



Natuurbeleidsplan Bonaire 1999 -2004

1. Inleiding

- 1.1 waarom een natuurbeleidsplan
- 1.2 Doel en opzet van het plan

2. Betekenis van natuur op Bonaire en bedreigingen

- 2.1 betekenis van natuur op Bonaire
- 2.2 bedreigingen

3. Doelstelling van het natuurbeleid

4. Bescherming van gebieden

- 4.1 indeling
- 4.2 gebieden afzonderlijk
 - Pekelmeer/Flamingo-Sanctuary*
 - Nationaal Park Washington-Slagbaai*
 - Lac*
 - Klein Bonaire*
 - Bonaire Marine Park*
 - Saliñas*
 - Grotten*
 - Brasil-Labra*
 - Terrassenlandschap Midden-Bonaire*
 - Zuidelijk Bonaire*
 - Landschap rondom Rincon*
- 4.3 samenvatting gebiedsbescherming

5. Soortbescherming

- 5.1 waarom bescherming van soorten
- 5.2 soorten afzonderlijk
- 5.3 bescherming inheemse soorten

6. Wisselwerking Natuurbeheer - andere sectoren

- 6.1 inleiding
- 6.2 toerisme
- 6.3 landbouw en veeteelt
- 6.4 visserij
- 6.5 delfstoffenwinning

7. Uitvoeringsprogramma

7.1 wat er is bereikt na de planperiode

7.2 wie kan wat doen

7.3 acties per type instrumentarium

8. Samenstelling van het natuurbeleidsplan

Bijlage A: Afkortingen

Bijlage B: Internationale verdragen.

Bijlage C: Wetenschappelijke namen van in tekst genoemde soorten

Bijlage D: Relevante documentatie

1. Inleiding

1.1 waarom een natuurbeleidsplan

Bonaire staat internationaal bekend om de schitterende natuur. Het Bonaire Marine Park en het Washington-Slagbaai Park worden hoog gewaardeerd door burgers en bezoekers. Typerend voor het eiland zijn ook de Chogogos en de Lora.

Natuur is een belangrijk onderdeel van de identiteit van Bonaire. Het vormt de basis voor de belangrijkste economische activiteit van het eilandgebied: het toerisme.

De natuur op Bonaire wordt echter bedreigd door de sterke groei van economische activiteiten. Leefgebieden van planten en dieren worden vernietigd door nieuwe wegen en bebouwingen. Vervuiling van bodem en water leidt tot aantasting van ecologische processen. Het resultaat is onder andere dat het koraalrif de laatste jaren fors is aangetast en dat planten- en diersoorten lokaal zeldzaam worden of met uitsterven worden bedreigd.

Wat nodig is, is een beleid gericht op duurzame ontwikkeling, zoals internationaal afgesproken in Agenda 21 (UNCED, 1992) en het Verdrag inzake Biologische Diversiteit. Tal van landen zijn bezig met het uitwerken van deze afspraken.

Ook de Regering van de Nederlandse Antillen heeft gekozen voor duurzame ontwikkeling. In de nota Contouren van het Milieu- en Natuurbeleid (VoMil, 1996) is aangegeven dat "de zorg voor milieu en natuur in goede wisselwerking met aanpalende beleidsterreinen een geïntegreerde plaats in de economische ontwikkeling moet krijgen".

Het Rapport van de Commissie Sociaal-Economische Aanpak Bonaire, 1992 (rapport Pourier), dat door de eilandsraad unaniem als beleidsdocument is aangenomen, stelt: "*Bonaire beschikt in haar milieu in brede zin over een kapitaalgoed bij uitstek, waar uiterst zorgvuldig mee moet worden omgesprongen .. Echter dit besef moet in alle geleidingen van de Boneriaanse samenleving doordringen teneinde maatschappelijk draagvlak en medewerking te verkrijgen voor maatregelen gericht op behoud, bescherming en verbetering van dit kapitaalgoed*". Het Eilandsbestuur van Bonaire heeft in aansluiting op de Contourennota besloten tot een samenhangend pakket van maatregelen op het vlak van ruimtelijke ordening, milieuhygiëne en natuur.

De ruimtelijke ordening zal vorm krijgen in het eilandelijk ontwikkelingsplan en bestemmingsplannen.

Het Milieubeleidsplan Bonaire 1999-2004 is gericht op een optimale leefomgeving voor alle burgers en duurzaam gebruik van de natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van de economische ontwikkeling.

