

DEEL D1

TOELICHTING PLAN

inhoudsopgave

1. inleiding

1.1	Wat is een ontwikkelingsplan	37
1.2	Doel van het Eilandelijk Ontwikkelingsplan	39
1.3	De uitgangspunten van het plan	40
1.4	Een operationeel plan.....	42
1.5	Een globale en flexibele planopzet	43
1.6	Consequenties voor de particuliere grondeigenaren en de overheid	45
1.7	Toetsingskader voor plannen	46
1.8	Procedure en planning.....	47
1.9	Fasering en evaluatie.....	49

2. ruimtelijke ontwikkeling

2.1	Ontwikkeling tot aan de 20ste eeuw	51
2.2	Ontwikkeling in de 20ste eeuw	53
2.3	Huidige structuur	55
2.3.1	. algemeen	55
2.3.2	. verstedelijkt gebied.....	56
2.3.3	. landelijk gebied.....	57

3. ontwikkeling per sector

3.1	Bevolking.....	59
3.2	Wonen	63
3.3	Werk.....	71
3.4	Haven, luchthaven en industrie.....	75
3.4.1	. haven.....	75
3.4.2	. luchthaven.....	79
3.4.3	. industrie	80
3.5	Kantoren.....	84
3.6	Toerisme	85
3.7	Voorzieningen.....	91
3.7.1	. onderwijs.....	91

3.7.2	. medisch	93
3.7.3	. winkels	94
3.7.4	. horeca	97
3.7.5	. sociaal-cultureel	97
3.7.6	. sport en recreatie	98
3.8	Agrarische sector	99
3.9	Natuur en parken	101
3.10	Milieu	106
3.11	Verkeer en vervoer	113
3.11.1	. autoverkeer	113
3.11.2	. openbaar vervoer	115
3.12	Nutsvoorzieningen	117
3.12.1	. water en electra	117
3.12.2	. riolering	120
3.12.3	. vast afval	120

4. binnenstad

4.1	Inleiding	123
4.2	Historische ontwikkeling.....	124
4.3	Huidige ontwikkeling.....	127
4.4	Toekomstige ontwikkeling.....	132
4.5	Toekomstig grondgebruik	135
4.6	Programma en financiering	136

5. aandachtspunten

141

6. uitvoering

6.1	Projecten.....	145
6.2	Financiële aspecten	148

hoofdstuk 1

inleiding

1.1 WAT IS EEN ONTWIKKELINGSPLAN?

In het Eilandelijk Ontwikkelingsplan wordt door de overheid de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van Curaçao voor de komende jaren aangegeven. Bij de ruimtelijke ontwikkeling wordt ernaar gestreefd de schaarse beschikbare ruimte zo doelmatig mogelijk te gebruiken.

In 1976 is de 'Landsverordening grondslagen ruimtelijke ontwikkelingsplanning' (P.B. 1976, N° 195) vastgesteld, op grond waarvan de Eilandsraden voor hun Eilandgebied één of meer ontwikkelingsplannen moeten vaststellen met inachtneming van de in de Landsverordening genoemde algemene doelstellingen en met inachtneming van bij Eilandsverordening vast te stellen regels.

In 1980 heeft de Eilandsraad van het Eilandgebied Curaçao deze regels vastgesteld door middel van de Eilandsverordening Ruimtelijke Ontwikkelingsplanning Curaçao, AB 1980 no. 6, zoals gewijzigd (EROOC).

Het plan moet een beeld geven van de op langere termijn na te streven economische en sociaal/culturele ontwikkeling, voor zover van belang voor de ruimtelijke

Op verzoek van het Bestuurscollege van het Eilandgebied Curaçao is deze Landsverordening en daarmee de verplichting tot het vaststellen van ontwikkelingsplannen in 1982 voor Curaçao in werking getreden.

Vervolgens is in 1983 de EROOC van kracht geworden. De EROOC geeft een nadere uitwerking van een aantal onderdelen van een ontwikkelingsplan en de totstandkomingsprocedure ervan.

Een ontwikkelingsplan moet zelf ook weer door de Eilandsraad bij Eilandsverordening worden vastgesteld en bestaat uit:

- A. Een samenhangend programma in hoofdlijnen.
- B. Eén of meer kaarten, waarop de ontwikkelingen worden uitgebeeld.
- C. Bestemmingsvoorschriften, verwerkt in één of meer afzonderlijke bestemmingskaarten met bijbehorende bepalingen.
- D. Een toelichting op het plan.

ontwikkeling, alsmede van de maatregelen waarmee de overheid zich voorstelt deze ontwikkelingen te bevorderen. Het plan is bindend voor de Eilandsoverheid en dient

als algemeen kader voor meerjarenplannen, ontwikkelingshulpplannen en andere uitvoeringsprojecten.

De bestemmingsvoorschriften omschrijven met behulp van op een kaart aangegeven bestemmingen met bijbehorende bepalingen de doeleinden waarvoor de grond (waaronder ook de inhammen, baaien en overige wateren binnen de kustlijn worden verstaan), met het oog op een goede ruimtelijke ontwikkeling van het Eilandgebied mag worden gebruikt. De bestemmingen kunnen beperkingen inhouden ten aanzien van bouwen, het uitvoeren van andere werken en het gebruik van de grond en de zich daarop bevindende bouwwerken.

Door het aangeven van bestemmingen kan de gewenste ruimtelijke ontwikkeling worden bevorderd en kunnen ongewenste ontwikkelingen worden voorkomen. De bestemmingsvoorschriften zijn bindend voor zowel de overheid als de particulier. Opname van bestemmingsvoorschriften in een ontwikkelingsplan is niet verplicht. Er kunnen echter geen bestemmingsvoorschriften worden vastgesteld voor een gebied waarvoor niet tegelijkertijd of voorafgaand een ontwikkelingsplan wordt vastgesteld.

Om een samenhangend ruimtelijk beleid voor het gehele Eilandgebied te garanderen is gekozen voor het opstellen van een ontwikkelingsplan voor het gehele grondgebied van het Eilandgebied Curaçao. Vandaar de naam Eilandelijk Ontwikkelingsplan voor Curaçao (EOP).

Aangezien grote delen van het Eiland particulier grondbezit zijn en omdat het noodzakelijk wordt geacht dat het ruimtelijk beleid in het belang van een samenhangend en doelmatige ontwikkeling ook voor deze gronden van toepassing zal zijn, zijn in het

EOP voor alle gronden op het Eiland bestemmingen (met bepalingen) opgenomen.

Het EOP is na vaststelling het toetsingskader voor de plannen van de overheid en particulieren.

Door de wettelijke basis, de aangegeven gewenste toekomstige ruimtelijke ontwikkeling en de opgenomen bestemmingen is het EOP daarvoor bij uitstek een geschikt instrument.

Ten behoeve van een goede ruimtelijke ontwikkeling is onderzoek naar de bestaande toestand en naar de mogelijke en gewenste ontwikkeling van het Eilandgebied verricht.

De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in de toelichting op het plan.

Het EOP brengt de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen in beeld. Daarbij wordt tevens aangegeven welke overheidsmaatregelen er nodig zijn en hoeveel deze gaan kosten. Een dergelijke ruimtelijke planning veronderstelt een benadering van het proces van ruimtelijke ontwikkeling als een samenhangend geheel, waarin uiteenlopende aanspraken op de grond zo goed mogelijk met elkaar in harmonie worden gebracht. Hierbij is zowel te denken aan de wisselwerking tussen de economische ontwikkeling en het leefmilieu, als aan de samenhang tussen de diverse welvaartsprojecten onderling. De ruimtelijke ordening kan zich daarbij slechts voltrekken in nauw verband met de sociale en economische planning.

1.2 DOEL VAN HET EILANDELIJK ONTWIKKELINGSPLAN (algemene doelstellingen)

Aan het begin van deze eeuw woonden er slechts 30.000 mensen op Curaçao en was de economie erg eenvoudig van opzet. Nu 95 jaar later zijn er ongeveer 145.000 inwoners en heeft Curaçao een relatief hoog ontwikkelde moderne samenleving.

Deze ontwikkeling is gepaard gegaan met grote veranderingen.

Willemstad is enorm uitgebreid, grote gebieden zijn in gebruik genomen voor woningbouw, industrie, kantoren en voorzieningen.

De auto is het belangrijkste vervoermiddel geworden. Daarbij wordt door bewoners en bedrijven in toenemende mate belang gehecht aan de aanwezigheid van goede wegen, electra, water, telefoon en riolering. Met name door bewoners wordt de aantrekkelijkheid van de woonomgeving steeds belangrijker gevonden, maar ook voor kantoren en bedrijven speelt dit steeds vaker een rol in de keuze van hun vestigingsplaats.

De vrijheid die particulieren hebben genoten bij hun bouwactiviteiten heeft geleid tot een enorm uitgebreid verstedelijkt gebied met een verspreid patroon van bebouwing en een extensief gebruik van grond.

De kosten voor de overheid voor de aanleg van wegen, water, electra, riolering en voorzieningen zijn in een dergelijke situatie zeer hoog. Daarnaast zijn de afstanden tussen wonen, scholen, werk en winkels groot, waardoor er veel gereden moet worden.

Behalve dat de manier waarop Willemstad de afgelopen decennia is uitgebreid vaak niet efficiënt is, ontstaan ook in toenemende mate conflicten. Natuurgebieden worden

bedreigd door plannen voor woningbouw, industrie of toerisme; woongebieden ondervinden overlast van bedrijven of verkeer; bedrijfsterreinen kunnen niet worden uitgebreid omdat de aanliggende gebieden inmiddels volgebouwd zijn, etc. Kortom, de structuur van onze bebouwde omgeving is lang niet perfect en geeft in toenemende mate aanleiding tot conflicten. Er is sprake van een oneconomisch gebruik van de beperkte grond op het Eiland en van de voorzieningen, en het verspreide bebouwingspatroon is niet overal het meest aangename voor de bewoners en bezoekers van het Eiland.

Algemene doelstellingen zijn:

- * Het bewaren van de vele nog aanwezige waardevolle zaken op ons Eiland.
- * Het in de hand houden van de kosten voor de overheid voor de aanleg van allerlei voorzieningen.
- * Het verder ontwikkelen van Willemstad tot een stedelijke gebied waarin mensen prettig kunnen wonen en werken.
- * Een beperkt gebruik van de natuurlijke omgeving voor de mensen om te kunnen ontspannen en recreëren.

Hiervoor is het noodzakelijk dat de overheid sturend en richtinggevend optreedt bij de verdere ontwikkeling van het Eiland. Middels het Eilandelijk Ontwikkelingsplan doet ze voorstellen voor een doelmatiger inzet van beschikbare middelen en een efficiënt gebruik van de beperkt beschikbare ruimte.

1.3 DE UITGANGSPUNTEN VAN HET PLAN

- * Een evenwichtige ontwikkeling van het Eiland wordt voorgestaan, uitgaande van een lichte groei van de bevolking en een verdere ontwikkeling van de economie.
 - * Een gezonde economische ontwikkeling, gebaseerd op meerdere pijlers, wordt nastreeft
 - * Gebruik van de aanwezige potenties voor de dienstverlening, het toerisme, het transport en de industrie.
 - * Verwacht wordt dat de behoefte aan groen en recreatiemogelijkheden in de komende jaren zal toenemen en het belang van een schoon en gezond milieu steeds meer zal worden onderkend.
 - * De toenemende ruimtebehoefte noodzaakt tot een efficiënt gebruik van de beperkte ruimte op het eiland. Daarbij wordt uitgegaan van een samenleving waarin particuliere initiatieven ruime mogelijkheden worden geboden en waarin de overheid stimulerend en regelend optreedt. Voor het realiseren van het in het EOP geschetste toekomstbeeld is dan ook een gezamenlijke inspanning van allerlei delen van de samenleving nodig.
 - * De beperkte financiële middelen van de overheid noodzaken tot een doelmatig gebruik ervan. Dit betekent in principe het optimaliseren van het gebruik van bestaande voorzieningen en infrastructuur en het realiseren van nieuwe voorzieningen daar waar deze het hoogste rendement hebben. De komende jaren zal daarom de nadruk moeten liggen op een intensiever gebruik van het al verstedelijkte gebied. Dit houdt in het concentreren van investeringen binnen het verstedelijkte gebied, voor wat betreft de bouw van huizen, kantoren en voorzieningen.
 - * Binnen het stedelijk gebied van Willemstad is nog voldoende ruimte aanwezig om te voorzien in het merendeel van de ruimtebehoefte voor de bouw van woningen en bedrijven zonder aantasting van de kwaliteit van het leefmilieu. Door de invulling van lege plekken kan het gebruik van bestaande voorzieningen en infrastructuur worden verbeterd en kan de aanleg van nieuwe voorzieningen mogelijk worden, hetgeen ook voor de reeds aanwezige bewoners en bedrijven voordelen heeft.
 - * In het kader van bovengenoemde punten wordt ook hoge prioriteit gegeven aan herstel en vernieuwing van de Binnenstad.
 - * Buiten het stedelijk gebied worden alleen beperkte ontwikkelingsmogelijkheden geboden voor toerisme en industrie op speciaal hiervoor aangewezen locaties. In de rest van het niet-stedelijke gebied wordt de nadruk gelegd op behoud van het landelijke karakter en de aanwezige natuurlijke waarden.
- noordkust en de oostkant van het Eiland behouden blijven.
- Naast de hiervoor genoemde algemene uit-

gangspunten worden in het plan specifieke uitgangspunten geformuleerd voor de verschillende sectoren. Zo wordt in hoofdstuk 3 nader ingegaan op de woningbehoefte, op de werkgelegenheid, op de ontwikkeling van het toerisme, de haven, de industrie, op het beheer van het milieu, op het behoud van natuur en landschap en op het gebruik van de infrastructuur.

1.4 EEN OPERATIONEEL PLAN

Kern van het EOP vormt het in deel A beschreven "programma in hoofdlijnen", waarin per sector de belangrijkste actiepunten worden aangegeven. Ook worden hier de prioriteiten voor de korte termijn aangegeven. Voorts zijn hier de financiële consequenties van de voorgestelde maatregelen opgenomen en de vertaling ervan naar ruimtegebruik.

Getracht is op deze wijze tot een operationeel plan te komen gericht op uitvoering en realisatie van de aangegeven gewenste ontwikkelingen.

Grote delen van dit programma zijn nu al aanwezig in het beleid van de overheid, zoals het opknappen van de Binnenstad, het stimuleren van de toeristenindustrie, het stimuleren van de economische sector en in het woningbouwprogramma.

1.5 EEN GLOBALE EN FLEXIBELE PLANOPZET

Het zal duidelijk zijn dat het plan niet de bedoeling heeft het Eiland een compleet ander aanzien te geven. Het plan sluit aan op bestaande structuren en verwachte ontwikkelingen.

Er wordt geen starre invulling van een eindbeeld gepresenteerd van hoe Curaçao er over circa 10 jaar uit zou moeten zien. Het plan presenteert een ontwikkelingsrichting, die regelmatige aanpassing zal behoeven als gevolg van nieuwe onvoorziene economische en maatschappelijke ontwikkelingen. Daarvoor is de mogelijkheid ingebouwd (in de EROC) van tussentijdse herziening van het EOP, tenminste éénmaal in de 5 jaar.

Het EOP is het eerste ruimtelijke ontwikkelingsplan voor geheel Curaçao dat ook een wettelijke basis heeft.

Zowel overheid als particulieren zullen moeten leren werken met dit nieuwe instrument. Gekozen is daarom in eerste instantie voor een zeer ruime opzet van de opgenomen bestemmingen. Op eilandelijk niveau leggen deze echter wel degelijk in hoofdlijnen de mogelijke ruimtelijke ontwikkeling vast. Op buurt- of straatniveau zijn de in het EOP opgenomen bestemmingen echter veelal nauwelijks richtinggevend, maar derhalve ook nauwelijks beperkend ten opzichte van de huidige situatie. De praktijk zal moeten leren of het wenselijk is het EOP verder te detailleren. De mogelijkheid daartoe is aanwezig middels de in de voorschriften van het plan opgenomen uitwerkingsbevoegdheid. Een uitwerking kan een klein deel of groot deel van het eiland betreffen. Ook kunnen meerdere uitwerkingen worden gemaakt. Een uitwerking moet echter blijven binnen

in het plan vastgelegde kaders. Voor verandering van de algemene kaders is een herziening van het EOP nodig.

1.6 CONSEQUENTIES VOOR DE PARTICULIERE GRONDEIGENAREN EN OVERHEID

Het EOP legt dus voor alle gronden op het Eiland de bestemming vast ter ondersteuning van de aangegeven gewenste ruimtelijke ontwikkeling. Ofschoon deze bestemmingen globaal zijn geven ze wel in hoofdlijnen aan wat er wel en wat er niet met een stuk grond mag gebeuren.

De 'Landsverordening grondslagen ruimtelijke ontwikkelings-planning' en de 'Eilandsverordening Ruimtelijke Ontwikkelingsplanning Curaçao (EROOC)' vormen de wettelijke basis voor het opnemen van bestemmingen welke dan ook bindend zijn voor de overheid en particulieren.

In het vooroverleg dat tot nu toe heeft plaatsgevonden over het EOP is herhaaldelijk de misvatting naar voren gekomen, dat het bestemmen van de toekomstige gebruiksmogelijkheden van particuliere gronden alleen mogelijk zou zijn met instemming van de grondeigenaren en dat de overheid alleen beleid kan voeren over deze gronden door ze op te kopen. Dit is echter niet het geval. De hiervoor genoemde wetgeving biedt uitdrukkelijk de mogelijkheid tot het opnemen van bestemmingen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, ter voorkoming van ongewenste ontwikkelingen of ter bescherming van zaken van algemeen belang.

Het is echter niet de opzet van het plan allerlei particuliere initiatieven te frustreren. Er wordt juist een beleid voorgestaan om deze zoveel mogelijk te stimuleren zolang hiermee het algemeen belang wordt gediend en het beleid wordt ondersteund. Er zijn echter situaties waar sprake is van conflict-

erende belangen tussen overheid en particuliere grondeigenaren of particuliere grondeigenaren onderling.

In de bestemmingsvoorschriften worden bestaande activiteiten niet belemmerd. Wel worden soms de mogelijkheden voor andere vormen van toekomstig gebruik van gronden beperkt voor de individuele burger. Zo'n beperking kan voor de grondeigenaar leiden tot een "teleurgestelde toekomstverwachting". Zo'n teleurstelling geeft echter geen recht op een schadevergoeding.

Inherent aan ruimtelijke ordening is dat de overheid als hoeder van het algemeen belang, periodiek de gebruiksmogelijkheden van de grond mag heroverwegen. Juist omdat de bestemmingsvoorschriften de toekomstige gebruiksmogelijkheden voor de particuliere grondeigenaren kunnen beperken, zonder dat hierop recht op schadevergoeding ontstaat, is de totstandkoming van het ontwikkelingsplan met bestemmingsvoorschriften met zo veel rechtswaarborgen omkleed, waaronder de inspraakprocedure, de bezwarenprocedure en de beroepsmogelijkheid bij de Gouverneur tegen de inhoud van de bestemmingsvoorschriften.

1.7 TOETSINGSKADER VOOR PLANNEN

Nadat het Eilandelijk Ontwikkelingsplan met bestemmingsvoorschriften door de Eilandsraad is vastgesteld en van kracht is geworden, is het een wettelijk toetsingskader voor ruimtelijke plannen van de overheid en voor plannen van particuliere grondeigenaren.

De regelgeving voor de ruimtelijke ontwikkelingsplanning wordt met de inwerkingtreding van het EOP aanzienlijk verruimd. De mogelijkheden van het gebruik van de grond op Curaçao wordt in het EOP in de bestemmingsvoorschriften beschreven. Dit sluit nauw aan bij het geformuleerde ruimtelijke beleid voor de ontwikkeling van het eiland.

Deze verruiming van de wetgeving geeft enerzijds een breder toetsingskader voor allerlei plannen, anderzijds zal het toezicht op naleving van deze eilandsverordening aandacht vragen. Bij de regelgeving is meer de nadruk gelegd op het goed laten verlopen van het onderhandelingsproces bij de beoordeling van plannen, dan op het vastleggen van materiële zekerheden in juridische plannen. Zonder regelgevende bevoegdheid heeft de overheid weinig mogelijkheden om overheidsinvesteringen veilig te stellen of om ontwikkelingen en groei tegen te gaan op plaatsen waar dit ongewenst is. Ook voor particulieren is planologische regelgeving van groot belang om een relatief zeker en veilig investeringsklimaat te scheppen.

Het uiteindelijke doel, waarbij dit EOP als instrument kan dienen, is te komen tot een verantwoorde ontwikkeling van de beperkte ruimte op Curaçao, waar een ieder prettig kan wonen, werken en recreëren.

1.8 PROCEDURE EN PLANNING

In september 1989 is het plan (dat toen de naam **schetsontwerp EOP** droeg) gepresenteerd aan het Bestuurscollege van het Eilandgebied Curaçao, waarna het informele overleg door de Dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Volkshuisvesting (DROV) met diensten en afdelingen van de overheid en met instanties buiten de overheid is gestart.

In deze fase werd het met name van belang geacht dat de officiële instanties werden geraadpleegd om een samenhangende visie van de overheid op de ruimtelijke ontwikkeling van Curaçao te kunnen presenteren. Deze fase is afgerond met de aanbidding van het **concept-voorontwerp EOP** door DROV aan het Bestuurscollege. Naar

aanleiding van de behandeling in het Bestuurscollege hebben er kleine aanpassingen plaatsgevonden.

Het Bestuurscollege is in november 1991 met het plan akkoord gegaan. Het plan heeft toen de naam **voorontwerp EOP** gekregen, waarna de officiële inspraakprocedure is gestart. In deze fase is officieel overleg met diensten en bedrijven gevoerd, informatie aan de Eilandsraad gegeven, voorlichting aan het publiek gegeven en zijn er informatie-avonden gehouden, waar de aanwezigen in staat zijn gesteld hun mening over het voorontwerp duidelijk te maken. Dit alles heeft ongeveer een half jaar in beslag genomen.

Procedure totstandkoming EOP met bestemmingsvoorschriften		
concept-voorontwerp	*aanbidding Bestuurscollege *behandeling Bestuurscollege *aanpassingen	nov 1991
voorontwerp	*start inspraak - voorlichting publiek - officieel overleg - informatie avonden *aanpassingen	aug 1992 jan 1993 6 maanden
ontwerp	* terinzagelegging * hoorzittingen *bezwaarschriften verwerken *advies BC aan Eilandsraad *aanpassingen *vaststelling Eilandsraad *aanpassingen	juli 1994 augustus 1995
vastgesteld	*terinzagelegging *beslissing Gouverneur	1 maand

Alle in deze fase vergaarde op- en aan-

merkingen op het plan zijn aan het

Bestuurscollege voorgelegd in het concept-ontwerp om te besluiten in hoeverre het plan aangepast moest worden.

Na de besluitvorming door het Bestuurscollege over het voorgelegde concept-ontwerp heeft het plan de status van ontwerp-EOP gekregen en is het als zodanig ter inzage gelegd.

Tijdens de terinzagelegging kon een ieder binnen een termijn van 30 dagen bij de Eilandsraad schriftelijk bezwaar indienen tegen het "programma in hoofdlijnen". Tegen de ontwerp-bestemmingsvoorschriften konden alleen belanghebbenden bezwaren indienen.

Deze bezwaren zijn in een uiteindelijk advies van het Bestuurscollege aan de Eilandsraad kenbaar gemaakt, waarna uiteindelijke **vaststelling** van het EOP door de Eilandsraad heeft plaats gevonden. Dit is in augustus 1995 geschied.

Hierna volgt nog een procedure van terinzagelegging van het vastgestelde EOP en de mogelijkheid van het indienen van beroepsschriften bij de Gouverneur tegen de vastgestelde bestemmingsvoorschriften. Voor de behandeling van de beroepsschriften door de Gouverneur geldt geen maximum termijn. Na de beslissing van de Gouverneur over de beroepsschriften wordt het EOP onherroepelijk.

Deze hele procedure is terug te vinden in de EROC.

1.9 FASERING EN EVALUATIE

a. Fasering

Er is onderscheid te maken in drie belangrijke fasen bij de uitvoering van het Eilandelijk Ontwikkelingsplan.

De eerste fase betreft ongeveer de periode 1995-1997. Dit is de periode waarin vooral rekening is gehouden met de bestaande situatie en met de projecten die al in uitvoering zijn of die op het punt staan om uitgevoerd te worden. De rol van de ruimtelijke ordening betreft hier vooral het coördineren van alle verschillende projecten, het opzetten van programma's en het zorgen dat er rekening wordt gehouden met toekomstige ontwikkelingen.

