, valt op dat van de letselslachtoffers het aantal doden en ernstig gewonden relatief hoog is. Het is verstandig een vergelijking met heel Zeeland uit te voeren om zodoende rekening te kunnen houden met de aanwezigheid van verblijfsrecreanten in het zomerseizoen. Overigens is uit eerdere onderzoeken gebleken dat de toeristen vaak de oorzaak en slachtoffer zijn van de verkeersonveiligheid in het gebied (VIA verkeersadvisering, 1991).

Wanneer West Zeeuwsch-Vlaanderen met geheel Zeeland wordt vergeleken dan blijkt, zoals al in de inleiding is vermeld, dat het aantal verkeersslachtoffers verhoudingsgewijs in Zeeland circa 30% lager ligt. Wanneer deze achterstand eerst ingehaald moet worden en vervolgens de SVV-doelstelling moet worden gerealiseerd betekent dit dat ten opzichte van medio jaren '80 een reductie van het aantal gewonden van bijna 60% en van het aantal doden met 65% behaald moet worden.

### **de oplossing**

In de afgelopen jaren is men gaan beseffen dat voor het oplossen van het probleem meer nodig is dan het reconstrueren van verkeersongevallen concentraties, kleinschalige infrastructurele aanpassingen en het treffen van maatregelen in de verkeerseducatieve sfeer. Daarom heeft de regering duidelijke doelstellingen



geformuleerd. Het 'meerjarenplan verkeersveiligheid' geeft aan dat deze taakstellingen via twee sporen zal worden gerealiseerd. Naast een verscherpt speerpuntenbeleid komt een preventieve en structurele aanpak: 'Duurzaam Veilig'. In opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft de SWOV een rapport opgesteld ('Naar een 'Duurzaam Veilig' wegverkeer') dat een leidraad kan zijn om tot een 'Duurzaam Veilig' verkeers- en vervoerssysteem te komen. In 1993 heeft onderzoeksbureau DHV milieu en infrastructuur een rapport opgesteld voor een demonstratieproject "'Duurzaam Veilig' West Zeeuwsch-Vlaanderen". In dat rapport wordt vooral aandacht besteed aan:

- een veilige opbouw en inrichting van het wegennet;
- en een veilig gedrag in het verkeer.

Nadien is steeds meer het besef gekomen dat er meer nodig is voor een 'Duurzaam Veilig' verkeers- en vervoerssysteem. Ook

- een veilige ruimtelijke ordening en
  - een veilig mobiliteitsbeleid kunnen een bijdrage leveren aan de verkeersveiligheid.
- Deze twee punten zullen respectievelijk deel A en deel B vormen van dit rapport. Aan de overige twee punten zal geen aandacht besteed worden omdat deze al in uitvoering zijn.

Op welke wijze de punten uit deel A en B een bijdrage kunnen leveren aan de verkeersveiligheid word beschreven in hoofdstuk 3 'Duurzaam Veilig'.

## 1.2 Probleem- en doelstelling

### onderzoeksopdracht van Rijkswaterstaat Zeeland

Onderzoek eens of mobiliteitsbeleid in relatie tot de ruimtelijke ordening een bijdrage kan leveren aan de doelstelling van het demonstratieproject "'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen."

### probleem- en doelstelling

Naar aanleiding van de beschreven situatie in paragraaf '1.1 aanleiding van het onderzoek' zijn de probleem- en doelstelling als volgt geformuleerd:

**Probleemstelling:** *kunnen mobiliteitsbeleid en ruimtelijke ordening van invloed zijn op het demonstratieproject "'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen?"*

De doelstelling staat op de volgende pagina.

**Doelstelling:** *Het formuleren van maatregelen die het bestaande mobiliteits- en ruimtelijk orderingsbeleid zo aanvullen, dat deze beleidsterreinen een bijdrage leveren aan het demonstratieproject "Duurzaam Veilig" in West Zeeuwsch-Vlaanderen"*

## 1.3 Onderzoeksopzet

Het onderzoek valt uiteen in twee onderdelen: een 'base-line' onderzoek en een literatuuronderzoek.

Deze worden hieronder apart behandeld.

### 'base-line' onderzoek

In de eerste plaats is een 'base-line' onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek is een groot aantal strandtoeristen ondervraagd; over hun land van herkomst (Nederlanders naar hun postcode), met welk vervoermiddel men naar het strand is gekomen (indien de auto dit is ook naar de bezettingsgraad gevraagd) en de reden waarom men voor dit vervoermiddel gebruikt. Voor de verblijfsrecreanten is nog een aantal specifieke vragen gesteld: hoe zij de afstand afleggen van verblijfsaccommodatie naar het strand, wat hun verblijfplaats in het gebied is en hoe hun avondbesteding eruit ziet. In dit onderzoek is in eerste instantie gestreefd naar het verkrijgen van een algemeen beeld van het mobiliteitspatroon van de toerist die dit seizoen de West-Zeeuws Vlaamse stranden bezoekt. Deze algemene gegevens over de West-Zeeuws Vlaamse strandbezoeker zullen als 'base-line' dienen waartegen de meer specifieke informatie uit het volgende onderzoeksdeel zal worden afgezet.

### de onderzoeksvragen

- hoe is de verdeling dagrecreant/verblijfsrecreant?
- Wat is het land van herkomst?
- Hoe is de autobeschikking van de recreant?
- Met welk vervoermiddel reist men naar het strand?
- Met welk vervoermiddel reist men naar Zeeuwsch Vlaanderen?
- Hoe is de verdeling over de verblijfsaccommodaties?
- Waar besteed de recreant de avond?

De vragenlijst heeft betrekking op de bovenstaande punten.



## literatuuronderzoek

Daarnaast is een literatuuronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek dient als basis voor de theoretische onderbouwing van het rapport, voor meer specifieke gegevens en voor gegevens die het 'base-line' onderzoek aanvullen. Het gedeelte ruimtelijke ordening gedeelte in dit onderzoek is geheel literatuurstudie; hiervoor zijn tal van nota's en toekomstvisies voor het gebied doorgenomen.

## 1.4 Onderzoeksmethode en -afbakening

Bij het 'base-line' onderzoek is gebruik gemaakt van de zogenaamde vragenlijstmethode. Er is een vragenlijst gebruikt (Zie bijlage 1). Deze vragenlijst is opgesteld aan de hand van een literatuurstudie en gesprekken met mensen die belast waren met de begeleiding van dit onderzoek. Een eerste indruk zal zijn dat deze lijst niet volledig is maar de overige benodigde gegevens staan al vermeld in de literatuur. Bij de enquête is geen onderscheid gemaakt naar land van herkomst van de toerist daarom is er ook een aantal vragenlijsten gebruikt in de Franse en Duitse taal.

Uit gegevens van de provincie Zeeland blijkt dat op een gemiddelde zomerdag 30.000 mensen de stranden van West-Zeeuwsch Vlaanderen bezoeken. Waarvan 29% dagtoerist of West-Zeeuws Vlaming is en 71% verblijfstoerist (bron: Strandbezoek en recreatieverkeer Zeeland 1991/1992). Om een representatief beeld te krijgen van de gemiddelde strandbezoeker is er a-select geënquêteerd.

Er is voor een vragenlijstmethode gekozen en niet voor een andere onderzoeksmethode, zoals bijvoorbeeld een sleutelpersonenonderzoek. Omdat een vragenlijstmethode de beste methode is om aan de gegevens te komen over de mobiliteitspatronen van toeristen. Bij deze methode zit men zegge aan de bron. De steekproefomvang -150 enquêtes- is niet dermate groot dat significante uitspraken gedaan kunnen worden over de onderzoeksresultaten. Maar wel voldoende groot om als indicatie te gebruiken. De percentages die genoemd en gebruikt worden in de volgende hoofdstukken verwijzen direct naar de absolute aantallen van de steekproef.

De enquêtes zijn in een weekend aan het eind van de maand juli afgenomen (droog, zonnig, 25°C). Om te zorgen dat de steekproef voldoende representatief is, is de gehele dag op meerdere plaatsen ondervraagd (gehele strand en strandovergangen). Er is volledig a-select te werk gegaan. Wel moet worden aangetekend dat bij dit onderzoek geen rekening is gehouden met vakantiespreiding en daardoor dus geen volledig beeld is verkregen van de variërende samenstelling van de toeristenpopulatie gedurende het zomerseizoen.

Vanwege complexiteit van de verwerking van de gegevens en tijdsdruk is het 'base-line' onderzoek gericht op de strandbezoeker omdat dit de grootste groep vormt van het totaal aantal toeristen dat West-Zeeuwsch Vlaanderen bezoekt

(provincie Zeeland, 1992).

Er zijn twee seizoenen te onderscheiden over een jaar. Het recreatief hoogseizoen in de zomermaanden, doorgaans bij mooi zonnig weer, met pieken in intensiteiten van verkeer en strandbezoek. En een winterseizoen dat heel rustig is qua toerisme. Dit onderzoek richt zich met name op het zomerseizoen, omdat zoals ook al uit het onderzoek van VIA blijkt dat de recreanten in het gebied vaak oorzaak en slachtoffer zijn van de verkeersonveiligheid.

Het gedeelte over de ruimtelijke ordening gaat niet zozeer in op seizoenen.

## **1.5 Opbouw van het rapport**

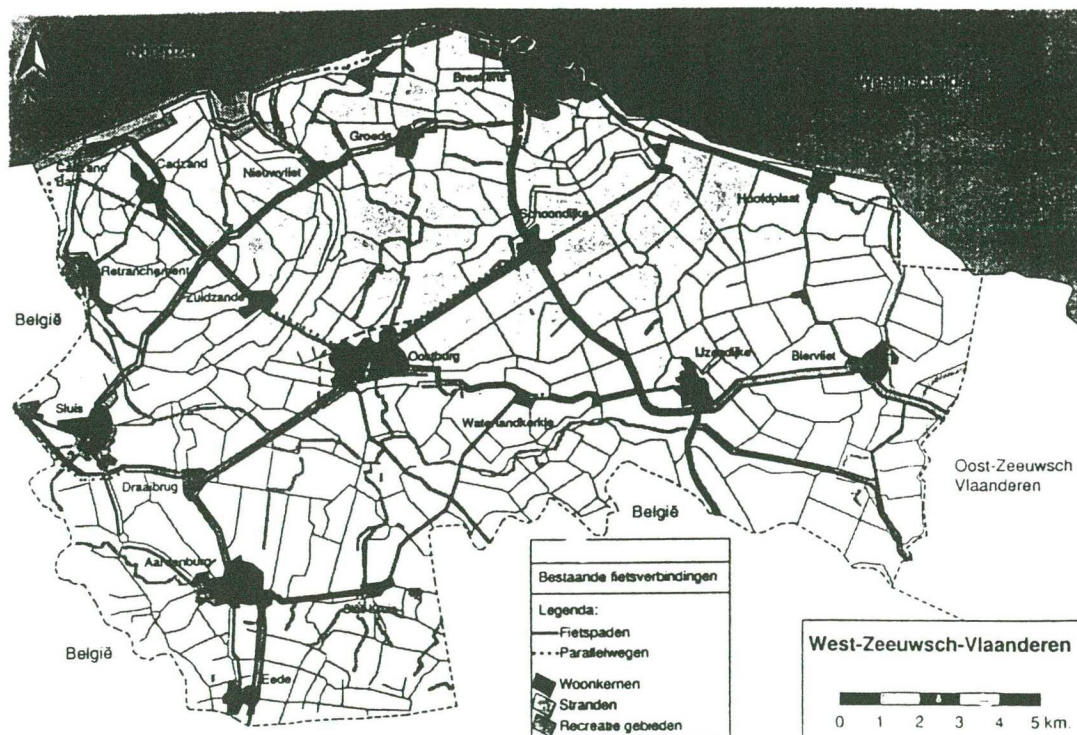
In het volgende hoofdstuk wordt een beschrijving van de regio West Zeeuwsch-Vlaanderen gegeven. Hoofdstuk 3 behandelt de vier peilers waarop het duurzaam veilig concept is 'gefundeerd'. In het vierde hoofdstuk komt de ruimtelijke ordening aan de orde; met daarin beschreven de functionele opbouw van het gebied. Ook staan in hoofdstuk 4 de ontwikkelingen beschreven voor de komende jaren (< 5jaar). Aan het eind van hoofdstuk 4 wordt geconcludeerd dat het weinig baat heeft verdere inspanning te leveren aan het onderdeel 'een veilige ruimtelijke ordening'. Hoofdstuk 5 gaat in op het recreatieverkeer in het algemeen en op de variabelen die de keuze bepalen om met een bepaalde vervoersvorm op reis te gaan. Dan wordt in hoofdstuk 6 bekeken wat de mogelijkheden zijn om de auto in het recreatieverkeer te vervangen door het openbaar vervoer. Hoofdstuk 7 doet hetzelfde maar kijkt dan wat de mogelijkheden zijn voor de fiets in het recreatieverkeer. In hoofdstuk 8 volgen de conclusies en de aanbevelingen.



## 2 Het plangebied

Het plangebied omvat de regio West Zeeuwsch-Vlaanderen. Deze bestaat uit de gemeenten Oostburg, Aardenburg en Sluis. Centraal in het gebied bevindt zich de kern Oostburg. Andere kernen zijn Breskens in het noorden, Aardenburg en Sluis in het zuid-westen, Cadzand en Cadzand-bad in het westen, Biervliet (gemeente Terneuzen) in het oosten, Groede en Nieuwvliet tussen Cadzand en Breskens, Zuidzande tussen Oostburg en Cadzand en Waterlandkerkje en IJzendijke tussen Oostburg en Biervliet. Dan zijn er nog Hoofdplaat, Retranchement en nog een aantal kleine kernen (zie kaartje). De kernen Oostburg, Sluis en in mindere maten, Breskens vervullen een regionale functie. Het gebied heeft een landelijk karakter met een sterke agrarische functie.

Daarnaast heeft het gebied langs de kust tussen Breskens en Cadzand-bad een grote toeristisch-recreatieve aantrekkingskracht, met name in de zomermaanden. De belangrijkste verbindingen in het wegennet binnen het plangebied zijn de rijkswegen 58 en 61. Rijksweg 58 vormt de verbinding tussen Breskens, Schoondijke, Oostburg en Sluis. Rijksweg 61 vormt de verbinding tussen Schoondijke en Terneuzen via IJzendijke, Biervliet en Hoek.



### 3 'Duurzaam Veilig'

'Duurzaam Veilig' is een concept voor een integrale benadering van beleidsterreinen ter bevordering van de verkeersveiligheid. Om deze reden is een 'Duurzaam Veilig' verkeers- en vervoerssysteem opgezet vanuit een viertal invalshoeken.

De vier invalshoeken:

#### **1 veilige inrichting en opbouw van het wegennet;**

Op deze invalshoek spitst het demonstratieproject in West-Zeeuwsch Vlaanderen zich toe. De kern van de 'Duurzaam Veilig'-maatregelen bestaat uit een categorisering van alle wegen. Alle wegen worden ingedeeld naar functie. Parallel aan de drie functies (doorstroming, ontsluiten en het bereiken van de bestemming) bestaan drie categorieën wegen. De categorie is voor de weggebruiker meteen te herkennen door een unieke inrichting van de weg. Het anticiperen op gedrag van andere verkeersdeelnemers wordt makkelijker door deze nieuwe inrichting. Tevens wordt de zekerheid van de weggebruiker vergroot. Hij weet precies of hij zijwegen of rotondes op een bepaalde weg kan verwachten, en welk gedrag er geboden is. Hij weet hoe hard hij ergens mag rijden, of hij er in mag halen of parkeren etc.

#### **2 veilig gedrag in het verkeer;**

Deze invalshoek is heel belangrijk in het project, maar ook in het huidige beleid heeft dit element een hoge prioriteit. Via training, voorlichting en scholing moet de verkeersdeelnemer het belang van veiligheid leren inzien en dat bewustzijn onderdeel maken van zijn eigen handelen. 'Duurzaam Veilig' gaat echter nog een stapje verder. Ook de inrichting (of ergonomie) van de weg moet de verkeersdeelnemer aanzetten tot veilig verkeersgedrag.

#### **3 'veilige ruimtelijke ordening';**

De ruimtelijke ordening ligt aan de basis van het verplaatsingsgedrag. Het bepaalt mede de behoefte aan automobilititeit. Ook is de ruimtelijke ordening, zoals de situering van werklocaties, winkels en recreatievoorzieningen zeer bepalend voor het ontstaan van verkeersstromen. Als zodanig is deze feitelijk de meest structurele component van het mobiliteits- en verkeersveiligheidsbeleid.

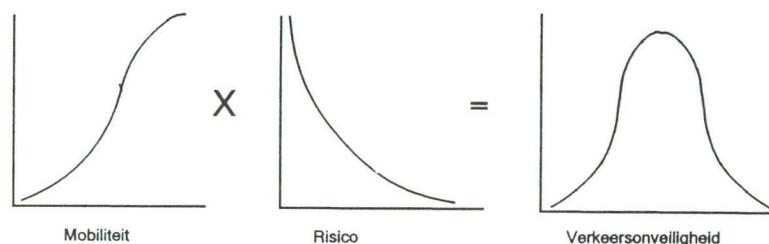


#### 4 'veilig mobiliteitsbeleid';

De Nederlandse verkeersaders slibben steeds meer dicht. Niet alleen is dit slecht voor het milieu, de economie heeft ook in toenemende mate te lijden van deze situatie. Het beleid van de rijksoverheid is er daarom op gericht het vermijdbare autoverkeer te reduceren. Daar auto's het vaakst betrokken zijn bij verkeersongevallen, zorgt een vermindering van het autoverkeer vanzelf voor minder slachtoffers. Als het even kan moet de mens overstappen naar alternatieve vervoermiddelen als de fiets en het openbaar vervoer.