Het Natuurbeleidsplan gaat in op het beheer van natuur en landschap op Bonaire en van het mariene ecosysteem rondom het eiland. Het plan geeft invulling aan de verplichting om een eilandelijk natuurbeleidsplan op te stellen, zoals opgenomen in de Landsverordening Grondslagen Natuurbeheer. Met het Natuurbeleidsplan ondersteunt het bestuur dat het de natuur op Bonaire voor de komende generaties wil veiligstellen, mede als duurzame basis voor het toerisme op het eiland. Zo draagt Bonaire bij aan behoud van de biologische diversiteit op de Nederlands Antillen en in mondiaal verband.

[Back to top](#)

1.2 Doel en opzet van het plan

Het Natuurbeleidsplan biedt het kader voor natuurbeheer voor de overheid, niet-gouvernementele organisaties, het bedrijfsleven en het onderzoek. Op basis van het plan zal gezamenlijk worden gewerkt aan veiligstelling van een duurzame ontwikkeling op Bonaire door behoud en duurzaam gebruik van het meest waardevolle kapitaal van het eiland: de fraaie en relatief ongestoorde ecosystemen van land en zee.

De doelstellingen van het plan zijn gericht op het bereiken van duurzame ontwikkeling binnen één generatie: de planhorizon is 20 jaar. De maatregelen in het plan worden uitgevoerd in de periode 1999-2004. Aan het eind van deze planperiode zal een evaluatie plaatsvinden van de voortgang in de uitvoering en zullen voorstellen worden ontwikkeld voor de periode daarna.

Hierna wordt ingegaan op de betekenis van de natuur op Bonaire en de bedreigingen voor natuurbehoud. Vervolgens wordt de doelstelling geformuleerd van het natuurbeleid en wordt aangegeven hoe het beleid zal worden uitgevoerd.

[Back to top](#)

2. Betekenis van natuur op Bonaire en bedreigingen

2.1 betekenis van natuur op Bonaire

Zoals in de inleiding is aangegeven is de natuur van Bonaire uniek. Het eiland herbergt een scala aan ecosystemen: aride vegetaties (met cactus, Hobada, Kui, Oliba, Brazia, Flor di sanguer, Welisali), het kuststelsel met de boka's en duinen, de grotten, de salina's, de koraalriffen, de zeegrasbedden en de mangroven. Van internationale betekenis zijn onder andere de Chogogo populaties in Pekelmeer en Gotomeer, de riffen van het Bonaire Marine Park met de talrijke koraal- en vissoorten, de zeeschildpadstranden van Klein Bonaire en de Lora in het Washington-Slagbaai Park. In het volgende hoofdstuk wordt uitvoerig ingegaan op de betekenis van de natuurgebieden en soorten.

Op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconstateerd dat Bonaire als relatief klein eiland zeer soortenrijk is, met name in de omringende zee.

[Back to top](#)

Beschikbare gegevens van soorten op en in de zee van Bonaire

flora (land)	ca. 500
fauna (excl. cryptobiota):	
- zoogdieren, excl. huisdieren	10 terrestrisch en zeker 9 marien
- vogels	ca. 180 w.v. 50 broedvogels
- reptielen en amfibieën	14
- zoetwatervissen	4
- zoutwatervissen	ca. 250
- koralen	ca. 100
- overige ongewervelde	veel; aantal onbekend
totaal bekend	ca. 1.050 soorten

2.2 bedreigingen

[Back to top](#)

Een schoon en gezond milieu is van groot belang voor de volksgezondheid en voor het behoud en duurzaam gebruik van de natuurlijke hulpbronnen, inclusief de natuur. Het Milieubeleidsplan (in voorbereiding) gaat in op de milieuproblemen die zich op Bonaire voordoen en zet uiteen hoe deze zullen worden aangepakt.

Een aantal problemen vormt, naast de aantasting van de milieukwaliteit, een directe bedreiging voor het voortbestaan van ecosystemen en soorten. Dit zijn:

- a) fysieke ingrepen die leiden tot verlies, versnippering en aantasting van gebieden,
- b) ingrepen in ecologische processen, zoals daling van de grondwaterstand en bodemerrosie en
- c) geluid- en visuele hinder, leidend tot verstoring van rust of verspreidingspatronen van soorten.