De tweede fase betreft ongeveer de periode 1997-1999. Dit is de periode waar voor verschillende projecten toezeggingen gedaan zijn en waarvan de uitvoering zeer waarschijnlijk is. In deze fase zal het mogelijk zijn een sturend ruimtelijk beleid te voeren, omdat het EOP dan al langere tijd bij overheid en particulier bekend is en omdat er dan vooruit gepland kan worden hoe en waar bepaalde ontwikkelingen kunnen plaats vinden en hoe de ruimtelijke structuur versterkt kan worden.

De derde fase betreft de periode 1999-2003. Voor deze periode is het enerzijds belangrijk dat het ruimtelijk beleid gecontinueerd kan worden, anderzijds is het van belang dat op basis van de opgedane ervaringen met het EOP in de voorgaande jaren aanpassingen mogelijk worden. Er dient terughoudendheid te zijn voor wat betreft het doen van harde toezeggingen voor deze periode. Wel dienen er ruimtelijke reserveringen gedaan te worden voor toekomstige ontwikkelingen en projecten, uitgaande van het in het EOP geschetste

beleid.

b. Evaluatie

De EROC stelt dat telkens als omstandigheden zulks vereisen, en tenminste éénmaal in de vijf jaren, het ontwikkelingsplan wordt herzien. De Eilandsraad stelt een verslag vast betreffende de algemene vooruitgang welke is gemaakt ten aanzien van de verwezenlijking van de doelstellingen, beleidsaspecten en richtlijnen van het plan, de gedeelten van het plan welke nog geldig en van kracht zijn, alsmede de gedeelten welke herziening behoeven, tezamen met de aanbevolen herziening daarvan.

Dit past geheel in de opvatting dat de ruimtelijke ontwikkeling van Curaçao een continu en flexibel proces moet zijn. Er wordt een ontwikkelingsrichting gepresenteerd, die aangepast kan worden als nieuwe onvoorziene economische en maatschappelijke ontwikkelingen zich voordoen. Dit proces van eventuele tussentijdse aanpassingen van het plan dient voor een ieder inzichtelijk te blijven. In ieder geval zal iedere 5 jaar een heroverweging en zonodig een herziening van het EOP plaatsvinden. Voorstellen voor kleine aanpassingen van het plan door het Bestuurscollege kunnen in een jaarlijkse evaluatie rapportage verwerkt worden en voorstellen voor aanpassingen van het EOP door het Bestuurscollege met grotere ruimtelijke, economische of maatschappelijke consequenties zullen in tussenrapportages kenbaar gemaakt moeten worden aan het publiek.

hoofdstuk 2

ruimtelijke ontwikkeling

2.1 ONTWIKKELINGEN TOT AAN DE 20STE EEUW

De ontwikkeling van Curaçao tot de 16de eeuw verschilt niet veel van andere Caraïbische eilanden. De ontdekking wordt toegeschreven aan Alonso de Ojeda in 1499, tijdens de Spaanse ontdekkingsreizen naar een westelijke vaarroute van Europa naar Oost-Indië. De eropvolgende 200 jaar kwam het eiland terecht in de machtsstrijd tussen de belangrijkste Europese naties.

In de 16de eeuw viel het grootste deel van het Caraïbisch gebied en Centraal Amerika onder Spaanse overheersing. De oorspronkelijke bewoners van de boven- en benedenwinden, de Arawaks, waren vervolgens in minder dan 2 generaties verdwenen. Alleen de stam van de Cariben op een aantal bovenwindse eilanden weerstonden de overheersers, en hun afstammelingen leven nog steeds op deze eilanden.

De Spaanse overheersing van Curaçao eindigde toen Nederland het eiland in de 17de eeuw veroverde. Dit is zo gebleven, afgezien van 2 korte periodes van Engelse bezetting in de 19de eeuw.

Curaçao ontwikkelde zich na de Spaanse bezetting niet als een traditionele plantage economie, omdat de natuurlijke hulpbronnen vrij beperkt waren. De Spanjaarden hebben in de 16de eeuw wel enkele pogingen gedaan voor plantage ontwikkeling.

In plaats daarvan ontstond een militaire en handelseconomie. In deze Hollandse kolonie werd kapitaal en arbeid geïnvesteerd om Curaçao tot marinebasis te ontwikkelen en later tot een maritiem handelscentrum.

Vanaf het begin van de Hollandse bezetting, was het bestuur en het eigendom van grond van Curaçao in handen van de West Indische Compagnie. Aan kolonisten werd land in concessie gegeven om te ontwikkelen, het eigendom van het land bleef bij de WIC.

De beste stukken land werden uitgegeven aan de directeuren van de WIC en hun vrienden en ontwikkeld als plantage. Op de meeste van deze plantages werd een gemengd boerenbedrijf geprobeerd, maar dit leidde tot weinig succes.

De eerste WIC plantages waren Zuurzak en Sint Joris, erna volgden Oostpunt, Duivelsklip, Koraal Tabak, Noordkant, Rio Canario, Stenen Koraal, Zuikertuin, Malpais (veeteelt), Piscadera en Vaersenbaai (veeteelt), Santa Maria en Leliënberg (schapen).

Ook aan particulieren werd in de 17de eeuw door de WIC land uitgegeven voor agrarische doeleinden, zoals aan Joodse emigranten en later met meer succes aan Portugezen.

Met het verstrijken van de jaren kreeg het gebruiksrecht van het land meer en meer de status van eigendom. Dit werd bevestigd toen de WIC in 1715 grondbelasting ging heffen. In deze tijd verschenen de eerste landhuizen op de landgoederen.

Na de oorspronkelijke distributie van de plantagegronden waren er in het begin van de 18de eeuw 88 plantages.

In het midden van de 18de eeuw, waren veel van de plantage eigenaren betrokken bij de handel en scheepvaart, wat hen noodzaakte in de stad te gaan wonen. Daarentegen kochten rijke handelaren en scheepseigenaren plantages op om daar te kunnen wonen. Ook kleine plantages verschenen, waar de eigenaren de kost verdienden met het bewerken ervan. Omstreeks 1850 lagen de helft van de plantages ten oosten van het Schottegat, een derde deel lag direct rondom het Schottegat en de rest lag op de westelijke helft van het eiland.

De moeizame ontwikkeling van de agrarische sector, door de continue problemen van het droge klimaat en het gebrek aan goede afzetmarkten hebben een duidelijke stempel gedrukt op het eiland.

Zelfs op dit moment is het landelijk gebied

dun bevolkt. Tot aan het eind van de 19^{de} eeuw is er nooit een belangrijk dorp buiten Willemstad tot ontwikkeling gekomen.

Toen er pogingen werden ondernomen de groei van dorpen te stimuleren rond kerken en scholen in het landelijk gebied, zoals bijvoorbeeld bij Sint Willibrordus, werden deze initiatieven tegengewerkt door in de buurt wonende landeigenaren. Deze waren bang dat hun gebruik van weidegronden beperkt zou worden.

Het hoofdzakelijke commerciële karakter van de Curaçaose ontwikkeling sinds de Hollandse bezetting blijkt uit de concentratie van stedelijke ontwikkeling rondom het handel- en scheepvaartgebeuren in Willemstad. Er zijn verder geen pogingen voor grootschalige ontwikkeling van het landelijk gebied ondernomen, sinds de initiatieven van de West Indische Compagnie.

De ontwikkeling van Willemstad begon met de bouw van Fort Amsterdam in 1634. Het fort werd gebouwd op de oostelijke oever van de Sint Annabaai aan de zee kant. Binnen de stadsmuren ontwikkelde zich de stad die in 1700 al vrijwel volgebouwd was. Deze muren zijn tot 1850 intact gebleven. De stad ontwikkelde zich buiten de stadsmuren van Punda met de bouw van villa's in Pietermaai in de 18de en 19de eeuw, de bouw van woonhuizen en pakhuizen in Otrobanda - dat al snel groter werd dan Punda - en in de tweede helft van de 19de eeuw met de bouw van ruime en luxueuze woningen in Scharloo.

Aan het einde van de 19de eeuw omvatte het stedelijk gebied weinig meer dan het gebied van de Binnenstad (Punda, Otrobanda, Pietermaai, Scharloo), zoals dat vandaag bekend is.

2.2 ONTWIKKELINGEN IN DE 20STE EEUW

In de 20ste eeuw kwam het industrialisatieproces op gang op het eiland. Dit begon met de komst van de olieraffinaderij. De voorwaarden hiervoor waren aanwezig door de natuurlijke haven met diepgang voor grote tankers, het politiek stabiele klimaat en het potentiëel aan arbeidskrachten in de regio. In 1915 verwierf de Shell 130 hectare land bij Asiento waarop de raffinaderij werd gebouwd. Het duurde tot 1923 voordat deze operationeel werd. Zo ontstond de moderne variant van de West Indische Compagnie voor wat betreft de beheersing van de economie van het eiland.

Vanaf 1925 gingen de ontwikkelingen snel. De bevolking nam snel toe, eerst door migratie van arbeidskrachten, later door het grote aantal geboorten. Ook de samenstelling van de bevolking veranderde. Er kwamen veel werkers uit de Britse West Indische eilanden en uit Venezuela. Door de olie-industrie ontstond een aantrekkelijk economisch klimaat, wat weer andere mensen en andere economische activiteiten aantrok.

Shell had verder een sterke invloed op de stedelijke ontwikkeling, doordat in de loop van 25 jaar op verschillende locaties buiten de directe omgeving van de Binnenstad, hele buurten voor werknemers werden gebouwd, zoals Julianadorp, Rio Canario, Groot Kwartier, Suriname Dorp en Suffisant. Tegelijkertijd konden werknemers van de Shell leningen krijgen om hun eigen huizen te bouwen, zoals op Cas Cora. Aansluitend op de groei van de woonwijken aan de noord- en oostkant van In 1959 was de bevolking gegroeid van 32.000 in 1920 tot 125.000. Ongeveer 90%

het Schottegat, ontstond lintbebouwing langs de landwegen van Willemstad richting Saliña en Santa Rosa.

Aan de westkant van de stad verschenen gebouwen buiten Otrobanda ten noorden van de Roodeweg, en er ontstonden woonbuurten verder westwaarts in Mundo Nobo in 1923 en Charo in 1925. Vanuit Punda verspreide de bebouwing zich in oostwaartse richting. De bomenrijke omgeving van Mahaai en Van Engelen werd bebouwd met villa's in de dertiger jaren, gevolgd door Damacor in de begin jaren veertig.

De verdere uitbreiding van het stedelijk gebied werd versterkt door de mobiliteit die de auto verschaftte. Het werd steeds minder noodzakelijk om dicht bij de werkplek te wonen. In 1938 waren er al 1500 auto's en meer dan 400 bussen op het eiland.

De behoefte aan enige mate van planning van de stedelijke ontwikkeling werd reeds in 1936 door de toenmalige Gouverneur onderkend. Het duurde tot de vijftiger jaren voordat de eerste uitbreidingsplannen tot stand kwamen.

De ontwikkelingen gingen door met huisvestingsprojecten voor lagere inkomens in Steenrijk en Marie Pompoen tussen 1947 en 1951. Meer van dit soort projecten volgden in 1954 in Brievengat, in 1957 in Buena Vista en later (zestiger en zeventiger jaren) Koraal Specht, Brievengat (fase 2), Ceru Domi, Ceru Fortuna.

van de bevolking woonde in Willemstad of in de buitenwijken. Het aantal auto's was

gestegen naar 11.000 en er waren ruim 400 bussen. 12% van de bevolking was niet van Antilliaanse of Nederlandse oorsprong.

Tot op heden is dit proces van groei van het stedelijk gebied en stedelijke activiteiten onverminderd voortgegaan. Het centrum van Willemstad ontvolkt steeds verder. Bouw van nieuwe woonbuurten in lage dichtheden aan de stadsrand verstedelijken in hoog tempo het eiland.

2.3 HUIDIGE STRUCTUUR

2.3.1 Algemeen

De stedelijke ontwikkeling van Willemstad heeft over het algemeen ongestructureerd en ongepland plaatsgevonden. Steeds weer nieuwe kleine tot middelgrote woongebieden worden aan de stadsrand of in het landelijk gebied gebouwd in lage dichtheden. Hierdoor is een onafhankelijke structuur ontstaan van allemaal kleine, losse buurtjes, ieder met een specifiek woonmilieu. Daartussen bevindt zich een veelheid aan grotere en kleinere onbebouwde terreinen.

Voor de voorzieningen heeft dit allerlei consequenties. Zo is er een uitgebreid wegennet ontstaan, waar intensief gebruik van wordt gemaakt, omdat voor een andere verplaatsingswijze maar zeer beperkte mogelijkheden zijn.

Commerciële vestigingen hebben zich zeer verspreid over het stedelijke gebied gevestigd, vaak langs de hoofdwegen, want in de weinig dichtbevolkte gebieden zijn hiervoor geen aantrekkelijke buurtcentra. De openbare voorzieningen vertonen een iets gestructureerder spreidingspatroon over de stad.

De behoefte aan een duidelijker stedelijke structuur ontstaat enerzijds om financiële redenen, anderzijds om redenen van het leefmilieu in het stedelijk gebied.

Door een betere ruimtelijke organisatie van de stad kunnen allerlei openbare en particuliere diensten efficiënter werken. Hierbij valt te denken aan het verkorten van de Een stedenbouwkundige structuur waar de activiteiten geconcentreerder plaatsvinden kan meer efficiëntie leveren. De verwachte grote groei van de bevolking is uitgebleven,

verplaatsingsafstanden (besparing in tijd en energie), verhoging van de bereikbaarheid van bestemmingen en het verder uitbouwen en optimaliseren van het gebruik van bestaande voorzieningen.

Het leefmilieu in Willemstad kan aanzienlijk verbeterd worden. Hinderlijke activiteiten dienen zo gesitueerd te worden dat deze zo min mogelijk overlast geven. Dit is op zowel kleine als grote schaal aan de orde. Van sommige bestaande activiteiten is het niet eenvoudig het hinderlijke aspect weg te nemen (bijvoorbeeld bij de raffinaderij) en zijn grootschalige ingrepen nodig om de leefsituatie te verbeteren.

De huidige structuur van het stedelijk gebied brengt hoge kosten met zich mee. Daarom is één van de hoofddoelstellingen van het Eilandelijk Ontwikkelingsplan een optimaler gebruik van de grond. Door een scherp onderscheid te maken tussen *verstedelijkt* en *landelijk* gebied kunnen bovendien de kwaliteiten van het nog niet verstedelijkte landschap en de hierin aanwezige natuur geconserveerd worden.

Uitbreiding van het verstedelijkte gebied moet zoveel mogelijk vermeden worden en toekomstige investeringen dienen aanwezige kwaliteiten te versterken.

Concentratie strategie

waardoor grote stedelijke uitbreidingen in de nabije toekomst niet nodig zijn. Voor de te verwachten stedelijke ontwikkelingen in de komende jaren zijn binnen het stedelijk

gebied voldoende mogelijkheden aanwezig door gebruik te maken van lege plekken. Zodoende wordt de steeds schaarser wordende grond efficiënter gebruikt. De enige ontwikkelingen die buiten het stedelijk gebied plaats moeten vinden zijn projecten die een specifiek gebied nodig hebben, met name enkele toeristische projecten en diepzeewater gebonden industrie.

Een eerste stap in deze concentratie strategie is al gezet met het renovatie-programma voor de Binnenstad. Dit programma betreft het herstel van de woon- en winkelfunctie, het opknappen van historische panden, en het stimuleren van de particuliere sector tot deelname aan dit proces. Het belangrijkste doel is de aantrekkelijkheid van Punda en Otrobanda voor toeristen nieuw leven in te blazen, maar tegelijkertijd het wonen en werken in de Binnenstad aantrekkelijker te maken.

De aanpak van de Binnenstad geeft een indruk hoe in het EOP ook de ontwikkeling van andere delen van de stad en het eiland worden voorgesteld. Het plan is erop gericht om particulier en overheidskapitaal dat al is geïnvesteerd in grond, infrastructuur en gebouwen te consolideren en te benutten.

Het ontwikkelingsplan geeft richting aan een geconcentreerder gebruik van de ruimte. Hiertoe wordt het Eiland ruimtelijk verdeeld in bestemmingen, waarbinnen specifieke ontwikkelingen al dan niet worden nastreefd.

Alle in het EOP genoemde bestemmingen worden geacht genoeg mogelijkheden te bevatten voor de geplande ontwikkelingen tot het jaar 2003. Voor alle bestemmingen De strategie voor verdere ontwikkeling van het verstedelijkt gebied komt in de behande-

worden voorschriften opgesteld over wat wel en niet kan en mag aan grote en kleine ontwikkelingen. Zo wordt er naast het beleid een wettelijk kader geschapen voor de ruimtelijke ordening, met de bedoeling het rendement van de mogelijkheden van het Eiland in de ruimste zin van het woord verder te ontwikkelen.

2.3.2 Verstedelijkt gebied

Het verstedelijk gebied omvat in het EOP de bestemmingen, die het wonen en de economische activiteiten betreffen. Het betreft de bestemmingen stedelijk woon-gebied, Binnenstad, industriegebied (rond het Schottegat), het vliegveld, parken, toeristische bestemmingen en enkele kleinere landbouwbestemmingen.

Belangrijk is dat concentratie van stedelijke activiteiten op gestructureerde wijze plaats vindt binnen het verstedelijkte gebied om zodoende een stimulerend leefklimaat te creëren.

Verdere ontwikkeling van het verstedelijkte gebied in westelijke richting is ongewenst. Een groot deel van de voorzieningen, scholen en arbeidsplaatsen zijn gesitueerd aan de oostzijde van Willemstad. Hierdoor is er een sterk oost-west verplaatsingspatroon ontstaan van en naar de westelijk gelegen woongebieden. Dit leidt nu reeds tot knelpunten in de aanwezige infrastructuur met name op de Schottegatweg Noord en de Julianabrug. Uitbreiding van het verstedelijkt gebied, voorzover nodig, is daarom vooral gepland in oostelijke richting. Met name voor woningbouw is nogal wat ruimte nodig en aanwezig aan de oostzijde van Willemstad.

ling per sector naar voren.

Hieronder valt ook het gebied van de

Binnenstad. Hier is middels het Innercity plan een eerste aanzet gegeven voor een uitgewerkt stedenbouwkundig plan. Anderzins bevinden zich momenteel binnen het verstedelijkt gebied te weinig gebieden waar men even op adem kan komen van alle drukte. Naast de voorgestelde grote parken (Muizenberg, Kabouterbos, Sapaté, Piscadera) en de inrichting van verkeersluwe gebieden in de Binnenstad is er op buurt-niveau behoefte aan parkjes/pleinen.

Gezien de globaliteit van de voorstellen in het EOP ter verbetering van de structuur van het verstedelijkt gebied zal bij de begeleiding van het ruimtelijke ontwikkelingsproces het nodig blijken, op gedetailleerder niveau dan in dit EOP wordt aangegeven, uitwerkingen van bepaalde aspecten of gebieden te maken.

2.3.3 Landelijk gebied

Als tegenhanger van het verstedelijkt gebied bevinden zich in het landelijk gebied in principe de bestemmingen die het rustige en groene karakter benadrukken en doen behouden. Enerzijds om te zorgen voor een natuurlijke omgeving waarin mensen kunnen ontspannen en recreëren, anderzijds om te zorgen dat het verstedelijkt gebied zich niet verder uitbreidt, met de hierboven beschreven consequenties.

Bijzondere aandacht verdient het landelijk gebied in het midden van Curaçao. Enerzijds zijn hier verschillende stedelijke ontwikkelingen reeds aanwezig of gepland, anderzijds is hier nog steeds sprake van een waardevol landelijke karakter. Industriële ontwikkelingen zijn gepland naast de COT voor diepzeewater gebonden activiteiten en meer landinwaarts bij Meiberg voor een industriepark. Hierbij in de buurt bevindt zich het stedelijk gebied van Tera Cora en Grote Berg waar de aanvliegroute van Hato

Het karakter van het landelijk gebied, zoals nu aanwezig in Banda'bou en Banda'riba wordt als zeer waardevol en typisch voor Curaçao beschouwd en dit karakter zou niet te veel moeten veranderen. Daarom is dit als uitgangspunt genomen bij het leggen van de verschillende bestemmingen in het landelijke gebied, waarbij rekening is gehouden met het huidige gebruik van de grond. De dorpen van Banda'bou (Willibrordus, Soto, Barber, Lagun en Westpunt) vormen de plaatsen voor stedelijke ontwikkelingen; de landelijke woongebieden hebben een gemengd karakter van wonen (met een lage bebouwingsdichtheid) en agrarisch gebruik; de agrarische gebieden zijn uitsluitend bedoeld voor agrarisch gebruik; het open land dient in principe niet bebouwd te worden of anderszins te worden ontwikkeld; de conserveringsgebieden zijn bestemd voor behoud en herstel van natuurlijke, historische, culturele en landschappelijke waarden.

Bij de toeristische ontwikkelingen in het landelijk gebied is eveneens gelet op behoud van het landelijke karakter. De aan de zuidkust gelegen locaties (Knip, San Nicolaas, Cas Abao) grenzen allemaal aan waardevolle natuurgebieden en ook bij de ontwikkeling van deze locaties zelf zal rekening worden gehouden met de aanwezige natuurwaarden en het landschap.

overheen gaat en direct grenzend aan het verstedelijkt gebied van Willemstad de landfill van Malpais. Hier middenin bevindt zich het als zeer waardevol omschreven natuurgebied van Malpais en verschillende andere bestemmingen met een landelijke karakter. Met name in dit middengebied van Curaçao zal zeer zorgvuldig met de geplande stedelijke ontwikkelingen omgesprongen dienen te worden, ervan uitgaande dat ook hier het aanwezige landelijke karakter behouden dient te

blijven.

hoofdstuk 3

ontwikkeling per sector

3.1 BEVOLKING

a. Demografische ontwikkeling

Tot 1925 was de omvang van de bevolking van Curaçao klein en is de groei van de bevolking zeer beperkt geweest. Het geboortecijfer was laag en het sterftecijfer was min of meer constant. Migratie had nagenoeg geen invloed op de omvang van de bevolking, hoewel ook toen al sommigen elders in de Caraïben werk zochten. Vanaf 1925, na de vestiging van Shell op Curaçao, veranderde het beeld enorm. In minder dan 20 jaar steeg de bevolkingsomvang van 37.000 naar 70.000.

Deze grote groei was voornamelijk het gevolg van de immigratie van arbeidskrachten voor de sterk uitbreidende werkgelegenheid bij de Shell-raffinaderij. Na 1940 is de nog steeds grote groei van de bevolking het resultaat van een hoog geboortecijfer. In 1972 telde Curaçao 145.000 inwoners. Sindsdien vertoont de omvang van de bevolking lichte stijgingen en dalingen tot op heden.

De verwachte ontwikkeling van de bevolking vormt samen met een goede inschatting van de economische mogelijk-

heden de basis voor het bepalen van de gewenste en nodige ontwikkelingen voor het Eiland, voor wat betreft wonen, werken en de voorzieningen.

Om de ontwikkeling van de bevolking voor de komende jaren te kunnen bepalen, is een analyse gemaakt van de trends tot en met 1993. Hierbij is onderscheid gemaakt in geboorte, sterfte en migratie.

De afgelopen jaren varieert het geboortecijfer rondom de 2,0%. De verwachting is evenwel dat het in de planperiode enigszins zal dalen (tot 1,9%).

Het jaarlijkse sterftecijfer is de afgelopen jaren toegenomen door de veroudering van de bevolking. In de planperiode zal deze stijging van het jaarlijkse sterftecijfer zich waarschijnlijk voortzetten (tot 0,80%), als gevolg van de verdergaande vergrijzing.

Op Curaçao is migratie altijd een zeer bepalende factor geweest voor de wisselingen in de samenstelling en omvang van de bevolking. Migratie is sterk afhankelijk van de werkgelegenheidssituatie.

In de jaren 87-89 is er een grote emigratie geweest (een vertrekoverschot tot meer dan 4000 personen per jaar), door de economische recessie en bezuinigingen op het eiland. De afgelopen jaren is het vertrekoverschot vanwege de aantrekkende economie enigszins gedaald.

De verwachting is dat de emigratie zich in de planperiode zal stabiliseren op een vertrekoverschot van ongeveer 1000 personen per jaar.