De SWOV beschouwt verkeersonveiligheid als het produkt van de factoren 'mobiliteit' en 'risico'. De hoeveelheid kilometers die jaarlijks in het verkeer wordt afgelegd (= mobiliteit), vermenigvuldigd met het aantal slachtoffers dat zich jaarlijks per motorvoertuigkilometer voordoet (= risico) levert het aantal verkeersslachtoffers op. Dit aantal is de graadmeter voor de verkeersonveiligheid.

Het doel van het demonstratieproject "'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen" is een sterke afname van het risico (de wegen worden zo ingericht dat grote massa- en richtingsverschillen tussen de verkeersdeelnemers voorkomen wordt). Maar zoals uit onderstaand model blijkt, moet ook de mobiliteit teruggedrongen worden voor een veilig verkeers- en vervoersysteem.



Uit de grafiek blijkt natuurlijk ook dat heel veel mobiliteit ook veilig zou zijn. Dat is logisch want dan kan het verkeer zo goed als niet meer doorstromen en op den duur staat het zelfs stil. Weinig kans op grote ongevallen bij stilstaand verkeer.

## Deel A

### 4 Een veilige ruimtelijke ordening

#### 4.1 Ruimtelijke en functionele opbouw van de regio West Zeeuwsch-Vlaanderen

Hieronder zullen de ruimte-vullende-elementen besproken worden van de regio West Zeeuwsch-Vlaanderen.

##### wonen

De regio West Zeeuwsch-Vlaanderen heeft ongeveer 24.500 inwoners, die verdeeld zijn over de gemeenten Oostburg (17.880), Aardenburg (3.650), Sluis (2.980) en de kern Biervliet (gemeente Terneuzen, 220 inwoners). De kern Oostburg is met 5.080 inwoners de grootste plaats en de regio gevolgd door de kern Breskens (4.550 inwoners).

##### werken

West Zeeuwsch-Vlaanderen heeft geen bedrijven met nationale of interregionale betekenis. Oostburg heeft twee bedrijventerreinen met een beperkte regionale opvang, samen circa 10 ha. Nog een aantal andere kernen in het gebied heeft een lokaal bedrijventerrein, hierbij moet gedacht worden aan installatiebedrijven, autohandelaren etc. Deze werklocaties bevinden zich met name in en aan de rand van de kernen. Aan de haven van Breskens is een aantal, voornamelijk op de visserij georiënteerde, bedrijven gevestigd (afslag en verwerking).

De meeste arbeidsplaatsen zijn te vinden in de zakelijke dienstverlening, de agrarische sector, de zorgsector, de detail/groothandel, de gemeentelijke instellingen, de middelbare scholen en in de industrie. In het zomerseizoen is werkgelegenheid aan de kuststrook op de campings, bungalowparken en langs de stranden. Deze nog eens honderden extra (tijdelijke) arbeidsplaatsen in de toeristische sector worden voornamelijk door scholieren opgevuld.

##### landbouw

De landbouw in het plangebied bestaat voornamelijk uit akkerbouw. Een belangrijke sector vormt het graan (45% van bouwland), waarvan de oogstperiode samenvalt met het recreatieve hoogseizoen. Dit betekent dat er in die periode door het



landbouwverkeer intensief gebruik wordt gemaakt van de plattelandswegen. Een nadelige factor daarbij is dat de verkaveling een versnipperde structuur heeft, zodat het landbouwverkeer relatief veel en over lange afstanden gebruik moet maken van de plattelandswegen. (LUW, Herinrichting kust West Zeeuwsch-Vlaanderen, 1993).

## voorzieningen

De belangrijkste concentraties van niet-dagelijkse winkelvoorzieningen zijn te vinden in Oostburg en Sluis. De winkelcentra in deze kernen hebben een sterke aantrekkende functie voor de regio (voor Sluis zelfs tot in België). De overige kernen in het gebied hebben hooguit een levensmiddelenwinkeltje, simpel omdat een economisch draagvlak voor andere detailhandelbranches ontbreekt.

Oostburg heeft een regionaal ziekenhuis, het "Anthoniusziekenhuis" en een verpleegtehuis, "De Stelle". Voor overige medische voorzieningen is het gebied georiënteerd op Terneuzen.

De wat grotere kernen (meer dan 1000 inwoners) hebben een openbare bibliotheek (Oostburg, Breskens, Aardenburg en Sluis).

Een aantal kernen in het gebied heeft een museum of bezoekerscentrum welke vooral gericht zijn op het toerisme.

## recreatie

De recreatieve functie van de regio richt zich vooral op de gemeente Oostburg. Het dagrecreatieve aanbod omvat het strand, de duinen, een aantal natuurgebieden, het landelijk gebied en enkele dorpen. Vooral het strand, dat zich uitstrekt langs met name de kustlijn tussen Breskens en Cadzand-bad, is een belangrijk bestemmingspunt. Op een mooie zomerdag bezoeken zo'n 30.000 recreanten het strand (verblijfs- en dagrecreanten). Op een zomerse topdag zijn dit er 60.000 (onderzoek PPD, 1991).

Uit onderzoek (Advies openluchtrecreatie) is gebleken dat een kwart tot een derde deel van het totaal aantal recreanten dagtoerist is.

Uit het 'base-line' onderzoek volgt: dat 22% dagtoerist is. De verdeling over de landen van herkomst is als volgt: Nederland 56 %, België 38%, Duitsland 5% en overig 1%.

De verblijfstoeristen hebben hun herkomst in Zeeuwsch Vlaanderen (10%), overig Nederland (59%), Duitsland (19%) en België (10%). Van de dagtoeristen is 38% afkomstig uit Zeeuwsch Vlaanderen (Onderzoek Provincie Zeeland). Het 'base-line' onderzoek wijkt hier niet significant van af.

In totaal zijn er ruim 41.000 overnachtingsplaatsen in de gemeente Oostburg (RBOI, Koersen op Kansen, 1994). Met het aantal overnachtingsplaatsen in de gemeente Sluis (7.500) en Aardenburg (500) erbij komt het totaal aantal slaapplekken in de regio op bijna 50.000. Dit betekent bij een bezettingsgraad van 100% dat er in de zomer tweemaal zoveel verblijfsrecreanten als inwoners in de regio aanwezig zijn. Het totaal aantal verblijvers in het gebied is dan dus 75.000.

In het hoogseizoen zijn regelmatig alle accommodaties volgeboekt. Het merendeel van het accommodaties-aanbod (in Oostburg) is te vinden op kampeerterreinen (61%) en in zomerhuisjes (18%). Deze bevinden zich vrijwel geheel langs de kuststrook tussen Breskens en Cadzand-bad. Deze strook wordt in de oostelijke richting begrensd door de provinciale weg (N657) Breskens-Sluis.

De directe en de indirecte werkgelegenheid, die samenhangt met het toerisme in het hoogseizoen, bedraagt ongeveer 1000 arbeidsplaatsen. Het merendeel hiervan heeft een seizoenmatig karakter (RBOI, Koersen op Kansen, 1994).

## **onderwijs**

Alleen in de kernen Sint Kruis en Draaibrug zijn geen basisscholen aanwezig. In Breskens, Sluis, Schoondijke en Oostburg zijn zowel Protestantse, Rooms-Katholieke als openbare basisscholen.

Voor het voortgezet onderwijs zijn de leerlingen aangewezen op scholengemeenschap 't Zwin in Oostburg. Hier kan men MAVO-, HAVO-, VWO- en Gymnasium onderwijs volgen. Daarnaast is er in Oostburg een school voor voorbereidend beroepsonderwijs (LBO) en is er in Schoondijke een agrarische praktijkschool.

Voor middelbaar- en hoger beroepsonderwijs kan men terecht in Middelburg (MBO) of in Vlissingen (HBO Hogeschool Zeeland; HTS, HEAO, HLO, PABO). Daarnaast is er een MBO in Terneuzen.

## **ontsluiting verkeers- en vervoersysteem**

### **Auto**

De hoofdontsluiting voor het autoverkeer wordt momenteel gevormd door de N61 Schoondijke-Terneuzen en de N58 Breskens-Sluis-Knokke. Tezamen met de N675 Breskens-Groede-Sluis vormen deze wegen de regionale ontsluitingsstructuur van West Zeeuwsch-Vlaanderen. De overige wegen in het plangebied hebben een ontsluitingsfunctie, waarvan het merendeel als plattelandsweg kan worden getypeerd.



## Fiets

Het merendeel van de vrijliggende fietspaden loopt parallel aan de hoofdautowegen. Daarnaast kunnen fietsers gebruik maken van een uitgebreid net aan plattelandswegen. Ook is er een aantal specifiek recreatieve routes, dat de eerstgenoemde categorie vrijliggende fietspaden deels overlapt. Een doorgaande lange afstand fietsroute (vrijliggende fietspaden) loopt langs de kustlijn (zeewering) van Breskens naar Cadzand-bad. Daarnaast zijn er verschillende fietstoer-routes uitgezet door de toerisme branche (VVV, musea, etc.). Binnen afzienbare tijd zullen de vier, door het Toeristisch Bureau Zeeuwsch Vlaanderen ontwikkelde, recreatieve fietsroutes worden bewegwijzerd.

## Openbaar Vervoer

West Zeeuwsch-Vlaanderen telt vijf buslijnen.

-1- Breskens-Perkpolder

Veer Vlissingen-Breskens → Hoofdplaat → Biervliet en verder richting Perkpolder via Terneuzen (vv). Uurdienst

-2- Breskens-Brugge

Veer Vlissingen-Breskens → Schoondijke → Oostburg → Draaibrug → Sluis → Sint Anna ter Muiden en verder richting Brugge via Westkapelle (vv). Uurdienst.

-3- Breskens-Oostburg

Veer Vlissingen-Breskens → Groede → Nieuwvliet → Zuidzande → Oostburg (vv). Twee uurdienst.

-4- Sluis-Oostburg

Sluis → Retranchement → Cadzand → Zuidzande → Oostburg (vv). Drie maal daags.

-5- Oostburg-Hulst

Oostburg → Schoondijke → Waterlandkerkje → IJzendijke → Biervliet via Hoek Terneuzen en Axel naar Hulst. In ochtendspits halfuurdienst daarna uurdienst.

Als deze lijnen op het gebied geprojecteerd worden dan blijkt dat alle woonkernen met meer dan 100 inwoners, op Sint Kruis na, ontsloten worden door de bus (ZWN).

In 1990 is het project Zomerbus Zeeuwsch Vlaanderen van start gegaan. In de maanden juli en augustus rijdt deze bus eenmaal per uur tussen Breskens (vanaf de veerdienst) en Knokke v.v. De buslijn kent een twintigtal halteplaatsen, die voornamelijk in de kuststreek gelegen zijn (stranden en campings).

## Te voet

Voor de wandelaar kent West Zeeuwsch-Vlaanderen geen specifieke routes. Er is een alleen wandelroute over de duinen langs de kust (prachtig). Het gebied kent geen doorgang van een LAW (Lange afstands wandelroute). De voorzieningen voor de voetganger beperken zich tot trottoirs binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom moet de voetganger gebruik maken van fietspaden.

### Goederenvervoer

In West-Zeeuwsch Vlaanderen is geen sprake van een hoofdtransportas van boven regionaal belang. De goederen die door het gebied vervoerd worden zijn bestemd voor of afkomstig uit het gebied. Al het vervoer in West-Zeeuwsch Vlaanderen gebeurt via de weg. In het gebied zelf zijn geen waterwegen met havens of (goederen-)spoorwegen.

In de maanden juni tot en met november is er veel goederenvervoer voor de landbouwsector.

### Gebruik van de aanwezige infrastructuur

In Zeeland wordt bijna de helft (46%) van alle verplaatsingen uitgevoerd met de auto. De fiets komt op een respectabele tweede plaats met 30%. Onderstaande tabel vergelijkt de cijfers van Zeeland met de aangrenzende provincies. Hieruit blijkt dat het aandeel fietsverplaatsingen in Zeeland relatief hoog is (Bron: Hague Consulting Group, Vastlegging van nulsituatie mobiliteit fiets, 1992).

| <i>Vervoerwijze</i> | <i>Zeeland</i> | <i>Noord-Brabant</i> | <i>Zuid-Holland</i> |
|---------------------|----------------|----------------------|---------------------|
| <i>te voet</i>      | 15%            | 14%                  | 19%                 |
| <i>fiets</i>        | 30%            | 28%                  | 24%                 |
| <i>bromfiets</i>    | 1%             | 1%                   | 1%                  |
| <i>bus</i>          | 2%             | 1%                   | 4%                  |
| <i>trein</i>        | 1%             | 1%                   | 2%                  |
| <i>auto</i>         | 46%            | 53%                  | 47%                 |
| <i>overig</i>       | 1%             | 1%                   | 1%                  |

Tabel 1: Modal split in Nederland, voor 3 provincie  
Bron: Diepens en Okkema, 1995

Modal split is de procentuele verdeling van de verplaatsingen (of soms de reizigerskilometers) over de vervoerwijzen.

Als de cijfers uit de recreatie modal split zoals die genoemd zijn in bijlage 2 vergeleken worden met bovenstaande tabel valt op dat er een groot verschil is. Met name het autogebruik in de recreatie modal split van West Zeeuwsch-Vlaanderen is erg groot.

Observatie van het gebied leert dat er weinig gefietst wordt (naar verhouding met de rest van Nederland). De hierboven beschreven OV verbindingen in het gebied hebben een zeer lage bezettingsgraad (gemiddeld 25,1 mensen in een 54 persoons bus). Verwacht mag dus worden dat bovenstaande tabel voor West Zeeuwsch-Vlaanderen er anders uit ziet met een groter aandeel autogebruik.



## 4.2 Ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening

West Zeeuwsch-Vlaanderen is een open agrarisch gebied met een aantal kleine woonkernen. Voor de komende jaren zijn er geen noemenswaardige uitbreidingen te verwachten ten aanzien van wonen, werken, landbouw, voorzieningen en onderwijs wel ten aanzien het verkeers- en vervoerssysteem en recreatie.

### wonen

De nieuw te bouwen woningen in het plangebied zijn met name bestemd voor de opvang van de natuurlijke bevolkingsgroei in West Zeeuwsch-Vlaanderen. Langs de kust (Breskens - Cadzand-bad) wordt tamelijk intensief gebouwd. Dit zijn vooral vakantiewoningen die alleen in de zomer bewoond worden.

### werken

De gemeentes in West-Zeeuwsch Vlaanderen zullen proberen hun industrie uit te breiden en te intensiveren maar dan zal het gaan om een nieuw bedrijf op de al aanwezige bedrijfsterreinen. Er staan in het streekplan geen nieuwe bedrijfsterreinen of andere werklocaties aangegeven. (Uitwerking streekplan kust West-Zeeuwsch Vlaanderen). De WOV (Westerschelde Oever Verbinding) krijgt volgens het RVVP (Regionaal Verkeers en Vervoersplan) een bovenregionale functie. Wellicht dat dit de aantrekkingskracht van Zeeuwsch Vlaanderen zal vergroten en daarmee ook de vraag naar bedrijfsterreinen. Zeeuwsch Vlaanderen is een (nu nog) niet-filegevoelig gebied dat tussen de twee belangrijkste havens van Europa ligt (Rotterdam en Antwerpen).

### landbouw

Het gebied is in het streekplan aangewezen voor herinrichting. Een doel van de herinrichting is het verbeteren van de agrarische produktie-omstandigheden. Verbetering van de verkavelingssituatie staat hierbij centraal (Uitwerking streekplan kust West Zeeuwsch-Vlaanderen, 1990).

Navraag bij de provincie omtrent de ruilverkaveling van landbouwpercelen in het plangebied leidde niet tot beter inzicht in de stand van zaken. De ruilverkavelingsprocedure blijkt zich nog in een aanvangs- en overlegfase te bevinden.

De oogst wordt hoofdzakelijk via de weg afgevoerd (suikerbieten naar de CSM Dinteloord en de aardappels naar Mc Cain in Lewedorp). Afhankelijk van de doorstroming voor het vrachtverkeer bij de veerdiensten Breskens-Vlissingen en Perkpolder-Kruiningen wordt gekozen voor of het veer of de route via Antwerpen.

Voor het goederenvervoer over land zijn geen alternatieven, er is geen goederenspoor in West Zeeuwsch-Vlaanderen.

### **voorzieningen**

Buiten de recreatievoorzieningen in het kustgebied staan er voor de komende 5 jaar geen nieuwe zaken gepland.

### **onderwijs**

De regio West-Zeeuwsch Vlaanderen kende de afgelopen jaren geen sterke stijging van haar aantal inwoners. Zoals onder het punt *wonen* al vermeld is, is ook voor de komende 5 jaar geen bevolkingsgroei te verwachten. De capaciteit van de onderwijsinstellingen in het gebied is groot genoeg om de komende jaren (tot 5 jaar) niet uit te hoeven breiden.