Voorbeelden van de effecten van deze bedreigingen zijn:

Tegenover het landhuis Karpata wordt sinds de jaren '70 de toestand van het koraal onderzocht. Er worden vaste kwadraten van 3x3 meter bemonsterd op 40, 30, 20 en 10 meter diepte. Vooral het kwadraat op 20 meter levert een schokkend beeld van effecten van ontwikkelingen. In 1974 werd een bedekking met 12 soorten steenkoraal van maar liefst 80% gemeten. In 1983 was de bedekking gezakt naar 70% en bleken twee koraalsoorten verdwenen. Bedacht moet worden dat het rif in 1974 en 1981 zeer zware stormen te verduren had gehad. De bedekking in 1991 op hetzelfde kwadraat was dramatisch gedaald tot 15%. Tussen 1980 en 1990 was het duiktoerisme verdrievoudigd met parallel daaraan een enorme stijging van hotelplaatsen en kustontwikkeling

*ad a) koraalaantasting
Bonaire Marine Park*

Gezien de beperkte achteruitgang na de stormen, blijkt het koraal bij Karpata in

staat van natuurrampen te herstellen. De economische ontwikkelingen langs de kust echter daarna gaat gepaard met een enorme aantasting van het koraalrif. De oorzaak is gelegen in een toename van sediment en nutriënten vanaf land in combinatie met fysieke schade door het duiktoerisme. Het voortbestaan van het koraal wordt hierdoor ernstig bedreigd. Dit is een treffend voorbeeld dat zich op meerdere plaatsen langs de kust van Bonaire herhaalt.

Zoet grond- en oppervlaktewater is schaars op Bonaire. Dit heeft er toe geleid dat zich op het eiland planten- en diersoorten hebben gevestigd (of ontwikkeld) die zo goed mogelijk gebruik maken van de beperkte hoeveelheden water. Op veel locaties is er aldus een fragiel evenwicht ontstaan tussen flora en fauna en het abiotisch milieu. Ingrepen in de waterhuishouding, zoals onttrekking van grondwater of aanpassingen in het beheer van oppervlaktewater, kunnen verstrekende gevolgen hebben voor de natuur. Een voorbeeld hiervan is de aanleg van dammen bij het Lac en de achteruitgang van de mangrovevegetatie ter plekke die waarschijnlijk het gevolg is van een geringere instroom van zoet water.

Op basis van diverse studies is gebleken dat Chogogo's, met name als ze broeden, zeer gevoelig zijn voor visuele verstoring en geluidhinder. Voor het handhaven van de populaties is er dus, behalve veiligstelling van de broedlocaties, een groot leefgebied nodig. Dit is het geval bij Lac, Goto en rondom Pekelmeer en het Flamingoreservaat.

ad b) verandering in de waterhuishouding bij Lac

ad c) verstoring rust Chogogos

[Back to top](#)

3. Doelstelling van het natuurbeleid

Het doel van het natuurbeleid van Bonaire is **behoud van alle op en rondom het eiland voorkomende biologische diversiteit op een zo natuurlijk mogelijke wijze, mede ten behoeve van het welzijn van alle burgers en als bijdrage aan de ontwikkeling van duurzame gebruiksvormen, in het bijzonder het toerisme.**

Als zodanig draagt Bonaire bij aan behoud van natuur van de Nederlandse Antillen en het Caribische gebied en wordt invulling gegeven aan de verantwoordelijkheid van overheden, maatschappelijke organisaties en burgers om gezamenlijk te komen tot behoud en duurzaam gebruik van de mondiale biologische diversiteit.

Onder sleutelbegrippen in deze doelstelling wordt verstaan:

natuur: de biologische verschijningsvormen en hun onderlinge samenhang, die zich spontaan hebben ontwikkeld en in spontane wisselwerking staan met het abiotische milieu;

biologische diversiteit: de verscheidenheid van ecosystemen, van soorten en tussen soorten. Dit omvat naast de natuur tevens de door de mens gecultiveerde en ontwikkelde biologische verschijningsvormen;

natuurlijk wijze: onder invloed van spontane ecologische processen en in de oorspronkelijke situatie;

duurzame ontwikkeling: integratie van sociale, economische en ecologische ontwikkeling, die meerdere generaties mogelijk is en geen afbreuk doet aan natuurlijke hulpbronnen.

sleutelbegrippen

Zoals in de inleiding is aangegeven wordt deze doelstelling gerealiseerd met de doelstelling van het milieubeleid en het beleid inzake ruimtelijke ordening.