Tabel 3.1.1: Bevolkingsontwikkeling 1981 - 1993

jaar	bevolking aantal ^{*1)}	geboorte ^{*2)} aantal	%	sterfte ^{*2)} aantal	%	migratie aantal	%
1981	147.658	3043	2,06	835	.56	- 985	-0,67
1982	148.881	3106	2,09	794	.53	- 599	-0,40
1983	150.594	3137	2,08	815	.54	-1164	-0,77
1984	151.752	3038	2,00	803	.52	- 650	-0,43
1985	153.337	3275	2,14	977	.63	-1065	-0,69
1986	154.570	3096	2,00	899	.58	-2764	-1,79
1987	154.003	2986	1,94	967	.64	-4194	-2,72
1988	151.828	2818	1,86	1064	.70	-4644	-3,06
1989	148.938	2860	1,92	1059	.71	-4184	-2,81
1990	146.558	3128	2,13	1054	.72	-3680	-2,51
1991	144.952	3018	2,08	977	.67	-3177	-2,19
1992	143.816	2942	2,05	1131	.79	-1600	-1,11
1993	144.027	3094	2,15	1147	.80	-1600	-1,11

bronnen:

*1) Statistical Yearbook of the Neth. Antilles 1994, CBS, Willemstad 1994

*2) Statistical Quarterly Bulletin Neth. Antilles, First Quarter 1995, volume 42 no. 3, CBS Willemstad 1995

b. Verwachte bevolkingsontwikkeling.

De aannames resulteren in een mogelijke toename van de bevolking voor de planperiode van 144.000 tot 150.000 inwoners. Door de onzekerheden betreffende de ontwikkeling van de economie van het eiland, is dit een vrij ruwe schatting.

Het is echter een voldoende basis om de noden van de bevolking voor de komende jaren te kunnen bepalen, zeker wat betreft het ruimtegebruik en het beslag op de financiële middelen.

jaar	bevolking aantal	geboorte aantal	%	sterfte aantal	%	migratie aantal
1995	143.900	2907	2,02	1036	.72	- 1000
1996	144.800	2896	2,00	1057	.73	- 1000
1997	145.600	2897	1,99	1077	.74	- 1000
1998	146.400	2899	1,98	1098	.75	- 1000
1999	147.200	2885	1,96	1119	.76	- 1000
2000	147.900	2869	1,94	1139	.77	- 1000
2001	148.600	2868	1,93	1159	.78	- 1000
2002	149.300	2881	1,92	1180	.79	- 1000
2003	150.000	2850	1,90	1200	.80	- 1000

3.2 WONEN

a. Algemeen

In 1992 (censusjaar) waren er op Curaçao 41.230 bewoonde woonverblijven (een woonverblijf is per definitie de woonruimte bewoond door een huishouden).

Nog steeds beschikken niet alle huishoudens op Curaçao over een geschikte woning. (Onder een huishouden wordt hier verstaan één persoon die zelfstandig woont of twee of meer personen, die in huiselijk verkeer met elkaar samenwonen).

Indicatief in deze is dat in 1992, 5000 personen bij de FKP ingeschreven stonden voor een woning. Een goed huis voor elk huishouden is een algemeen geaccepteerde standaard om de woningbehoefte te meten en dit is ook het uitgangspunt voor het woningbouwbeleid en de bouwprogramma's van de overheid.

Uitbreiding van de woningvoorraad is nodig vanwege de verwachte groei van de bevolking en de afname in de grootte van de huishoudens. Daarnaast is er behoefte aan verbetering van de kwaliteit van de huidige woningvoorraad.

Het merendeel van de bevolking woont binnen het stedelijk gebied van Willemstad. Het dunst bevolkt zijn de landelijke gebieden, die vooral op het westelijk deel van het eiland voorkomen, met verspreid een aantal kleine kernen.

Over het algemeen is men, ook in het verstedelijkte gebied, gewend te wonen op vrij ruime kavels (gemiddeld 500 tot 1000 m²). Deze relatief lage dichtheden (10 woningen per hectare) hebben geleid tot een uitgestrekt stedelijk gebied met hoge kosten voor de infrastructuur.

tabel 3.2.1 Produktie nieuwbouw woningen 1981-1994

jaar	particulier ^{*1)}	volkswoningen ^{*2)}	Totaal
1981	405	211	616
1982	318	162	480
1983	439	247	686
1984	488	351	839
1985	358	238	596
1986	418	271	689
1987	331	156	487
1988	344	184	528
1989	296	192	488
1990	363	235	598
1991	547	142	689
1992	401	153	554
1993	290	9	299
1994	276	19	295

bronnen:

^{*1)}DROV/CBS

^{*2)}o.a. FKP evaluatierapport 1990

Tot begin jaren tachtig was de woningbouw op Curaçao voor een groot deel afhankelijk van het particulier initiatief. In 1979 werd de Fundashon Kas Popular (FKP) opgericht om met overheidssteun woningbouw te bevorderen voor de lagere inkomensgroepen.

De afgelopen 10 jaar schommelde de legale nieuwbouw produktie tussen de 400 en 700 woningen per jaar (zie tabel 3.2.1), waarvan ongeveer 40% in de overheidssector werd gerealiseerd. Daarnaast werd nog een onbekend aantal woningen (geschat 150 per jaar) illegaal gebouwd, hetgeen een niet te onderschatten bijdrage leverde aan de woningvoorraad.

b. De omvang van de woningbehoefte

b.1. Toename van het aantal huishoudens.

Er zal gedurende de planperiode moeten worden voorzien in de behoefte, die voortvloeit uit het toenemend aantal huishoudens (nieuwe gezinnen, toename tienermoeders en toename éénpersoons huishoudens). Het aantal nieuwe huishoudens is gerelateerd aan de ontwikkeling van de bevolking en de gemiddelde woningbezetting.

Voor de bevolking wordt in de planperiode een lichte groei verwacht (zie par. 3.1.). Van de gemiddelde woningbezetting wordt ten gevolge van het verminderen van dubbele bewoning en het kleiner worden van de gezinnen, een verdere daling verwacht tijdens de planperiode (van 4,33 in 1981 via 3,5 in 1992 naar 3,1 in 2003). In het jaar 2003 worden zo'n 48.000 huishoudens verwacht.

Het woningbestand dient tussen 1993 en 2003 met 7000 woningen toe te nemen tot 48.000 in het jaar 2003. Dit betekent dat jaarlijks voor dit onderdeel van de woningbehoefte gerekend vanaf 1993 ongeveer 700 nieuwe woningen gebouwd moeten worden.

b.2. Verbetering kwaliteit huidige woningvoorraad

Het aantal bewoonde woningen in slechte tot zeer slechte staat is tussen de censusjaren 1981 en 1992 afgenomen van 14% naar 8% (van 4630 in 1981 waarvan 1280 in zeer slechte staat naar 3300 in 1992 waarvan 825 in zeer slechte staat).

De kwaliteit van de woonverblijven is dus duidelijk verbeterd. Om de huizen die in zeer slechte staat verkeren volledig te vervangen in de periode tot het jaar 2003, is een produktie van 100 woningen per jaar nodig.

b.3. Aanvulling van verliezen in de woningvoorraad

Per jaar gaan ongeveer 100 woningen verloren door verandering van gebruik, brand, sloop, verval en dergelijke. Aanvulling van deze verliezen maakt een produktie van 100 woningen per jaar nodig.

Conclusie:

In totaal dient tussen 1993 en 2003 voor nieuwe huishoudens, voor verbetering kwaliteit en voor aanvulling van verliezen van het woningbestand, $7000 + 1000 + 1000 = 9000$ woningen te worden gebouwd of verbouwd, hetgeen neerkomt op een jaarproduktie van 900 nieuwe woningen (nieuwbouw en woningverbetering).

c. Differentiatie van de woningbehoefte, overheid, particulier

De marktsectoren die thans te onderscheiden zijn binnen de woningbouw op Curaçao zijn:

- * de individuele particuliere bouwer, die bouwt op een kavel in eigendom. Deze kavels zijn ontwikkeld door een particuliere ontwikkelaar, die op zijn beurt de kavels aan geïnteresseerden doorverkoopt.
- * de individuele particuliere bouwer die bouwt op een domeinkavel die in erfpacht is verkregen bij de Eilandelijke Overheid.
- * De woningstichting Fundashon Kas Popular, die overwegend bouwt op domeingrond. Een enkele keer wordt ook gebouwd op terreinen die door de woningstichting in eigendom zijn verkregen. Het betreft hier woningen die op de huurmarkt komen danwel in de verkoop worden gebracht.

De behoefte naar bouwkavels, verdeeld naar sociaal-economische klassen, is in grote lijnen inmiddels bekend. Duidelijk is dat in alle sectoren de behoefte aan woningen groot is (goedkope woningbouw, middenklasse en duurdere woningbouw, huur en koop).

Het huisvestingsprogramma van de FKP (Fundashon Kas Popular) richt zich op lage- en middeninkomensgroepen.

Dit gedifferentieerde woningaanbod is vooral ingegeven door de wens de exploitatie van de volkshuisvesting kostendekkend te doen zijn. De FKP heeft de afgelopen 10 jaar rond de 350 woningen per jaar gebouwd of helpen bouwen. Hiervan werd 37% als koopwoning gerealiseerd, 30% als huurwoning, 24% als zelfbouwwooning en 9% als woningverbetering. Uit de wachtlijsten van de FKP blijkt dat de vraag naar goedkope woningen en met name huurwoningen nog steeds zeer groot is.

FKP-woningbouwproject Schelpwijk 1991

Gezien de woningbehoefte is het noodzakelijk, dat de FKP ook de komende jaren tenminste 40% van de gewenste woningbouwproductie uitvoert.

Dit betekent gerekend vanaf 1993 jaarlijks ca. 350 woningen (nieuwbouw en woningverbetering). Het streven is om daarbij meer dan voorheen te voorzien in de behoefte aan goedkope huurwoningen.

Van de particuliere sector wordt derhalve verwacht dat zij 60% van de gewenste bouwproductie zal realiseren. Dit betekent gerekend vanaf 1993 ongeveer 550 woningen per jaar.

Zowel binnen het aandeel van de FKP als in het particuliere deel moet ruimte gevonden worden voor de op Curaçao traditionele zelfbouw.

Een belangrijk deel van de woningbouwproductie valt onder de categorie illegale bouw. Onder illegaal bouwen wordt verstaan de zelfbouw die zonder vergunning plaatsvindt. Vaak gaat dit gepaard met bezetting van land zonder toestemming van de eigenaar. Alhoewel wonen een elementair recht is voor alle mensen van het Eiland, is deze manier van bouwen illegaal, omdat het eigendom van de particulier of de overheid niet wordt gerespecteerd. Deze illegale bouw vindt voornamelijk plaats aan de rand van het verstedelijkte gebied, op plekken die niet goed aansluiten op de stedelijke structuur en op de utiliteitsvoorzieningen. De dichtheden liggen bij dit soort ongeplande ontwikkelingen meestal zeer laag. Er wordt geen rekening gehouden met noodzakelijke voorzieningen, zoals scholen, winkels, bedrijven. Later moeten dan alsnog allerlei - vaak dure - voorzieningen worden aangebracht, waarmee deze illegale ontwikkelingen een officiële status krijgen.

Voor het merendeel van de woningbouw

Het is dan ook noodzakelijk om dit illegale bouwen te voorkomen en daarop beter te controleren. Door plekken aan te wijzen in het verstedelijkte gebied, waar zelfbouw mogelijk is, kan voorzien worden in de aanwezige behoefte tot zelfbouw. Op die manier wordt zelfbouw opgenomen in het officiële woningbouwprogramma.

d. Ruimtebehoefte en plancapaciteit

Er moet ruimte worden gevonden om in de periode tussen 1993 en 2003 zo'n 9000 woningen te bouwen, waarvan 7000 als nieuwbouw op nieuwe locaties, 1000 als nieuwbouw op bestaande woonkavels en 1000 als woningverbetering. Tenminste 3500 dienen in de overheidssfeer gerealiseerd te worden.

Door het aangeven van de verschillende bestemmingen in het EOP, wordt het mogelijk de woningbouw beter te begeleiden, zodat de stedelijke structuur wordt versterkt en er een beter gebruik wordt gemaakt van de openbare middelen en de ruimte. Buiten het verstedelijkte gebied van Willemstad kan in principe alleen worden gebouwd in de kleine kernen met de bestemming stedelijk woongebied.

Stadsvernieuwing in de Binnenstad van Willemstad heeft in de jaren tachtig een hoge prioriteit gekregen en met de uitvoering van verschillende projecten is reeds een begin gemaakt. Dit gebeurt niet alleen om onnodige uitbreiding van het verstedelijkte gebied zoveel mogelijk te beperken, maar ook om de verdere ontwikkeling van de Binnenstad tegen te gaan. Daarom wordt een deel van het woningbouwprogramma gericht op rehabilitatie van de centrumgebieden.

(7000 woningen) dient echter in het gebied

met de bestemming stedelijk woongebied (buiten de Binnenstad) ruimte gevonden moeten worden. Hiertoe is een locatie-onderzoek verricht. Op basis van luchtfoto's (opname mei 1989) zijn de onbebouwde terreinen binnen het stedelijk woongebied geïnterpreteerd. Een aantal van deze onbebouwde terreinen is niet geschikt als bouwlocatie, vanwege hun functie als watervanggebied, vanwege de terreingesteldheid (bv. te heuvelachtig), of omdat ze een andere bestemming hebben.

Het onderzoek wijst uit dat er binnen het stedelijk gebied onbebouwde terreinen zijn met een totale oppervlakte van ongeveer 1000 hectare (340 ha overheid/660 ha particulier), die in meer of mindere mate geschikt zijn voor woningbouw. De meeste van deze terreinen liggen aan de rand van het verstedelijkte gebied.

Voor 300 ha van deze terreinen bestaan reeds verkavelingsplannen. Hiervan is 140 ha eigendom van de overheid en 160 ha particulier bezit. Voor de overige 700 ha zijn geen verkavelingsplannen aanwezig. Van deze gronden zijn 200 ha eigendom van de overheid en 500 ha in particuliere handen.

Uit het locatie-onderzoek blijkt dat er in theorie genoeg ruimte binnen het stedelijk woongebied (zoals dat op de EOP bestemmingskaart wordt aangegeven) aanwezig is, om in de planperiode het aantal benodigde woningen te bouwen. Hierbij is uitgegaan van bouwen in een dichtheid variërend tussen de 10 en 30 woningen per hectare. Voor 7000 woningen is dan 500 à 600 ha terrein nodig. Er zullen echter flinke inspanningen vereist zijn, om voldoende van deze De overheid zal voor de eigen gronden (200 ha) voldoende verkavelingsplannen moeten opstellen om de bouw van ca. 350 woningen per jaar door de FKP mogelijk te maken.

terreinen geschikt te maken voor woningbouw.

e. Uitvoeringsproblemen, plan van aanpak

Zoals uit het locatie-onderzoek blijkt is tot op heden een groot aantal terreinen binnen het stedelijk woongebied van Willemstad onbebouwd gebleven en niet voor woningbouw benut, terwijl er soms wel verkavelingsplannen voor gemaakt zijn. Hiervoor zijn vele oorzaken aan te geven, maar vaak betreft het terreinen waar vanwege de geringe omvang of de terreingesteldheid rekening gehouden moet worden met meer dan gemiddelde kosten voor bouwrijpmaken, ontsluiting en bouwen. Zeker voor de terreinen met een minder aantrekkelijke situering zijn dit belangrijke oorzaken. Tot nu toe waren er steeds voldoende alternatieven voorhanden waar deze extra kosten niet speelden of waarvan de ligging wel gunstig was. Nu het beleid er op gericht is de woningbouw binnen het stedelijk woongebied te doen plaats vinden zullen deze onbebouwd gebleven terreinen benut moeten worden. Voor een deel zal dat vanzelf gebeuren omdat het in principe niet meer wordt toegestaan buiten het stedelijk woongebied te bouwen, waardoor de druk om gronden binnen het stedelijk woongebied te bebouwen stijgt.

Voor een deel zullen echter extra inspanningen of stimuleringsmaatregelen nodig zijn om deze gebieden te ontwikkelen. Onderzocht is op welke wijze dat het beste kan gebeuren.

Daarnaast dienen domeinkavels ter beschikking van de zelfbouwers te worden gesteld.

Om de gewenste totale bouwstroom van 700

woningen per jaar te realiseren moet er een programma worden opgesteld om jaarlijks 50 tot 60 ha bouwgrond gereed te maken voor de uitvoering van bouwplannen. Vanwege de planning en coördinatie met de uitvoering van wegen en technische infrastructuur wordt ernaar gestreefd, dat in het programma bouwrijpmaken terreinen zowel de overheidsterreinen als de particuliere terreinen worden opgenomen. Voor dit programma bouwrijpmaken terreinen zal steeds een afweging plaats hebben van de op dat moment meest geschikte locaties. Bij deze afweging zal gekeken moeten worden naar een goede aansluiting op de stedelijke structuur en op de maatschappelijke voorzieningen, naar de kosten van het bouwrijp maken en van de aanleg van wegen en kabels en leidingen en naar de betrokkenheid van de overheid in de betreffende projecten.

De grotere locaties die worden onderscheiden vanwege hun geschiktheid voor woningbouw zijn:

1. mahuma
2. bonam
3. sapaté
4. tukaka
5. jan thiel
6. rooi santu
7. brakkeput

Een apart probleem vormt de lage dichtheid in de gangbare woningbouwplannen, waarin de vrijstaande woning als uitgangspunt gehanteerd wordt. Het duurder worden van grond, van bouwrijp maken en van aanleg van infrastructuur maakt de noodzaak tot het bouwen van meer woningen per hectare dan tot nu toe gebruikelijk was groter. Met het oog hierop is nader onderzoek verricht naar andere woonvormen en/of efficiëntere verkavelingen, waarmee hogere dichtheden kunnen worden bereikt. Bekeken zal worden in hoeverre de FKP en particuliere ontwikkelaars gestimuleerd kunnen worden om proefprojecten te entameren.

Tabel 3.2.2: Woningvoorraad in 1992

	aantal woningen	aantal inwoners	gemiddelde woning- bezetting
-telling 1981:	34.000	148.000	4,4
-sindsdien toegevoegd aan woningvoorraad:	+8.000		
-sindsdien onttrokken:	-1.000		
-telling 1992	41.200	144.000	3,5

tabel 3.2.3: Noodzakelijke woningvoorraad in het jaar 2003

scenario A (bevolkingsgroei tot 150.000; groei woningvoorraad: +7000)

	aantal woningen		gem. won. bezetting	toename woningen
	42.900	150.000	3,5	+ 1.700
	45.500		3,3	+ 3.300
+ 7000	48.400		3,1	+ 7.200
	51.734		2,9	+10.500

scenario B (bevolkingsgroei tot 147.000; groei woningvoorraad: +7000)

	42.000	147.000	3,5	+ 800
	44.600	3,3	+ 3.400	
	47.400	3,1	+ 6.200	
+ 7000	49.000		3,0	+ 7.800

NB.:

- Het EOP verwacht in 2003 ongeveer 48.000 huishoudens
- Het aantal inwoners van 150.000 dat het EOP verwacht in 2003 is aan de hoge kant. De doorzetting van de daling van de gemiddelde woningbezetting is echter beperkt ingeschat. Zoals uit de tabel blijkt kan bij een lager inwoneraantal en bij dezelfde woningproductie de gemiddelde woningbezetting iets verder dalen, hetgeen niet onmogelijk moet worden geacht. Bij een toename van het aantal inwoners tot 150.000 zal bij een verdere daling van de gemiddelde woningbezetting een hogere woningproductie nodig zijn.

tabel 3.2.4: Noodzakelijke woningproductie tot 2003

a. groei aantal huishoudens:	7.000 woningen
b. renovatie, restauratie, verbetering:	1.000 woningen
c. compensatie verliezen woningvoorraad:	1.000 woningen

noodzakelijke woningproductie in planperiode: 9.000 woningen

tabel 3.2.5: Localisering woningproductie tot 2003

Binnenstad: 40% renovatie, restauratie e.d 60% aanvullende nieuwbouw	1.000 won.	100 won./jaar
Stedelijk woongebied (Willemstad): restauratie en nieuwbouw op bestaande kavels: nieuwbouw op open terreinen binnen het stedelijk gebied:	7.700 won.	
FKP 40%: + 2700 won.		100 won/jaar
particulier 60%: + 4000 won.		270 won/jaar
		400 won/jaar
Stedelijk woongebied (Banda'bou):	300 won.	30 won/jaar
	9.000 won.	900 won/jaar
totale woningproductie FKP:	350 won/jaar (Willemstad)	
totale woningproductie particulier:	550 won/jaar (520 in stedelijk gebied, 30 in landelijk gebied).	

3.3 WERK

a. Economie

De olie-industrie heeft voor Curaçao ruim een halve eeuw economische voorspoed en weinig werkloosheid betekend. Toen de betekenis van de raffinaderij in de 60-er jaren sterk terug liep en er aan het eind van de 70-er jaren zelfs een sluiting dreigde met grote gevolgen voor de werkgelegenheid, noodzaakte dit tot een herbezinning op de gewenste toekomstige economische structuur van het eiland.

De geschiedenis leert dat de economie van Curaçao altijd zeer afhankelijk is geweest van de internationale economische ontwikkelingen. Een eenzijdige werkgelegenheid in een dergelijke afhankelijkheid kan bij een veranderende of verslechterende internationale economische situatie grote gevolgen voor de werkgelegenheid hebben.

De recente geschiedenis leert ook dat de Curaçaose economie enerzijds zeer flexibel is in tijden van nood als het gaat om aanpassing aan veranderde omstandigheden, maar dat anderzijds in betere tijden slechts op beperkt schaal gebruik wordt gemaakt van aanwezige ontwikkelingskansen.

In de twintiger jaren van deze eeuw ontwikkelde Curaçao zich tot een strategische locatie voor het raffineren van olie.

De Shell-raffinaderij is gedurende een halve eeuw zeer bepalend geweest voor de Curaçaose economie en werkgelegenheid. Toen de olieraffinage in de jaren '60 begon af te nemen, werd echter duidelijk hoe gevaarlijk het is om te sterk op één sector van de economie te vertrouwen. Het aantal werknemers bij de raffinaderij daalde van

ruim 12.000 in 1952 tot ca. 3300 in het begin van de jaren '70.

De olie-industrie zorgde toen nog maar voor 8% van de werkgelegenheid op het eiland. Door de problemen met de werkgelegenheid bij de raffinaderij ontstond de nodige arbeidsonrust en dit vormde de aanzet voor het volksoproer in mei 1969.

Door de ontwikkeling van de olieïndustrie heeft Curaçao een industriëel karakter gekregen. In het kielzog van de ontwikkeling van de raffinaderij is sprake van de ontwikkeling van de haven, scheepsreparatie, bouw- en constructienijverheid en allerlei vormen van dienstverlening en handel verbonden aan de ontwikkeling van een raffinaderij maar ook aan een meer algemeen industrialisatieproces.

Indien dit niet het geval was geweest dan zouden de sociale gevolgen van het wegvallen van het grote aantal arbeidsplaatsen in de olieïndustrie nog veel groter geweest zijn.

Door de dominante positie van de olie-raffinaderij, haar grote behoefte aan arbeidskrachten en haar relatief hoge lonen, zijn ander sectoren van de economie achtergebleven of hebben wellicht minder aandacht gekregen dan ze verdienden. Bij het eerste kan gedacht worden aan de primaire werkgelegenheidssectoren landbouw, veeteelt, visserij en mijnbouw, maar ook aan de huisindustrie die vrijwel geheel verdwenen is. Bij het tweede kan met name gewezen worden op de toeristenindustrie die zich sinds de jaren '50 elders in het Caraïbisch gebied veel sterker ontwikkeld heeft dan op Curaçao.

In de jaren 20 begonnen met het cruise-toerisme ontwikkelde het toerisme zich na de Tweede Wereldoorlog tot een sector van belang. In de jaren '60 en '70 kwam het hoteltoerisme tot bloei met een korte piek in 1973. Daarna is de betekenis van het toerisme afgenomen, onder andere door het wegvallen van het kooptoeisme uit Venezuela na de devaluatie van de bolivar in 1983. Sinds enkele jaren is er echter sprake van een opleving van het toerisme, mede doordat de overheid duidelijk prioriteit gegeven heeft aan de ontwikkeling van deze sector.

In de jaren 80 vestigt zich een groot aantal off-shore banken op Curaçao. De toekomst van deze bank sector is onzeker, omdat nieuwe (o.a. Nederlands-Amerikaanse) belastingverdragen de geprivilegieerde positie van het Eiland als belastinghaven hebben beperkt. Deze banken zijn belangrijk, omdat ze buitenlandse valuta binnenhalen en belastinginkomsten leveren voor de overheid.

De haven lijkt de grootste schokken van de recessie goed overleefd te hebben en ontwikkelt zich steeds meer onafhankelijk van de olie-industrie. De verhandelde vracht is aanzienlijk toegenomen.

De containerhaven verwerkt meer dan waar ze voor ontworpen is en is aan uitbreiding toe.

Het produktievolume van de raffinaderij is verhoogd.

Ook op de luchthaven is sprake van een duidelijke groei van het aantal reizigers en het volume van de verhandelde vracht.