### **ontsluiting verkeers- en vervoerssysteem**

In de toekomst kan er een verandering komen in de verkeers- en vervoersstromen. Door de Westerschelde ligt Zeeuwsch Vlaanderen -verkeerskundig gezien- erg geïsoleerd ten opzichte van de rest van Nederland. In de toekomst (over ca 7 jaar) zullen de veerdiensten Kruiningen-Perkpolder en Vlissingen-Breskens komen te vervallen. In plaats hiervan komt er een vaste oeververbinding, de WOV (Westerschelde Oever Verbinding). Dit betekent dat (West-) Zeeuwsch Vlaanderen makkelijker te bereiken zal zijn.

### **recreatie**

In de kustzone van West Zeeuwsch-Vlaanderen dienen verschillende onderdelen in samenhang tot hun recht te komen. Deze belangrijkste onderdelen zijn recreatie, landbouw en natuur. In het streekplan wordt geconstateerd dat de kwaliteit van het landschap geen gelijke tred heeft kunnen houden met de ontwikkeling van de verschillende onderdelen; de samenhang ontbreekt. Het van oorsprong open agrarische karakter van het kustgebied is de laatste decennia veranderd door een toename van vooral verblijfsrecreatieve voorzieningen. Deze toename heeft nog niet geleid tot een evenwichtige inpassing van deze relatief nieuwe functie in de landschappelijke structuur van het gebied en aanpassing van de inrichting.

De landschappelijke kwaliteit kan in beginsel worden verbeterd door in de planvorming uit te gaan van een duidelijke hoofdstructuur. Binnen de ruimtelijke hoofdstructuur kan verbetering van de kwaliteit van dag- en verblijfsrecreatie



gerealiseerd worden door het *verhogen van de recreatieve draagkracht in de kustzone*. Daarbij dient ten eerste aandacht te zijn voor het *creëren van voldoende recreatief uitloopgebied en mogelijkheden voor dagrecreatie*, naast het strand. Ten tweede moet de karakteristieke landschappelijke *aantrekkelijkheid van de gehele kustzone worden behouden en waar mogelijk vergroot* (Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen, uitwerking van het streekplan 1990).

## 4.3 Concluderend over deel A

Uit het bovenstaande wordt duidelijk dat maatregelen ten aanzien de hoofdstructuur van de invalshoek 'een veilige ruimtelijke planning' van het concept 'Duurzaam Veilig' op dit moment en op korte termijn (1-5 jaar) een zeer geringe bijdrage zullen leveren aan het demonstratieproject 'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen (op detailniveau kan er wel een bijdrage geleverd worden maar dat volgt uit deel B). De huidige opbouw en inrichting van het gebied lenen zich niet voor herinrichting. Het is onmogelijk alle opstallen in het gebied te slopen, bij elkaar te vegen en alles geconcentreerd weer op te bouwen.

De ruilverkavelingprocedure in West Zeeuwsch-Vlaanderen is in een aanvangsfase. Op het gebied van veilig ruimtelijk plannen, is een 100% doorgevoerde ruilverkaveling in West Zeeuwsch-Vlaanderen op dit moment feitelijk het enige wat kan bijdragen aan een 'Duurzaam Veilig' verkeers en vervoerssysteem.

Bij het 'base-line onderzoek' is de verblijfsrecreanten ook gevraagd naar de afstand van hun verblijfplaats in het gebied naar het strand en met welk vervoermiddel zij deze afstand overbruggen. Uit de cijfers blijkt dat deze afstand gemiddeld 5 kilometer bedraagt. 73% reist over die afstand met de auto als bestuurder of passagier, 3% met de (brom-)fiets, 2% met het openbaar vervoer en 20% komt te voet.

Bij de ruilverkaveling moet dus ook gedacht worden aan landbouwgrond die tegen de duinrand aan ligt te ruilen tegen grond verder landinwaarts die nu dienst doet als 'verblijfsgrond' (campings, vakantiehuisjes). Dus niet alleen denken aan ruilen van landbouwgrond tegen landbouwgrond.

Bij eventuele ruimtelijke plannen voor het gebied (infrastructuur, wonen, werken, voorzieningen) moet de verkeersveiligheid zwaar meewegen in de besluitvorming. Op zo hoog mogelijk niveau (Rijksniveau PKB, VINEX) moet al rekening gehouden worden met de verkeersveiligheid. Alleen dan is de invloed van de verkeersveiligheid zo groot dat deze doorwerkt tot bestemmingsplanniveau (De rol van verkeersveiligheid in het ruimtelijk-ordeningsbeleid, SWOV, 1994).

Bijvoorbeeld: nieuwe lokaties voor verblijfsrecreanten aanleggen aan een goede fietsinfrastructuur en een openbaar vervoer halte (Zomerbus).

Volgens het concept 'Duurzaam Veilig' moet ook binnen de invalshoek een veilige

ruimtelijke planning de scheiding aangebracht worden tussen verkeers- en verblijfsgebieden ('Duurzaam Veilig', aangrijpingspunten voor vandaag, RWS, 1994). Het demonstratieproject 'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen beoogt al een scheiding tussen verkeers- en verblijfsgebieden. Hier laat het demonstratieproject dus geen ruimte voor dit onderzoek. De onvermijdbare (auto-)mobiliteit waarover eerder geschreven is, zal geleid worden over de nieuw ingerichte ('Duurzaam Veilig') wegen (Naar een 'Duurzaam Veilig' wegennet in West Zeeuwsch-Vlaanderen, RWS en DHV 1994).



## Deel B

### 5 Een veilig mobiliteitsbeleid

#### 5.1 Alternatieve vervoerwijzen auto substitueert voor auto autochtone bevolking?

Uit 'Deel A Ruimtelijke Ordening' blijkt dat de verplaatsingen van de autochtone bevolking van West Zeeuwsch-Vlaanderen geen draagvlak vormen voor het nastreven van substitutie van de auto naar alternatieven hiervan.

De huidige busdiensten in het gebied kunnen niet als alternatief voor de auto aangewend worden voor de bevolking van West Zeeuwsch-Vlaanderen (van de vijf buslijnen rijden twee lijnen een uurdienst, de andere lijnen een twee uurdienst en lijn 4 Sluis-Oostburg is zelfs een 6 uurdienst). Zoals blijkt uit vorig hoofdstuk is de autochtone West-Zeeuws Vlaming in veel gevallen aangewezen op gebruik van de auto. Gezien het karakter van het gebied (leeg en gericht op de landbouw) liggen woon-, werk-, en winkel-, onderwijs- en recreatielocaties doorgaans op grotere afstand (> 5 km.) van elkaar.

In aanvulling op het demonstratieproject 'Duurzaam Veilig' in West Zeeuwsch-Vlaanderen heeft het verkeersadviesbureau Diepens en Okkema een 'Duurzaam Veilig' fietsnet ontwikkeld voor de regio. Dit fietsnet dient niet alleen het fietsverkeer in de regio 'Duurzaam Veilig' te laten verlopen maar heeft daarnaast als taak het fietsen in de regio aantrekkelijker te maken. In het onderzoek is een aantal doelgroepen te onderscheiden, waaronder ook een doelgroep die de West-Zeeuws Vlaamse bevolking vertegenwoordigt. Bij alle 25 fietsroutes die het onderzoeksbureau voorstelt acht men de fiets voor de autochtone bevolking geen alternatief voor de auto.

Er zijn geen alternatieven voor het vervoer van goederen over land. Zoals al eerder vermeld heeft West Zeeuwsch-Vlaanderen geen (goederen-)spoorlijn of vaarwegen.

#### 5.2 Verkeersonveiligheid als gevolg van het recreatieverkeer in West Zeeuwsch-Vlaanderen

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer wordt gepleit voor een vergroting van het aandeel van het openbaar vervoer in de modal split. Opvallend is dat weinig aandacht wordt besteed aan het vrijetijdsverkeer, terwijl daar gezien de omvang van dat verkeer (circa 50% van de reizigerskilometers) veel aanleiding toe is.

Ook uit de volgende punten blijkt dat er in het vrijetijdsverkeer in West Zeeuwsch-Vlaanderen veel aanleiding is voor meer aandacht.

- De veranderde samenstelling van het verkeer in de zomermaanden als gevolg van het toerisme in Zeeland leidt tot een toename van het risico. De toename van het risico heeft als direct gevolg een toename van de verkeersonveiligheid (Toerisme en verkeersveiligheid in Zeeland, VIA verkeersadvisering 1991)

Om een indicatie te geven van het (recreatieve) gebruik van de auto in de zomer zullen de belangrijkste wegvakken in de kuststrook (N675 en de toegangswegen naar de kust) tussen Breskens en Cadzand-bad nader bekeken worden. In onderstaande tabel worden de etmaalgemiddelden van bepaalde periodes weergegeven. De verkeerstellingen zijn uitgevoerd door de landbouwuniversiteit van Wageningen.

| Wegvak                   | -A-  | -B-  | -C-  |
|--------------------------|------|------|------|
| N675 Boerenhol           | 3300 | 6490 | 4040 |
| Groede                   | 3100 | 7160 | 4040 |
| N674 Potjes              | 1900 | 6850 | 3530 |
| N674 nabij Cadzand       | -    | 2390 | 1250 |
| Sint Jansdijk Nieuwvliet | -    | 3690 | 1900 |
| Sint Bavodijk Nieuwvliet | -    | 1110 | 520  |
| Noordweg Groede          | -    | 1440 | 840  |
| Hovendijk Groede         | -    | 4110 | 2030 |
| Kanaalweg                | -    | 1690 | 1040 |
| Braamdijk                | -    | 1390 | 770  |
| Cadzandseweg             |      |      |      |

Tabel 2. etmaal gemiddelden van bepaalde periodes (mvt/etmaal)

Bron: Diepens en Okkema, 1995

-A- Werkdagetmaalgemiddelde over de periode okt-mei (winterhalfjaar) 1993  
mvt/etmaal

-B- Weekendetmaalgemiddelde over de periode juli-aug 1993  
mvt/etmaal

-C- Werkdagetmaalgemiddelde over de periode mei-okt (zomerhalfjaar) 1993  
mvt/etmaal

(Waar een streepje staat moet gedacht worden aan minder dan 100 voertuigen per etmaal).

- Het recreatie (auto-)verkeer verspreid zich diffuus door het gebied omdat er nog geen goede afstemming is tussen het gebied en de recreatie (Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen Uitwerking van het streekplan, Provincie Zeeland 1990).



- Het toeristisch-recreatief produkt van de kust van West Zeeuwsch-Vlaanderen zal versterkt (en daarmee uitgebreid) worden (Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen Uitwerking van het streekplan, Provincie Zeeland 1990). Een logisch gevolg is, dat daarmee ook de (auto-)mobiliteit zal toenemen.
- Een kwart tot een derde van de recreanten is dagtoerist. Van het aantal dagtoeristen is slechts 38% afkomstig uit Zeeuwsch Vlaanderen (Onderzoek Provincie Zeeland). 62% komt dus van elders; gezien de ligging en de OV-verbindingen van het gebied kan er van uit gegaan worden dat veel dagrecreanten met de auto het gebied zullen bezoeken.
- West Zeeuwsch-Vlaanderen heeft 50.000 overnachtingsplaatsen, dat betekent dat er in het toeristisch hoogseizoen bij een bezetting van 100% tweemaal zoveel verblijfsrecreanten dan inwoners in de regio aanwezig zijn (los van zo'n 30.000 dagrecreanten) ('Duurzaam Veilig' fietsnetwerk West Zeeuwsch-Vlaanderen, Verkeersadviesbureau Diepens en Okkema 1995).
- Bijna 90% van de recreanten komt met de eigen auto of als passagier naar West Zeeuwsch-Vlaanderen (LUW, Herinrichting Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen: ontsluiting onder de loop, 1993).

Uit bovenstaande alinea blijkt de noodzaak ernst te maken met een 'veilig mobiliteitsbeleid'.

### 5.3 Noodzaak tot verandering aandeel auto in recreatieverkeer-modal split

Gezien de bovenstaande punten en de aard van het gebied zal ingegaan worden op de mogelijkheden voor beïnvloeding van de modal split van het recreatieverkeer. Onderzocht zal worden wat de mogelijkheden zijn om het aandeel auto in de recreatie-modal split te verkleinen. In West Zeeuwsch-Vlaanderen moet getracht worden het autogebruik te verminderen en het gebruik van alternatieven te stimuleren. Immers, minder auto's in het verkeer verkleint de kans op verkeersongevallen en dit komt dus rechtstreeks de verkeersveiligheid ten goede. Uit de cijfers is gebleken dat een groot aantal dagrecreanten van de West zeeuws Vlaamse stranden van buiten Zeeuwsch Vlaanderen komt, dus is voor hen de fiets geen alternatief vanwege de grote afstanden die afgelegd worden. Voor de verblijfsrecreanten kan de fiets wel een alternatief zijn voor de auto gezien de ligging van de verblijfsaccommodaties in het gebied, deze liggen, uitzonderingen daargelaten, aan de kuststrook. Op een afstand van gemiddeld 5 km ('base-line' onderzoek). Daarom zal dit verslag zich richten op een substitutie van het autogebruik naar alternatieven hiervan.

## 5.4 Recreatieverkeer

### kenmerken en ontwikkeling

Recreatieverplaatsingen zijn het gevolg van de bevrediging van ontspannende behoeften op plaatsen die niet gelijk zijn aan het herkomstadres. Als afgeleide van de vraag naar attractiepunten worden de verplaatsingen beïnvloed door ontwikkelingen in de vraag. De veranderende karakteristieken van de vraag zullen veranderingen in het verplaatsingspatroon teweeg brengen. Daarnaast zijn beleidsontwikkelingen van invloed.

Men verwacht bij ongewijzigd beleid dat het auto aandeel in de verplaatsingen als gevolg van generatie zal toenemen. Om dit tegen te gaan, zullen openbaar vervoer bedrijven substitutie van autoritten nastreven. Het is op dit moment evenwel niet geheel duidelijk welke ontwikkelingen moeten worden nagestreefd en welke moeten worden ontkracht. Om hier meer greep op te krijgen, wordt in dit hoofdstuk de vervoerswijzekeuze toegelicht en de invloed van de feitelijke omgevingssituatie op deze keuze onderzocht. Allereerst wordt ingegaan op de kenmerken van en de ontwikkelingen in het recreatieverkeer.

### karakteristieken

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (1988) wordt nauwelijks aandacht besteed aan het recreatieverkeer. Verwacht wordt dat dit verkeer van voorgestelde verbeteringen zal meeprofiteren. Recreatieverkeer heeft echter een eigen benadering.

De specifieke eigenschappen van recreatieverkeer worden achtereenvolgens genoemd:

- recreatieverkeer is een verzamelnaam voor verkeer met sterk uiteenlopende motieven. Recreanten stellen daarom verschillende eisen aan vervoerwijzen;
- recreatieverplaatsingen houden vaak in, het transport van bagage (tassen, kindergagens, recreatiegoederen), hetgeen specifieke eisen stelt aan de vervoerwijzen;
- recreatieverplaatsingen hebben doorgaans minder bekende bestemmingen, buiten de dagelijkse woon-werk omgeving, als doel. Ze zijn dus niet trajectgebonden;
- recreanten hebben soms meerdere reisdoelen;
- recreatieverplaatsingen hebben een andere tijdspreiding;
- recreatieverplaatsingen worden veelal met meerdere ondernomen;
- vooral in het recreatieverkeer kunnen de verplaatsingen ook zelf een recreatieve waarde hebben.



Het laatst genoemde verschil met ander verkeer is een zeer belangrijke factor in de waardering van de verplaatsing naar een attractiepunt met een bepaalde (hoofd-)vervoerwijze (Tutert en Lammersen, 1990). Het komt ook tot uitdrukking in het belang van het aspect gemak in de vervoermiddelkeuze (hier wordt verderop op in gegaan).

### spreiding over de dag

| Periode      | Recreatief |
|--------------|------------|
| ochtendspits | 2.5%       |
| avondspits   | 6.3%       |
| spits totaal | 4.4%       |
| dal ma-vr    | 13.9%      |
| dal za-zo    | 23.3%      |

Tabel 3. Het aandeel recreatieverkeer in spits- en dalperioden (%)  
Bron: Van Raak 1989

Bovenstaande tabel geeft het aandeel van het recreatieverkeer in spits en dalperioden te zien (Van Raak 1989). Het blijkt dat in de dalperioden relatief veel en in de ochtendspits relatief weinig verkeer een recreatiemotief heeft.

### openbaar vervoer en het recreatieverkeer

Omdat recreatie meestal minder tijdgebonden is dan andere buitenshuisactiviteiten, staat dit marktsegment al lange tijd bij de NS en andere openbaar vervoer aanbieders in de belangstelling. Bijvoorbeeld de Zeeuwse strandexpress, die naar een optimale openbaar vervoer verbinding tussen Noord-Brabant en Zeeland streefde. Een directe treinverbinding -zonder overstappen- tussen Breda/Tilburg en Middelburg/Vlissingen, met daarop aansluitend een busdienst (voor de treinreizigers kostenlos) die de recreanten naar de Zeeuwse stranden bracht. De NS bood een uitgebreid vervoerspakket. Tijdens de reis werd de reiziger service geboden in de vorm van extra informatie en enkele promotionele activiteiten (gratis dagblad, strandbal voor de kinderen enz.) De Zeeuwse Strandexpress reed alleen in de zomermaanden (bij mooi weer) en is in de zomer van 1990 van start gegaan. Deze proef heeft geduurd tot de zomer van 1992. Vanwege weinig animo werd deze lijn al snel verliesgevend. De schuld wordt gegeven aan het slechte weer tijdens de zomers dat de proef liep.