De doelstelling van het natuurbeleid wordt langs een aantal lijnen gerealiseerd.

Allereerst zullen de belangrijkste natuurgebieden op het eiland worden veiliggesteld. Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

1. Strikte natuurreservaten
2. Nationale parken
3. Natuurmonumenten
4. Eilandelijke natuurgebieden
5. Beschermde landschappen.

De gebieden worden apart beschreven en er wordt aangegeven hoe ze worden veilig gesteld.

In aanvulling op het gebiedenbeleid worden voor enkele soorten aanvullende maatregelen getroffen. Deze soorten zijn uniek voor Bonaire, hebben een bijzondere natuurwaarde en/of zijn ook afhankelijk voor hun voortbestaan van gebieden buiten de beschermde natuurgebieden.

In dit Natuurbeleidsplan wordt ook aangegeven welke maatregelen worden getroffen om te komen tot versterking van de samenhang van natuurbeheer met belangrijke maatschappelijke sectoren. Het doel is te komen tot afspraken over het verstandig gebruik van de biologische diversiteit en daarmee tot duurzame ontwikkeling van deze sectoren.

Tenslotte geeft het plan een uitvoeringsprogramma 1999-2004.

[Back to top](#)

4. Bescherming van gebieden

Beschermde gebieden zijn een belangrijk instrument voor natuurbehoud. Ze bieden een duurzame garantie voor het behoud van landschappelijke kwaliteiten, ecosystemen en soorten. Vooral in situaties waar de druk op land en zee groot is, zoals op en rondom een relatief klein eiland als Bonaire, is het noodzakelijk de belangrijkste natuurgebieden veilig te stellen door ze wettelijk te beschermen, te vrijwaren van negatieve ontwikkelingen en op een optimale manier te beheren.

Als zodanig vervullen beschermde gebieden meerdere functies:

[Back to top](#)

<i>natuur:</i>	Behoud van biologische diversiteit (ecosystemen, leefgebieden, soorten, variëteiten binnen soorten),
<i>landschap:</i>	Behoud van het karakteristieke landschap,
<i>recreatie/toerisme:</i>	Behoud van de belevingswaarde van natuur en landschap en daarmee de basis voor de ontwikkeling van duurzame vormen van recreatie en toerisme,
<i>landbouw/veeteelt/visserij:</i>	Duurzame vormen van landbouw, veeteelt of visserij, die mede bepalend zijn voor het ontstaan van het natuurgebied,
<i>ecologische stabiliteit:</i>	Regulatie van de waterhuishouding, behoud van bodemvruchtbaarheid en regulatie van het (micro)klimaat en
<i>kennis:</i>	Vergroten van kennis van door onderzoek en natuur- en milieueducatie.
<i>ruimte voor ontwikkeling</i>	De gebieden die <i>niet</i> op bijgaande kaart zijn aangeduid als natuurgebied van betekenis, de "witte gebieden", bieden tezamen voldoende ruimte voor de noodzakelijke economische en ruimtelijke ontwikkeling op het eiland. Daarbij dienen de bestaande, veelal meer algemene natuurwaarden worden gerespecteerd en worden geïntegreerd in de planvorming en in uitvoeringsmaatregelen. Gedacht kan worden aan het handhaven en aanleggen van kleinschalige groenvoorzieningen, inheemse bomen, dan wel het beschermen van kleinere gebieden indien nader onderzoek het belang ervan aantoonst.

Daarnaast gelden in deze gebieden beschermingsmaatregelen van algemene aard (zie in dit plan onder soortbescherming en wisselwerking natuur - andere sectoren).

[Back to top](#)

4.1 indeling

Criteria die wereldwijd worden gehanteerd bij het aanwijzen van beschermde gebieden zijn: bijdrage aan behoud van de biologische diversiteit, landschappelijke betekenis, bijdrage aan vergroten van kennis door middel van onderzoek en educatie, en mogelijkheid voor duurzaam gebruik. Op basis van deze criteria en de daarbij behorende beheersmaatregelen, is een indeling gemaakt in vijf gebiedscategorieën (IUCN-The World Conservation Union, 1990), waar onder alle beschermde gebieden op aarde kunnen worden gerangschikt. De hier gebruikte indeling is gebaseerd op de IUCN-categorieën:

I Strikte natuurreservaten: meestal klein, met minimale menselijke betrokkenheid;

II Nationale parken: grotere, gevarieerde en bijzondere natuurgebieden waar bezoek door mensen mogelijk is, voor zover dit de staat van de natuur niet in gevaar brengt;

III Natuurmonumenten: kleinere gebieden met bezoekmogelijkheid, waar het draait om de bescherming van een enkel bijzonder natuurlijk of cultuur-historisch element;

IV Eilandelijke natuurgebieden: gebieden met bijzonder beheer voor het duurzame gebruik van natuur op basis van gedetailleerde bestemmingsplannen;

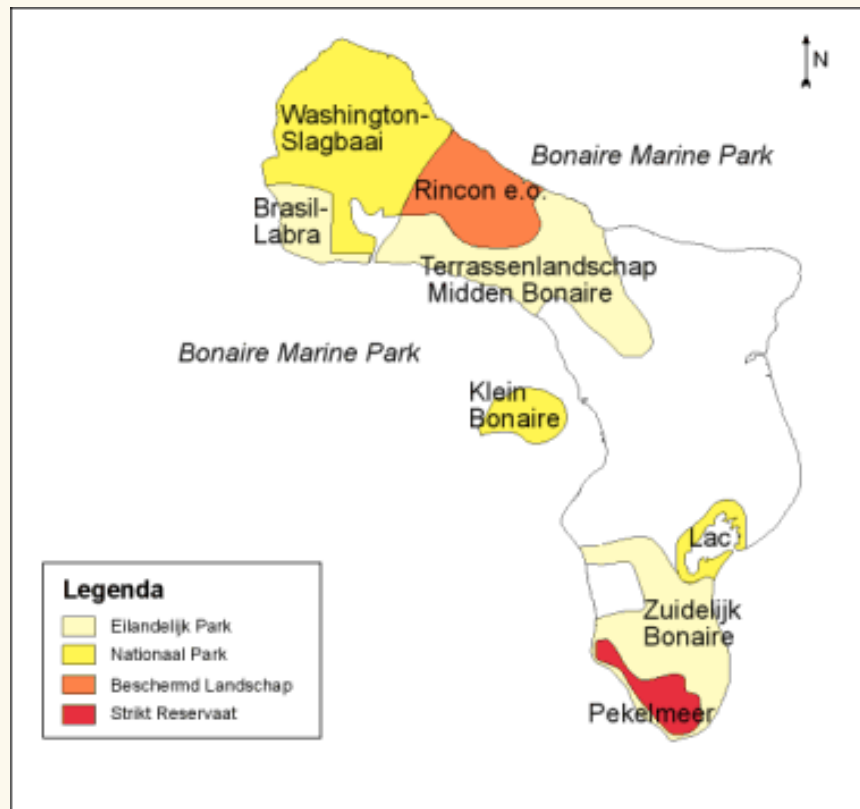
V Beschermde landschappen: publieke of private gronden waar de

hulpbronnen gebruikt worden, vaak bewoond door mensen, en die gebruikt worden ter behoud van de kwaliteit van het milieu, de harmonieuze relatie met menselijke bewoning en de biologische diversiteit.

Een internationaal verdrag dat van belang is voor enkele belangrijke watergebieden op Bonaire, is de Overeenkomst inzake watergebieden van internationale betekenis (Ramsar, Iran 1971). Partijen verplichten zich om belangrijke watergebieden te beschermen. Het koninkrijk heeft op Bonaire vijf van deze zg Ramsar-gebieden aangewezen en gedeponerd bij dit verdrag., te weten: Slagbaai, Goto, Klein Bonaire, Lac en het Pekelmeer met Flamingo Sanctuary. Bescherming van deze gebieden is dus op zich al een verplichting.

Op bijgaande kaart, die integraal deel uitmaakt van dit plan, is aangegeven welke gebieden dit zijn. Doel is binnen 5 jaar al deze gebieden een passende beschermde status te geven in het kader van de ruimtelijke ordening. Ook zal de bescherming van deze gebieden worden verankerd in een te ontwikkelen eilandsverordening natuurbeheer. Verder zullen per gebied afspraken worden gemaakt met eigenaren, gebruikers en betrokkenen over het gebruik en beheer. De afspraken zullen worden vastgelegd in een beheersplan of document met vergelijkbare status. Voor de gebieden onder categorie II geldt dan tevens dat deze, nadat aan alle voorwaarden voor veiligstelling en beheer zijn voldaan, voorgedragen zullen worden aan de Staten om officieel de status van Nationaal Park te krijgen.