De perspectieven voor het ontwikkelen van het toerisme in het Caraïbisch gebied zijn zeer gunstig en de verwachting is dat ook Curaçao hier goede kansen heeft (zie verder hoofdstuk 3.6). De ontwikkeling van het

In verschillende sectoren is er een flinke toename van de werkgelegenheid. In de particuliere sector is een stijgende vraag naar geschoold technisch personeel.

Er is voorzichtig optimisme dat de positieve ontwikkeling van de Curaçaose economie zich verder zal voortzetten. Dit komt tot uiting in de bereidheid om te investeren. Er wordt door de particuliere sector geïnvesteerd o.a. in hotels, de industriegebieden raken vol, en zowel in de formele als informele sfeer wordt in allerlei activiteiten geïnvesteerd. Daarnaast zijn er in de toeristische sector veel plannen in voorbereiding en sommige al in uitvoering.

De investeringen van de overheid in infrastructuurprojecten en in projecten in de publieke sector (o.a. verbetering van de waterproduktie en waterdistributie; renovatie van de riolering in Otrobanda) leggen de basis voor toekomstige ontwikkelingen.

De economie van het eiland heeft zich de laatste jaren in meerdere richtingen ontwikkeld. Het beleid van de overheid zal gericht zijn op het verder uitbouwen en stimuleren van deze op meerdere pijlers gebaseerde economische ontwikkeling, met een accent op de sectoren met duidelijke internationale of regionale perspectieven: toerisme, handel, dienstverlening en industrie. Export van goederen en diensten is noodzakelijk voor de inkomsten van het eiland. Een op meerdere pijlers gebaseerde strategie biedt de meeste garantie om de gevoeligheid van het eiland voor nadelige invloeden van buiten tot een minimum te beperken.

toerisme kan voor veel werkgelegenheid zorgen. Ook wat betreft de handel zijn er goede vooruitzichten. Met name de distributiefunctie van Curaçao voor de Caraïbische Regio kan meer inhoud gegeven worden.

De daarvoor noodzakelijke voorwaarden in de vorm van een goede haven en een goede luchthaven, in combinatie met een relatief goed ontwikkelde dienstverlenende sector (banken, adviesbureau's, I.T.C. e.d.) en de beschikbaarheid van bedrijfsterreinen zijn op Curaçao aanwezig.

De onderlinge samenwerking en afstemming tussen met name de zeehaven en de luchthaven zal bepalen in hoeverre de mogelijkheid om zich te ontwikkelen tot distributiecentrum van het Caraïbisch gebied volledig wordt uitgebuit.

Ook voor de dienstverlenende sector worden kansen aanwezig geacht voor de versterking van haar positie in de Caraïbische Regio. De gelijktijdige ontwikkeling met de sectoren handel en toerisme biedt in deze wederzijds extra kansen. De reeds aanwezige dienstverlenende sector, het relatief hoge opleidingsniveau van het personeel en de goede scholingsmogelijkheden, bieden een goede basis voor verdere uitbreiding van deze sector. Extra aandacht voor goede vliegverbindingen en de beschikbaarheid van hoogwaardige hotel-, vergader- en conferentieaccommodaties is noodzakelijk. Vanwege de beperkte omvang van de lokale afzetmarkt zijn de mogelijkheden voor verdere ontwikkeling van de lokale industriële sector niet groot. Voor de op export gerichte industrie lijken de kansen aantrekkelijker te zijn. Een belangrijke stimulans hiervoor kan de genoemde verdere ontwikkeling van de handel en dienstensector zijn, naast andere aantrekkelijke vestigingsvoorwaarden als een aangenaam woonklimaat en een stabiele politieke en economische situatie.

b. Werkgelegenheid en werkloosheid

Per censusdatum in 1992 bedroeg de beroepsbevolking 43% (62.180 personen)

van de totale bevolking van 144.100. Hiervan was 17% werkloos (10.530 personen).

Een goed functionerend en samenhangend onderwijs- en arbeidsmarktsysteem is een noodzakelijke voorwaarde voor structurele economische groei. In de Curaçaose situatie doen zich echter de volgende hoofdproblemen voor:

- * een tekort aan geschoold aanbod. De tekorten betreffen zowel meer algemene, via het reguliere onderwijs aan te leren vaardigheden als specifieke, via vak-scholing te verkrijgen vakkennis.
- * een omvangrijk overschot aan ongeschoold aanbod

De hoge werkloosheid op Curaçao is niet van de laatste tijd, maar heeft een belangrijke structurele component. Met name in de jaren tachtig is een explosieve stijging opgetreden tot het huidige hoge niveau. Niet iedereen is overtuigd van de ernst van het werkloosheidsprobleem op Curaçao. Men verwacht dat veel werklozen hun uitkering aanvullen met inkomsten uit informele arbeid en door familie- of gezinsleden. Ondanks de omvangrijke informele sector heeft een aanzienlijk deel van de werklozen onvoldoende inkomsten voor een redelijk bestaan. Velen hebben voorkeur voor een vaste baan in de formele sector en zoeken actief naar werk.

De conclusie is dan ook dat het werkloosheidsprobleem een omvangrijk sociaal probleem is op Curaçao en dat de verzachtende werking van de informele sector slechts van beperkte aard is.

tabel 3.3.1: Werkgelegenheid per economische sector

	1988	1989	1990	1992 (census)
landbouw	320	340	310	410
industrie	4140	4270	4610	6150
nutsbedrijven	930	910	890	900
constructie	3850	4410	4790	4160
(detail) handel	7180	7700	8360	9340
hotels, restaurants	2680	2710	2820	3210
transport	3410	3440	3280	3570
banken, verzekeringen	3740	4050	4480	5740
diensten	15230	15940	15830	17990
totaal	41680	43770	45370	51470

bron: CBS jaarboeken, 1988, 1989, 1990; census 1992

Gezien de hoge werkloosheid onder de lager opgeleiden en onder de jongeren (zie tabel 3.3.2.) is het belangrijk de sectoren waarin deze mensen werk kunnen vinden te stimuleren, zoals de constructiesector, de horeca, groothandel en detailhandel en het toerisme. Anderzijds is het van belang dat het reguliere onderwijssysteem beter aansluit op ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en dat met name het vervolgonderwijs en het beroepsonderwijs voldoende worden afgestemd op de beroepspraktijk.

Het scheppen van meer banen door part-time werk is verder een mogelijkheid, die op Curaçao nog nauwelijks wordt benut.

Een voorzichtig optimisme over de groei van de economie en de werkgelegenheid gedurende de planperiode rechtvaardigt de verwachting dat de werkgelegenheid in toerisme, handel, dienstverlening en industrie zal toenemen en de werkloosheid over de hele linie zal dalen.

tabel 3.3.2: Werkloosheidspercentages per censusdatum 1992 naar sexe en leeftijd

Leeftijdsklasse	vrouwen	mannen	totaal
15-24 jaar	38	28	33
25-44 jaar	20	12	16
45 jaar en ouder	13	7	9
totaal	21	13	17

3.4 HAVEN, LUCHTHAVEN EN INDUSTRIE

3.4.1 Haven

a. Algemeen

De havenactiviteiten zijn op vier plaatsen gelocaliseerd:

- * Het Schottegat en de St. Annabaai, de natuurlijke haven uitgegroeid tot een van de grootste van het Caraïbisch gebied
- * Caracasbaai, met zijn mogelijkheden voor olieopslag
- * Spaanse water, voor de pleziervaart en visserij
- * Bullenbaai, met zijn aanlegsteigers voor zeer grote zeeschepen

Het Schottegat heeft zich ontwikkeld tot een van de belangrijkste havens van het Caraïbisch gebied. Behalve dat het een primaire havenfunctie heeft, vinden er veel havengebonden en havengerelateerde activiteiten plaats. Bovendien heeft de St. Annabaai met zijn stedelijke bebouwing, bruggen en kades een toeristische functie.

Rond het Schottegat kunnen de volgende gebieden worden onderscheiden:

- * de olieraffinaderij op Asiento met verschillende aanlegsteigers
- * het asfaltmeer (oppervlakte circa 80 ha), waar onverwerkte zware olie tijdens de Tweede Wereldoorlog is gedumpt.
- * de Brionwerven met de Dokmaatschappij en de containerhaven.
- * Parera; in dit gebied bevinden zich de marinebasis, opslagplaatsen, werkplaatsen, kantoren en woonhuizen.

Het Spaanse Water heeft een aantal functies voor de kleinere scheepvaart: de visserij en pleziervaart. Sinds kort is ter hoogte van de Caracasbaai in de Spaanse Water een

Het grootste deel van het gebied is zeer geschikt voor havengebonden en havengerelateerde industrieën en bedrijven.

- * de Batipanjabaai, gelegen in het zuidelijk deel van het Schottegat. Bij het aan de St. Annabaai grenzende deel kunnen grote toeristenschepen en andere schepen met grote diepgang worden afgemeerd. De rest van het terrein is slechts voor een klein deel in gebruik en geeft een rommelige aanblik. Het gebied leent zich bij uitstek voor een betere ontwikkeling voor havenbestemmingen.
- * de Manzaliñabaai, gelegen in het westelijk deel van het Schottegat. Het is een onontwikkeld gebied. Aan de waterkant is veel oilspill afkomstig van schepen afgemeerd bij de olieraffinaderij, het gebied ligt in de luchtvervuilingszone van de raffinaderij.

Het Schottegat is ter plaatse zeer ondiep. Op termijn zou dit gebied ontwikkeld kunnen worden tot een groot haven- en industriegebied.

Het havengebied Caracasbaai is direct gelegen aan de open zee en is al lange tijd in gebruik als diepvaarwater zeehaven. Het is de bedoeling dat de erfpacht van het aangrenzende terrein met opslagtanks binnenkort aan de overheid wordt teruggegeven. Alleen de twee steigers, waar de grootste zeeschepen kunnen worden afgemeerd, hoeven dan gehandhaafd te blijven.

havenvoorziening gekomen voor vissersboten. De enige toegang tot het Spaanse Water grenst aan het veel gebruikte Barbara Beach.

Het havengebied Bullenbaai is als oilterminal in gebruik en is direct gelegen aan open zee. Door de ligging aan diepzeewater en de aangrenzende mogelijkheden op land voor een groot industriepark, leent het gebied zich uitstekend voor bulkoverslaghaven, en voor toevoerhaven van grondstoffen voor aldaar te vestigen exportindustrieën en voor uitvoerhaven van exportprodukten.

In het begin van de jaren '80 viel het scheepsbezoek aan de haven van Curaçao dramatisch terug, mede als gevolg van de afgenomen produktie van de Shell-raffinerij. De terugloop stond evenwel ook in verband met de verslechterende economische situatie op het Eiland en de wereldwijde economische recessie. In 1970 deden nog 11.000 schepen Curaçao aan, in tegenstelling tot de 4000 in 1984. Sindsdien is het aantal binnengeloodste schepen geleidelijk aan weer gaan toenemen. De overname van de produktie van de raffinaderij door de Venezolaanse maatschappij PDVSA, die de produktie weer opvoerde, en de geleidelijk aan verbeterde economische situatie hebben het aantal scheepsbezoeken weer doen toenemen. Het aantal vrachtschepen, olietankers en cruiseschepen dat de haven aandoet steeg in de periode '85-'91 met meer dan 30%. De verhandelde vracht steeg in dezelfde periode met 51%.

De concurrentiepositie van de haven in de regio is de laatste jaren verder versterkt. Waar in de tachtiger jaren de havens van Colombia, Venezuela, Trinidad & Tobago, Barbados, St. Lucia, Sto. Domingo en Aruba nog gezien werden als potentiële concurrenten, is dit thans om allerlei redenen niet meer het geval. De haven van Willemstad heeft de kans uit

te groeien tot het distributiecentrum van de Caraïbische Regio.

Andere sectoren zoals de handel, de luchthaven en de communicatie dienen eveneens deze mogelijkheden van Curaçao verder te benutten.

b. Containerhaven

De containerterminal werd in 1984 officieel geopend. De hier verwerkte vracht heeft zich in de afgelopen 5 jaren bijna verdubbeld en maakt ongeveer 80% van de totale vracht uit.

De containerterminal, ontworpen voor een capaciteit van 50.000 containerbewegingen per jaar, registreerde in 1991 ruim 57.000 containerbewegingen.

Het scheepvaartpatroon heeft zich in het laatste decennium danig gewijzigd. Waar vroeger sprake was van een groot aantal scheepvaartlijnen met vrijwel gelijkwaardige containerschepen, die elkaar kruisten in een aantal overslaghavens, is nu een veel gedifferentieerder vervoerspatroon ontstaan. Grote schepen doen grote havens aan, van waaruit de goederen met kleinere schepen of vliegtuigen worden gedistribueerd over de regio.

Curaçao ligt aan de scheepvaartroutes van deze grotere schepen.

Door de goede positie van de haven van Curaçao (strategische ligging, goede infrastructuur, goede arbeidsmarkt, stabiele politieke situatie) in het Caraïbisch gebied, is de verwachting dat deze positieve ontwikkeling van de containerhaven zich in de komende jaren in versneld tempo zal voortzetten. Voorzichtige schattingen gaan uit van een groei van 10% per jaar. Om hierop voorbereid te zijn zal een

forse inspanning vereist zijn, de haven zal over een strakke organisatie moeten beschikken, de controle zal verscherpt moeten worden (bestrijding drugssmokkel) en uitbreiding van materieel en terrein van dit deel van de haven is noodzakelijk.

c. Vrij-handelszone

Sinds de start van de vrij-handelszone in 1959 is de ontwikkeling stapsgewijs gegaan. Er werd begonnen met 7 ha, dit werd in 1976 uitgebreid tot 15 ha en in 1982 werd begonnen met de meest recente ontwikkeling, waarmee de totale omvang van de vrije zone is gekomen op 22 ha. In 1992 is de laatste bedrijfshal voltooid en is het terrein volgebouwd.

De totale omzet van de bedrijven in de vrije handelszone liep in de eerste helft van de tachtiger jaren geleidelijk aan terug, terwijl het aantal ondernemingen toenam. In 1983 werd een dieptepunt

bereikt, mede door de terugloop van Venezolaanse toeristen als gevolg van de devaluatie van de bolivar. Na 1985 is de totale omzet van de bedrijven in de vrije handelszone sterk toegenomen. In de periode 1986-1991 steeg de omzet met 224%.

In de periode '86-'92 zijn het aantal gevestigde bedrijven en het aantal werknemers in deze zone sterk toegenomen.

Het aantal bedrijven steeg in genoemde periode van 55 naar 105 (84%), en de werkgelegenheid groeide met 125% (van 311 naar \pm 700 personen).

Het laatste stuk terrein is in 1992 volgebouwd. In de aangrenzende omgeving zijn geen uitbreidingsmogelijkheden. Inmiddels is een nieuwe locatie te Hato aangewezen voor de te verwachten nieuwe bedrijven in deze sector. De ontwikkeling hiervan is onlangs opgestart.

De containerhaven aan het Schottegat

d. Scheepsreparatie

De Curaçaose Dokmaatschappij werd in 1943 opgericht en is een van de grootste droogdokken in de regio. De Dokmaatschappij heeft na de wereldrecessie in de scheepsreparatie een aantal jaren goed gedraaid. Na een recente afslankingsoperatie biedt de Dokmaatschappij weer goede perspectieven en zijn er plannen voor privatisering. De ligging van Curaçao in het snijpunt van allerlei internationale scheepvaartroutes en de aanwezigheid van de raffinaderij en de bunkermogelijkheden van het eiland zijn factoren van belang voor het voortbestaan van deze tak van industrie.

3.4.2 Luchthaven

De ontwikkelingen rondom de luchthaven vertonen eenzelfde patroon als de hiervoor beschreven ontwikkeling van de

zeehaven. Ook hier vond een sterke achteruitgang plaats tussen het begin en midden van de jaren tachtig. Tussen 1981 en 1985 daalde het aantal passagiers met maar liefst 33%, om daarna weer toe te nemen. Voor een goed draaiende economie van het eiland is een veilig en efficiënt functionerende luchthaven van groot belang. In dit verband is het vermeldenswaardig dat de luchthavenontwikkeling is aangeduid als één van de speerpunten van de economische ontwikkeling. Dit houdt in dat het luchthavengebied als economische groeipool ontwikkeld zal moeten worden. De verwachting is dat in de komende 10 à 15 jaren een verdrievoudiging van het aantal passagiers door een toename van het toerisme en het lokale personenverkeer zal optreden. Ook in het vrachtvervoer zal een flinke stijging optreden, bij het ontwikkelen van de vrij handelszone op de luchthaven en bij een stijgende interactie met aanverwante

Passagiersterminal op de luchthaven Hato

activiteiten in de haven.

Momenteel wordt er gewerkt aan een Masterplan voor de luchthaven, waarin voorstellen voor uitbreiding en reorganisatie van de luchthaven worden gedaan. Ook voor de luchthaven geldt dat er aanzienlijke inspanningen nodig zullen zijn om op al deze verwachte ontwikkeling goed voorbereid te zijn.

Voor de directe omgeving van het vliegveld worden bepaalde restricties gesteld aan de stedelijke ontwikkelingen. Ten eerste in verband met de vereiste veiligheid op de aanvliegeroutes van de vliegtuigen. In deze aanvliegeroute is geavanceerde radionavigatie-apparatuur geplaatst die de vliegtuigen helpt bij het landen en stijgen, ook bij slechte weersomstandigheden. Als dit systeem niet storingsvrij functioneert kan het zijn dat bij minder gunstige weersomstandigheden vliegtuigen uit moeten wijken naar andere bestemmingen, wat de concurrentiepositie van Curaçao nadelig zal beïnvloeden. Het is dus zaak dat dit radionavigatie-systeem optimaal blijft functioneren en dat maakt dat stedelijke ontwikkelingen in de aan- en afvliegeroutes niet wenselijk zijn.

Ten tweede worden er restricties gesteld aan stedelijke ontwikkelingen in verband met de door de vliegtuigen veroorzaakte geluidshinder. Op dit moment wordt geluidsoverlast van vliegtuigen ondervonden in woonbuurten rondom het vliegveld en in de toekomst bij een sterke toename van het vliegverkeer zal men op Grote Berg hier zeker ook last van gaan ondervinden. Om te voorkomen dat allerlei stedelijke ontwikkelingen in de nabije toekomst hinder zullen ondervinden van vliegtuiglawaai, of dat omgekeerd het vliegveld niet verder kan worden ontwikkeld vanwege allerlei stedelijke ontwikkelingen, zal er op korte termijn een geluidshinderonderzoek

plaats moeten vinden op basis waarvan zones vastgesteld kunnen worden waarbinnen stedelijke ontwikkelingen in verband met vliegtuiglawaai niet toegestaan zijn. De restricties gelden vooral voor bebouwing.

3.4.3 Industrie

a. Olie-industrie

Meer dan een halve eeuw domineerde Shell met zijn olieraffinaderij de industriële sector op Curaçao. De stijging van de wereldolieproductie en de daling van de wereldvraag naar olie deden Shell besluiten zijn activiteiten op het Eiland te beëindigen. In 1985 droeg de Shell de olieraffinaderij over aan het Eilandgebied. Kort daarop werden de raffinaderij en de olieterminals van Bullenbaai en Caracasbaai verhuurd aan de Venezolaanse PDVSA. Het huurcontract betekent werkgelegenheid voor Isla-werkers en werk voor afgeleide sectoren, zoals de haven en onderhoudsbedrijven van de raffinaderij. Momenteel telt de raffinaderij ongeveer 1700 werknemers. De Isla directie heeft echter onlangs aangekondigd tot een reductie van het personeel in vaste dienst over te willen gaan, door het aanbieden van vrijwillig ontslag. In de komende jaren wil men op deze wijze 500 arbeidskrachten laten afvloeien, waardoor er uiteindelijk rond de 1250 mensen in vaste dienst overblijven.

De betekenis van de olieraffinaderij voor de Curaçaose samenleving is in de loop der jaren sterk gewijzigd. Ze is nog steeds belangrijk voor de economie, maar de afhankelijkheid van de samenleving van deze sector is sterk afgenomen.

De olie-industrie met de afgeleide sectoren zorgt voor ongeveer 8% van de werkgelegenheid. Voor de betalingsbalans van Curaçao is de raffinaderij van aanzienlijk belang.

De produktie van de raffinaderij ligt momenteel tussen de 150.000 en 200.000 vaten per dag, wat 4 maal hoger is dan de Shell produktie in de jaren '84-'85. Venezuela levert zware olie voor de raffinage tot vloeibare brandstof, waarvan de produktie niet gebonden is aan de OPEC quota's.

In samenhang met de olieraffinaderij opereert de olieterminal bij Bullenbaai sinds 1970 voor grote tot zeer grote tankers.

In 1994 is het contract met de PDVSA voor 20 jaren verlengd.

Tijdens de planperiode zijn geen nieuwe ruimteclaims vanuit deze sector te verwachten. Op het huidige terrein van de raffinaderij op Asiento is voldoende ruimte. Het huurcontract van het terrein bij Caracasbaai zal binnenkort aflopen en naar verwachting niet verlengd worden, waardoor dit overheidsgebied vrij komt voor ander gebruik.

Het industriegebied Zeelandia

b. Niet-olie industrie

Onder de niet-olie industrieën worden begrepen alle bedrijven uit de niet-olie sector, zoals grote constructie bedrijven, fabrieken, bouwbedrijven, en allerlei grote en kleine bedrijven, zoals handelsbedrijven, dienstverlenende bedrijven en de kleinere ambachtelijke bedrijven. De werkgelegenheid in deze sector is tot 1984 vrij constant gebleven op 3400 werknemers, nam in de recessie jaren '85-86 af, en vertoont nu weer een groei.

In 1986 werden er protectie maatregelen getroffen, waar enkele bedrijven van geprofiteerd hebben. Het betreft zo'n 30 bedrijven met 1500 werknemers. Momenteel wordt de marktbescherming echter geleidelijk aan weer afgebouwd.

Het vestigingspatroon van bedrijven heeft door de jaren heen maar ten dele geordend plaatsgevonden. Een deel van de bedrijven heeft zich gevestigd op speciaal daarvoor geschikt gemaakte bedrijventerreinen, andere hebben zich verspreid over Willemstad gevestigd. Dit heeft tot gevolg dat sommige bedrijven plaatselijk voor overlast zorgen en/of slecht bereikbaar zijn.

Het is echter vaak moeilijk om geschikte plekken te vinden waar bedrijven zich kunnen vestigen. Voor de kleinere en middelgrote bedrijven worden mogelijkheden geboden door de overheid op speciale locaties, zoals op Buena Vista, Zeelandia, Seroe Loraweg en Rozendaal, maar deze zijn over het algemeen uitgegeven. De overheid heeft nog een vrij omvangrijk bedrijventerreinen areaal dat onbebouwd is (omstreeks 70 ha), maar het grootste deel hiervan is niet bouwrijp en niet direct. Tevens zullen de mogelijkheden van het asfaltmeergebied als industriegebied (ca. 80 ha) in de komende jaren geconcretiseerd

beschikbaar. De particuliere sector heeft een bescheiden areaal aan bedrijventerreinen (20 ha) die bijna allemaal in gebruik zijn voor handelsdoeleinden.

Curinde NV heeft een totaal van 30 ha bedrijfsterreinen, waarvan Brievengat, Mahuma en Zeelandia benut worden voor industriële doeleinden en de Vrije Zone vooral voor de handel. De gebieden worden voorzover beschikbaar bijna volledig benut. Op dit moment zijn er zowel bij de overheid als bij de particulier geen bouwrijp gemaakte gronden voor nieuwe bedrijven voorhanden. Hierin moet snel verandering komen.

Wil er de komende jaren sprake zijn van een geordende ontwikkeling van de vestiging van nieuwe industrieën en bedrijven in Willemstad, dan zijn hiervoor diverse soorten bedrijvenlocaties nodig:

1e kleine locaties waar lokale bedrijven zich tegen niet al te hoge kosten kunnen vestigen. Enige ruimte is hiervoor nog wel aanwezig op bestaande bedrijventerreinen.

2e nieuwe locaties voor grotere vestigingen, zoals door Curinde wordt beheerd (Vrije Zone en Brievengat). Hato en Brievengat bieden hiervoor perspectieven.

3e nieuwe locaties ten behoeve van grote schone (export) industrieën, zoals farmaceutische en high-tech bedrijven, uit te voeren als een bedrijvenpark.

Hiervoor is een locatie bij Meiberg ter grootte van 35 ha bestemd. Verder zal de mogelijkheid onderzocht worden nog een grote locatie (50 ha) te reserveren voor dit soort nieuwe grote industrieën.

moeten worden.

Het voordeel van geconcentreerde vestiging

van industrieën is meerledig. Het gebruik van gemeenschappelijke voorzieningen werkt kostenverlagend, zowel voor de overheid als de particulier en allerlei nadelige consequenties voor de omgeving (lawaaï, stank, vervuiling) kunnen beter bestreden en gecontroleerd worden.