In West Zeeuwsch-Vlaanderen rijdt de zomerbus. Het betreft een buslijn tussen toeristisch-recreatieve verblijfsgebieden (campings, bungalowparken) en diverse

toeristisch-recreatieve bestemmingen. De bussen hanteren een voordelige tarievenstructuur en er zijn additionele voorzieningen getroffen in de vorm van extra ruimte voor bagage. De lijn rijdt in de zomer tussen Breskens en Cadzand-bad en is in 1991 in deze vorm van start gegaan. Deze buslijn ondervindt veel problemen onderweg met de doorstroming. De bedoeling is dat deze bus de kustlijn aanhoudt over de weg vlak onder de duinen. Vanwege de geparkeerde auto langs deze weg kan de bus op sommige plaatsen er niet tussendoor en moet een route kiezen verder landinwaarts.

Een positief aspect van het openbaar vervoer is de eigen attractiviteit. De openbaar vervoer bedrijven proberen dit op verschillende manieren te onderstrepen.

## 5.5 De keuze van vervoersvorm

De Modal split is aan veranderingen onderhevig. De schommelingen op lange termijn zijn te wijten aan de veranderingen in de vraag naar en het aanbod van de attractiepunten. Vanwege het incidentele karakter van de verplaatsingen en de verschillen in vrije tijd kan het publiek en daarmee de modal split ook op korte termijn veranderlijk zijn. Het is daarom zeer aannemelijk dat de modal split per dagtype verschilt. Op vrije dagen en in vakanties is het aandeel van de gezinnen met kinderen immers groot. Het seizoen en de weersomstandigheden zijn tevens van invloed op de modal split (Distel, 1979; Hanemaayer, 1988).

In de literatuur ontbreekt een goede basis omtrent factoren waarop reizigers hun keuze voor een bepaalde vervoersvorm baseren. Daarom is er gekozen voor het 'base-line' onderzoek naast de al bestaande literatuur over de vervoerswijze keuze. Op deze manier is het toch mogelijk om een overzicht te geven van de factoren die een rol spelen bij het kiezen van de vervoersvorm. Daarbij kan een onderscheid gemaakt worden naar rationele en sociaal-psychologische factoren (Wildervanck, 1990; Schmidt, 1988).

De factoren zullen afzonderlijk nader worden toegelicht en hebben met name betrekking op de keuze tussen het openbaar vervoer en de auto. Punten die uit het 'base-line' onderzoek komen zullen steeds genoemd worden onder de punten die uit de literatuur komen.

Belangrijk om te vermelden is dat het West zeeuwse Vlaamse strand vooral bezocht word door jonge gezinnen (Onderzoek provincie Zeeland, 1992). De gemiddelde groepsgrootte is 4,3 (bij het 'base-line' onderzoek 4,1).



Tabel 4. Factoren van invloed op de keuze van vervoersvorm van reizigers (Beke, 1992)

| I Relationele factoren           | II Sociaal-psychologische factoren          |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Bereikbaarheid                | 1. Behoefte aan vrijheid en zelfstandigheid |
| 2. Kosten                        | 2. Behoefte aan veiligheid                  |
| 3. Reistijd                      | 3. Behoefte aan privacy                     |
| 4. Gemak/comfort                 | 4. Behoefte aan sociale contacten           |
| 5. Bagage                        | 5. Behoefte aan status                      |
| 6. Beschikbaarheid vervoermiddel | 6. Sociale omgeving                         |
| 7. Afstand                       |                                             |

De volgorde van bovenstaande punten is niet de volgorde van belangrijkheid. Deze verschilt per individu.

## 5.5.1 Relationele factoren

### Bereikbaarheid

Een belangrijke rol speelt de bereikbaarheid van het reisdoel. Met betrekking op de auto spelen dan zaken als de mate van congestie, het wegennetwerk rond en naar het reisdoel, de parkeermogelijkheden etc. een rol.

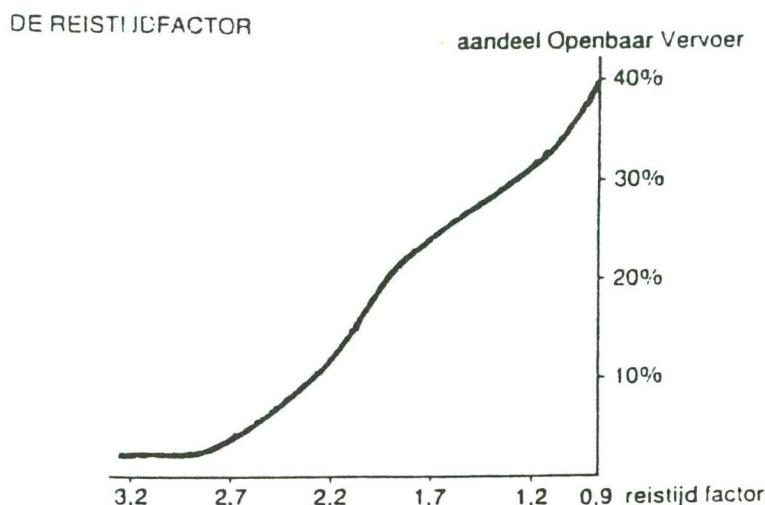
In een onderzoek naar de vervoerswijzekeuze concludeert Distel (1979) dan ook dat een slechte ontsluiting van een recreatieobject per auto, het percentage autogebruikers duidelijk doet afnemen.

Bij het openbaar vervoer valt te denken aan de ritfrequentie, de aansluitmogelijkheden, de plaats van op en uitstaphaltes e.d..

Met betrekking tot de fiets spelen omrijweerstand, vrijliggende fietspaden, stallingsmogelijkheden ed. een rol

Onderscheid kan worden gemaakt naar de fysieke en perceptieve bereikbaarheid. De fysieke bereikbaarheid geeft aan met welk gemak en welke kosten een bepaalde locatie bezocht kan worden. Als gevolg van de specifieke infrastructuur en vervoerswijze-eigenschappen is ze niet ten aanzien van iedere vervoerswijze hetzelfde. Ze kan in maten als reistijd of reisafstand worden uitgedrukt.

Omdat in dit onderzoek de substitutie van autogebruik naar alternatieven hiervan centraal staat, is met name de relatieve bereikbaarheid interessant. Deze kan worden uitgedrukt met de reistijdfactor (Mc Kinsey, 1989) of beter genoemd de verplaatsingstijdfactor (Van den Heuvel, 1988). De verplaatsingstijdfactor is de verhouding tussen de verplaatsingstijd per auto en die van een alternatief van de auto.



Figuur 1 Openbaar vervoergebruik per reistijdfactor

Bovenstaande figuur geeft het verband aan tussen de reistijdfactor en het aandeel openbaar vervoer in de regio Arnhem-Nijmegen (OV x 2, 1989). Het gaat in deze figuur om de perceptieve reistijdfactor.

De perceptieve bereikbaarheid is de vertaling van de fysieke bereikbaarheid naar de persoonlijke situatie. Samen met de kenmerken van de vervoerwijzen en de beperkingen van de recreanten geeft deze bereikbaarheid de toegankelijkheid van een recreatie-object weer (Jansen-Verbeke, 1989). Ook de toegankelijkheid kan per vervoerwijze worden bekeken.

De invloed van de fysieke bereikbaarheid van attractiepunten op de vervoerwijzekeuze is meerdere malen onderzocht. De onderzoekers beperken zich hierbij tot het analyseren van gegevens omtrent het verplaatsingsgedrag, de modal split gegevens. Enkele belangrijke conclusies uit die onderzoeken worden hieronder genoemd. Deze zijn:

- een goede bereikbaarheid met het openbaar vervoer werkt remmend op het autobezit (Kopershoek, 1983) en bevordert selectief autogebruik. (Briene, 1986);
- een goede bereikbaarheid van het recreatieobject per fiets werkt positief op het langzaam verkeersaandeel in de modal split (Briene, 1986);
- het openbaar vervoersaandeel in de modal split neemt toe naarmate een attractiepunt dicht bij een station is gelegen en naarmate het om een hoogwaardiger station gaat (Hanemaayer, 1988);
- een geringer openbaar vervoergebruik betekent voor een persoon een groter verschil tussen fysieke en perceptieve bereikbaarheid (Jansen-Verbeke, 1989);
- de modal split wordt sterk beïnvloed door het aandeel van de groepsreizen in het totale bezoek (Hanemaayer, 1988);



- de verplaatsingsafstand is van invloed op de modal split (Distel, 1979);
- het aandeel van het langzaam verkeer en van het lokale openbaar vervoer in de modal split is groter naarmate een attractie meer een regionale functie heeft (Hanemaayer, 1988).

Uit het 'base-line' onderzoek volgt dat 2% van de West-Zeeuws Vlaamse strand bezoekers met de bus komt. De reden om niet met het openbaar vervoer te komen blijkt inderdaad bij veel strandtoeristen ongeacht Nederlanders, Belgen of Duitsers de bereikbaarheid te zijn. Hier wordt met bereikbaarheid het aantal overstappen, lange wachttijden, slechte aansluitingen enzovoort bedoeld. Men moet eerst een stuk met de trein tot Kruiningen of Vlissingen dan met de veerpont over naar Zeeuwsch Vlaanderen en dan nog een stuk in de bus. Vanuit België kan men met de trein tot Knokke komen.

| 0-10%                                                                                                                                                                                               | 10-25%                                                                                                                                                     | 25-50%                                                                                                   | 50-100%                                                     | > 100%                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| -Piramide van Austerlitz<br>-Vogelpark Oisterwijk<br>-Flevohof<br>-Miniatuur Walcheren<br>-Nat. Automobielmuseum<br>-Veenmuseum 't Aole Compas<br>-Delta Expo<br>-Ouwehands Dierenpark<br>-Efteling | -Hellendoorn<br>-Waranda<br>-Kröller Müller<br>-Ned. Openluchtmuseum<br>-Aviodome<br>-Heilig Landstichting<br>-Burgers Dierenpark<br>-Avifauna<br>-Animali | -Veluwestrand<br>-Madurodam<br>-Duinrell<br>-Rijksmus. v. Oudheden<br>-Van Abbe Museum<br>-Vakantiebeurs | -Huishoudbeurs<br>-Firato<br>-Efficiency<br>-Tweewieler RAI | -Floriade<br>-Catharijne<br>-Convent |

Tabel 5. Aandeel openbaar vervoer als percentage van het auto-aandeel (%).  
Bron: Hanemaayer, 1988

Bovenstaande tabel laat de voorzichtige conclusie toe dat wanneer een attractiepunt goed per openbaar vervoer bereikbaar en slecht met de auto is het aandeel openbaar vervoer in de modal split ook toeneemt.

### Kosten

Een tweede factor van belang bij de vervoerkeuze, zijn de kosten die het gebruik van de diverse vervoersvormen met zich meebrengt. Volgens Wildervanck (1990) is het hierbij echter een veel voorkomend verschijnsel dat als het om autoverplaatsingen gaat alleen de benzinekosten worden geteld, maar als het om de trein gaat men zich wel de volledige kosten van het kaartje realiseert. Daarnaast blijkt een aanzienlijk deel (rond 70%) van de automobilisten niet eens nadenkt over de kosten en dat prijsdalingen bij bijvoorbeeld NS onder deze groep nauwelijks bekend zijn (Schmidt, 1988).

Bij het 'base-line' onderzoek noemt een groot aantal mensen de factor 'kosten'. Zoals hierboven staat beschreven is de gemiddelde groepsgrootte 4,3. Het omslagpunt van auto naar openbaar vervoer ligt bij 2,7 (gemiddelde autokilometer is 2,7 maal duurder dan OV kilometer, Kencijfers mobiliteit, 1996). Wanneer men dus met 3 of meer in een auto zit is dat voordeliger dan het openbaar vervoer.

*Een meisje uit Eindhoven vertelde dat ze vorig jaar naar Terschelling op vakantie was geweest en gereisd had met het openbaar vervoer. De hele reis had 117,- gulden gekost (weekretour Eindhoven-Harlingen plus bootretour); zij vond dit belachelijk veel, zij ging voortaan wel met de auto. Uitgaande van dat een gemiddelde autokilometer 55 cent kost (Kencijfers mobiliteit, 1996) zou ze met haar auto voor hetzelfde geld amper Harlingen halen.*

### Reistijd

De factor reistijd speelt ook een belangrijke rol. Bij het openbaar vervoer zorgen hierbij het voor- en het natransport dikwijls voor een aanzienlijk tijdverlies, met name in meer landelijke gebieden (zoals bijvoorbeeld Zeeuwsch Vlaanderen). Anderzijds wordt de automobilist, vooral in de grote steden, geconfronteerd met een nijpend tekort aan parkeergelegenheid. Ook dit leidt tot forse tijdverliezen.

Uit verkeers- en vervoersysteem ('Deel A Ruimtelijke Ordening') blijkt dat het openbaar vervoer in West Zeeuwsch-Vlaanderen zeer slecht is. Bij het base-line onderzoek kwamen veel respondenten met de opmerking dat zij best met het openbaar vervoer willen reizen als de OV-verbindingen in het gebied frequenter zouden zijn.

### Gemak/comfort

Ook het gemak, dat de reiziger tijdens de reis ondervindt, is van belang. Een voordeel van het openbaar vervoer ten opzichte van de auto kan daarbij zijn dat men tijdens de reis nog wat kan werken of lezen. Een voordeel van de auto is dat men meestal voor de deur in en uit kan stappen, zonder voor- of natransport.



Mc Kinsey (1989) constateerde bij keuzereizigers -autobezitters met de mogelijkheid om voor een andere vervoersvorm te kiezen- met het motief sport en ontspanning dat het aspect gemak een belang van 50% heeft. Bij keuzereizigers met het motief woon-werk weegt het gemakaspect voor maar 30% mee in de vervoerwijzekeuze.

Een logisch gevolg uit de specifieke eigenschappen van de bezoeker van de West Zeeuws Vlaamse stranden (jonge gezinnen met 2 á 3 kleine kinderen in de leeftijd van 0 tot ca 14 jaar) is dat zij met de auto komen. Er kan gestopt worden wanneer de kinderen vervelend worden, er een luier verschoond moet worden een kind wagenziek wordt enzovoort.

De bezoeker van de stranden van West Zeeuwsch-Vlaanderen ervaart als een groot voordeel dat langs het gehele strand tot onder aan de duinen geparkeerd kan worden voor maar 1,50 gulden per uur.

Ook een belangrijk punt hierbij is de flexibiliteit in reisdoel. Een aantal dagrecreanten vertelt dat zij vooraf aan de reis nog niet precies weet waar zij naar toe willen; de kust van West Zeeuwsch-Vlaanderen staat vast maar de locatie nog niet. Met de auto kan nog gezocht worden naar een rustig plekje of een plek met een gezellige strandtent of iets dergelijks.

### Bagage

Met name bij het recreatieverkeer spelen de mogelijkheden om zonder veel extra moeite bagage te vervoeren een rol. Van Witsen (1990) noemt dit voor deze vorm van mobiliteit zelfs 'het belangrijkste van pro-auto-argumentatie'. Het openbaar vervoer zou zijn mogelijkheden ten aanzien van dit punt kunnen verbeteren. Van Witsen denkt daarbij dan aan *'...het plaatselijk beschikbaar stellen van allerlei soorten karretjes, aan rollende bagagebanden op overstappunten, aan minicontainers die via een automatisch systeem over een omvangrijk netwerk kunnen worden getransporteerd en aan het op talrijke strategische plaatsen opstellen van opbergkluizen'*. (Van Witsen, 1990).

Het openbaar vervoer is ook minder geschikt voor bijvoorbeeld lichamelijk gehandicapten, grote gezelschappen (vanwege de kosten en privacy) en combinatiebezoeken (vanwege de reistijd).

Dit punt scoorde bij het 'base-line' onderzoek veruit het beste. Met een hoge uitzondering vindt iedereen dit het grootste probleem. Een kinder- of wandelwagen in de bus kan volgens niemand; evenals een parasol, koelbox, tent, tuinstoelen, surfplank, niet-opvouwbaar fietsen enzovoort. Bij de NS dagtochten mogen geen honden worden meegenomen.

Er is maar een klein deel van de verblijfsrecreanten dat in een hotel/pension, vakantiehuisje of bij familie of bekenden verblijft tijdens de vakantie (35%). De resterende 65% verblijft op een camping en moet dus óf een caravan óf een tent meenemen naar het gebied ('base-line' onderzoek).

De dagrecreanten hoeven weliswaar geen tent of caravan mee te nemen naar het

gebied maar kampen verder wel met dezelfde bagageproblemen als de verblijfstoeristen.

### **Beschikbaarheid vervoermiddel**

Een voorwaarde om gebruik te kunnen maken van een vervoersvorm is uiteraard dat er beschikt kan worden over die specifieke vervoersvorm. In een onderzoek naar de substitutie van de auto door het openbaar vervoer (Katteler en Roosen, 1989) werd dit punt zelfs als de belangrijkste factor gevonden om de keuze van de reiziger tussen de auto en het openbaar vervoer te verklaren.