beschermde gebieden



[Back to top](#)

4.2 gebieden afzonderlijk

Categorie I: strikte reservaten

Pekelmeer/Flamingo-Sanctuary

Gebiedsomschrijving

Onder Pekelmeer-Flamingo Sanctuary wordt verstaan het gebied inhoudende het oorspronkelijke Pekelmeer, inclusief het water inlaatgebied in het zuidelijk deel en het omdijkte gebied aan haar oevers dat is aangelegd als broedplaats voor de Chogogo (Flamingo Sanctuary).

Betekenis

Het Pekelmeer met het Flamingo Sanctuary is de belangrijkste broedplaats voor de Chogogo, die zich van hieruit verspreid over een aanzienlijk gebied, met name in de richting van Venezuela. De Chogogo stelt bijzondere eisen aan zijn omgeving (waterkwaliteit, rust) en is zeer gevoelig voor verstoringen. Het Pekelmeer en de Flamingo Sanctuary zijn aangewezen als watergebied van internationale betekenis volgens het Ramsar-Verdrag.

Doel van bescherming en beheer

Strikt reservaat als broedplaats voor de Chogogo, zonder toegang voor mensen.

Huidige status

Pekelmeer en Sanctuary zijn beschermd wetland in het kader van het Ramsar-Verdrag. De beschermde status is op eilandsniveau in juridisch opzicht echter onvoldoende. Pekelmeer en omgeving worden geleast tot 2020 door en zijn in beheer bij Cargill Salt Bonaire N.V., die ook het behoud van de Chogogo populatie van belang acht.

Maatregelen

Pekelmeer en het Flamingo Sanctuary zullen worden veiliggesteld op basis van de eilandsverordening natuurbeheer. Het huidige beheer zal worden gecontinueerd, waarbij de beheersovereenkomst aangepast zal worden. Daarnaast zal het zuidelijk deel van Bonaire als voedsel- en leefgebied voor de Chogogo worden beschermd (zie verderop).

[Back to top](#)

Categorie II: nationale parken

Nationaal Park Washington-Slagbaai

Gebiedsomschrijving

Onder het Nationaal Park Washington-Slagbaai wordt verstaan de oorspronkelijke landgoederen Washington, Slagbaai en het oostelijk deel van Brasil, inclusief het Gotomeer.

Betekenis

Het Natuurpark Washington-Slagbaai is als eerste park van de Nederlandse Antillen ingesteld in 1969 op de plantage Washington. Het werd in 1977 uitgebreid met de plantage Slagbaai tot het huidige park van 6.000 ha. Het park herbergt

een scala aan leefgebieden, waaronder de duinen bij de boka? s aan de noordkust, de salinas, de pos (bronnen) en de berggebieden. Binnen het park liggen twee gebieden die internationaal erkend zijn als belangrijke wetland in het kader van het Ramsar-Verdrag: salina Slagbaai en Gotomeer. Het park is van cruciale betekenis als laatst overgebleven ongestoord leefgebied van lokale flora en fauna, waaronder de Lora, Prikichi, Falki en Yuana. Het is verheugend dat de laatste jaren Gotomeer en Slagbaai door Chogogo?s als voedselgebied én incidenteel als broedgebied gebruikt worden. Ook vanuit cultuurhistorisch oogpunt is het park van grote betekenis, onder andere vanwege de plantages en de historie van Slagbaai.

Doel van bescherming en beheer

Natuurgebied voor behoud van de biologische en landschappelijke rijkdom, met ruime mogelijkheden voor verschillende vormen van recreatie, waarbij op enkele locaties de bestaande landbouw activiteiten in het beheer worden opgenomen.

Huidige status

Het Park wordt sinds 1986 beheerd door STINAPA-Bonaire. In de periode daarvoor, vanaf 1969 voor het Washington-deel en vanaf 1979 voor het Slagbaai-deel, was het beheer in handen van Stinapa-Nederlandse Antillen. Er is geen wettelijke grondslag voor de bescherming van het park. Daarnaast is er in Washington nog een stuk landbouwgebied en zijn er nog beweidingsrechten voor derden. Binnen de afspraken bij de aankoop van Washington dienen deze rechten te stroken met de bestemming van het gebied. De eigendomstatus van de overige gebieden is verdeeld. Het Eilandgebied Bonaire is eigenaar van Washington (sinds 21 mei 1990) en van Brasil, Stinapa-Nederlandse Antillen is eigenaar van Slagbaai.