Voorzover er op bestaande bedrijventerreinen geen ruimte voor nieuwe vestigingen aanwezig is, zal gezocht moeten worden naar nieuwe locaties, om te voorkomen dat verspreid over het eiland allerlei bedrijven zich gaan vestigen. Er dient tevens nagegaan te worden of uitgegeven terreinen op een efficiënte wijze worden benut en in hoeverre door herinrichting een efficiënter ruimtegebruik verkregen kan worden. De onderzoeken hiertoe zijn inmiddels gestart.

veerd te worden.

c. Mijnbouw

De mijnbouwactiviteiten op het Eiland vinden op kleine schaal plaats. De voornaamste is de winning van kalksteen bij Santa Barbara. Bij de recente aankoop van dit gebied door de Citco is de werkgelegenheid voor een periode van tenminste 5 jaar gegarandeerd. Er werken momenteel zo'n 100 personen in de mijnbouw.

Op het eiland wordt veel diabaas afgegraven als bouw materiaal. Dit gebeurt ten dele legaal en ten dele illegaal. Het leidt vaak tot forse ingrepen in het landschap. Voor de diabaaswinning zal het nodig zijn aan te geven waar en op welke manier dit in de toekomst kan.

Er zijn een aantal gebieden waar kleischalie gevonden wordt, die als grondstof kan dienen voor het maken van tegels. Deze plekken waar geschikte kleischalie gewonnen kan worden zijn beperkt van omvang en moeten voor dit doel gereser-

3.5 KANTOREN

In 1992 waren er 381 kantoren behorende tot de particuliere sector en 111 behorende tot de publieke sector gevestigd op Curaçao. Vergeleken met 1989 is dit een daling van bijna 3%, die geheel toe te schrijven is aan de publieke sector.

Er zijn momenteel meer dan 13.000 personen werkzaam in deze sector, waarvan 5700 in de particuliere sector en 7600 bij de overheid (3400 eiland + 4200 land).

De meeste kantoren, tweederde van het totaal, bevinden zich in Punda (25%), Mahaai (11%), Zeelandia (8%), Groot Kwartier (7%), Saliña (7%), Seru Lora (5%) en Otrobanda (5%). Vergeleken met 1989 is het aandeel kantoren in Punda drastisch afgenomen (1989: 37%).

Dit terwijl het aandeel van met name Groot Kwartier (1989: 5%), Saliña (1989: 5%) en Seru Lora (1989: 3%) aanzienlijk

is toegenomen. De rest van de kantoren is verspreid over de stad, en bevinden zich soms middenin woonbuurten. Door problemen met bereikbaarheid en telecommunicatie zijn verschillende kantoren uit de Binnenstad weggetrokken.

Door kantorenvestigingen te concentreren kan beter ingespeeld worden op specifieke wensen ten aanzien van bereikbaarheid of speciale voorzieningen. Met name het grote aandeel van de overheid in de kantorensector maakt het mogelijk een duidelijk ruimtelijk beleid te voeren, waarbij de accenten liggen op concentratie in bestaande kantorengebieden en het voorkomen van vestigingen in woonbuurten. Binnen het kader van de ontwikkeling van het luchthavengebied als economische groeipool is dit gebied ook een potentieel concentratiepunt voor kantoorvestigingen.

Het Sonesta-hotel in aanbouw

3.6 TOERISME

a. Inleiding

In vergelijking met andere eilanden in het Caraïbisch gebied is het toerisme op Curaçao beperkt. Toch was er in de twintiger jaren al sprake van cruise-toerisme naar Curaçao en na de Tweede Wereldoorlog ontwikkelde het toerisme zich tot een sector van betekenis. Het toerisme had echter beleidsmatig geen prioriteit en stond in de schaduw van de ontwikkelingen in de industrie en handel, waarbij de raffinaderij verreweg de belangrijkste werkgever en bron van inkomsten voor het Eiland was.

Het hoteltoerisme kende in de jaren '60 en '70 een periode van relatieve bloei met een piek in 1973 toen het aantal overnachtingen 650 duizend bedroeg en 168 duizend cruise-toeristen het eiland bezochten. Als gevolg van de oliecrisis en de internationale recessie verminderde het aantal toeristen, met name uit de Verenigde Staten en Canada, drastisch. Deze daling werd aanvankelijk enigszins gecompenseerd door een toename van het kooptoerisme uit Venezuela, als gevolg van de daar toegenomen welvaart door de gestegen olieprijs. Na de devaluatie van de bolivar in 1983 viel echter ook deze toeristenstroom grotendeels weg. Medio de tachtiger jaren bereikte het toerisme daardoor een dieptepunt en de overheid was gedwongen alle belangrijke hotels die met overheidsgaranties waren gebouwd, over te nemen.

Door de overname van de hotels kon de werkgelegenheid tenminste voor een tijd in dit kader zijn inmiddels verschillende

gedeelte worden behouden en kon een volledige instorting van de toeristische sector worden voorkomen. Dit was belangrijk daar ook de werkgelegenheid in de olie-industrie in de zeventiger jaren al sterk was teruggelopen.

Het herstel van de internationale economie ging echter langzamer dan verwacht, en de problemen van het toerisme werden verdrongen door de problemen met de raffinaderij, de dreigende sluiting door de Shell en de overname door de overheid. Het succes van de off-shore banken verminderde overigens de noodzaak van een actieve ontwikkeling van de toeristische sector.

In de jaren tachtig neemt internationaal het toerisme weer toe en ook in het Caraïbisch gebied is dit het geval. Het toerisme is echter sterk van aard veranderd: kortere vakanties en een veeleisender toerist. Sinds 1986 valt weer een stijgende trend te constateren. Het toerisme op Curaçao is echter sterk achter gebleven bij andere eilanden in het Caraïbisch gebied, zoals Aruba en St. Maarten waar eerder en duidelijker werd gekozen voor de ontwikkeling van de toeristische sector.

In 1987 heeft het Eilandsbestuur het besluit genomen het toerisme te ontwikkelen tot één van de voornaamste pijlers van de economie.

De toeristische sector vraagt veel arbeidskrachten, draagt samen met de andere sectoren bij aan de diversificatie van de werkgelegenheid en kan een belangrijke bron van inkomsten zijn.

projecten op touw gezet, zoals het uit-

breiden en renoveren van de hotelfaciliteiten en het aantrekkelijker maken van de Binnenstad als toeristisch centrum. In 1989 is de Curaçao Tourism Development Foundation (CTDF) opgericht om de activiteiten te structureren.

Tussen 1986 en 1992 is het aantal bezoekers (binnenkomend op Hato) met 60% sterk toegenomen tot ruim 200.000.

De cijfers betreffende de vreemde valuta-opbrengsten, gegenereerd door het toerisme, wijzen eveneens op een positieve tendens. Het cruisetourisme vertoont nog een minder stabiel beeld, maar ook hier lijkt Curaçao haar positie te verbeteren.

Ook bij de investeerders is een groeiend vertrouwen in de toekomst waar te nemen. Alle door de overheid overgenomen hotels zijn inmiddels weer geprivatiseerd. Er zijn investeringen gedaan in de uitbouw van hotelaccommodaties, zoals de uitbreidingen van het Princess Beach Hotel, Hotel Holland, Avila Beach Hotel en het San Marco Hotel, en de bouw van het Lions Dive Hotel, Hotel Otrobanda, Hotel Sonesta en Porto Paseo en diverse bungalow projecten. Verder zijn er nog enkele projecten in voorbereiding.

In 1993 beschikte Curaçao over ongeveer 1900 hotelkamers. De meeste hotels liggen in of nabij de Binnenstad.

b. Ontwikkelingsperspectieven

Er is inmiddels veel onderzoek gedaan naar de kansen en mogelijkheden van een verdere toeristische ontwikkeling op Curaçao. Voor het Caraïbisch gebied wordt een forse groei van het toerisme verwacht met als voornaamste markten Noord-Amerika (USA, Canada), West-Europa en in mindere mate Zuid-Amerika (kleine maar Ondanks een aantal minpunten kan Curaçao zich ontwikkelen tot een zeer aantrekkelijke

aantrekkelijke markt voor dure vakanties). De verwachting is dat met name het aandeel van West-Europa nog aanzienlijk zal groeien.

De Amerikaanse toerist wenst vaak een geheel verzorgde vakantie. De Europese toerist is ondernemender en wil zelf zijn programma kunnen samenstellen. Algemeen is de tendens naar korte intensieve vakanties met een duur van een tot twee weken.

Gezien de relatief hoge vervoerskosten moet vooral gemikt worden op de duurere toerist. Deze doelgroep is ook het meest aantrekkelijk voor de werkgelegenheid en de inkomsten van het eiland. Zij stelt echter hoge eisen.

De verwachtingen van de markt voor time-sharing en verkoop voor toeristische doeleinden zijn erg laag. Daarbij zijn de inkomsten voor het Eiland bij een dergelijke ontwikkeling erg laag.

Hoewel het marktsegment waarop gemikt wordt (de duurere toerist) duidelijk is, zijn de prognoses over de omvang ervan zelfs voor het hele Caraïbische gebied sterk uiteenlopend en zijn de schattingen over het deel ervan dat naar Curaçao geleid kan worden uiterst vaag. Curaçao moet in deze concurreren met een groot aantal andere Caraïbische bestemmingen. De boodschap die als rode draad door de diverse marktverkenningen loopt is dat de kwaliteit van het aangeboden toeristische produkt in hoge mate bepalend zal zijn voor de uiteindelijke vraag.

De achterstand die Curaçao nu heeft, kan omgebogen worden in een voorsprong door in te spelen op de laatste ontwikkelingen en trends in het toerisme en te leren van de fouten die elders zijn gemaakt.

vakantiebestemming indien de aanwezige potenties goed worden benut. Curaçao

voldoet niet aan het beeld van een Caraïbisch eiland met palmen, lange witte zandstranden en een tropisch regenwoud. Het eiland heeft echter veel andere dingen te bieden:

- * Curaçao heeft een heerlijk klimaat met volop zon het hele jaar en ligt buiten de hurricane-zone.
- * De zuidkust met haar verscheidenheid aan baaien en stranden biedt goede zwemgelegenheden.
- * Het koraalrif, dat vlak onder vrijwel de hele zuidkust loopt, behoort tot de mooiste van het Caraïbisch gebied en geeft fantastische mogelijkheden voor snorkelen en duiken.
- * De watersportmogelijkheden op zee en op de binnenwateren.
- * Het culturele erfgoed van de monumenten in de Binnenstad, de landhuizen en de plantages.
- * De typische droge Curaçaose natuur en het nog grotendeels ongeschonden natuurlijke landschap in met name het westelijk deel van het eiland.
- * De lokale cultuur, muziek en dans.
- * En last but not least zijn de meertaligheid van de bevolking, het stabiele politiek-economische klimaat en de lage inflatie positieve aspecten voor toeristen en investeerders.

Veel van deze mogelijkheden zijn echter nog onvoldoende ontwikkeld, ontberen de nodige voorzieningen, staan te veel op zichzelf of zijn slecht toegankelijk. Om het eiland aantrekkelijk te maken zijn de nodige inspanningen vereist. Ondanks de aanzienlijke verbeteringen in de afgelopen jaren is de overnachtingscapaciteit nog beperkt en deels van matige kwaliteit. De verwachting is dat de groei met name zal plaats hebben in het vakantie- en zakelijk toerisme en dat de groei van het winkeltoerisme en vrienden- en familiebezoek

De informatievoorziening, service, transport-, uitgaans- en vermaakmogelijkheden kunnen verbeterd worden. De vervuiling van de wegen, het landschap en de stranden vormt een slecht visitekaartje. De veiligheid van de toeristen dient verzekerd te zijn. Kortom, het toeristische produkt dient aanzienlijk verbeterd te worden. Dit is een zeer belangrijke voorwaarde voor een succesvolle ontwikkeling van het toerisme.

Voor het voeren van beleid is het gewenst richtcijfers te hebben voor de ontwikkeling die wordt nagestreefd.

Het Curaçao Tourism Development Bureau (CTDB) heeft een schatting gemaakt van de opnamecapaciteit van Curaçao, niet uitgaande van de verwachte groei van het toerisme, maar van de mogelijkheden tot uitbreiding van het toerisme zonder dat dit tot sociale problemen in de samenleving leidt. Bij dit laatste kan gedacht worden aan mogelijke conflicten tussen de lokale bevolking en toeristen bij het gebruik van voorzieningen zoals stranden e.d., maar ook aan het beslag op de financiële middelen van het eiland voor bijvoorbeeld de aanleg van infrastructuur voor de toeristische projecten.

Op basis van dit uitgangspunt verwacht het CTDB dat het aantal verblijfstoeristen dat van commerciële overnachtingsfaciliteiten gebruik maakt kan stijgen van 207.000 (1992) tot 340.000 à 417.000 in het jaar 2003. Bij een geleidelijke ontwikkeling tot 417.000 verblijfstoeristen in het jaar 2003 betekent dit globaal een verdubbeling van het aantal benodigde kamers van ca. 1860 nu tot ca. 2660 in 1997 en een verdere uitbreiding tot ca. 3560 kamers in de periode tot het jaar 2003.

relatief stabiel zal blijven. De toename van het aantal kamers zal dus met name in vakantiehôtels en -resorts plaats moeten vinden. In vergelijking met de

marktverwachtingen en de in de bekende plannen opgenomen capaciteiten (zie hierna) zijn deze richtlijnen bescheiden. Een sterkere ontwikkeling wordt dan ook niet uitgesloten, maar in dat geval zal extra aandacht voor de maatschappelijke opname capaciteit noodzakelijk zijn. De verwachte ontwikkeling van het toerisme noopt overigens tot een uitbreiding en aanpassing van de passagiersfaciliteiten op de luchthaven.

c. Ruimtelijke mogelijkheden

c.1. Algemeen.

In het Eilandelijk Ontwikkelingsplan zijn bij de bestemming 'toeristische gebied' een aantal locaties opgenomen die specifiek bedoeld zijn voor het ontwikkelen van toeristische projecten, zoals hotels en resorts met alle daarbij behorende voorzieningen. In de centraal gelegen locaties, tussen Parasasa en het Seaquarium, zijn binnen deze bestemming tevens allerlei zakelijke en commerciële functies mogelijk. Ook de Binnenstad, Pietermaai en Penstraat worden bijzonder geschikt geacht voor de vestiging van hotels en toeristische voorzieningen. Vanwege de menging met andere functies hebben deze gebieden echter de bestemming 'Binnenstad' respectievelijk 'stedelijk woongebied'. Toeristische ontwikkelingen in de zin van de bouw van hotels en villa's of appartementen is ook elders binnen het stedelijk woongebied en de Binnenstad toegestaan, maar worden door de overheid niet gestimuleerd.

c.2. De centraal gelegen toeristische

In het Spaanse Water is een uitbreiding van de watersportactiviteiten mogelijk. Regulering van het gebruik van het water zal daarbij nodig zijn, daar nu reeds grote aantallen voor anker liggende boten het vaarwater aanzienlijk beperken.

gebieden.

De ontwikkeling van de centraal gelegen toeristische gebieden heeft de hoogste prioriteit. Het betreft de Binnenstad en aan de oostkant van Willemstad; Pietermaai, de Penstraat en het Cornelisbaaigebied (het gebied tussen het Princess Beach Hotel en het Seaquarium) met als uitloop Seru Spanjo en aan de westkant van Willemstad; het Rifgebied en Parasasa met een uitloop naar de Piscaderabaai. Deze centraal gelegen gebieden moeten de ruggegraat gaan vormen van de toeristische ontwikkeling. Door hun nabijheid hebben zij directe betekenis voor de revitalisering van de Binnenstad. Daarnaast zijn deze gebieden relatief eenvoudig en tegen beperkte kosten te ontsluiten en aan te sluiten op de technische infrastructuur. Hoge kosten zijn evenwel verbonden aan de voor deze gebieden noodzakelijk geachte strandaanleg. Tussen het Seaquarium en het Princess Beach Hotel is de strandaanleg inmiddels gerealiseerd, evenals bij het Avila Beach Hotel en recentelijk is ook het strand voor het Sonesta Hotel te Parasasa gereed gekomen.

c.3. De oostelijk gelegen toeristische gebieden

Op de oostkant van het Eiland zijn een gedeelte van Jan Thiel, het schiereiland Caracasbaai en een gedeelte van het landgoed Santa Barbara opgenomen als toeristisch gebied. Door hun ligging aan zee en aan of nabij het Spaanse Water en vanwege de korte afstand tot Willemstad worden deze gebieden bijzonder geschikt geacht voor toeristische ontwikkeling. Jan Thiel en Santa Barbara zijn particulier eigendom. Voor Santa Barbara is een masterplan opgesteld om het gebied te ontwikkelen tot een zeer luxe woon- en vakantieresort. In beide gebieden zijn natuurlijke stranden

aanwezig. Vanwege het gevaar voor aantasting van het rif is verdere strandaanleg in deze gebieden niet mogelijk. Wel is een verbetering van de bestaande strandfaciliteiten mogelijk, met name in de baai van Jan Thiel.

De lagune van Jan Thiel en de oevers met haar zoutpannen zijn vanwege hun betekenis als rust-, broed- en foerageergebied voor vogels en de landschappelijk waarde opgenomen als conserveringsgebied, en zijn niet bestemd voor toeristische ontwikkelingen.

Het Caracasbaai-schiereiland is overheidsgrond. De overheid heeft een masterplan opgesteld voor een toeristische ontwikkeling van het gebied. Het gebied wordt nu nog gehuurd door de raffinaderij, maar het wordt niet meer voor olie-opslag gebruikt en verwacht wordt dat het gebied in de planperiode beschikbaar zal komen.

Voordat het gebied toeristisch ontwikkeld kan worden is een nader bodemonderzoek naar eventuele olieverontreiniging en de mogelijkheden van opruiming noodzakelijk. De resultaten daarvan zullen mede bepalend zijn voor de mate waarin een toeristische ontwikkeling mogelijk is.

Langs een klein deel van de landengte naar het schiereiland is een openbaar strand aangelegd aan de zeezijde. Gestreefd wordt naar uitbreiding van dit openbare strand. Dit is de enige mogelijkheid voor aanleg van een openbaar strand op het oostelijk deel van het eiland, waarbij bedacht moet worden dat Willemstad zich nog sterk in oostelijke richting zal uitbreiden en de mogelijkheden voor de lokale bevolking om gebruik te maken van de stranden te Jan Thiel en Santa Barbara vanwege de toeristische ontwikkeling van deze gebieden wellicht zal verminderen. Daarnaast kan dit openbare strand tevens de toeristische ontwikkeling van het Caracasbaai-schiereiland ondersteunen.

c.4. De westelijk gelegen toeristische gebieden

Westelijk van Willemstad zijn Blauw, Cas Abou/Porto Marie, San Nicolaas en Knip/Jeremi opgenomen als toeristisch gebied. Alleen Knip is overheidsgrond. Voor een deel van deze gebieden zijn projecten in voorbereiding. Het groene, natuurlijke en vrij onbebouwde karakter van Banda'bou vormt haar aantrekkelijkheid. Hiermee dient zeer zorgvuldig te worden omgesprongen daar overontwikkeling al snel kan leiden tot het verloren gaan van juist deze attractieve waarden. Daarom is gekozen voor een bescheiden en gespreide ontwikkeling, waarbij tussen de aangewezen toeristische gebieden omvangrijke gebieden worden open gehouden veelal als conserveringsgebied.

d. Plancapaciteit, plannen en projecten

De gezamenlijke capaciteit van de toeristische gebieden wordt geschat op ongeveer 14.000 units (6000 hotelkamers en 8000 bungalows, villa's, appartementen).

Voor een deel van de particuliere gebieden zijn projecten in voorbereiding. Dit geldt ook voor het merendeel van de overheids-terreinen. Verder kunnen in de Binnenstad en de Penstraat nog nieuwe ontwikkelingen worden verwacht. In de grotere projecten zijn doorgaans allerlei voorzieningen zoals een zwembad, tennisbanen, restaurants en winkeltjes opgenomen. In de plannen voor Blauw en Santa Barbara is voorzien in een golfbaan. Ondanks de vele plannen is het aantal projecten waarvan de bouw gestart is nog beperkt.

Bij de ontwikkelaars zijn de verwachtingen over de mogelijkheden van de toeristische ontwikkelingen zeer optimistisch, in ieder geval waar het hun eigen project betreft. Het verleden heeft echter geleerd dat slechts een klein gedeelte van de vele plannen ook daadwerkelijk gerealiseerd wordt.

Gezien de opgestelde richtcijfers voor de ontwikkeling van het toerisme, moet verwacht worden dat de plancapaciteit pas na de planperiode volledig benut zal worden. Veel projecten zullen waarschijnlijk gefaseerd uitgevoerd worden en een deel zal afvallen. Juist vanwege de grote onzekerheid over de toename van het toerisme en de afhankelijkheid van particuliere ontwikkelaars is het gewenst met een grotere plancapaciteit te werken dan de richtcijfers aangeven. Voorts kan van de niet centraal gelegen toeristische gebieden een gedeelte benut worden voor luxe woningbouw. Dit is veelal noodzakelijk voor de financiering van de toeristische projectonderdelen.

Voor de overheidsterreinen heeft de grote belangstelling van ontwikkelaars ertoe geleid dat er geen of bijna geen terreinen meer beschikbaar zijn voor nieuwe ontwikkelaars met nieuwe plannen. Op veel overheidsterreinen rusten immers opties. Hierdoor is er sprake van een zekere druk om extra terreinen aan te wijzen voor toeristische ontwikkeling.

Vooralsnog is het beleid er echter op gericht eerst de nu aangewezen toeristische gebieden te ontwikkelen. Extra aandacht zal gegeven worden aan de voortgang van projecten op overheidsgronden, waardoor voorkomen kan worden dat terreinen onnodig bezet worden door ontwikkelaars die niet in staat zijn hun projecten te realiseren. Alleen indien een onverwachte grote groei van het toerisme daartoe aanleiding geeft zal tussentijdse uitbreiding van het aantal toeristische gebieden overwogen worden.

3.7 VOORZIENINGEN (onderwijs, medisch, winkels, horeca, sociaal-cultureel, sport en recreatie)

3.7.1 Onderwijs

De kleuter- en lager onderwijsscholen werken zoveel mogelijk buurtgericht. Voortgezet onderwijsscholen hebben een meer bovenwijkse functie en zijn gebaat bij een centrale ligging ten opzichte van de verschillende wijken.

Desondanks sluiten de onderwijs faciliteiten maar in beperkte mate aan op de onderwijs-behoefte. De kwaliteit van het onderwijs verschilt per school sterk. Dit heeft tot gevolg dat veel ouders hun kinderen naar een bepaalde school van hun voorkeur buiten de woonbuurt brengen.

Dit maakt het moeilijk om te bepalen wanneer een bestaande of een nieuwe buurt of wijk een nieuwe school nodig heeft, of om in het algemeen te bepalen wanneer het nodig is om scholen te stichten, uit te breiden, in te krimpen of te sluiten.

In het afgelopen decennium is zowel het scholenbestand als het aantal leerlingen teruggelopen. Het leerlingen bestand is tussen 1981 en 1991 met bijna 15% gedaald (van 42.900 naar 36.700).

De daling van het aantal leerlingen heeft zijn consequenties gehad voor het scholenbestand. In de periode 1981-1991 is het aantal scholen afgenomen van 177 naar 173. Deze daling is met name na 1986 ingetreden.

Eind 1991 telde het eiland in totaal 173 scholen. De meeste scholen zijn in het stedelijk gebied gevestigd, 87% van de scholen in Willemstad, 4% in Banda'riba en 9% in Banda'bou.

De kinderen uit Banda'bou en Banda'riba

zijn voor het voortgezet onderwijs aangewezen op scholen in Willemstad.

Tegenover een toename van het aantal scholen in het buitengebied staat de inkrimping en of sluiting van scholen in de Binnenstad. Het proces van stedelijke uitwaaiing, omvattende een sterke afname van de bevolking van de Binnenstad, heeft bijgedragen tot een overcapaciteit aan leslokaalruimte bij een aantal scholen in de Binnenstad.

Aansluitend op de ontwikkeling van de ruimtelijke structuur van het Eiland gedurende de planperiode zal ook de structuur van de onderwijsvoorzieningen zich aan moeten passen. Een verbreding van de kwaliteit van het onderwijs zal nodig zijn, zodat per buurt op gelijkwaardig niveau les wordt gegeven.

Het beleid van de overheid is erop gericht geen nieuwe scholen te bouwen. Daarentegen gaat een uitgebreid programma tot verbetering van de schoolgebouwen binnenkort van start.