Van Witsen (1990) gaat, wat betreft het openbaar vervoer, in op de noodzaak van speciale lijndiensten en busritten op hoogtijdagen. Ook Peeters (1990) pleit voor een flexibel openbaar vervoernetwerk. Hij stelt dat 23% van alle dagtochten in de zomer na 23.00 uur eindigt en dat dit percentage voor typische 'avonduitstapjes' (cafébezoek, bioscoop en dergelijke) op kan lopen tot meer dan 60%. Het openbaar vervoer is hier volgens hem niet voldoende op in gespeeld.

Uit het 'base-line' onderzoek volgt dat 87% van de verblijfsrecreanten een auto ter beschikking heeft en van de dagrecreanten is dat zelfs 93%. De mensen die geen auto ter beschikking hebben zijn voornamelijk jongeren zonder rijbewijs en mensen uit de buurt. Het hoge autobeschikkingstotal van de recreanten in West Zeeuwsch-Vlaanderen kan voortkomen uit de slechte bereikbaarheid van de kuststrook met andere vervoersvormen.

83% van de 'base-line populatie' brengt het merendeel van de vakantie-avonden door in de verblijfsaccommodatie (hoog getal; maar verklaard de aanwezigheid van jonge gezinnen) de overigen brengen de avond elders door waarvan de jongeren meestal met de 'disco-bus' naar Sluis gaan en de anderen brengen hun avond door in een restaurant in Knokke of Brugge (leggen 's avonds tussen de 25 en de 80 kilometer af met de auto).

### **Afstand**

Een laatste rationele factor die meespeelt bij de vervoerkeuze van reizigers is de af te leggen afstand. Deze keuze speelt met name een rol bij de keuze voor het langzaam verkeer (lopend, fiets)(Distel, 1979).

Zoals al eerder vermeld komen de dagrecreanten doorgaans over grote afstand naar het gebied gemiddeld 115 km.(onderzoek provincie Zeeland). Logischerwijs komen zij niet met de fiets of te voet naar het gebied.

Zoals al onder het punt *bereikbaarheid* staat vermeld moet men om met het openbaar vervoer te komen een aantal maal overstappen. Gevoelsmatig duurt de reis dan steeds langer.



| 1 minuut                | minuten rittijd |
|-------------------------|-----------------|
| voortransport           | 2.2             |
| natransport             | 1.1             |
| wachten op instaphalte  | 1.5             |
| lopen bij overstappen   | 2.3             |
| wachten bij overstappen | 1.3             |
| overstap                | 5.7             |

Tabel 6. Waardering van openbaar vervoerkenmerken, in minuten rittijd door automobilisten

Bron: Van der Waard, 1988.

In bovenstaande tabel is de waardering van de reistijden van het openbaar vervoer uitgedrukt in rittijden. Het blijkt dat een overstap als zeer nadelig wordt ervaren. Opvallend is dat het voortransport zwaarder weegt dan het natransport.

## 5.5.2 Sociaal-psychologische factoren

### Behoefte aan vrijheid en zelfstandigheid

De reiziger is erg gesteld op de mogelijkheid zélf het tijdstip en de plaats van vertrek te kunnen bepalen, en zelf te bepalen wanneer en hoe hij rijdt (Wildervanck, 1990). Juist de auto voldoet optimaal aan dit soort eisen.

Een veel gehoorde opmerking bij de enquête: '...het is toch vakantie dan ga je toch zeker niet in de bus zitten...'

### Behoefte aan veiligheid

Bij de keuze van vervoer speelt ook een behoefte aan een gevoel van veiligheid een rol. Met name in de jaren '70 zijn veel fietsers door gevoelens van onveiligheid -als gevolg van het toenemende autoverkeer- overgestapt naar de auto.

Uit de eerder genoemde cijfers blijkt dat het gebied als verkeersonveilig beschouwd kan worden met het hoogste aantal verkeersongevallen per inwoner in Nederland (objectieve onveiligheid). Maar dat wil niet altijd zeggen dat het gebied als onveilig wordt ervaren door de weggebruikers (de zogenaamde subjectieve veiligheid). In West Zeeuwsch-Vlaanderen is dat wel het geval. Er is een groot aantal mensen die het punt verkeersonveiligheid noemt om met de auto naar het strand te gaan.

*Opvallend hierbij is de uitspraak van een man uit Zeist die op camping de Wildthof in Retranchement zijn caravan heeft staan: "Ik zou die 4 kilometer graag met de fiets komen, maar als ik met mijn vrouw en twee kinderen (8 en 10) zou besluiten met de fiets te gaan dan mogen we blij zijn als één van ons levend het strand bereikt". Volgens deze man weten buitenlanders (Belgen en Duitsers) niet om te gaan met fietsers op de weg. "Ze toeteren je aan de kant en als je dan niet opzij gaat rijden ze je gewoon van de fiets, levensgevaarlijk"*

### **Behoefte aan privacy**

Privacy biedt met name de auto volop. Echter op dit punt zou ook het openbaar vervoer geoptimaliseerd kunnen worden. Daarbij valt te denken aan aparte coupés en individuele stoelen (Wildervanck, 1990; Van Witsen, 1990)

Bij het 'base-line' enquête was er niemand die dit punt noemde als bezwaar ten aanzien van de bus.

### **Behoefte aan sociale contacten**

Tegenover de behoefte aan privacy staat de behoefte aan sociale contacten. Aan deze behoefte zou het openbaar vervoer wellicht meer aandacht kunnen besteden bij de promotionele activiteiten. (Wildervanck, 1990).

Ook bij dit punt was er niemand die hier iets over opmerkte.

### **Behoefte aan status**

Het gebruik van een bepaalde vervoersvorm kan status verhogend dan wel -verlagend werken. Te denken valt hierbij aan de directeur die zijn klanten per fiets bezoekt. Auto advertenties spelen hier veel op in.

Ook ziet hier Wildervanck (1990) mogelijkheden: enerzijds in het luxueuzer maken van het openbaar vervoer ('krantje plus croissantje') anderzijds door het verminderen van de status van de auto. Bij dit laatste is een parallel te vinden bij hoe het met roken en drinken is gegaan: tien jaar geleden verkreeg een persoon nog een bepaalde mate van status door het roken van een sigaret of het drinken van alcohol, tegenwoordig is daar geen sprake meer van en gebeurt zelfs het omgekeerde. Een rol in deze 'ommekeer' hebben enkele intensieve voorlichtingscampagnes van de overheid gespeeld, aldus Wildervanck.

Komisch om te zien is, hoe sommige mensen met trots zeggen dat ze per auto zijn afgereisd en hoe sommige mensen beschaamd zeggen dat zij geen auto ter beschikking hebben.

Er was een Duitser die zei '...ich fahre Porsche und ich möchte daß jeder weiß daß



ich Porsche fahre. Deshalb mache ich alles mit dem auto und ich werde auch alles mit dem auto tun bleiben...'

### Sociale omgeving

Samenhangend met de behoefte aan status spelen tenslotte ook de opvattingen van de sociale omgeving een rol bij de keuze van vervoersvorm (Schmidt, 1988). Wanneer het in de sociale omgeving niet 'gebruikelijk' is om anders dan met de auto te komen, dan is het zeer goed denkbaar dat dit meespeelt in de vervoerkeuze.

Alhoewel alle bovenstaande factoren samenhangen met de keuze van vervoersvorm, is het onmogelijk aan te geven in welke mate iedere afzonderlijke factor invloed heeft. Naast de individuele verschillen tussen reizigers, spelen er nog enkele andere factoren een versturende rol.

Vaak blijkt er namelijk een verschil tussen de werkelijke en waargenomen situatie te bestaan. Dit geldt met name voor de rationele factoren uit bovenstaand schema. Zo is bijvoorbeeld gebleken dat automobilisten de wachttijden bij het openbaar vervoer systematisch overschatten; zoals blijkt uit tabel 6 van Van der Waard (1988). Ook is duidelijk dat reistijd per openbaar vervoer over het algemeen als langer wordt ervaren dan dezelfde tijd reizen per auto (Schmidt, 1988). Duidelijk is dus dat de feitelijke situatie dikwijls verschilt van het door de reiziger gevormde idee daarover.

Het verschaffen van informatie zou een bijdrage kunnen leveren bij het wegnemen van dit verschil. Maar ook informatie wordt niet zonder meer door iedereen op dezelfde manier opgenomen. Dit kan worden verklaard aan de hand van de 'cognitieve dissonantie theorie' (Festinger, 1957). Deze theorie zegt dat de mens steeds streeft naar een minimaal verschil tussen waargenomen werkelijkheid en de werkelijkheid. Hierbij wordt de werkelijkheid selectief waargenomen. De mens is als het ware op zoek naar informatie die zijn keuze bevestigt. De automobilist zal daarom eerder geneigd zijn selectief informatie te verzamelen welke voor hem de reden is de auto niet te laten staan; zoals bij de kilometerprijs alleen de brandstof te rekenen.

Ook een belangrijk punt bij het keuzegedrag van de vervoersvorm is dat het gewoontegedrag is, waarbij dus niet iedere keer een afweging wordt gemaakt tussen de verschillende vervoersvormen. Vooral bij het woon-werk verkeer wordt deze keuze doorgaans één keer gemaakt (Wildervanck, 1990).

## 6 Openbaar vervoer als substituuat voor de auto in het recreatieverkeer

In dit hoofdstuk komen de belangrijkste beleids- en mobiliteitsontwikkelingen aan bod. Tot besluit wordt ingegaan op de mogelijke vergroting van het openbaar vervoer in de modal split van het recreatieverkeer.

### 6.1 Mobiliteit

Mobiliteit is de mate van deelname aan het verkeer in een vastgestelde periode.

| Aantal reizigers-kilometers per hoofd van de bevolking | Verdeling over de vervoerwijzen |                  |                   |       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|-------|
|                                                        | auto                            | motor/<br>bromf. | bus/tram<br>metro | trein |
| 1960 3400                                              | 35%                             | 18%              | 27%               | 20%   |
| 1965 5100                                              | 56%                             | 14%              | 18%               | 12%   |
| 1970 7500                                              | 75%                             | 6%               | 11%               | 8%    |
| 1975 9260                                              | 81%                             | 4%               | 8%                | 7%    |
| 1980 10050                                             | 81%                             | 3%               | 4%                | 6%    |
| 1985 10900                                             | 83%                             | 2%               | 4%                | 6%    |

Tabel 7. modal split (%) en aantal reizigerskm per hoofd van de bevolking, naar jaar.

Bron: CBS, 1986; in Kingma 1990.

Bovenstaande tabel geeft een algemene indruk van de mobiliteit en de mobiliteit in relatie tot vrije tijd (CBS, 1986). Uit de gegevens blijkt dat de Nederlandse bevolking in 1985 3 keer zo mobiel was als in 1960. De groei in de mobiliteit kwam vrijwel geheel voor rekening van de personenauto, want het openbaar vervoer en het vervoer per motor liepen sterk terug. Sinds ongeveer 1977 schommelt het aandeel van het openbaar vervoer rond de 10%. Van een constant aandeel in de vervoermarkt kan evenwel geen sprake zijn (Walta, 1984). Uit andere statistieken valt af te leiden dat het openbaar vervoeraandeel nog steeds daalt.

Al eerder is er ter sprake gekomen dat de groei van de automobilitat in het vrijetijdsverkeer onevenredig sterk is geweest. Vanwege de beschikbaarheid, het gemak (bagage) en de kosten neemt men vooral de auto als gezamenlijk gereisd wordt (Schrijnen, 1986).



Wanneer de overheid niet ingrijpt, zal aan de groei in de automobiliteit voorlopig geen einde komen. Volgens het middenscenario van het Centraal Planbureau (1989) zal bij ongewijzigd beleid het autopark groeien van 6 miljoen auto's nu tot 7 á 8 miljoen auto's in 2010. Het autogebruik zal in die periode met zo'n 70% toenemen (Schrijnen, 1986).

## **6.2 Vervoervraag**

De ontwikkelingen in de vraagzijde van attractiepunten, zijn van invloed op het recreatieverkeer. In onderstaande alinea's wordt beschreven wat de gevolgen voor het recreatieverkeer kunnen zijn.

Een flexibilisering in de tijdsordening zal een grotere spreiding van het vervoer in de tijd en een sterkere menging van woon-werk, zakelijk en recreatief verkeer betekenen (Jansen-Verbeke, 1989). Daarnaast vragen de vervanging van grote consumentengroepen door vele kleine, de individualisering en het toenemende kwaliteitsbewustzijn om ruimere gebruiksmogelijkheden van vervoerwijzen. De vervoerwijzen moeten derhalve meer tegemoetkomen aan tegenstrijdige wensen en behoeften. Voor het openbaar vervoer kan dit een bedreiging zijn, omdat het product moeilijk is te differentiëren.

Het is aannemelijk dat de groep met weinig tijd en veel inkomen gestimuleerd zal worden om de auto te gebruiken, omdat het tijdsaspect voor hen belangrijk is. De groep met veel tijd en weinig inkomen zal zich meer gaan richten op 'goedkope' tijdstippen en de minder drukke uren.

De toenemende vergrijzing betekent dat steeds meer ouderen onderweg zijn. Ook factoren als een hoger opleidingsniveau, individualisering en een licht stijgende welvaart bevorderen het autogebruik. Wanneer geen maatregelen getroffen worden dan zal het openbaar vervoeraandeel dalen (Jansen-Verbeke, 1989).

De toekomstige ontwikkeling van het recreatieverkeer naar attractiepunten wordt mede bepaald door het te voeren beleid. Eén van de belangrijkste beleidsstukken op dit gebied is het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-2) uit 1989. Dit rapport beschrijft het lange-termijn beleid voor verkeer en vervoer (tot het jaar 2010). De beleidsrichtlijnen zijn gegroepeerd volgens een drietal hoofddoelstellingen:

1. verbetering van de bereikbaarheid;
2. geleiding van de mobiliteit;
3. verbetering van de leefbaarheid.

In het SVV-2 wordt weinig aandacht besteed aan toeristisch en recreatief verkeer. Men gaat er van uit dat dit verkeer zal meeprofiteren van de maatregelen die genomen worden ten behoeve van verkeer met andere verplaatsingsmotieven.

Met betrekking tot de ontwikkelingen van het toeristisch en recreatief verkeer noemt het SVV-2 als belangrijkste knelpunt de toenemende verkeers- en parkeerdruk, met name tijdens de weekeinden en op feestdagen. Hierdoor komt de bereikbaarheid en de leefbaarheid (o.a. verkeersveiligheid) in gevaar.

De voorgestelde, specifieke maatregelen hebben betrekking op de openbaar vervoerontsluiting van recreatie-objecten en op recreatiespitsen. Nieuwe recreatie-objecten, met veel bezoekers, moeten in de toekomst gevestigd worden op goed door het openbaar vervoer ontsloten lokaties en bij al bestaande recreatievoorzieningen. Zeeland heeft wat dit betreft een uniek instrument in handen, zij kan daar strand opspuiten waar zij haar recreanten wil hebben.

### **6.3 Beleid ten aanzien van recreatieverkeer**

Het is duidelijk dat een belangrijke taak voor het openbaar vervoer is weggelegd: de automobilititeit moet worden afgeremd en de openbaar vervoerbereikbaarheid moet worden verbeterd.

In het rapport "Kiezen voor Openbaar Vervoer: OV Maal Twee" (Mc Kinsey, 1989) wordt aangegeven wat de groeimogelijkheden van het openbaar vervoer zijn. Om deze groei te verwezenlijken wordt een serie maatregelen genoemd ter verhoging van de kwaliteit van het vervoer. Veel aandacht wordt besteed aan de verkorting van de reistijd.

De NS heeft maatregelen voorgesteld of reeds gerealiseerd die voor het recreatieverkeer interessant zijn. Genoemd kunnen worden (Ottenvanger, 1990):

- uitbreiding capaciteit bestaande net;
- meer voorzieningen voor- en natransport;
- autoverhuur op IC-stations;
- Treintaxi project;
- Prorail (een nieuw dienstregelingsmodel);
- prijsdiscriminatie;
- tariefvereenvoudiging;
- meer communicatie met de klant.

Zeeuwsch Vlaanderen heeft op dit moment geen spoor. De vraag is of dit er ooit zal komen? De kans lijkt vrij gering. Gezien de ruimtelijke indeling van het gebied, de bevolkingsdichtheid en of er überhaupt wel vraag naar is door de bevolking. Voor de recreatie is er het plan om een tramrail aan te leggen langs de kust. De vraag is of deze lijn kostendekkend zal kunnen werken. In steden als Amsterdam en Den Haag is de kostendekking zelfs een probleem.



## 6.4 Openbaar vervoer aandeel

Wanneer de groeimogelijkheden van het openbaar vervoeraandeel worden onderzocht, moet in de eerste plaats worden vastgesteld dat voor lang niet alle autoritten het openbaar vervoer een voor de hand liggend alternatief is. In een verplaatsingsonderzoek van de TU Delft kwam naar voren dat slechts 20% van het vervangbaar autogebruik openbaar vervoerpotentieel (bus, trein, tram en metro samen) is (Katteler, 1989). Voor het bezoek aan de stranden zal dit percentage lager liggen en zeker in West Zeeuwsch-Vlaanderen met alleen de bus als openbaar vervoer modaliteit.