Maatregelen

- wettelijk bescherming op basis van op te stellen eilandsverordening natuurbeheer en, vanwege status van Nationaal Park, op basis van landsverordening Grondslagen Natuurbeheer. Er zullen afspraken worden gemaakt over de eigendomsituatie van Slagbaai, die thans onduidelijk is door de overdracht van het beheer van het park van Stinapa-Nederlandse Antillen naar Stinapa-Bonaire, terwijl Stinapa-Nederlandse Antillen eigenaar bleef. Voorgesteld zal worden dat alle deelgebieden, na bescherming in de eilandsverordening natuurbeheer en een bestemmingsplan, formeel eigendom worden van het eilandgebied Bonaire.
- afspraken over beheer van resterende privé gebruikte gronden.
- opstellen beheersplan en treffen maatregelen o.a.:

- bestrijding van stroperij van o.a. Lora en Yuana

- mogelijke beheersafspraken voor extensieve landbouwwormen; terugdringen aantasting van de vegetatie door geiten

- verbeteren infrastructuur van het park

- verdere ontwikkeling van de educatie en voorlichting aan bezoekers

- versterking van de institutionele structuur, onder andere door aanstellen van een beheerder, het uitbreiden van de staf en training

- toevoegen oostelijk deel van Brasil en Gotomeer aan het park waarbij het beheer in handen wordt gegeven aan Stinapa-Bonaire.

[Back to top](#)

Categorie II: nationale parken

Lac

Gebiedsomschrijving

Met Lac wordt hier bedoeld het gehele lagunegebied van Lac, inclusief Cai, Sorobon en een 500 m bufferzone vanaf de hoogste waterstand om het watergebied heen.

Betekenis

De baai Lac is uniek voor het eiland vanwege het voorkomen van zeegras en mangrove. Een deel van de mangroven is door de beperkte toegankelijkheid vrijwel ongestoord en daarmee van belang als rustgebied voor vogelsoorten, waaronder Ganshi. Lac is een belangrijke rustplaats en broedgebied voor tal van wetlandsoorten, mariene ongewervelden en vissoorten, waaronder de Piku en vele rifvissen. Voor vele van deze vissen heeft Lac een kraamkamerfunctie, waarbij de jonge vissen beschermd opgroeien. De Turtuga blanku en de Karkó gebruiken de baai als voedselgebied. Lac maakt een belangrijke onderdeel uit van de cultuurhistorie van Bonaire en is een populair recreatiegebied, zowel voor burgers als toeristen. Daarbij is Lac aangewezen als Ramsar-gebied.

Doel van bescherming en beheer

Een gezonde gebied met gevarieerd gebruik voor dagrecreatie, met behoud van het traditioneel gebruik en de kinderkamerfunctie van het gebied.

Huidige status

Lac is beschermd wetland in het kader van het Ramsar-Verdrag. De beschermde status is echter op eilandsniveau in juridisch opzicht onvoldoende, met uitzondering van de zeegras- en mangrovevegetaties die beschermd zijn in het kader van de Verordening marien milieu (26 juni 1996) als onderdeel van het Bonaire Marine Park. Er is geen beheersplan voor Lac.

Maatregelen

- veiligstelling op basis van de eilandsverordening natuurbeheer;
- opstellen van natuurparagraaf in het kader van het te ontwikkelen bestemmingsplan voor Lac (inclusief Cai en Sorobon), met bijzonder aandacht voor regulering en zonering van de dagrecreatieve ontwikkeling; en
- voorlichting over verbod op vangen en verstoren van met name Karkó en zeeschildpadden; handhaving van het verbod.

[Back to top](#)

Categorie II: nationale parken

Klein Bonaire

Gebiedsomschrijving

Met Klein Bonaire wordt hier bedoeld het eiland Klein Bonaire tot aan de hoogwaterlijn.