Voor wat betreft het voortgezet onderwijs dient zich nu reeds de behoefte aan tot samenvoegingen van verschillende scholen, waardoor dure voorzieningen gemeenschappelijk gebruikt kunnen worden. Clustering van scholen lijkt een goede zaak, mits er sprake is van een centrale ligging en goede bereikbaarheid met openbaar vervoer.

Tabel 3.7.1.a: Onderwijsvoorzieningen - aantal leerlingen

JAAR	LO	MO	VO	Kleut	LOM	Techn	Huish	Totaal
1981	23989	4761	2774	5268	1312	4229	1553	43886
1982	21682	4754	2803	5263	1321	4452	1700	41975
1983	20759	4917	2969	5502	1535	4572	1642	41896
1984	19998	4989	3047	5856	1432	4628	1726	41676
1985	19362	5006	3056	5627	1259	4697	1752	40759
1986	18651	4945	3020	5991	1478	4586	1494	40165
1987	18327	4901	3076	5985	1406	4585	1533	39813
1988	17712	4691	3068	5836	1388	4447	1511	38653
1989	17713	4431	3075	5979	1378	3116	1462	37154
1990	17582	4310	3063	6037	1323	3036	1358	36709
1991	17828	4238	3038	5896	1317	2832	1485	36634

bron: Dienst Onderwijs

Tabel 3.7.1.b: Onderwijsvoorzieningen - aantal scholen

JAAR	LO	MO	VO	KLeut	LOM	Techn	Huish	Totaal
1981	73	13	3	53	17	9	9	177
1982	71	13	3	51	16	8	9	171
1983	73	13	3	54	16	8	9	176
1984	73	13	3	52	16	8	9	174
1985	73	13	3	54	16	9	9	177
1986	73	13	3	54	16	9	9	177
1987	69	13	3	54	17	8	9	173
1988	66	13	3	54	17	9	9	171
1989	65	13	3	54	17	10	9	171
1990	66	13	3	56	17	10	9	174
1991	66	13	3	56	17	10	8	173

bron: Dienst Onderwijs

3.7.2 Medische voorzieningen

De gezondheidszorgvoorzieningen van het Eiland worden verzorgd door een combinatie van overheids- en particuliere diensten. De kwaliteit van de medische voorzieningen en de medische zorg bevindt zich op een relatief hoog niveau.

De minst draagkrachtige bevolkingsgroepen kunnen van de overheidsdiensten gebruik maken. Het grootste deel van de particuliere diensten bevindt zich in het stedelijk gebied van Willemstad. Diensten in Banda'ou zijn over het algemeen op part-time basis.

De ziekenhuizen bevinden zich allemaal in het stedelijk gebied. Verder bevinden zich verspreid over de stad kleine klinieken en consultatiebureau's.

Eind 1984 telde Curaçao 1 huisarts per 2700 inwoners en 1 tandarts per 5900 inwoners (dit is vergelijkbaar met Nederlandse cijfers). Verder telde het Eiland 49 medische specialisten verdeeld over 14 specialismen. De meeste specialisten zijn verbonden aan het St. Elisabeth Hospitaal. De drie ziekenhuizen, het St. Elisabeth Hospitaal, de Adventkliniek en de Taamskliniek hadden samen een capaciteit van 830 bedden. Dit levert een ratio op van 5,4 bedden per 1000 inwoners (in Nederland is 5 bedden per 1000 inwoners de na te streven norm voor steden). Het Eiland bezat verder 1 apotheek per 8000 inwoners. Vanaf 1984 is het aantal medische voorzieningen, ondanks een lichte terugval na het vertrek van de Shell, geleidelijk aan toegenomen.

Eind 1992 telde het Eiland 76 huisartsen, in 1981 waren dat er 57. Dit betekent dat het De spreiding van medische voorzieningen over het stedelijk gebied gebeurt op zeer ongestructureerde wijze en sluit vrijwel op

huisartsenbestand in iets meer dan 10 jaar tijd met ruim 33% is gegroeid, terwijl in dezelfde periode de bevolking met 2,2% is afgenomen. Hetzelfde verschijnsel treedt op bij de tandartsen ('81 tot '92 groei 125%) en apotheken ('81 tot '92 groei 28%). De ratio's zijn in 1992, 1 huisarts per 1900 inwoners, 1 tandarts per 2700 inwoners, en 1 apotheek per 6300 inwoners.

Het aantal ziekenhuisbedden is na 1987 sterk gedaald, wat voornamelijk te maken heeft met de sluiting van het Sanatorium. Daar tegenover staat de oprichting van het verpleegtehuis Bethesda, met in totaal 160 bedden in 1988. Eind 1992 telde het Eiland 543 ziekenhuisbedden (3,8 bedden per 1000 inwoners).

Het hoge voorzieningenniveau van de gezondheidszorg brengt hoge kosten met zich mee, wat steeds opnieuw noodzaakt tot efficiënter en zuiniger werken om het geheel betaalbaar te houden. In het kader van deze kostenbesparingen zijn er plannen voor een reorganisatie en herstructurering van het St. Elisabeth Hospitaal.

Uitgangspunt hierbij is om te komen tot een aanpassing van het aantal bedden tot maximaal 420, bij een bezettingsgraad van 90%, met waar nodig overheveling van niet-hospitaalgebonden functies naar andere instellingen.

Voorwaarde hiervoor is de opzet van een medische structuur, waarin de intra-murale en de extra-murale zorg goed op elkaar zijn afgestemd. In het beoogde systeem ligt de nadruk op preventie en poliklinische behandeling. De verwachting is dat zo'n systeem aanzienlijke besparingen op zal leveren.

geen enkele wijze aan op de ruimtelijke behoefte. Koppeling van dit soort activiteiten aan andere bestaande en nieuwe

wijkvoorzieningen zal bijdragen tot een versterking van de in het EOP voorgestane stedelijke structuur.

Tabel 3.7.2:		Gezondheidszorgvoorzieningen				
JAAR	hsrts	spec	tdrts	apoth	zkbed	bthda
1981	57	44	24	18	913	-
1982	66	78	28	18	913	-
1983	53	43	27	16	?	-
1984	56	49	26	19	830	-
1985	65	63	32	18	839	-
1986	61	71	26	16	839	-
1987	64	77	40	17	839	-
1988	62	82	39	22	658	160
1989	68	83	40	22	679	160
1990	75	79	40	22	679	160
1991	75	80	47	23	679	160
1992	76	80	54	23	548	160

bron: Statistisch Jaarboek CBS/ Jaarverslag GGD

3.7.3 Winkels

De locale detailhandelssector vertoont elementen van zowel de Europese als de Amerikaanse winkelstructuur.

De belangrijkste winkelkernen van het Eiland met een stedelijke functie zijn de Binnenstad en in mindere mate Saliña. Daarnaast zijn met name langs de hoofd-wegen veel grote en kleine winkels gevestigd, waarbij slechts af en toe sprake is van enige concentratie.

Saliña heeft voor een deel de stedelijke winkelfunctie van de Binnenstad overgenomen en fungeert ook als stadsdeel-centrum voor het oostelijk deel van Willemstad. Aan de noord- en westkant van de stad zijn in Brievengat en Groot Piscadera aanzetten daartoe aanwezig.

Met name de winkels gelegen buiten de Binnenstad zijn beter toegankelijk voor de autogebruiker.

Het huidige vestigingspatroon kenmerkt zich door een grote spreiding van winkels, het ontbreken van duidelijke buurt- of wijk-centra, een onevenwichtige verdeling over het stedelijk gebied en in vele delen van de stad een onvolledig winkelaanbod.

Bij dit patroon van ongeordende spreiding van winkelfuncties verliest de Binnenstad steeds meer haar rol als belangrijkste winkelcentrum. Dit proces liep tot voor kort parallel aan de afname van de aantrekkingskracht van de Binnenstad als gevolg van de verminderde bereikbaarheid, het gebrek aan parkeergelegenheid in het centrum van de stad en het autogebruik bij het bezoek aan winkels.

In 1984 waren in de Binnenstad (Punda, Otrobanda) ongeveer 350 winkels gevestigd. Dat was $\pm 35\%$ van het totale winkelbestand van bijna 1000 winkels. In

de Binnenstad domineerden de winkels behorende tot de sector duurzame goederen (bijna 87% van het winkelbestand van de Binnenstad).

Van het totale winkelbestand waren in 1984, 45% winkels in niet-duurzame goederen en 55% winkels in duurzame goederen.

Tussen 1984 en 1989 is het totale winkelbestand gegroeid met 20 % tot 1170 geregistreerde winkels in 1989, alhoewel de bevolking in die periode afnam (met 1,85%). Het aantal winkels in de sector niet duurzame goederen groeide nauwelijks (met 5%). Het aantal winkels in de sector duurzame goederen groeide de afgelopen 5 jaar zeer sterk, nl. met 34%.

In dezelfde periode nam het aandeel van de Binnenstad in het aantal winkels in de sector duurzame goederen af van 56,7% naar 37,7%. De Binnenstad verloor dus duidelijk terrein als koopcentrum voor duurzame goederen. In een geactualiseerd bestand van het CBS met in totaal 1348 detailhandelsvestigingen stonden in 1992 302 winkels in de Binnenstad geregistreerd. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het winkelbestand in de periode 1989-1992 met 15% verder is toegenomen, dit ondanks een verdere afname van de totale bevolking in de bewuste periode (afname bevolking 3,4%).

Het lijkt waarschijnlijk dat de groei van de detailhandel zich de komende jaren enigszins zal voortzetten.

Op basis van bekende plannen is geschat dat het aantal vierkante meter vloeroppervlak tussen eind 1992 t/m 1994 met 12% zou toenemen. In de periode van 1994 t/m 1996 wordt verwacht dat het verkoopvloeroppervlak nog eens met 11% zal worden uitgebreid. Binnen dit kader wordt het relevant om te gaan letten op het aspect van

de overbewinkeling.

Voor de consument is de huidige winkelvoorziening, ondanks het relatief grote aantal winkels, verre van optimaal. Door het ontbreken van winkelcentra met een volledig winkelpakket moet men vaak naar meerdere op flinke afstand van elkaar gelegen winkels. Hierdoor is men welhaast gedwongen boodschappen met de auto te doen en daarvoor meerdere ritten te maken. Voor minder gewone aankopen geldt dit in extra mate. Door het vaak beperkte assortiment van de winkels en de soms stagnerende aanvoer op het Eiland wordt dit probleem nog versterkt.

Het beleid zal zich de komende jaren richten op een planmatige versterking van bestaande winkelcentra binnen het verstedelijkt gebied.

Een versterking van de winkelstructuur met een duidelijk stadscentrum, stadsdeelcentra en wijk- of buurtcentra zal het grote aantal autoverplaatsingen bij winkelbezoek doen afnemen en leiden tot een efficiënter gebruik van de ruimte en de infrastructuur. Zowel voor de consument als de winkelier heeft dit grote voordelen.

Tabel 3.7.a: Winkelbestand 1984			
	Niet-duurzaam ^{*1)}	Duurzaam ^{*1)}	Totaal
Otrobanda	30	95	125
Punda/Scharloo	16	206	222
Binnenstad	46	301	347
Niet-Binnenstad	437	531	968

^{*1)}gedoeld wordt hier op het onderscheid food/non-food

tabel 3.7.3.b: Winkelbestand 1989			
	Niet-duurzaam	Duurzaam	Totaal
Binnenstad	66	268	334
Niet Binnenstad	394	442	836
Totaal	460	710	1170

bron: Dienst Algemene Zaken, Bedrijfsregistratie 84-89

Met de nodige inspanning kan de Binnenstad zijn positie versterken als voornaamste winkelgebied van Curaçao met betekenis voor zowel toeristen als de lokale bevolking.

Restauratie en renovatie van oude panden en het opvullen van open gaten is daarvoor noodzakelijk. Met het gereedkomen van de monumentenwet is een belangrijke voorwaarde hiervoor vervuld.

Verder zal aan de inrichting en het onderhoud van de openbare ruimte extra aandacht besteed worden. De winkeliers in het centrum moeten gestimuleerd worden tot een upgrading van het winkelaanbod voor wat betreft assortiment en presentatie. De inspanningen daartoe van de winkeliersverenigingen in de afgelopen jaren hebben al tot verbeteringen geleid.

De verhoging van het niveau van het Ook op buurtniveau zal gestreefd worden

winkelaanbod en de verbetering van het imago van de Binnenstad moeten ertoe leiden, dat in de toekomst nieuwe winkels met een eilandelijke, grootstedelijke of typische centrumfunctie zich als vanzelfsprekend in de Binnenstad willen vestigen.

In het verstedelijkt gebied van Willemstad, buiten de Binnenstad, is het beleid gericht op het tot stand brengen of versterken van duidelijke winkelcentra. In ieder geval zal het beleid gericht zijn op ruimtelijke clustering en het voorkomen van nieuwe solitaire vestigingen of vestiging van nieuwe winkels langs hoofdwegen. Door nieuwe vestigingen te stimuleren zich aan te sluiten bij bestaande winkelgebieden, zoals Groot Piscadera of Brievengat kunnen, naast Saliña, aantrekkelijke stadsdeelcentra ontstaan. naar enige mate van centrumvorming met

winkels op loopafstand van elkaar.

3.7.4 Horeca

De restaurants en café's zijn voor een deel gevestigd in de Binnenstad. Verspreid over Willemstad zijn meerdere restaurants en café's gevestigd. Daarnaast zijn aan de hotels veelal een restaurant en één of meerdere bars verbonden. De Binnenstad is wat deze sector betreft met de opening van de Waterfortbogen (eind 1987) en Koraal Agostini (eind 1989) sterk er op vooruit gegaan.

Ook de dansgelegenheden, disco's en clubs zijn verspreid over Willemstad gevestigd. Bij de meeste hotels is een casino aanwezig. In de Binnenstad is een verdere uitbreiding van het aantal horecavoorzieningen mogelijk en wenselijk. Dit kan de aantrekkelijkheid van de Binnenstad met name in de avonduren vergroten. Bij het toestaan van nieuwe horecavestigingen elders in het stedelijk gebied, en vooral in of nabij woonbuurten, moet overlast voor omwonenden zoals parkeeroverlast, lawaai of stank, vermeden worden.

Snacks treft men op Curaçao op allerlei plaatsen in en buiten het stedelijk gebied aan. Ook bij de vestiging van snacks moet overlast voor omwonenden voorkomen worden.

Vestiging van nieuwe snacks of restaurants in de landelijke gebieden wordt niet uitgesloten en kan wenselijk zijn in verband met de recreatieve en toeristische ontsluiting van het landelijk gebied. Hierbij zal onder andere gelet moeten worden op een goede inpassing in het landschap door

3.7.6 Sport en recreatie

a. Sport

middel van de situering en de vormgeving.

3.7.5 Sociale en culturele voorzieningen

De culturele infrastructuur van Curaçao, betreft een aantal voorzieningen verspreid over Willemstad.

Het Eiland beschikt over een schouwburg, het Centro Pro Arte, gelegen bij het Koningsplein en een Museum in Otrobanda. Verder zijn er belangrijke voorzieningen als het Joods Cultureel Historisch Museum, de Openbare Bibliotheek, het Bolivar Museum en het Centro Cultural Korsow.

Voor grote festiviteiten zijn het Festival Center bij Brievengat en het centrum bij het Rifgebied beschikbaar.

De grote bioscopen West End en Cinelandia worden niet meer gebruikt.

Voor publieke openlucht activiteiten zijn er maar zeer beperkte mogelijkheden. Zo is in het Wilhelminapark in Punda wel een openluchtvoorziening, maar hier ontbreken basisvoorzieningen zoals een goed podium, eenvoudige kleedkamers, sanitair, belichting, in Otrobanda ontbreekt zo'n voorziening geheel.

Ook op wijk- of buurtniveau ontbreken dit soort voorzieningen voor (openlucht) voorstellingen. Te denken valt hier aan eenvoudige amfiteaters. Bij de buurtcentrumgebouwen zou gedacht kunnen worden aan het geschikt maken van ruimtes voor multifunctioneel gebruik; sommige centra beschikken niet over een podium of over kleinere ruimtes voor bijvoorbeeld muzieklessen of andere culturele activiteiten.

Op Curaçao is voor actieve sportbeoefening een behoorlijk aantal faciliteiten aanwezig.

In 1987 werden er 54 velden ten behoeve van hetzij voetbal, honkbal of softbal geregistreerd: 24 velden ten behoeve van hetzij volleybal, basketbal of tennis (uitgezonderd 4 tennisbanen bij hotels); 10 stadions; 7 zwembaden; 21 gymzalen bij scholen; 4 sportzalen; 1 golf- en squashcentrum; 1 kartingbaan; 1 dragstrip; 8 gyms; 1 jogging-track (Rifkoredor); 1 tafeltenniszaal en 5 dansscholen.

Genoemde accommodaties komen verspreid over het hele eiland voor en een deel betreft particuliere voorzieningen. Wel dient vermeld te worden dat sommige regio's (bv. Banda'bou) onvoldoende voorzien zijn van sportvelden.

Een groot aantal velden kan vanwege het ontbreken van verlichting slechts een beperkt aantal uren na werktijd gebruikt worden.

Uitbreiding van het aantal velden met verlichting en gebruik door meerdere verenigingen kan leiden tot een efficiënter gebruik van de bestaande velden. Hierdoor zou aan de wens van een groot aantal sportverenigingen om over meer velden te beschikken tegemoet gekomen worden zonder nieuwe velden aan te moeten leggen.

Het aantal van 10 stadions lijkt ruim voldoende. Gezien dit aantal en de kosten gemoeid met het onderhoud hiervan is het raadzaam om voorlopig terughoudend te zijn ten aanzien van plannen voor meer stadions.

b. Recreatie

In contrast met het relatief ruime aanbod van sportfaciliteiten staat het beperkte aanbod van recreatiemogelijkheden. Buiten de stranden, waarvan een groot deel particulier is, zijn er slechts een beperkt aantal gebieden waar recreatie mogelijk is.

Genoemd kunnen worden het Christoffelpark, het Onderwaterpark (nog geen officiële status), de dierentuin, het Seaquarium en de Rifkoredor.

Opvallend is het ontbreken van voorzieningen als stadsparken en fiets- en wandelroutes.

Buiten de sportvoorzieningen ontberen de meeste woonwijken recreatie faciliteiten voor de jeugd. Verwacht wordt dat de behoefte aan recreatieve voorzieningen in de toekomst zal toenemen.

In de eerste plaats betekent dit dat de stranden die nog openbaar zijn ook openbaar moeten blijven. Daarnaast zal ernaar gestreefd worden dat de stranden die in particulier bezit zijn of in het verleden door de overheid in erfpacht zijn uitgegeven (weer) openbaar toegankelijk gemaakt worden. Met name de centraal gelegen stranden kunnen een grote betekenis hebben als stedelijke recreatieve voorziening.

In en nabij het stedelijk gebied worden bepaalde gebieden gereserveerd voor de aanleg van parkgebieden, met daarin recreatieve voorzieningen (zie paragraaf 3.9. Natuur en parken).

Op buurtniveau zal de aanleg van recreatieve voorzieningen worden bevorderd. Ook bij de ontwikkeling van nieuwe woongebieden zal daar rekening mee gehouden worden.

3.8 AGRARISCHE SECTOR

In tegenstelling tot de meeste landen in de wereld en vooral in vergelijking met ontwikkelingslanden, is de betekenis van de agrarische sector op Curaçao in de totale economie klein. Deze kan gemeten worden aan de hand van de bijdrage tot het Nationaal Produkt en het aantal personen werkzaam in de sector.

Binnen haar mogelijkheden is de landbouw, veeteelt en visserij op Curaçao zich aan het uitbreiden. De totale agrarische produktie is gestegen van 15,5 miljoen NAf. in 1980 tot 19,4 miljoen in 1985.

In de landbouw 4,3 miljoen, veeteelt 8,9 miljoen en visserij 6,2 miljoen.

Dit komt neer op minder dan 2% van het Nationaal Produkt.

Het aandeel van de lokale produktie in het totale verbruik van agrarische produkten op de lokale markt bedraagt 11%. Het vergroten van dit aandeel is een van de doelstellingen voor de agrarische sector. Aanzetten hiertoe worden gegeven in de vorm van projecten, die enerzijds bij kunnen dragen tot deviezenbesparing en anderzijds nieuw werkgelegenheid scheppen. Naast deze projecten spelen andere factoren een rol in het verhogen van de agrarische produktie. Hierbij wordt bedoeld op betere organisatie van de produktie, verbetering van de marketing mogelijkheden, promotie van de lokale produktie en de consumptie ervan, bescherming van de gewassen tegen externe fysieke en biologische factoren, produktie/economisch onderzoek.

Ontwikkelingsmogelijkheden

Op Curaçao bestaan 150 full-time landbouwers. Het project Groot-Piscadera zal in

Op Groot Piscadera is onlangs een groot tuinbouwproject gestart. Irrigatie vindt plaats met gezuiverd water van de rioolwaterzuivering Klein Hofje. De geschatte produktie zal op kunnen lopen van 0,4 miljoen NAf.'s in het eerste jaar tot 3,5 miljoen in het tiende jaar dat het project draait.

Op dit moment lopen er twee belangrijke veeteeltprojecten: stimulering varkensteelt en bevordering schapen- en geitenteelt. Met name de varkensteelt en geitenteelt zal een deviezenbesparing van enkele miljoenen op kunnen leveren.

De totale visvangsten worden geschat op 900 ton per jaar met een waarde van 6,7 miljoen (1988). In de komende jaren zou de produktie aanzienlijk kunnen toenemen door gebruik van Fish Attraction Devices en gebruik van schepen welke verder uit de kust vissen. Gekoppeld hieraan zal regelmatig onderzoek naar de visstand plaats moeten vinden om overbevissing te voorkomen.

Op het gebied van de aquacultuur (bv. garnalen) zijn er de laatste jaren grote technische ontwikkeling geweest, waardoor het mogelijk is geworden op Curaçao high-density projecten te starten. Deze systemen vereisen een goede kwaliteit zeewater. Het is niet onmogelijk dat in een verdere toekomst de waterkwaliteit doorslaggevend zal blijken te zijn en het mogelijk is voor wereldmarktprijzen te produceren, waardoor een export-industrie gecreëerd kan worden.

Werkgelegenheid

directe vorm de komende jaren werk bieden aan 90 personen. In de veeteelt werken

ongeveer 50 personen. Bij de voorgenomen veeteeltprojecten zal dit aantal zeker verdubbelen.

Hierbij wordt ook extra werkgelegenheid geschapen in de toeleverende en verwerkende industrie.

Er zijn 182 boten (1988) die als vissersschip gebruikt worden en groter zijn dan 5 meter. Daarnaast zijn er meer dan 1000 kleine open boten kleiner dan 5 meter. Er zijn tenminste 120 full-time vissers en 250 part-timers.

Ruimtelijke consequenties

De agrarische activiteiten vinden plaats op grote en kleine schaal. De kleine schaal betreft vooral landbouw activiteiten bij hofjes en kleine geitenhouderijen.

De meeste van deze activiteiten vallen binnen de bestemming landelijk woongebied. De grote schaal betreft grotere projecten, zoals Groot Piscadera en Klein Kwartier; ze vallen onder de bestemming agrarisch gebied.

Een aantal landbouwterreinen van de overheid (vaak grote huurpercelen) wordt niet meer voor landbouw doeleinden gebruikt. Door deze gronden terug te vorderen beschikt de overheid over de mogelijkheid om deze gronden over te dragen aan (vaak jonge) landbouwers, die daadwerkelijk aan landbouw willen doen.

Intensieve veeteelt

3.9 NATUUR EN PARKEN

a. Geologie

De geologische structuur van Curaçao is een geplooid rotsformatie, ontstaan zo'n 100 miljoen jaar geleden en van vulkanische oorsprong. Hierop hebben zich in latere tijdperken sedimenten afgezet. Tijdens de tertiaire tijdperken is het land verschillende malen gedaald onder en gestegen boven zeeniveau, waarbij erosie van zachtere bodemformaties plaats vond. In het kwartaire tijdperk steeg het eiland voorgoed boven zeeniveau, waarna erosie de vroegere koraalafzettingen aanzienlijk heeft gereduceerd.

Het oudste deel van de geologische structuur is de Curaçaose Lava Formatie, voornamelijk bestaande uit diabaas. Deze komt voor in het noordwestelijk en zuidoostelijke centrale deel, waarneembaar als lage ronde heuvels en uitgestrekte dalen. Berg St. Hieronymus is het hoogste punt van deze formatie, die tot meer dan 1000 meter dik is. De jongere Knipformatie bestaat bijna geheel uit sterk geplooid mariene afzettingen. De heuvels zijn steil en grillig, uitlopend in de hoogste berg van het eiland, de Christoffelberg. Deze formatie is op plaatsen 1500 meter dik en komt ook op andere plaatsen, zoals bij Ronde Klip aan de oppervlakte.