*Kort een som voor een dagrecreant: Stel dat 10% van het vervangbaar autogebruik openbaar vervoerpotentieel heeft in West Zeeuwsch-Vlaanderen. 90% van 30.000 autogebruikers is 27.000. Dan zouden 2700 mensen extra met het openbaar vervoer reizen volgens Katteler. Dit zou betekenen, bij een bezettingsgraad van 4 personen per auto, dat het aantal auto's van 6750 gereduceerd zou worden tot 6075 auto's. Geen aanzienlijke verandering waarbij de vraag komt of de ZWN deze groei van 600 naar 3300 (een stijging van 550%) aankan.*

Hoe krijgt men nu de bezoekers uit de auto en in het openbaar vervoer? Uit het voorgaande blijkt dat vooral in het recreatieverkeer het openbaar vervoer een slechte concurrentiepositie heeft. Daarnaast wordt gedacht dat een gedragsverandering in het recreatieverkeer moeilijker te bewerkstelligen is dan in het woon-werk verkeer. Een drietal oorzaken zijn hiervoor te noemen. Allereerst is het te behalen persoonlijk voordeel (financieel) lager vanwege het incidentele karakter. Ten tweede kan het nieuwe gedrag vrijwel niet tot een routine worden, omdat planning noodzakelijk blijft. Tenslotte is de sociale ondersteuning van het nieuwe gedrag geringer (Schmidt, 1988).

Kennismaking met de vervoerwijze lijkt een voorwaarde voor gedragsbeïnvloeding. Alleen dan kan routine worden opgedaan (Schmidt, 1988; Van Knippenberg, 1988; Werkgroep '2duizend'). Om de kennismaking te vergemakkelijken, moeten de aanwezige barrières door middel van gerichte informatie worden weggenomen. In de promotie kan gebruik worden gemaakt van het groeiende milieubewustzijn, de veiligheid en de parkeerproblemen bij recreatieobjecten (Brög 1989; Kattler, 1989).

Ouderen lijken sneller tot een gedragsverandering in staat te zijn (Katteler, 1986). Gezien de toenemende vergrijzing, de verwachte stijging van het autogebruik onder ouderen en de verkleining van de huishoudgrootte zou de aandacht vooral naar deze groep dienen uit te gaan.

Naast promotie-activiteiten moet het accent liggen op de openbaar vervoerontsluiting van recreatie-objecten. Een goede openbaar vervoerontsluiting is evenals informatie en kennismaking een voorwaarde voor substitutie voor autoritten. Bij attractiepunten in landelijke gebieden zal men zich extra moeten

inspannen om de concurrentiepositie te verbeteren. Bij attractiepunten in de stedelijke gebieden ligt dit anders. Deze geven de laatste jaren al een substitutie te zien van auto- naar niet-autoritten (Jacsmann, 1989).

Ter vergroting van het openbaar vervoeraandeel in de verplaatsingen naar attractiepunten is een aantal maatregelen te bedenken. Nog niet eerder genoemd zijn: meer overstapvoorzieningen, de invoering van een openbaar vervoer knipkaart, een ander uiterlijk en interieur van de vervoerwijzen, het door het attractiepunt beschikbaar stellen van fietsen op het station, 'verhuur' van bussen voor grote groepen, de verkoop van arrangementen, de bouw van een transferium, het creëren van een verblijfsgebied rondom het attractiepunt en meer prioriteitsmaatregelen in het verkeer.

Maatregelen alleen ten behoeve van recreatieverkeer zullen niet altijd bedrijfseconomisch aanvaardbaar zijn. Voor bijvoorbeeld een railverbinding moet voldoende potentieel aanwezig zijn. Daarnaast kunnen specifieke maatregelen soms pas gerealiseerd worden wanneer algemene maatregelen zijn doorgevoerd. Bovendien zijn de openbaar vervoerbedrijven gebonden aan wetten en regels. De tarieven van stadsvervoerbedrijven mogen bijvoorbeeld maar 10% van de nationale tarieven afwijken.

Jansen-Verbeke en de Klein 1989 onderzochten de invloed van de bereikbaarheid per openbaar vervoer op het aandeel op van dit vervoer in de modal split. De openbaar vervoer bereikbaarheid van 31 attractiepunten werd hiervoor op de volgende criteria getoetst:

- 1- de ligging van het attractiepunt ten opzichte van het Intercity netwerk;
- 2- de reistijd van het dichtstbij gelegen station naar het dichtstbijzijnde Intercity station;
- 3- de frequentie van de treinen bij het dichtstbijzijnde station;
- 4- de reisafstand tussen het dichtstbij gelegen station en het attractiepunt;
- 5- de reistijd van het dichtstbij gelegen station naar het attractiepunt;
- 6- de frequentie van het natransport;
- 7- de mogelijkheid van een NS-dagtocht, als indicator voor bereikbaarheidsverhogende informatie.

Als we bovenstaande punten invullen voor de kuststrook van West zeeuwsch Vlaanderen vanuit Nederland gezien, blijkt het volgende:

- 1- Het dichtstbij gelegen station is Vlissingen (Walcheren).
- 2- Niet van toepassing.
- 3- Ieder heel uur een intercity met bestemming Rotterdam. Een half uur later ieder uur een stoptrein met bestemming Roosendaal.
- 4- Met de boottocht meegerekend ligt de afstand tussen Vlissingen-station en de kust van Zeeuwsch Vlaanderen tussen de 5 en 30 kilometer.
- 5- De trein sluit aan op de veerboot Vlissingen-Breskens, die dus ieder half uur vertrekt (vaartijd half uur). In de zomermaanden (juli en augustus) sluit de zomerbus (Breskens-Knokke) aan op de veerdienst. Voordat de bus



vertrokken is en de eerste halteplaats bereikt is kost al snel een half uur. Dus om van het dichtstbij gelegen station bij de kust van West Zeeuwsch-Vlaanderen te komen is de reiziger minimaal 1 uur kwijt.

-6- De zomerbus vertrekt ieder uur vanuit Breskens.

-7- De NS heeft het geprobeerd met de Zeeuwse strandexpress maar dat mislukte.

Uit de genoemde onderzoeken is gebleken dat de fysieke bereikbaarheid van invloed is op de modal split. De betekenis blijkt echter gering te zijn (Zie ook Brög, 1989). Van de beleving van deze bereikbaarheid mag echter een veel groter invloed verwacht worden. Vergroting van het openbaar vervoeraandeel kan aldus worden bereikt door zowel de bereikbaarheid als de informatievoorzieningen te verbeteren, waarbij het accent op laatstgenoemd aspect zou moeten liggen. Een eerlijke afweging van de vervoeralternatieven eist een waarneming die met de werkelijkheid overeenstemt. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat als gevolg van gebrek aan informatie de openbaar vervoer kenmerken slechter worden afgeschilderd dan ze in werkelijkheid zijn. Men constateert dat veel mensen slecht geïnformeerd zijn over het openbaar vervoer en mede daarom niet voor deze vervoerwijze kiezen (Brög, 1983; Katteler, 1986).

Door enkel volledige geïnformeerdheid kan de slechtere waardering voor openbaar vervoerkenmerken niet worden weggenomen. Zelfs een minuut reistijd wordt per vervoerwijze anders gewaardeerd. Van der Waard (1988) constateerde in zijn onderzoek naar de rol van kwaliteit dat voor treinreizigers met de beschikking over een auto de reistijd zwaarder weegt dan voor reizigers die niet over een auto beschikken. Bij reizigers met een recreatiemotief is dit verschil waarschijnlijk het grootst (Schrijnen, 1986). Autogebruikers die niet met het openbaar vervoer reizen, zullen de reistijd en andere aspecten nog nadeliger ervaren (Schmidt, 1988).

De reistijd is opgebouwd uit de voortransporttijd, de wachttijd op de instaphalte, de rittijd, de looptijd bij het overstappen, de wachttijd bij het overstappen en de natransporttijd.

Bij tabel 6 kunnen de volgende aantekeningen gemaakt worden:

- de rittijd wordt zwaarder gewogen naarmate de verplaatsing langer duurt (Van der Waard, 1988);
- bij korte verplaatsingen weegt een aantal overstappen relatief zwaar (Van der Waard, 1988);
- het voor- en natransport worden slechter gewaardeerd naarmate de treinreisduur korter is (Van den Enden, 1983).

Tot dusver is een beschouwing van de mogelijkheden tot vergroting van het openbaar vervoer aandeel gegeven. Hierna zal nog kort worden ingegaan op de vergroting van het aandeel fiets in het recreatieverkeer.

## 7 De fiets als substituuat voor de auto in het recreatieverkeer?

### 7.1 Inleiding

Dit hoofdstuk richt zich alleen op de mogelijkheden om de verblijfsrecreanten en de dagrecreanten uit Zeeuwsch Vlaanderen uit de auto en op de fiets te krijgen. Zoals al eerder vermeld, reizen de 'overige' dagrecreanten (met woonplaats buiten Zeeuwsch Vlaanderen) over grote afstanden naar het gebied (gemiddeld 115 km., onderzoek Provincie Zeeland). Voor hen is de fiets dus geen alternatief voor de gehele reis. Overigens is er een aantal maatregelen -gericht op de verblijfsrecreant- welke ook de dagrecreant zal treffen (zie aanbevelingen hoofdstuk 8).

Uit de cijfers van het 'base-line' onderzoek blijkt dat 73% van de verblijfsrecreanten met de auto de afstand tussen verblijfsaccommodatie en strand aflegt. Gezien de afstanden die zij afleggen (gemiddeld 5km.) is dit een hoog getal. Er is geen onderzoek nodig om te concluderen dat dit een goed fiesbare afstand is. Zeker gezien het landschap, geen hellingen, en de weersomstandigheden wanneer een tocht gemaakt wordt, doorgaans bij mooi zonnig weer.

Toch is er dus een groot deel van de verblijfsrecreanten dat de afstand met de auto aflegt. In deze paragraaf zal geprobeerd worden inzicht te krijgen in de reden om niet met de fiets te komen en wat er gedaan moet worden om de mensen toch op de fiets te krijgen. Dit zal gebeuren aan de hand van de informatie die uit het 'base-line' onderzoek komt en aan de hand van informatie uit de literatuur.

### 7.2 De houding tegenover het fietsgebruik in het algemeen

Uit een onderzoek van Katteler (1992) blijkt dat er een groot aantal negatieve houdingsaspecten met betrekking tot het fietsgebruik te onderscheiden zijn. Bij dat onderzoek zijn de mogelijke negatieve aspecten ten aanzien van het fietsen aan de ondervraagden aangereikt. Op grond van een 'factor-analytische' bewerking zijn zes groepen van hoofdbedenkingen onderscheiden. Mensen maken kennelijk onderscheid in de volgende clusters van overwegingen:

1. de *onveiligheid* van de fietser in het verkeer (zoals: gevaarlijk door ontbreken van scheiding met gemotoriseerd verkeer; door gevaarlijke kruisingen, door het vaak geen voorrang krijgen);
2. het *ongemak* van de fiets (kans op diefstal; geringe bescherming tegen regen en wind; beperkte mogelijkheid tot meenemen van bagage of met kinderen op weg gaan;
3. *negatief imago* van het fietsen (met name: vaak geen zin om te fietsen; met



fietsen veel tijd kwijt; fietsen doe je nu eenmaal niet als je een auto hebt; afstand vaak wat lang; met fiets schiet je niet op);

4. *bromfietsoverlast voor fietsers*;
5. *persoonsgebonden* bedenkingen (bang om te fietsen; lichamelijk niet in staat, de inspanning, weinig tijd);
6. tekort aan *fietsmogelijkheden* in de omgeving.

Drie van de zes hoofdbedenkingen worden door velen (dat wil zeggen meer dan de helft van alle Nederlanders) systematisch onderkend: het ongemak van de fiets, de kwetsbaarheid in het verkeer en de overlast van bromfietzers). Opvallend bij dit onderzoek is dat weer een groot aantal mensen het punt bagage noemt als ook het meenemen van kinderen, uit het 'base-line' onderzoek komt dit ook naar voren en dit vormde ook het probleem ten aanzien van reizen met de bus.

Hierboven zijn alleen de negatieve kanten van het fietsen belicht. Er is natuurlijk ook een groot deel van de Nederlanders die een rijtje positieve kanten van fietsen op kan noemen. Maar hier is alleen gekeken naar het waarom de mensen de fiets laten staan.

### 7.3 Hoe is de fietsinfrastructuur van de verblijfsaccommodaties naar het strand van West Zeeuwsch-Vlaanderen?

Zoals blijkt uit de gegevens van de RBOI (1994), zijn er ruim 41.000 overnachtingsplaatsen in de gemeente Oostburg. Sluis en Aardenburg zijn samen goed voor nog eens 10.000 overnachtingsplaatsen. Bij strandweer zal een groot aantal van de verblijfsrecreanten naar het strand gaan.

In het gebied ontbreekt een goede fietsinfrastructuur van het strand het gebied in. Er is een aantal wegen opnieuw ingericht; de rondweg rond Oostburg is hier een goed voorbeeld van. Deze is ingericht naar de eisen van het concept 'Duurzaam Veilig', dus met ongelijkvloerse kruisingen voor fiets en gemotoriseerd verkeer. Maar een eigen fietsroute voor de strandbezoekers ontbreekt. De fietsroute van Oostburg naar de kust bestaat uit een aantal verschillende fietsvoorzieningen, te weten; een gedeelte vrijliggend fietspad, een gedeelte waar de fietser gebruik moet maken van de weg en een gedeelte is parallel weg (menging van allerlei vervoersvormen en wordt gebruikt als parkeerstrook). Dit is dus geen optimale verbinding tussen strand en verblijfsvoorzieningen.

Zoals hierboven beschreven staat heeft de gemeente Oostburg 41.000 overnachtingsplaatsen dus is het nogal vreemd dat er geen specifieke fietsvoorzieningen zijn voor de strandbezoekers die in Oostburg 'logeren', de afstand is toch zeker fietsbaar te noemen (gemiddeld 5 km.).

De kortste route vanuit de gemeente Sluis en Aardenburg is via Retranchement.

Van Retranchement naar het strand (Cadzand-bad) is wel een fietsvoorziening maar deze bestaat uit een, niet onderhouden  $\pm 30$  cm breed grind-pad. Over deze fietsvoorziening was ook de opmerking van de man uit Zeist (paragraaf 5.5.2).

## 7.4 Streefbeelden van de rijksoverheid

Volgens de rijksoverheid kan het fietsgebruik 'aanzienlijk groeien'. "Wanneer een hoog voorzieningenniveau wordt bereikt, is het mogelijk een forse 'kwaliteitssprong' te maken"(SVV-2). Met andere woorden: zowel de omvang, de veiligheid en de aantrekkelijkheid van het fietsverkeer kunnen nog aanzienlijk worden verbeterd waardoor het fietsgebruik zal toenemen. In verband hiermee is een aantal streefbeelden geformuleerd. De rijksoverheid laat met behulp van deze streefbeelden zien wat zij hoopt te bereiken in de periode van nu tot 2010. Enkele op de fiets betrekking hebbende streefbeelden van de rijksoverheid (SVV-2):

- het aantal reizigerskilometers per fiets is in 2010 met 3,5 mrd. (30%) toegenomen ten opzichte van 1986. Hiermee wordt een bijdrage geleverd van 8,75% aan de gewenste reductie van het autogebruik;
- door de verbeterde infrastructuur in de reistijd voor fietsers naar economische en publieksaantrekkende centra in 2010 met 20% afgenomen;
- in steden is de reistijd per fiets voor afstanden tot 5 kilometer kleiner of gelijk aan die van de auto.

## 7.5 Wat moet er gebeuren?

Wat moet er gebeuren om mensen uit de auto te krijgen en ze op de fiets te krijgen? Hieronder staat een aantal maatregelen. Deels komen deze maatregelen uit nota's van de rijksoverheid (SVV-2 en Masterplan fiets), deels uit andere literatuur. Aanbevelingen voortkomend uit het eigen 'base-line' onderzoek staan in hoofdstuk 8.

- zorg voor een beter uitgangspunt van de fiets. Dit kan bijvoorbeeld door met behulp van het locatiebeleid kortere afstanden in het woon-werkverkeer, woon-winkelverkeer etc. te realiseren;
- leg fietsroutes en fietsnetwerken aan van hoge kwaliteit;
- bevorder de doorstromingsmogelijkheden voor de fiets. Dit kan ondermeer gebeuren door het aanpassen van kruispunten, het aanleggen van korte verbindingen door middel van fietsbruggen e.d. en het wegnemen van barrières;
- verbeter de bereikbaarheid voor fietsers van veel gebruikte voorzieningen door te zorgen voor directe, sociaal veilige en comfortabele routes die goed op elkaar zijn afgestemd;
- neem fietsvoorzieningen op in standaard bouwverordeningen;
- verbeter onkostenvergoedingen voor het fietsgebruik;



- bevorder de aanleg van een goede bewegwijzering van routes, centra en publieksaantrekkelijke gebouwen.