In de verschillende ijstijden hebben zich bij het herhaaldelijk dalen en stijgen van de zeespiegel kalksteenformaties gevormd door de ontwikkeling van koraal. Het duidelijkst zijn deze te zien in de vier platte terrassen langs de noordkust en aan de zuidkant van het eiland in een aantal heuvels (ook wel de zeven dwergen). De belangrijkste habitattypes voor het

genoemd) met flauwe hellingen naar de zee kant toe.

Tijdens het rijzen en dalen van de zeespiegel vormden zich stroomdalen, die door stijging van de zeespiegel overstroomd zijn en de huidige baaien vormden zoals het Schottegat, Spaanse Water, St. Jorisbaai en Santa Marthabaai.

Voor het grootste deel omsloten door koraalriffen duikt het eiland op relatief korte afstand (5 zeemijl) naar dieptes van meer dan 1000 meter en nog verder naar dieptes van meer dan 2500 meter.

De steile helling van deze berg, waarvan het puntje als Curaçao boven water uitsteekt, geeft aan het eiland zijn natuurlijke mogelijkheden als havenplaats voor schepen met grote diepgang langs de beschermde zuidkust.

b. Natuurgebieden

Door de hoge temperaturen en schaarse neerslag valt het klimaat van Curaçao te classificeren als semi-aride. De hoge verdampingsgraad door temperatuur en wind, maakt het vrijwel onmogelijk dat binnenmeertjes en reservoirs watervorraden vasthouden tijdens de droge periodes. Op Curaçao is dan ook een typische flora en fauna aanwezig, die zich heeft weten te handhaven bij deze uitzonderlijke omstandigheden. Dat er een grote verscheidenheid aan habitattypes aanwezig is op het eiland, onderstreept de bijzondere waarde die aan het natuurlijke milieu moet worden gehecht. Het vormt de uiteindelijke basis van elk gezond leefmilieu.

functioneren van het eilandelijke eco-

systeem zijn onder te verdelen in de koraalriffen, salinas, binnenbaaien, mangrovegebieden, zeegrasvelden, zoetwatergebieden en vegetatietypes gerelateerd aan de verschillende geologische formaties op Curaçao.

Koraalriffen bieden woon- en schuilplaats voor een enorme diversiteit aan organismen. De riffen worden aangetast door activiteiten als het storten en lozen van vuil en giftige stoffen in zee, te grote visserijdruk, speer- visserij, roofofbouw op koralen en ongecontroleerde bouwactiviteiten langs de kust. De riffen langs de noordkust verschillen van die van de zuidkust en vormen een apart habitatype.

Binnenbaaien met mangrovegebieden en zeegrasvelden dienen als kraamkamer voor riforganismen, als rust- en broedplaats voor vogels en als foerageergebied voor de groene zeeschildpad. Veel baaien zijn aanzienlijk vervuild door aangespoeld vuil, door plastics, accu's en transformatoren en olie.

Salinas onderscheiden zich van binnenbaaien door een zeer geringe circulatie met de open zee. Hierdoor kan het zoutgehalte van de wateren van de salina sterk variëren naar gelang de regenval. De gebieden zijn zeer belangrijk voor tal van kleine zeevogels (o.a. steltlopers, sterns) en voor de Caraïbische flamingo. Evenals de meeste binnenbaaien zijn veel salinas verstoord door uitdieping of demping. Ze vormen een habitatype dat De eilandelijke ecosystemen zijn bijzonder kwetsbaar. Door menselijke activiteiten zijn de meeste terreinen en mariene gebieden op het eiland al vervuild en/of verstoord. Bescherming en behoud van aaneengesloten gebieden met ongerepte en unieke natuur wordt van steeds meer belang. Enerzijds

bescherming nodig heeft.

Zoetwatergebieden zijn zeldzaam op het eiland. Er zijn een paar plekken die voor langere periodes van het jaar zoetwater hebben.

Deze plekken zijn van groot belang voor zoetwatervogels en trekvogels als eenden. Voor watervogels zijn twee van de belangrijkste zoetwatergebieden de dam van Malpais en de dam van Muizenberg.

De kalksteenterrassen- en heuvels zijn typerend door hun karakteristieke verschijningsvorm en unieke vegetatietypes. Kalksteenvegetatie is over het algemeen een altijd groene vegetatie, hetgeen het gevolg is van speciale aanpassingen van de planten en van de waterhuishouding aan de kalksteenbodems. Door inwerking van regenwater op het oplosbare kalksteen zijn grotten ontstaan die broedplaatsen bieden aan nachtdieren. Door de relatieve onbegaanbaarheid van de kalkplateau's en kalkheuvels en hun ongeschiktheid voor landbouw en woningbouw zijn grote delen van dit habitatype op Curaçao nog onbebouwd en ongerept.

In tegenstelling tot kalksteengronden zijn *diabaasgronden* en hun vegetatie op Curaçao voor het overgrote deel ten prooi gevallen aan houtkap, landbouw en woningbouw. Oorspronkelijke diabaasvegetatie is zeldzaam.

voor de fauna (het inheemse hert en grotere roofvogels) en de flora (soortenrijkdom), anderzijds vanwege het toerisme en de groeiende (recreatieve) waarde die de eigen bevolking aan dit soort gebieden geeft. Het eiland heeft op dit moment slechts het Christoffelpark en het Onderwaterpark, die

beheerd worden als nationale parken. De hiervoor beschreven habitattypes vormen de belangrijkste natuurlijke waarden van het eiland en kunnen beschouwd worden als de contramal van de stedelijke structuur. Als zodanig hebben deze natuurgebieden een belangrijke functie, en dienen zij als kapstok voor een natuurlijke ontwikkeling van het niet verstedelijkte gebied van het eiland. Om belangrijke natuurgebieden van het eiland te behouden wordt voor een groot aantal habitattypes voorgesteld conserverende maatregelen te treffen. De bedoeling hiervan is deze waardevolle gebieden te beschermen tegen de voor de natuur negatieve effecten van verdere economische ontwikkeling van het eiland. De unieke natuur vormt bij goed beheer zelfs een sterke economische factor voor het Eiland. Uitbreiding van beschermd gebieden en natuurparken is ook gewenst om de recreatieve druk op de bestaande parken (Christoffel- en Onderwaterpark)

te verlichten. Daarnaast is het van belang, dat naburige natuurgebieden door middel van verbindingzones met elkaar verbonden zijn, voor het in stand houden van gezonde dier- en plantenpopulaties.

Aangezien de kustwateren onder de jurisdictie van de landsregering vallen zal bij de landsregering aangedrongen worden op een formele, wettelijke bescherming van de belangrijke rifgebieden en het Onderwaterpark.

Bij de verdere economische ontwikkeling van het Eiland wordt uitgegaan van een intensievere benutting van het verstedelijkte gebied dat al als natuurlijk verstoord kan worden beschouwd. Ontwikkelingen buiten het verstedelijkte gebied zijn slechts toelaatbaar voor het toerisme en industrie op speciaal hiervoor bestemde terreinen, en op een manier waarbij de natuur het minst wordt geschaad.

Een beschrijving van de te conserveren gebieden is terug te vinden in de bestemmingsvoorschriften.

Het Christoffelpark

c. Parken

Op dit moment bevinden zich in het stedelijk gebied geen parkgebieden van enige omvang die voor het publiek toegankelijk zijn.

De watervanggebieden en de rooien zijn door hun functie voor de waterhuishouding vaak gebieden rijk aan groen en in sommige jaargetijden rijk aan water. In het stedelijk gebied zijn dit bijvoorbeeld het Kabouterbos en Muizenberg. Dit soort gebieden lenen zich bij uitstek om tot openbare groengebieden ontwikkeld te worden. Daarvoor is een beperkte inspanning nodig. Door aanleg van fiets- en wandelpaden of zandwegen voor auto's kan de toegankelijkheid worden vergroot en door aanleg van recreatieve voorzieningen en aanplant van bomen kunnen deze gebieden aantrekkelijk voor de recreant gemaakt worden. Verdere mogelijkheden voor een parkachtige ontwikkeling met intensieve recreatie biedt aan de oostkant van Willemstad het gebied Sapaté en aan de westkant van

Het Kabouterbos

Willemstad het gebied rondom de Pisca-derabaai.

Op buurtniveau ontbreken groen- en recreatievoorzieningen volledig. Door de stedenbouwkundige structuur van de stad, waarbij voorzieningen meestal verspreid voorkomen is dit ook moeilijk te verwezenlijken. Het ontbreekt in buurten vaak aan een centrale plek waar mensen elkaar kunnen ontmoeten. Mogelijkheden rond een trapveldje of wat winkeltjes kunnen aangegrepen worden om op buurtniveau iets te doen aan beplanting, zitgelegenheid, speelgelegenheid voor kinderen. Naast deze parkenstructuur op stedelijk- en buurtniveau, zal het "aankleden" van de stad met openbaar groen een aanwinst zijn voor het eiland. In buurtstraten zorgen de particuliere tuinen reeds voor een groen aanzien. De belangrijke verkeerswegen, winkelgebieden en bushaltes bieden echter een kale aanblik. Hier vormt een aantrekkelijke beplanting het visitekaartje van het eiland.

3.10 MILIEU

a. Inleiding

Tot voor kort richtte de zorg voor het milieu zich op ons Eiland met name op het behoud van een beperkt aantal natuurgebieden, zoals het Christoffelpark en het Onderwaterpark. De overheidsbemoeyenis met het milieu was beperkt en onder de bevolking bestond over het algemeen weinig aandacht of bezorgdheid over het milieu.

Curaçao is een mooi eiland. Er zijn weer flamingo's in de lagunes van Jan Kok en Jan Thiel en er zijn hagedissen in overvloed. De Caraïbische Zee is prachtig en de oostenwind voert steeds weer nieuwe schone lucht aan. Kortom, Curaçao kende geen milieuproblemen en tot op heden is Curaçao gespaard gebleven van grote milieurampen.

De laatste jaren is er echter bij de bevolking en de overheid sprake van een groeiend milieubesef en een toenemende bezorgdheid over het leefmilieu. Dit blijkt op vele manieren zoals de actie voor het behoud van Malpais, de acties voor een gezondheids-onderzoek in de wijken onder de rook van de raffinaderij, het toenemende aantal klachten over vervuiling van wegen, stranden en landschap, over geluidshinder van verkeer en horeca etc..

Bij de overheid heeft het besef dat er meer aandacht aan het milieu gegeven moet worden geleid tot de instelling van een Milieudienst. Uit de inventarisatie van milieuknelpunten ten behoeve van de opstelling van het Milieubeleidsplan 1990 is duidelijk naar voren gekomen dat het Eiland met milieuproblemen kampt: op veel plaatsen is het Eiland verontreinigd met Ondanks dat er sprake is van een groeiend

afvalstoffen en olieresten, de kwaliteit van het grondwater neemt af en de wijken aan de benedenwindse zijde van de raffinaderij hebben last van stank en roet. Er is met name in de dichtbevolkte gebieden geluidsoverlast en stankhinder van het verkeer en de horeca. De natuur en het landschap op en rondom het Eiland worden aangetast door de activiteiten van bewoners en toeristen. De noodzaak dat de overheid op het vlak van het milieu stimulerend, sturend en regelend moet optreden wordt steeds duidelijker.

Behalve dat er sprake is van een toenemend bewustzijn van de milieuproblemen is er ook sprake van een toename van de problemen in aantal en omvang, door de groei van de industrie, de stijging van de consumptie, van het energiegebruik, van het autogebruik en de enorme vlucht van wegwerpartikelen en chemische producten in huishoudens en bedrijven. Juist op een Eiland waar de ruimte beperkt is komen de problemen eerder naar boven, maar vanwege deze beperkte ruimte is de noodzaak voor een brede milieuzorg extra groot.

De zorg voor het milieu is in de eerste plaats van belang voor de eigen bevolking en de toekomstige generaties. Daarnaast is een gezond en schoon milieu en het behoud van natuur en landschap belangrijk voor de economische ontwikkeling van Curaçao. Voor de ontwikkeling van het toerisme is dit een vanzelfsprekendheid, maar ook voor de ontwikkeling van de internationale dienstverlening is een aantrekkelijk woonmilieu in ruime zin een belangrijke vestigingsvoorwaarde.

milieubewustzijn wordt dit door overheid,

bewoners en bedrijven nog veel te weinig vertaald in een veranderd gedrag. Te veel wordt er gedacht aan de grote milieuproblemen en wordt de noodzaak om te zorgen voor een gezonde flora en fauna en een schoon leefmilieu op het Eiland onderschat. Om daarin verandering te brengen zal gewerkt moeten worden aan een algemene mentaliteitsverandering. Dat is de kern van het probleem en zonder dat is een effectief milieubeheer nauwelijks uitvoerbaar.

In de eerste plaats betekent dit dat voorlichting nodig is.

Voorts zullen er voldoende alternatieven geboden moeten worden voor milieuvervuilende produkten en milieuvervuilend gedrag. Begeleiding hiervan door middel van wetgeving en controle is wenselijk en milieuvervuilers zullen met sancties aangepakt moeten worden.

De ruimtelijke ordening heeft vele raakvlakken met milieubeheer. Door een goede ruimtelijke ordening kunnen conflicten beperkt blijven (bv. geen hinderlijke bedrijven in woongebieden) en kunnen waardevolle gebieden worden beschermd. Omgekeerd is het welslagen van het ruimtelijke orderingsbeleid mede afhankelijk van een goede milieuzorg. Van de milieuaspecten die hierna besproken worden bestaan nog geen volledige inventarisaties voor de Curaçaose situatie. Er zal nog veel werk op dit vlak verzet moeten worden.

b. Bodemverontreiniging

Het asfaltmeer is een groot terrein (80 ha) in de noordoost hoek van het Schottegat, geheel bedekt met afval van het raffinageproces, nog daterend van de Tweede Wereldoorlog. Het is een enkele meters dikke substantie die niet erg geschikt is om als brandstof te dienen. In kleine hoeveelheden wordt er momenteel "asfalt" uitgeschept en verwerkt in het raffinage-

b.1. Raffinaderij

Op de terreinen van de raffinaderij aan het Schottegat, Caracasbaai en Bullenbaai is door velerlei oorzaken de bodem op een groot aantal plaatsen met olie verontreinigd. Verdere verontreinigingen moeten worden voorkomen en de terreinen zullen op termijn moeten worden schoongemaakt.

Op het schiereiland Caracasbaai zal op korte termijn nader onderzoek gedaan moeten worden naar de omvang van de bodemverontreiniging.

Gezien de plannen voor een toeristische ontwikkeling van het gebied, dient duidelijk te worden wat voor maatregelen hier getroffen moeten worden.

Ter plaatse van de oliepijpleidingen tussen de raffinaderij en de faciliteiten voor opslag op Caracasbaai en Bullenbaai is op meerdere plaatsen olieverontreiniging als gevolg van lekkages geconstateerd. Onderhoud en inspectie zijn noodzakelijk en bij verlegging of verwijdering van deze leidingen in de toekomst zal rekening gehouden moeten worden met deze lekkages.

Voorts heeft door de oil-spill, benedenwinds van de aanlandingsplaatsen voor de tankers, verontreiniging plaatsgevonden in de Caracasbaai, in het Schottegat (westelijke oever) en bij Bullenbaai (oever van Rif St. Marie).

proces door de Isla. Een studie van de KAE heeft uitgewezen dat het niet bedrijfs-economisch is, het "asfalt" als brandstof te gebruiken. Bij voortgaande verwerking van het "asfalt" door de Isla zal het zeker nog 5 jaar duren voordat de bodem van het meer in zicht komt.

Een afgescheiden deel van het meer is gevuld met giftige stoffen. Voor het

asfaltmeer zal een bodemsaneringsplan gemaakt moeten worden.

b.2. Landfill.

Alle afval van Curaçao, voorzover dit ingezameld wordt, wordt gestort op de landfill. Ook particulieren en bedrijven kunnen daar terecht met hun afval. De huidige landfill ligt aan de zuidzijde van de Weg naar Westpunt ter hoogte van Malpais en het daarvoor gereserveerde terrein heeft voorlopig voldoende capaciteit. Aangezien er geen gescheiden afvalinzameling plaats heeft bevat het afval ook oude batterijen, verfresten, chemicaliën, plastics, metalen e.d.. Op de samenstelling van particuliere stortingen heeft niet of nauwelijks controle plaats. De landfill moet dan ook gezien worden als verontreinigd terrein waarvan de toekomstige gebruiksmogelijkheden uitermate beperkt zullen zijn.

Dit geldt ook voor de voormalige landfill Koraal Specht achter de gevangenis aan de lagune van Jan Thiel. Een extra probleem is dat deze bodemverontreiniging leidt tot verontreiniging van het grondwater en de vervuiling zich zo via het grondwater verplaatst naar aanliggende gebieden. Verder onderzoek hiernaar zowel bij de huidige als voormalige landfill is dringend gewenst.

Daarnaast is een andere manier van afvalverwerking noodzakelijk om te voorkomen dat in de toekomst milieuverontreinigende stoffen in de bodem en het grondwater terecht komen. Hiervoor zal een uitgewerkt plan moeten komen.

b.3. Riolering.

Op grote delen van het eiland treedt bodem- en grondwaterverontreiniging op door slecht functionerende rioleringen. Door slecht gebouwde beerputten komt ongezuiverd afvalwater in de bodem en in het grondwater terecht. Dit kan voorkomen worden door de aanleg van goed geconstrueerde septic tanks of door aansluiting op de openbare riolering, waarbij het afvalwater wordt afgevoerd naar rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Momenteel is ongeveer 35% van het stedelijk gebied gerioleerd, waarvan de helft van dit afvalwater rechtstreeks op het oppervlaktewater wordt geloosd. In het afvalwaterstructuurplan wordt aangegeven hoe het merendeel van het stedelijk gebied van Willemstad stapsgewijs gerioleerd zal worden en aangesloten op de rioolwaterzuiveringsinstallaties. In de gebieden waar riolering is aangelegd is het de bedoeling alle bebouwing daarop aan te sluiten. Voor nieuwe bebouwing zal dat verplicht gesteld worden.

b.4. Overige

Verspreide bodemverontreiniging heeft plaats door particulieren en bedrijven. Voorbeelden daarvan zijn het weggooien van afgewerkte olie en resten verf en chemicaliën.

Garages, constructiebedrijven, werven en soortgelijke bedrijven moeten beschouwd worden als locaties waar bodemverontreiniging kan worden aangetroffen. De feitelijke omvang van dit probleem is echter niet bekend. Bij herbestemming van dergelijke terreinen zal bodemonderzoek plaats moeten hebben. Daarnaast zal gewerkt moeten worden aan een samenhangend systeem van inzameling, regulering en controle om toekomstige verontreinigingen te voorkomen.

c. Luchtverontreiniging

Op het vlak van de luchtverontreiniging vormt de raffinaderij verreweg het grootste probleem. Door de overheersende oostelijke wind is het probleem beperkt tot enkele buurten, maar daardoor in deze buurten des te groter. De stank-, stof- en roetoverlast voor de benedenwinds gelegen woonwijken zijn onmiskenbaar. Nog niet aangetoond is in welke mate de uitstoot van de raffinaderij ook schadelijk is voor de gezondheid. Een onderzoek daarnaar is in voorbereiding. Duidelijk is echter nu reeds dat het leefmilieu in de betreffende buurten zeer nadelig wordt beïnvloed en dat maatregelen noodzakelijk zijn om de overlast aanzienlijk te verminderen.

Andere grote bronnen van luchtverontreiniging zijn de KAE-vestigingen naast het Riffort en aan de Pater Euwensweg en de mijnbouw op de Tafelberg. Door hun situering is de overlast hiervan echter beperkt.

Voor het overige is luchtverontreiniging op Curaçao voornamelijk beperkt tot stankoverlast van kleine verspreide bronnen: horeca, bakkerijen e.d.. Door strikte toepassing van de hinderwet kan de overlast aanzienlijk worden teruggebracht. Voor grotere vestigingen zal een situering buiten de woongebieden gezocht moeten worden.

De vestiging van nieuwe grote luchtverontreinigende bedrijven wordt niet wenselijk geacht, ook niet op aparte ver van het stedelijk gebied verwijderde plaatsen.

Er zullen kwaliteitseisen gesteld gaan worden aan de lozing van afvalwater van

d. Waterverontreiniging

Bij waterverontreiniging moet zowel gedacht worden aan verontreiniging van het oppervlaktewater als aan het grondwater. Beide komen op Curaçao voor. Op de noodzaak van het aanleggen van riolering in het stedelijk gebied van Willemstad en de aansluiting van de riolering op een der rioolwaterzuiveringsinstallaties om vervuiling van het grondwater te voorkomen is hiervoor reeds ingegaan. Soms is echter wel riolering aanwezig, maar wordt direct op het oppervlaktewater geloosd zoals bijvoorbeeld in Punda, de Penstraat en tot voor kort in Otrobanda. Lozingen op zee betekent vermindering van de kwaliteit van het zwemwater en gevaar voor aantasting van het waterleven. Lozingen op binnenwateren zoals het Waaigat, Schottegat, Spaanse Water of de lagunes kan tot ernstige verslechtering van de waterkwaliteit leiden. Op genoemde wateren is een dergelijke verslechtering van de waterkwaliteit inmiddels geconstateerd. De vernieuwing van de riolering te Otrobanda is inmiddels voltooid. Voor de Penstraat e.o. is deze in voorbereiding en ook voor Punda zal dit de komende jaren noodzakelijk zijn.

Het probleem van de vervuiling van het Spaanse Water verdient aparte aandacht, gezien de toenemende watersportactiviteiten aldaar. In de eerste plaats moeten maatregelen genomen worden om de vervuiling te voorkomen en terug te dringen. Onderzocht zal worden of wellicht ook maatregelen genomen moeten worden om de doorstroming weer te verbeteren, welke door de aanleg van de dam tussen het schiereiland Caracasbaai en de vaste wal in het verleden sterk is verminderd. bedrijven op de riolering of het oppervlaktewater.

In het hoofdstuk bodemverontreiniging is reeds ingegaan op het gevaar van grondwaterverontreiniging bij de huidige en voormalige landfill.

Een aparte bedreiging voor het grondwater vormt het op grote schaal oppompen van grondwater. Zoals in het verleden is gebleken kan dit leiden tot daling van de grondwaterspiegel en verzilting, waardoor grote schade kan ontstaan aan de beplanting in de betreffende gebieden. Tegen het gebruik van grondwater voor huishoudelijk gebruik bestaat geen bezwaar. Het oppompen van grondwater voor bedrijfsmatig gebruik zal echter beperkt gehouden moeten worden, bijvoorbeeld door hiervoor een vergunningstelsel in te voeren.

e. Gevaar en hinder

e.1. Lawaai algemeen

Lawaai-overlast kan vele oorzaken hebben: verkeerslawaai, lawaai van grote of kleine bedrijven, lawaai van speciale activiteiten zoals dragracing of een muziekfestival, vliegtuiglawaai. Het geluidsniveau, de frequentie en de aard van het geluid, de duur en de tijd van de dag bepalen sterk in hoeverre geluid als overlast ervaren wordt. Het regelmatig ondergaan van geluidsoverlast kan nadelig zijn voor de gezondheid.

e.2. Verkeerslawaai

Door de toename van het autoverkeer is de geluidshinder sterk toegenomen. Bekeken zal moeten worden of het noodzakelijk is langs de hoofdverkeerswegen beperkingen te stellen aan de vestiging van geluidsgevoelige bestemmingen zoals scholen en woningen, bijvoorbeeld door een zone te bepalen waarbinnen niet gebouwd mag worden. Bij nieuwe plannen zal met

het aspect verkeerslawaai in elk geval rekening gehouden worden.

e.3. Grote geluidsbronnen

De geluidsoverlast van het vliegverkeer op Hato is tot op heden beperkt gebleven, ondanks het feit dat de woonbebouwing van Mahuma slechts op een steenworp afstand ligt. De overlast kon gering blijven omdat door de constante oostelijke wind een vaste aan- en afvliegroute gebruikt kan worden en het aantal vliegbewegingen nog relatief klein is. Indien de geplande toename van het toerisme en ook de beoogde centrumfunctie van Curaçao voor het Caraïbisch gebied op het vlak van handel en dienstverlening gerealiseerd worden zal ook het vliegverkeer aanzienlijk toenemen.

Om toekomstige conflicten en overlast te voorkomen zullen de zones ter plaatse van de aan- en afvliegroutes vrij gehouden moeten worden van bebouwing.