### **wat moet er gebeuren voor de veiligheid van de fietser?**

- neem infrastructurele maatregelen ten behoeve van het scheiden van de verkeerssoorten (fietspaden, -bruggen en -tunnels), en het verlagen van de rijsnelheid van het autoverkeer waar scheiding niet mogelijk is (drempels, kleine rotondes op kruispunten);
- neem wettelijke maatregelen zoals lagere maximumsnelheden op tertiaire en quartaire wegen, inrijverboden en 30-kilometerzones;
- ontwikkel voorzieningen aan fietsen en auto's die bij botsingen tussen beiden de letselkans verkleinen;
- zorg voor educatie voor fietsers en over fietsers.

### **wat moet er gebeuren ten aanzien van fietsdiefstal en stallingsmogelijkheden?**

- bevorder dat alle fietsen zijn voorzien van een goedgekeurd slot en van een postcode en huisnummer;
- stimuleer de bouw van overdekte en bewaakte stallingen;
- zorg voor inbraakveilige stallingen;
- zorg op juiste plaats voor voldoende en goede rekken en klemmen om fietsen te stallen.

Hierboven is een aantal maatregelen genoemd om de mensen meer met de fiets te laten doen in plaats van met de auto. Er is op dit moment weinig literatuur voor handen die ingaat op de problematiek van substitutie van autoritten naar de fiets in het recreatieverkeer. Daarom is er in hoofdstuk 8 een aantal maatregelen bedacht om de recreanten op de fiets te krijgen. Het gaat hierbij dan wel om het utiliteitsverkeer (bestemmingsgericht recreatief fietsverkeer).

## 8 Conclusies en maatregelen

### 8.1 Conclusie

Uit het hoofdstuk 6 'Openbaar vervoer als substituum voor de auto in het recreatieverkeer' is gebleken dat het openbaar vervoer in het recreatieverkeer van geringe betekenis is. De uitslag van de enquête uit het 'base-line' onderzoek sluit hier volledig op aan.

Ten opzichte van de fiets is de mening nogal negatief zoals blijkt uit hoofdstuk 7. Vooral in de verplaatsingen naar attractiepunten is de auto verreweg de belangrijkste vervoerwijze.

Als gevolg van de grote verschillen tussen de vervoerswijzen, die in het recreatieverkeer worden benadrukt, is de substitutie auto openbaar vervoer/fiets in deze sector wellicht het moeilijkst. Een aantal aspecten van het recreatieverkeer kan (minder tijdgebonden, verplaatsing recreatieve waarde) echter in het voordeel van het openbaar vervoer en de fiets werken.

Voor West Zeeuwsch-Vlaanderen zullen de kansen voor het openbaar vervoer (senioren, kleine gezelschappen) minimaal zijn omdat weinig senioren en juist grotere groepen de stranden bezoeken (alleen financieel is het al aantrekkelijker om met de auto te reizen, afgezien van alle andere voordelen).

#### **Dagrecreant**

De dagrecreant legt om het gebied te bereiken grote afstanden af. Voor hem is er dus weinig alternatief voor de auto; door West Zeeuwsch Vlaanderen kan hij zich wel anders dan met de auto verplaatsen. Daarom zal in de eerste plaats de aandacht moeten uitgaan om de bereikbaarheid met het openbaar vervoer te verbeteren. Een goede bereikbaarheid blijkt een voorwaarde voor de vergroting van het aandeel in de verplaatsingen te zijn (een zogenaamde 'pull'-maatregel).

#### **Verblijfsrecreanten**

De vermijdbare autokilometers (afstanden van minder dan 10 kilometer) worden vooral afgelegd door de verblijfsrecreanten.



## 8.2 Conclusie Deel B en 'base-line' onderzoek

De keuze voor een bepaalde vervoersvorm hangt af van een veelvoud van aspecten. Het gebruik van de auto in Nederland is zo ingeburgerd dat weinig mensen nog een afweging maken tussen bepaalde vervoerswijzen alvorens een reis te maken. Zeker in het recreatieverkeer is het gebruik van de auto zeer geliefd vanwege allerlei voordelen. Buiten dat een ritje met de auto voor veel mensen een recreatieve waarde heeft.

Voor een bezoek aan de West Zeeuwsch-Vlaamse stranden reist circa 90% met de auto.

Verschillende aspecten die de keuze voor de auto bepalen zijn de volgende:

Uitschieters zijn de *slechte bereikbaarheid* van de West Zeeuwsch-Vlaamse stranden met een ander vervoermiddel dan de auto en het niet mee kunnen nemen van *bagage* in de bus of op de fiets.

Ook gezien de gemiddelde *groeps grootte* (gemiddeld 4,3) is het logisch dat de mensen kiezen om met de auto te komen. Simpel omdat het *goedkoper* is om met de auto te komen bij deze groeps grootte). De fiets is natuurlijk nog goedkoper maar die moet dan wel meegebracht zijn of gehuurd worden; waarbij ook het bagage probleem weer om de hoek komt kijken.

Het *gemak* weegt ook mee. Met de auto reizen brengt een bepaalde vrijheid mee. Met de auto is er ook nooit het probleem van overstappen (nu nog niet).

Op bovenstaande punten wordt de auto dus hoger gewaardeerd dan de fiets en de bus en vormt dus de reden om met de auto naar het gebied te komen of door het gebied te bewegen.

Toch heeft reizen per auto allerlei nadelen. Een belangrijk nadeel is de verkeersonveiligheid. Zoals al vaker in dit rapport is verteld moet het aantal autokilometers naar beneden want dit kan ook een belangrijk aandeel leveren in een veilig wegverkeer. Als dan blijkt dat erg veel mensen (90%) met de auto naar het strand komt moet daar dus wat aan gedaan worden.

En moeten er dus maatregelen bedacht worden om het aandeel auto in de modal split van het recreatieverkeer te doen afnemen. Hieronder staat een aantal maatregelen genoemd. Bij deze maatregelen is rekening gehouden met de specifieke eigenschappen van de strandbezoeker. En geprobeerd is maatregelen te bedenken die tegemoet komen aan de wensen van de strandbezoeker. Dus eigenlijk een alternatief aanbieden voor de auto met dezelfde eigenschappen van de auto zoals gemak, bereikbaarheid, bagagefaciliteiten, prijs etcetera.

## 8.3 Maatregelen ter verkleining van het aandeel auto in de modal split van het recreatieverkeer.

### 8.3.1 'Gewone' Maatregelen

- *Gedrag beïnvloeding.* Laat de bezoeker van West Zeeuws-Vlaanderen weten dat hij in het meest verkeersonveilige gebied van Nederland is. Dit kan door grote 'bill-boards' langs de weg maar ook door bij aanmelding op de camping of hotel/pension/zomerhuisje een brief te verstrekken waar het situatie omtrent het verkeer in uitgelegd wordt.
- Iedere gemeente heeft een bepaalde beleidsvrijheid. Gedacht kan worden aan de '*Belgische Rijkswacht praktijken*'. Gevaarlijk gedrag in het verkeer betekent gelijk een fikse boete of inbeslagneming van het voertuig.
- Een heel mooie maatregel is (al eerder genoemd) is dat de lokale overheid haar recreanten precies kan hebben waar men ze wil door daar *strand op te spuiten*. Op deze manier kan de overheid heel makkelijk de verkeersstromen beheersen.
- Omdat er veel buitenlandse toeristen in het gebied zijn kan ook gedacht worden aan de *bebording langs wegen in meerdere talen* (voornamelijk Duits) uit te voeren. Om op die manier onzekerheden weg te werken. Langs de snelweg A2 staan ook waarschuwborden in het Duits.

### 8.3.2 Push- en Pull maatregelen

Er is een aantal maatregelen die zijn onder te verdelen naar push en pull maatregelen.

In het licht van dit onderzoek kunnen deze maatregelen als volgt verwoord worden:

*Pull maatregelen* zijn maatregelen waarbij de mens als het ware 'uit de auto geleid' wordt, omdat er alternatieven voorradig zijn die veel aantrekkelijker zijn.

*Push maatregelen* zijn maatregelen waarbij de mens 'uit de auto geduwd' wordt omdat het (bijna-)onmogelijk is te kiezen voor de auto als vervoermiddel.

De maatregelen genoemd kunnen ook onderverdeeld worden naar 'push- en pull maatregelen' maar onderstaande maatregelen hebben een sterkere invloed dan bovenstaande dus daarom dat die apart genoemd worden.



### push-maatregelen:

- Een aantal wegen naar de kust *wegen afsluiten voor gemotoriseerd verkeer en openstellen voor fietsverkeer*. Alleen belanghebbenden van de aanliggende percelen en landbouwverkeer (dat ook haar bestemming aan deze weg heeft) mogen hier ook nog gebruik van maken. In Duitsland zeggen ze dit met twee woorden: 'anlieger frei'.
- De *aanleg van een transferium* (overstapplaats van auto naar openbaar vervoer of fiets). Hier kan gedacht worden aan een transferium naar model Westerschouwen (2 km voor de kust gratis bewaakt parkeren en dan met de bus of paardentram naar het strand). Ook kan er gekozen worden voor fietsverhuur op een transferium. Als deze maatregel gelijk gaat met heel hoge parkeertarieven aan het strand (pull-maatregel) zal dit zeker effect sorteren.
- Het eerst genoemde punt kan nog strenger uitgevoerd worden door *alle wegen naar het strand af te sluiten* voor het gemotoriseerd verkeer uitgezonderd de busdiensten. Zodat de recreanten wel gebruik moeten maken van het een alternatief van de bus.  
Een aandachtspuntje hierbij is dat bussen wel zodanig worden ingericht dat de recreant zijn bagage mee kan nemen naar het strand. En dat de bussen ook worden uitgerust met een invalide lift.  
N.B. op deze manier kan ook de dagrecreant opgevangen worden en biedt deze maatregel dus ook alternatieven om deze groep recreanten 'aan te pakken'.
- Een iets mildere maatregel is om een aantal '*knippen*' aan te leggen voor het autoverkeer. Met deze maatregel kan de auto daar komen waar men deze wil hebben. Op deze manier kan men de autovoorzieningen aanleggen op die plaatsen waar het autoverkeer getolereerd wordt. En heeft men veel vat op de autoverkeersstromen.

Zoals hierboven ook al vermeld is kan er niet alleen 'gepushed' worden maar moet er ook 'gepulled' worden. Daarom volgen op de volgende pagina een aantal pull-maatregelen die deels als alternatief aangewend kunnen worden bij bovengenoemde push-maatregelen.

### pull-maatregelen:

- Wat uit de onderzoeken volgde was het bagage en kind-mee-neem probleem. Zoals hierboven beschreven moet de bus extra bagage voorzieningen creëren. Maar ook *voor de fiets kan het bagage probleem opgelost worden* door het verhuur van fietsen met bijvoorbeeld een aanhangkarretje, of een bakfiets (zullen allen een recreatieve aantrekkingskracht hebben), of een meerpersoonsfiets -waar bijvoorbeeld pa en ma samen fietsen en de kinderen achterop meereizen- dit kan bijvoorbeeld een vierwielige fiets zijn.
- De recreant moet ook bewust worden gemaakt van andere vervoersvormen dan de auto. Dus *informatievoorziening*.
- Bij gebruik van de fiets moet natuurlijk gezorgd worden voor goede *bewaakte op een logische plaats gelegen stallingsmogelijkheden*, ook voor fietsen met bagage.
- Wat op al meer plaatsen in Nederland gebeurt is dat *camping-eigenaren met busje naar het strand rijden*. 's Morgens en 's avonds om hun campinggasten weg te brengen en op te halen. Voor zo'n busje is misschien subsidie aan te vragen bij de lokale overheid.
- *Bonus voor auto laten staan*. Zoals al eerder is gebleken zijn de afstanden die door de verblijfstoeristen in het gebied afgelegd worden zeker fietsbaar te noemen. 83% van de verblijfstoeristen besteedt de avond in de verblijfsaccommodatie. Dus de auto hebben velen de gehele verblijfsduur niet nodig. Wat dan een maatregel zou kunnen zijn is dat wanneer de toerist aankomt en zijn auto op een groot bewaakt en afgezet parkeerterrein stalt dat hij de rest van de verblijfstijd gratis een fiets ter beschikking krijgt. Deze fiets moet dan natuurlijk wel ingericht zijn dat de toerist er mee naar het strand kan en de boodschappen er mee kan doen. Als deze gratis fiets niet genoeg bonus is kan gedacht worden aan gratis entree bij sommige instellingen, een gratis Zeeland-pas een dag gratis kamperen op de camping, er zijn tal van beloningen te bedenken. Ook bij deze punten is te denken om subsidie aan te vragen bij de lokale overheid.
- *Hogere parkeertarieven aan het strand*. Hoe dichter men bij het strand wil parkeren hoe duurder het wordt. Nu moet men nog 1,50 gulden per uur betalen. Stel dat men zes uur op het strand is dan is dat in totaal 9 gulden voor een dag, niet erg veel dus. Als de parkeertarieven omhoog zouden gaan naar bijvoorbeeld 6 gulden per uur dan zal het heel anders worden. Deze maatregel kan natuurlijk ook alleen maar als er alternatieven voor handen zijn.



### 8.3.3 Inrichtingseisen voor een veilig fietsnetwerk

Voor zover als de varianten van het demonstratieproject nu uitgewerkt zijn is er nog geen besluit genomen over de inrichting en vormgeving van de fietsvoorzieningen. Gezien een aantal fietsvoorzieningen in het gebied is het wel nodig deze aan te passen of op nieuw aan te leggen. Enkele aandachtspunten bij het aanleggen van een fietsnetwerk zijn door de CROW verwoordt in 'Tekenen voor de Fiets'. Hieronder staan deze punten kort uitgewerkt. Voor een deel overlappen de bovenstaande maatregelen deze punten al. Bij het ontwerpen/aanpassen van een fietsnetwerk moet rekening worden gehouden met een vijftal punten:

#### 1. Directheid

Het stelsel van fietsverbindingen moet fietsers een zo direct mogelijke route bieden tussen herkomst en bestemming.

#### 2. Samenhang

Het stelsel van fietsvoorzieningen moet een samenhangend geheel vormen en moet aansluiting geven op het punt waar fietsers hun herkomst of bestemming hebben.

#### 3. Aantrekkelijkheid

De voorzieningen moeten zodanig vormgegeven en in de omgeving ingepast worden dat het aantrekkelijk wordt om te gaan fietsen.

#### 4. Veiligheid

De voorzieningen moeten de veiligheid waarborgen van de fietsers en de overige weggebruikers. Naast verkeersveiligheid gaat het hier ook om sociale veiligheid.

#### 5. Comfort

De voorzieningen moeten een vlotte en comfortabele doorstroming van het fietsverkeer waarborgen.

### 8.4 Eindconclusie

Antwoord op de doelstelling van dit rapport:

*Het formuleren van maatregelen die het bestaande mobiliteits- en ruimtelijk orderingsbeleid zo aanvullen, dat deze beleidsterreinen een bijdrage leveren aan het demonstratieproject "Duurzaam Veilig in West Zeeuwsch-Vlaanderen"*

Alle maatregelen uit paragraaf 8.3 hebben betrekking op mobiliteitsbeleid. Als er invulling wordt gegeven aan deze maatregelen heeft dat uiteraard ook betrekking op het ruimtelijk orderingsbeleid. Er moet bewust voor verkeersveiligheid gekozen worden in de ruimtelijke ordening. De opbouw en inrichting moet afgestemd worden op verkeersveiligheid. Op dit moment moet

vooral gedacht worden aan in- en aanpassing van een verkeersveilige infrastructuur (dus wat dat betreft is men op de goede weg met de huidige invulling van het demonstratieproject). Bij andere aspecten uit het ruimtelijk ordeningsbeleid moet de verkeersveiligheid bij de besluitvorming al zwaar mee wegen.

De maatregelen hebben allemaal het doel de automobilititeit in het recreatieverkeer te doen afnemen. Uit de inleiding blijkt dat een afname van de (auto-)mobilititeit een bijdrage levert aan de verkeersveiligheid.

Op deze manier kunnen bovengenoemde maatregelen dus zeker een bijdrage leveren aan het demonstratieproject 'Duurzaam Veilig in West Zeeuwsch-Vlaanderen'.



## Nawoord

Ik ben tot de conclusie gekomen dat wanneer bovenstaande maatregelen uitgevoerd worden dit een bijdrage kan leveren aan het demonstratieproject. Ik ben echter wel benieuwd of er één door mij aangedragen maatregel in overweging genomen zal worden of zelfs uitgevoerd. De aantrekkelijkheid die het strand van West Zeeuwsch-Vlaanderen nu heeft zal dan een stuk geringer zijn omdat de bereikbaarheid van het strand met de auto er op achteruit zal gaan. Ook denk ik dat de horeca-exploitanten zullen zich stevig verzetten tegen de maatregelen. Maar goed, het is niet aan mij om te beslissen wat nou het belangrijkste is; een paar koppen koffie minder verkopen of een vermindering van het aantal verkeersslachtoffers per jaar.

Ook heb ik gezegd dat de invulling van het demonstratieproject zoals het nu gebeurt goed is, door de wegen opnieuw in te richten. Maar op de rondwegen rond Oostburg en Aardenburg (al ingericht naar de eisen van het concept Duurzaam Veilig) zal toch nog meer gedaan moeten worden om de snelheid naar beneden te krijgen en geen inhaalmanoeuvres meer te hebben. Toen ik op weg was naar het strand om de enquêtes te gaan afnemen reed ik uiteraard heel bewust nergens harder dan de maximaal toegestane snelheid. Toch werd ik nog ingehaald (bij een snelheid van  $\pm 85$  km/h.) op deze rondwegen; ondanks de veertig centimeter uit elkaar liggende middenstreep.

## Literatuurlijst

- |                                            |                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beke, Dr. B.M.W.A.,                        | <u>Toerisme, Recreatie en Mobiliteit</u> , Knelpunten en beleid, Flexibiliteit Openbaar Vervoer in Zeeland, Arnhem, 1991.                                     |
| Beke, Dr. B.M.W.A.,                        | <u>Verkeersveiligheid en Mobiliteit</u> , Een verkennend onderzoek.                                                                                           |
| CROW,                                      | <u>Tekenen voor de Fiets</u> , Ontwerpwijzer voor een fietsvriendelijke infrastructuur, Ede, 1993.                                                            |
| DHV, milieu en infrastructuur              | <u>Duurzaam Veilig in West Zeeuwsch-Vlaanderen</u> , Eindrapport, Amersfoort, 1994.                                                                           |
| Diepens en Okkema,<br>Verkeersadviesbureau | <u>Duurzaam Veilig fietsnetwerk<br/>West Zeeuwsch-Vlaanderen</u> , Delft, 1995.                                                                               |
| Katteler, H.,                              | <u>Vervanging van autogebruik door fietsgebruik</u> , Nijmegen, 1992.                                                                                         |
| Ministerie van Verkeer en<br>Waterstaat,   | <u>Meer en Veilig op de fiets</u>                                                                                                                             |
| Provincie Zeeland,                         | <u>Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen</u> , Uitwerking van het streekplan Zeeland, Middelburg, 1990.                                                               |
| Provincie Zeeland,                         | <u>Actualisering PKB VINEX</u> : verkenning ruimtelijke ontwikkeling, Middelburg, 1995.                                                                       |
| Provincie Zeeland,                         | <u>Beleidsnota Locatiebeleid-Mobiliteit</u> , Middelburg, 1995.                                                                                               |
| Tutert en Lammersen,                       | <u>Voor een uitstapje een overstapje</u> , Een onderzoek naar de mogelijkheden tot substitutie in het recreatieverkeer naar de attractiepunten, Arnhem, 1990. |



VIA verkeersadvisering,

Toerisme en verkeersveiligheid in Zeeland, Vught,  
1991





## Bijlagen

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| Bijlage 1  | Vragenlijst gebruikt bij 'base-line' onderzoek |
| Bijlage 2a | Verdeling dag- & verblijfsrecreanten           |
| Bijlage 2b | Land van herkomst                              |
| Bijlage 2c | Vervoermiddel naar strand                      |
| Bijlage 2d | Vervoermiddel naar Zeeuwsch-Vlaanderen         |
| Bijlage 2e | Autobeschikbaarheid, Avondbesteding            |

## Bijlage 1

## Vragenlijst

☐ dagrecreant

☐ verblijfsrecreant

Uit welk land komt u?

- ☐ Nederland Postcode .....
- ☐ Duitsland
- ☐ België
- ☐ Ander land nl. ....

Kunt u tijdens deze vakantie/dagtocht over een auto beschikken?

- ☐ ja
- ☐ nee

Met welk vervoermiddel bent u naar het strand gekomen en waarom dat?

- ☐ Auto want .....
- ☐ Bus want .....
- ☐ Fiets want .....
- ☐ Te voet want .....

### Deze vraag alleen voor verblijfsrecreanten

Met welk vervoermiddel bent u naar West Zeeuwsch-Vlaanderen gekomen en waarom dat?

- ☐ Auto want .....
- ☐ Bus want .....
- ☐ Fiets want .....
- ☐ Te voet want .....

### Deze vraag alleen voor verblijfsrecreanten

Wat is uw verblijfplaats in het gebied? .....

In welke accommodatie verblijft u?

- ☐ Hotel/pension/zomerhuisje
- ☐ Camping

### Deze vraag alleen voor verblijfsrecreanten

Waar brengt u doorgaans de avond door?

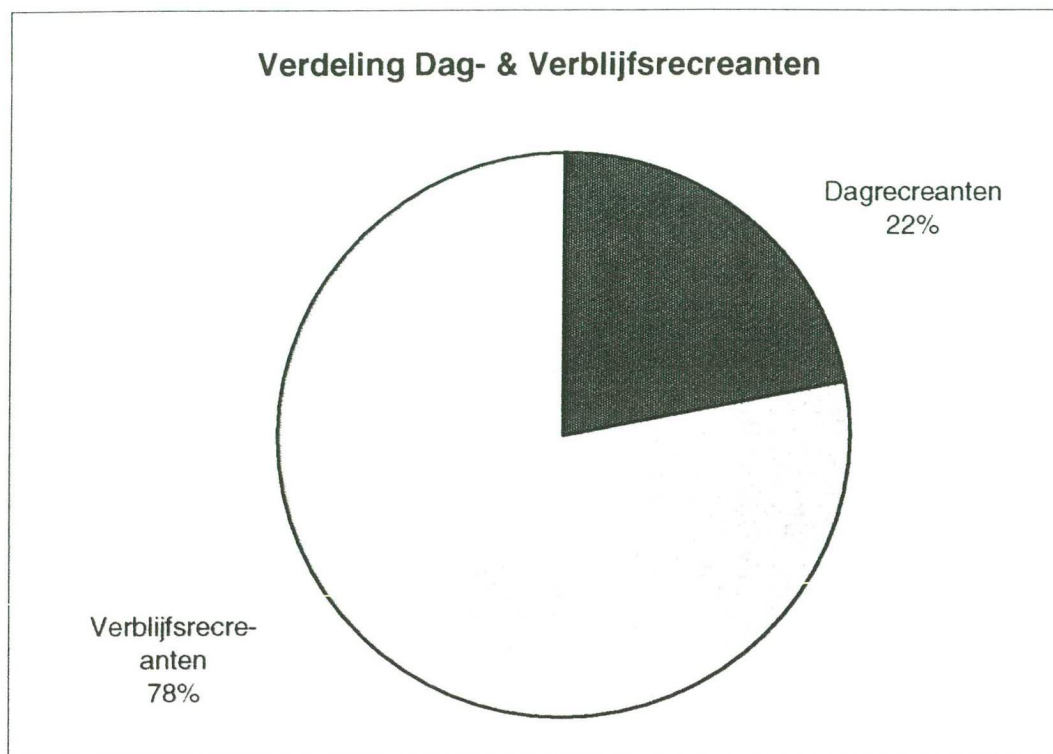
- ☐ In de verblijfsaccommodatie
- ☐ Elders \*)

\*) Als u de avond ergens anders doorbrengt met welk vervoermiddel gaat u daar naar toe en hoe ver is dat van uw verblijfplaats uitgedrukt in kilometers?

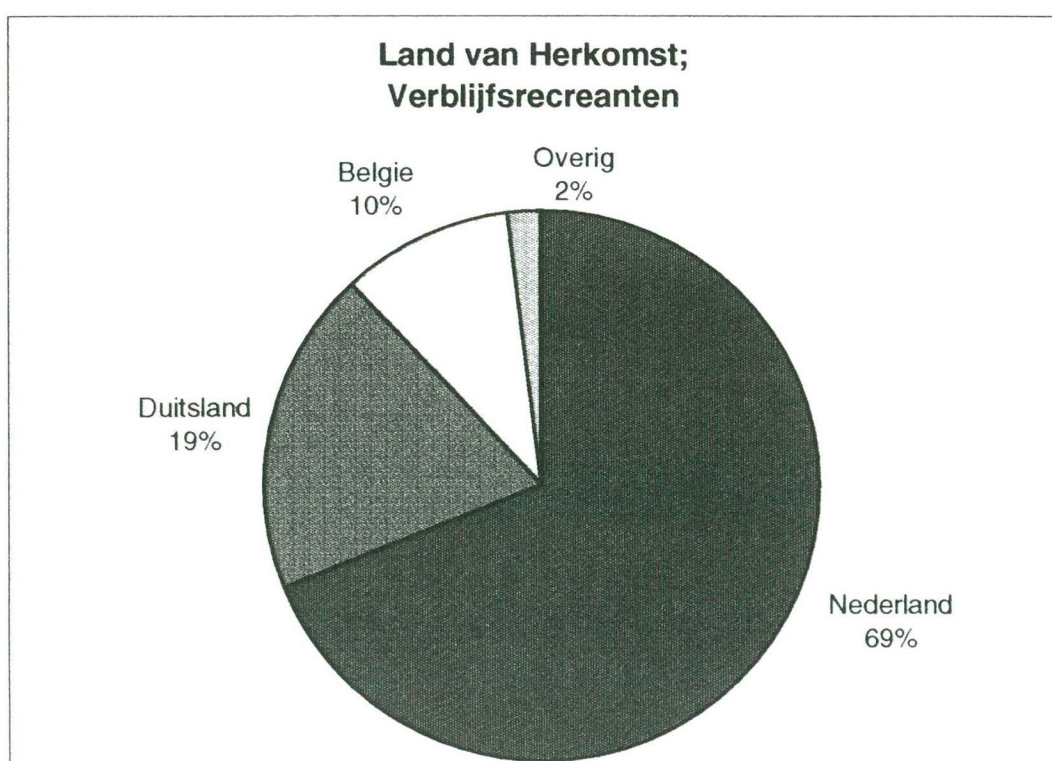
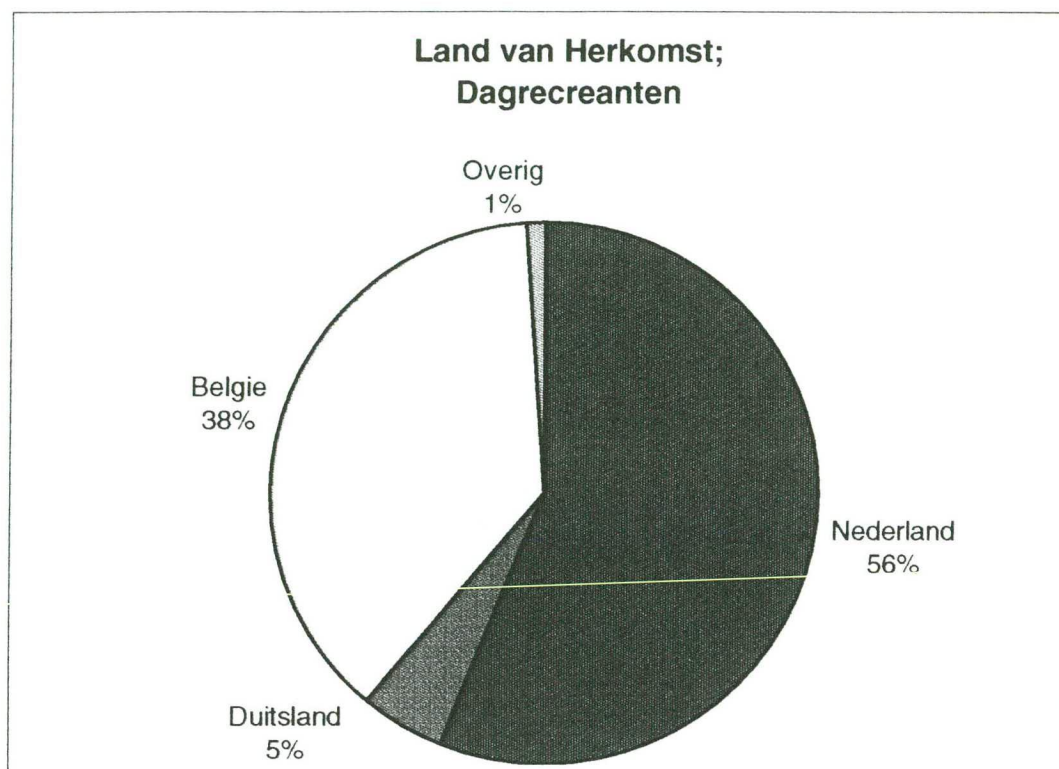
- ☐ Auto .... km.
- ☐ Bus .... km.
- ☐ Fiets .... km.
- ☐ Te voet .... km.

Eventuele opmerkingen .....

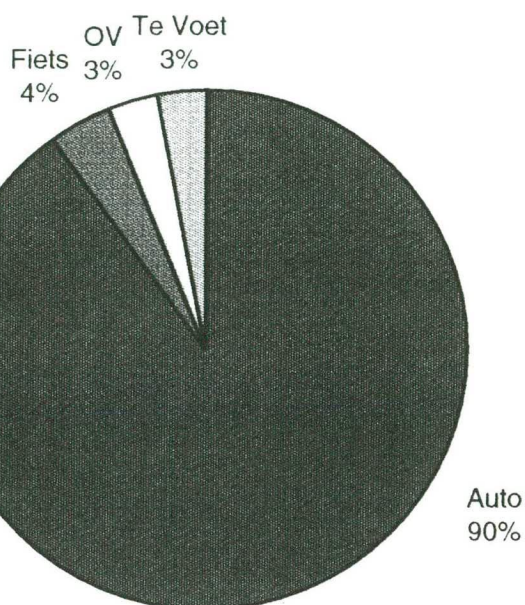
.....



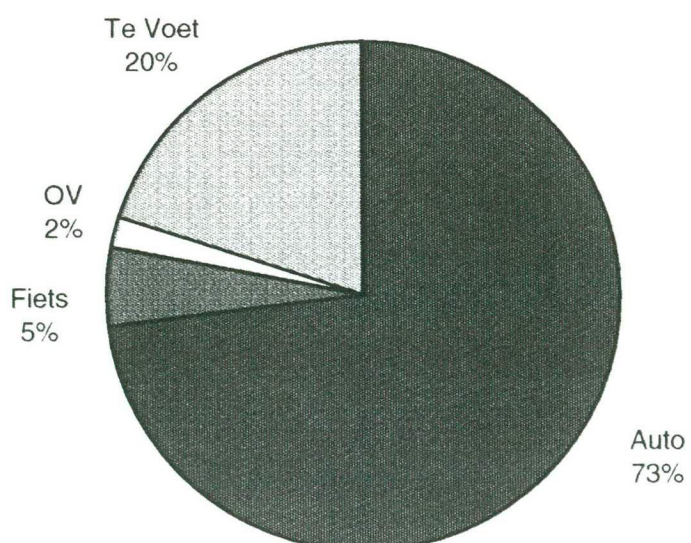




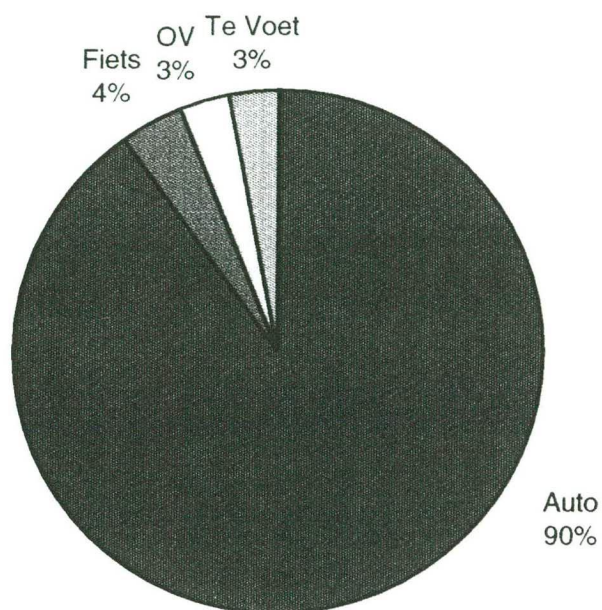
**Vervoermiddel naar strand;  
Dagrecreanten**



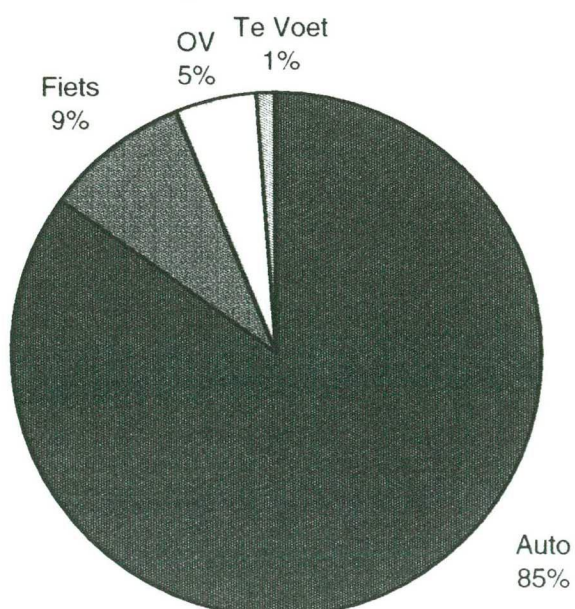
**Vervoermiddel naar strand;  
Verblijfsrecreanten**



**Vervoermiddel naar Zeeuwsch-Vlaanderen;  
Dagrecreanten**



**Vervoermiddel naar Zeeuwsch-Vlaanderen;  
Verblijfsrecreanten**





***Verblijfplaats in het gebied  
Verblijfsrecreant***

|                     |      |
|---------------------|------|
| Op de camping       | 0,65 |
| Andere accommodatie | 0,35 |

***Avondbesteding Verblijfsrecreant***

|                         |      |
|-------------------------|------|
| In verblijfsaccomodatie | 0,83 |
| Elders                  | 0,17 |