De nieuwe dragstrip en het festivalcentrum zijn voorzieningen met een zeer hoge geluidsproductie op korte afstand van bestaande woongebieden. Zolang er sprake is van een incidenteel gebruik is de overlast van dit soort voorzieningen veelal aanvaardbaar. Toename van het gebruik zal zondermeer toenemende overlast tot gevolg hebben. Op de huidige plaats zullen beide voorzieningen slechts gelimiteerd gebruikt kunnen worden. Indien er behoefte ontstaat naar een frequenter gebruik zal een alternatieve locatie gezocht moeten worden.

e.4. Geluidshinder van bedrijven, bedrijvonzonering

Het is van belang een indeling van bedrijven naar hinderlijkheid te maken met als doel te komen tot een bedrijvonzonering. Bij bedrijven kunnen behalve geluidshinder een groot aantal gevaar- en hinderaspecten een rol spelen zoals uitwerp van milieuvreemde stoffen, stank en stofoverlast, explosiegevaar, opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen, verkeers-aantrekkende werking e.d..

Bij het voorgenomen systeem wordt rekening gehouden met al deze aspecten en de cumulatieve effecten ervan. Met behulp van een dergelijke bedrijvenindeling kan aangegeven worden waar een dergelijk bedrijf gesitueerd kan worden zonder overlast te veroorzaken. Ook kan daarmee meer beleidsmatig een vestigingsbeleid gevoerd worden om op bepaalde industriegebieden of in bepaalde delen van de stad alleen milieuvriendelijke bedrijven toe te staan en elders juist milieuhinderlijke bedrijven te situeren. Door toepassing van een bedrijvonzonering kan overlast in de toekomst voorkomen worden en kan ook voorkomen worden dat bedrijven achteraf, na vestiging, geconfronteerd worden met klachten van omwonenden of nabijgelegen bedrijven.

e.5. Grote gevaarbronnen

Gelukkig hebben tot op heden geen grote Op tal van plaatsen wordt het stedelijk en landelijk gebied ontsierd door illegaal gestort huisvuil, oud ijzer, autowrakken en zwerfvuil als plastic bekertjes en lege flessen. Het is duidelijk dat deze zaken niet thuis horen in het milieu. Daarbij is deze vervuiling zeer storend en daarmee ongunstig voor de aantrekkelijkheid van de eigen woonomgeving en de ontwikkeling van het toerisme. Aan het gedrag van de

ongelukken plaats gehad op de raffinaderij of met de aan- en afvoer van olieproducten door tankers. Het risico van een ongeluk is echter wel degelijk aanwezig en een dergelijk ongeluk kan zeer verstrekkende gevolgen hebben.

Vanuit milieuoogpunt en voor de bereikbaarheid van grote tankers is de situering van de raffinaderij in het centrum van Willemstad hoogst ongelukkig. Om sociaal-economische redenen is sluiting of verplaatsing ongewenst. Gezien de situering van de raffinaderij midden in Willemstad en de mogelijke gevolgen van een grootschalig ongeluk dienen de hoogste veiligheidseisen aan de raffinaderij, de tankers, de overslag en het vervoer gesteld te worden en is een rampenplan noodzakelijk.

Op Curaçao zijn verder geen bedrijven waar zich ongelukken op een vergelijkbare schaal als bij de raffinaderij kunnen voordoen.

e.6. Kleine gevaarbronnen

Kleinere bedrijven waar zich calamiteiten met ernstige gevolgen kunnen voordoen zijn bv. de verffabriek, benzinstations en gasvulstations. Dergelijke vestigingen stellen beperkingen aan de toelaatbaarheid van andere functies in de directe nabijheid en bij de situering van nieuwe soortgelijke vestigingen zal daar rekening mee gehouden moeten worden.

e.7. Vervuiling landschap

Curaçao'se bevolking en de toerist moet op dit punt nog veel gedaan worden. De acties via de media voor een schoon Curaçao zijn daar een onderdeel van. Voorts dient gestreefd te worden naar een vermindering van het aantal wegwerpproducten. In het stedelijk gebied dient extra zorg besteed te worden aan het goed functioneren van de vuilophaaldienst en de mogelijkheden voor het afgeven van grof vuil en klein chemisch

afval. Daarnaast zullen op druk bezochte plaatsen in het stedelijk gebied, op stranden en in parken meer afvalbakken geplaatst moeten worden en regelmatig worden geleeegd.

e.8. Snacks

Het aantal klachten over snacks is groot. Dit betreft overlast, vaak tot diep in de nacht, door verkeerslawaaï, muziek, rumoer en stank. Het gaat daarbij vooral om snacks die in woonbuurten gelegen zijn. Bij de vestiging van een nieuwe snack zijn de omwonenden bevreesd voor overlast en daling van de waarde van hun onroerend goed. De situering van nieuwe snacks in woonbuurten moet derhalve voorkomen worden. Bij reeds aanwezige snacks, die overlast veroorzaken, zal middels overleg en strikte toepassing van de hinderwet gezocht moeten worden naar wegen om deze overlast zoveel mogelijk te beperken.

3.11 VERKEER EN VERVOER (auto, openbaar vervoer)

3.11.1 Autoverkeer

Curaçao beschikt thans over een hoogwaardig wegennet.

De hoofdstructuur bestaat uit een ringweg rond het Schottegat, met daarop aantakkelijk belangrijke radialen.

De ringweg heeft volledig 2x2 rijstroken met gescheiden middenberm en volledige verkeerslichtenregelingen op bijna alle kruispunten. De radialen bestaan in principe uit 2x1 rijstrook zonder middenberm en op belangrijke kruispunten een verkeerslichtenregeling.

Het netwerk is gegroeid vanuit de oude landwegen en is op sommige plaatsen niet meer in staat de grote hoeveelheden auto's te verwerken. Het verkeersonderzoek 1989 van de Dienst Openbare Werken geeft een beeld van de ontwikkeling van het verkeer in de periode 1980-1989.

In de jaren '80 en '89 zijn er tellingen gehouden van het aantal motorvoertuigen op het hoofdwegennet.

Er is een toename geconstateerd van de intensiteiten op vele wegvakken. Het autobezit in 1989 is ten opzichte van 1980 op vrijwel hetzelfde niveau van 53.000 gebleven. Verder zijn gegevens bekend over de verkeersongevallen.

Het toenemend autogebruik op Curaçao, leidt tot een toenemend aantal knelpunten op het hoofdwegennet. Enerzijds daar waar in de spits capaciteitsproblemen ontstaan, anderzijds daar waar zich onveilige situaties voordoen. Ondanks het gelijkblijvend autobezit in de afgelopen 10 jaar (circa 350 Woonhuizen werden in grote getalen in gebruik genomen door commerciële func-

auto's per 1000 inwoners), is het autogebruik toegenomen en hebben verplaatsingspatronen zich gewijzigd, waardoor capaciteitsproblemen in de spits zich voordoen op de volgende wegvakken:

- * Koningin Julianabrug
- * Rooseveltweg
- * Weg naar Westpunt
- * Winston Churchillweg
- * Santa Rosaweg
- * Snipweg
- * Schottegatweg West (Marchena)
- * Caracasbaaiweg

De toename van het verkeer op deze wegvakken valt voor een deel te verklaren uit nieuwe woningbouwlocaties.

Het verplaatsingsgedrag op Curaçao is zeer sterk aan de auto gebonden. Bijna 80% van alle verplaatsingen geschiedt per auto. Het wonen in relatief lage dichtheden, de matige kwaliteit van het openbaar vervoer, het verschil in kwaliteit van de scholen, de spreiding van de werkgelegenheid, de scholen en de voorzieningen over de stad bevorderen allemaal het gebruik van de auto.

Bij analyse van de ongevallen valt op dat de ongevallenfrequentie (= ongevallen/ miljoen voertuigkilometers) op een aantal radiaalwegen de laatste jaren sterk is toegenomen: Rooseveltweg, Churchillweg, Gosieweg, Sta. Rosaweg en Caracasbaaiweg. Dit valt te verklaren uit het grote aantal bestemmingswijzigingen langs deze radiaalwegen.

ties met een sterke verkeersaantrekkende werking (winkels, kantoren) met als gevolg

een grote toename van het aantal ongevallen door de vele kris-kras bewegingen en overstekende voetgangers.

Het is duidelijk dat een forse inspanning nodig zal zijn om het verkeersbeeld een positiever aanzien te kunnen geven. De grootste capaciteitsproblemen op korte termijn verminderen is mogelijk door spits-spreiding te bevorderen, door bijvoorbeeld het invoeren van variabele werktijden. Mogelijkheden om het gebruik van het wegennet in de spitsperiode te verminderen zijn: bevorderen carpooling; zodanige kwaliteit scholen, dat ouders hun kinderen in hun eigen buurt naar school laten gaan; concentreren van winkels en werkgelegenheid in stadsdeelcentra en buurtcentra; verdichten van het stedelijk gebied; sterke verbetering van het openbaar vervoer. Uitbreiding van de infrastructuur (vergroten capaciteit wegvakken of aanleg nieuwe wegen) zal desondanks onvermijdelijk zijn, doordat het verplaatsings-

Saliña, een verkeersknooppunt

gedrag zich altijd in de loop der jaren wijzigt, doch het zal in verhouding moeten staan tot de maatregelen die tot doel hebben het autogebruik te verminderen.

Daarnaast kan een verandering in de leefgewoonten, zoals het uitgebreide forensisme tijdens de lunchpauze, tot een forse beperking van het gebruik van de auto leiden. Infrastructuurprojecten ter oplossing van knelpunten en ten behoeve van nieuwe ontwikkelingen, die in de planperiode in aanmerking komen voor uitvoering zijn: capaciteitsvergroting van de belangrijkste radialen; verdubbeling van een deel van de weg naar Westpunt bij ontwikkeling van de toeristische projecten; aanleg van enkele of alle delen (in fasen) van een nieuwe oost-west randweg ter hoogte van Brievengat en een noord-zuid randweg ter hoogte van Jongbloed; alsmede enkele kortere nieuwe tracée's om knelpunten in het netwerk op te lossen.

De Binnenstad als één van de grootste werkgelegenheidsgebieden en het belangrijkste winkelgebied heeft te kampen met problemen voor wat betreft parkeren en verkeerscirculatie. Hierdoor is de bereikbaarheid van de Binnenstad voor de auto onvoldoende. Dit probleem doet zich al een lange periode voor en zal bij gebrek aan maatregelen verder toenemen, zeker in de toekomst als door bebouwing van open plekken, die nu als tijdelijke parkeerplaats dienst doen, minder ruimte voor parkeren beschikbaar is.

De inspanningen om de Binnenstad voor het publiek aantrekkelijk te houden met projecten als restauratie van de monumenten, stadsvernieuwing Otrobanda, nieuwe uitgaansmogelijkheden, inrichting voetgangersgebieden dienen ondersteund te worden door maatregelen om een goede bereikbaarheid van de Binnenstad te waarborgen.

Voor een parkeerbeleid zijn in het verleden verschillende suggesties gedaan. Het is enerzijds de bedoeling om de beschikbare parkeerruimte in de Binnenstad zo optimaal mogelijk te gebruiken, anderzijds zal een verbetering van de mogelijkheden van het openbaar vervoer kunnen leiden tot een afname van het autogebruik in de verplaatsingen van en naar de Binnenstad.

Maatregelen die in aanmerking komen zijn: beperken van het langparkeren door het plaatsen van parkeermeters; het instellen van een parkeerdienst; het bouwen van een of meer parkeergarages; betere service van het openbaar vervoer in de verbinding met de Binnenstad.

Door de afname van het aantal passagiers, is de omzet bij het ABC busbedrijf de laatste jaren gedaald. Momenteel bedraagt de overheidssubsidie om en nabij de 5,5 miljoen gulden per jaar. In een tijd van groeiende begrotingstekorten, bezuinigingsoperaties en efficiëntie verbetering is het

3.11.2 Openbaar vervoer

Het openbaar vervoer op Curaçao wordt verzorgd door het ABC busbedrijf, AC minibuses en taxi's.

Het ABC busbedrijf is een overheidsinstelling, die met grote bussen een vaste dienstregeling rijdt op vaste routes. De minibuses worden gereden door particulieren met een vergunning voor een vaste verbinding. Ze zijn niet verplicht een vaste dienstregeling of route te rijden. Deze buses rijden vaak parallel aan de routes van de ABC bussen en dan alleen in de voor hen aantrekkelijke spitsperioden, wat een goede exploitatie voor het ABC busbedrijf bemoeilijkt.

Voor de lokale bevolking die bekend is met het systeem, vormen de minibuses een alternatief voor de auto of voor de grote bussen. De taxi's zijn voornamelijk ingesteld op reizigers van en naar de hotels en het vliegveld. De meeste hotels hebben een eigen busdienst met de Binnenstad.

Eén van de grootste problemen waarmee het ABC te kampen heeft is het teruglopend aantal passagiers. De redenen voor deze afname vallen te verklaren uit:

- * de toegenomen concurrentie van AC buses, die na overschakeling op minibuses met een capaciteit voor 9 passagiers en hun betere faciliteiten (stereo, airco) een groter marktaandeel naar zich toe hebben getrokken
- * het toegenomen autogebruik

duidelijk dat hier iets aan gedaan moet worden.

Enige jaren geleden heeft het ABC een plan opgesteld, waarin voorstellen worden gedaan om de structurele problemen op te lossen. Het betreft verbeteringen in de

managementstructuur van het bedrijf, van het service niveau, van de efficiëntie in de bedrijfsvoering en van het wagenpark. Inmiddels is met de uitvoering hiervan een aanvang gemaakt.

Een goed openbaar vervoer past bij de huidige Curaçaose samenleving. Het op elkaar afstemmen van de verschillende mogelijkheden van de particulier en de overheid (routes, frequenties, financiën) met als doel te komen tot een modern openbaar vervoersysteem, zal ook leiden tot een efficiënter gebruik van de beschikbare infrastructuur, waardoor dure uitbreidingen van het wegennet in mindere mate nodig zullen zijn.

3.12 NUTSVOORZIENINGEN (water en electra, riolering, afval)

3.12.1 Water en electra

a. Algemeen

De verzorging van drinkwater en electriciteit op Curaçao is toevertrouwd aan de twee overheids NV's KAE en KODELA. KAE verzorgt de produktie van zowel drinkwater als electriciteit, terwijl KODELA belast is met het transport, de opslag en de distributie tot aan de verbruikers.

b. Water

Het drinkwater wordt bij KAE geproduceerd door ontzilting van zeewater middels een verdampingsproces.

De maximale dagproduktie bedraagt 37.000 m³ wat voldoende is voor het dekken van het gemiddelde dagverbruik van circa 33.000 m³.

Het door KAE geproduceerde water wordt aan KODELA geleverd waarna KODELA voor de verdere distributie zorgdraagt. De hoeveelheid gedistribueerd water is ongeveer 12 miljoen m³ per jaar.

Het percentage woningen dat aan het leidingennet is gekoppeld is nagenoeg 100%, wat vrij uniek is voor de regio. Tot 1990 was er in het waterverbruik een gemiddelde toename van circa 5% per jaar. In de navolgende jaren is er een verminderde toename waar te nemen. Mede door het streven de waterverliezen terug te brengen heeft KODELA het Masterplan Waterdistributie Curaçao ontwikkeld waarin de benodigde activiteiten en investeringen voor de komende jaren zijn samengevat. De in het Masterplan Waterdistributie

In de tweede fase van het Masterplan zal het

opgenomen activiteiten zullen zeker tot in het jaar 2010 doorgaan.

Om het lekverlies te beperken zijn er grote inspanningen nodig. Dit is met technische middelen mogelijk, waarbij er minimaal comfortverlies is voor de verbruikers. Tevens zal via voorlichting gestreefd worden naar beperkingen van (de groei) van het waterverbruik.

Veranderende trends in de demografische ontwikkelingen zullen regelmatige bijstelling van de groeiprognozes nodig maken.

Het Masterplan.

Om de capaciteiten van het leidingnet, pompstations en bestaande watertanks onderling beter op elkaar af te stemmen en om het distributienet aan te passen aan de verbruiksprognoses is sinds 1990 een start gemaakt met de renovatie en uitbreiding van het gehele distributienet.

De eerste fase van het Masterplan zal naar verwachting in 1995 zijn afgerond. Hierin zijn opgenomen de renovatie of vernieuwing van alle pompstations, de belangrijkste watertanks en enkele transport- en distributieleidingen. Belangrijk is dat hierdoor de watertanks die in het distributiegebied een strategische functie als noodvoorraad voor calamiteiten hebben, tevens als buffer zullen functioneren om piekverbruiken op te vangen. Hiermee zal de eerste stap gezet zijn om de bedrijfszekerheid van de waterlevering te verhogen. Bovendien wordt hierdoor ook de transportdruk in de distributiegebieden beter gereguleerd.

accent voornamelijk liggen op de ver-

vang van de distributieleidingen en in mindere mate op de grote transportleidingen. Zoals reeds eerder is aangegeven is het uitvoeren van aanpassingen afhankelijk van de demografische ontwikkelingen. Zo is in de tweede fase een aantal projecten opgenomen waarvan de realisatie afhankelijk is van het al dan niet doorgaan van bepaalde toeristische en industriële ontwikkelingen (Cas Abao, San Nicolaas, Knip, Meiberg, Santa Barbara, etc.)

c. Electriciteit

Electriciteit wordt door de KAE opgewekt door voornamelijk stoomturbines en dieselmotoren. De distributie van deze electriciteit vindt plaats door KODELA. KAE's productie-eenheden zijn ondergebracht op drie locaties te weten: de hoofdcentrale te Mundo Nobo, de dieselcentrale te Rif en de dieselcentrale te Koningsplein. De totale jaarproductie bedroeg in 1990: 480 GWH terwijl de maximale weekpiek 76 MW bedroeg. De gemiddelde groei gedurende 1980 t/m 1990 was circa 3% per jaar. Verwacht wordt dat ook in de toekomst deze trend zich zal voortzetten. Het ligt in de bedoeling om in de nabije toekomst de productiecapaciteit uit te breiden met dieselmotoren. De geschikste locatie hiervoor is het Koningsplein nabij de bestaande centrale.

Om de capaciteiten van het transmissie- en distributienet af te stemmen op de groei van de vraag wordt door KODELA het Transmissieplan gehanteerd. Dit is een 5 jarenplan dat jaarlijks aangepast wordt. Het Transmissieplan geeft een beeld van de huidige situatie en de toekomstplannen met betrekking tot het Transmissienet op korte zowel als op middellange termijn.

Wegens de sterke afhankelijkheid van

energieprijzen van de internationale oliemarktprijzen wordt continu naar mogelijkheden gezocht zuiniger met energie om te gaan. Hierbij wordt aandacht besteed aan zowel alternatieve energie als energiebesparing. De bestaande windturbine op de vlakte van Hato heeft vanaf de ingebruikname naar verwachting gefunctioneerd. Dit heeft ertoe geleid dat in 1991 de ontwikkeling van windenergie in een stroomversnelling is geraakt. In 1993 heeft een uitbreiding van het uit windenergie opgewekt elektrisch vermogen met 3 MW plaatsgevonden. De uitbreiding bestaat uit 12 windturbines van elk 250 kW. Hiermee wordt circa 1,5% van de huidige behoefte gedekt. Verwacht mag worden dat verdere uitbreiding van de uit windenergie opgewekte electriciteit zal plaatsvinden. Nader onderzoek naar geschikte locaties, evenals een evaluatie van de resultaten van lopende experimenten, moeten uiteindelijk leiden tot het reserveren van gronden in het EOP voor deze alternatieve vorm van energieopwekking.

Gezien de snelle ontwikkelingen op het gebied van zonne-energie wordt ook veel aandacht besteed aan de mogelijkheden voor toepassing van zonne-energie. Echter, gezien de internationale ontwikkelingen op dit gebied, mag gesteld worden dat deze vorm van electriciteitsopwekking pas na 1995 voor toepassing interessant kan worden.

3.12.2 Riolering

Het afvalwater van circa 35% van de eilandbevolking wordt door middel van rioleringen afgevoerd. Meer dan de helft van dit afvalwater wordt momenteel in één van de drie rioolwaterzuiveringsinstallaties (Klein Hofje, Klein Kwartier, Tera Cora) behandeld. Het overige ingezamelde water wordt ongezuiverd op zee of in het Schottegat geloosd. De overige 65% van het geproduceerde afvalwater wordt niet via de riolering afgevoerd, maar komt via beerputten of zinkputten in de bodem terecht.

De buitengebieden en dorpen buiten het stedelijk gebied zijn niet gerioleerd. Het afvalwater wordt hier volledig in de bodem geïnfiltrerd of zeer sporadisch in zee geloosd. Het betreft hier relatief dun bevolkte gebieden, waar deze wijze van verwerking van het afvalwater weinig problemen oplevert.

In het door DOW uitgebrachte Afvalwaterstructuurplan wordt aangegeven, hoe in de komende jaren tot een verantwoorde inzameling en zuivering van afvalwater kan worden gekomen.

Voorstellen worden gedaan voor het stapsgewijs uitvoeren van verschillende projecten.

Het eerste doel van de afvalwaterzuivering is te voorkomen dat door lozing van ongezuiverd afvalwater hinder, gevaar voor de volksgezondheid of aantasting van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater ontstaat.

Het tweede doel van de afvalwaterzuivering Het verzamelen en verwerken van huisvuil en bedrijfsafval wordt verzorgd door Selikor. Behalve het ophalen van huisvuil, wordt tuinafval opgehaald, worden beerputten leeggepompt en rioolssystemen schoongemaakt. Het afval wordt sinds 1985 gestort op de landfill van Malpais. Hoewel

is optimaal gebruik te maken van het beschikbare zoete water, door nuttig gebruik van het gezuiverde afvalwater voor irrigatie van landbouwgrond en groenvoorzieningen.

De structuur van het afvalwatertransportstelsel in het stedelijk gebied is in grote lijnen gesplitst in een oostelijk deel, bediend door de rwzi Klein Kwartier en een westelijk deel bediend door de rwzi Klein Hofje.

Een groot aantal bestaande buurten en alle nieuwe buurten in het stedelijk gebied zullen op het rioleringssysteem moeten worden aangesloten, zodat het hele stedelijk gebied in de toekomst gerioleerd zal zijn. De capaciteit van het systeem zal parallel hieraan uitgebouwd moeten worden.

Bedrijventerreinen dienen voorzover dit nog niet het geval is, op het stelsel te worden aangesloten. Niet alle stoffen kunnen echter aangeboden worden aan het systeem (geen olie, zware metalen of chemicaliën). Hiervoor moeten aparte voorzieningen worden getroffen.

Bij toeristische projecten is een gecontroleerde verwerking van afvalwater een vereiste om de kwaliteit van het zwemwater en het natuurlijk ecosysteem niet door lozing aan te tasten. Binnen het stedelijk gebied is aansluiting op het rioolstelsel het meest wenselijk.

In afgelegen gebieden dient een centraal zuiveringssysteem gebruikt te worden.

3.12.3 Vast afval

op deze landfill nog ruimtelijke mogelijkheden zijn om op lange termijn door te gaan met opslag van afval, wordt er naarstig gezocht naar meer mogelijkheden voor een effectieve verwerking van het afval. Met name een gescheiden inzameling van de voor het milieu zeer schadelijke stoffen

(batterijen, chemische producten, gif, olie, zware metalen) heeft hoge prioriteit. Grofvuil kan door particulieren en bedrijven afgeleverd worden bij de landfill op Malpais. Bij de voormalige landfill van Koraal Specht is een overslagstation voor afval geïnstalleerd. Hierdoor bestaat er voor de bevolking aan de oostkant van het eiland ook een mogelijkheid om afval in te leveren.

Het Eerste Afvalstoffenplan voor het Eilandgebied Curaçao, zal op termijn een optimale en integrale verwijderingsstructuur van afvalstoffen moeten bewerkstelligen. Uit dit plan moeten de verantwoorde acties ten behoeve van een effectief en efficiënt afvalbeheer voortvloeien. Op middellange termijn zal een mogelijkheid gevonden moeten worden om het afval op zo'n manier te verwerken, dat schade aan mens en milieu tot een mini-mum worden beperkt. Concrete plannen hiervoor zijn nog niet aanwezig. Te

denken valt aan - naast een gescheiden inzameling - een optimale verwerking, onder andere door een verbrandingsoven.

Het illegaal storten van afval vindt nog steeds op grote schaal plaats. Behalve visuele vervuiling van het landschap betekent dit ongecontroleerde storten een gevaar voor de gezondheid en bodemverontreiniging. Het streven is het illegaal storten van afval helemaal te voorkomen. De geplande verbetering van de vuilophalen en afgiftemogelijkheden zal daartoe bijdragen. Daarnaast is een mentaliteitsverandering onder de bevolking een noodzaak.

Aanvulling, c.q. aanpassing van de wet- en regelgeving op het gebied van de omgang met afvalstoffen zal m.b.v. een eilandsverordening vaste- en chemische afvalstoffen en geïntensiveerd toezicht op de naleving van regels, het gedrag met afval in goede banen moeten leiden. Daarnaast dient gestreefd te worden naar beperking van de afvalproductie.