Betekenis

Dit koraaleiland van internationale betekenis ligt op ongeveer 1 km van Kralendijk en heeft een oppervlakte van ca. 700 ha.. Het is omgeven door een schitterend koraalgebied, dat onderdeel uitmaakt van het Bonaire Marine Park en populair is bij duikers. De stranden aan de noord- en westkant van het eiland zijn de belangrijkste nestplaatsen voor de zeeschildpadden van Bonaire. Het eiland is onbebouwd en gedurende lange tijd gevrijwaard gebleven van begrazing. Op het eiland komen zeker 76 plantensoorten en circa 55 diersoorten voor, waaronder soorten die zeer zeldzaam zijn.

Het eiland is door zijn natuurwaarden, ongestoorde karakter en ligging voor de kust van het economisch hart van het moedereiland uniek in het Caribische gebied. Het vormt als zodanig het visitekaartje van het natuurvriendelijke karakter van Bonaire. Ook is Klein Bonaire aangewezen als Ramsar-gebied, voornamelijk vanwege de omringende riffen, maar ook vanwege enkele salinas op het eiland.

Doel van bescherming en beheer

Een gebied met ongerepte natuur met strikt gecontroleerde

mogelijkheden voor recreatie.

Huidige status

De koralen rondom het eiland zijn beschermd als onderdeel van het Bonaire Marine Park. Klein Bonaire is aangewezen als internationaal belangrijke gebied in het kader van het Ramsar-Verdrag. Het Eilandgebied is eigenaar van de zone gelegen 50 meter landinwaarts vanaf het hoogwaterpunt; de rest van het eiland is privé bezit. Er is geen beheersplan.

Maatregelen

Het Eilandsbestuur onderkent de unieke betekenis van Klein Bonaire en streeft er naar het eiland als natuurgebied te koesteren aan het economisch hart van Bonaire. Daartoe worden de volgende maatregelen getroffen:

- in een eerste fase veiligstellen van de kustzone van 50 m. die eigendom is van het eilandgebied;
- overleg met de eigenaar over de veiligstelling van Klein Bonaire als uniek natuurgebied en de plannen daartoe van de Stichting tot Behoud van Klein Bonaire en de Stichting STAAN, waarbij het gehele eiland uiteindelijk in handen van het eilandgebied moet komen;
- op basis van de resultaten van dit overleg zorgdragen voor wettelijke bescherming van het eiland in het kader van de ruimtelijke ordening en als Nationaal Park;
- opstellen beheersplan met bijzondere aandacht voor gereguleerde ontwikkeling van natuurgerichte vormen van dagrecreatie;
- voorlichting over de betekenis van Klein Bonaire;
- ontwikkelen van plan van aanpak voor versterking van het natuurvriendelijke imago van Bonaire op basis van de veiligstelling van Klein Bonaire.

[Back to top](#)

Categorie II: nationale parken

Bonaire Marine Park

Gebiedsomschrijving

Onder het Bonaire Marine Park wordt verstaan het gehele zeegebied om Bonaire, vanaf de hoogwaterlijn tot aan de territoriale grens gelegen op 12 nautische mijlen om het eiland.

Betekenis

Het Bonaire Marine Park is één van de weinig goed beschermde en actief beheerde mariene gebieden op aarde en wordt als zodanig ook internationaal hoog gewaardeerd. De biologische diversiteit van koraalriffen als die van het Bonaire Marine Park is bijzonder groot, vergelijkbaar met tropische

regenwouden. Zo leven er tussen het koraal van het park vele tientallen vissoorten, waaronder tot de verbeelding sprekende Sheu, Gutu en Kolebra berde.

Het park beschermt het gebied rondom Bonaire en Klein Bonaire tot een diepte van 60 meter en beslaat 2,600 ha koraalrif, zeegras- en mangrovevegetaties, die in merendeels in uitstekende staat verkeren, waarbij de riffen rond Klein Bonaire deel uitmaken van een Ramsar-gebied. Naast de betekenis voor natuurbehoud, vormt het park de basis voor het groene imago van Bonaire en is het van grote economische betekenis als watersportgebied (duiken, snorkelen, varen en zwemmen). Met name het duiktoerisme levert een belangrijke bijdrage aan de inkomsten van de eilandbevolking en vormt. Het duiktoerisme biedt de garantie voor een duurzame, wederzijdse afhankelijkheidsrelatie tussen het eiland en de omringende koraalgebieden.

Beheersdoelstelling

Zeegebied, gezoneerd voor meervoudig gebruik voor visserij, recreatie en scheepvaart, waarbij het behoud van de koraalriffen en de visstand centraal staat.

Status

Het Bonaire Marine Park is wettelijk ingesteld op basis van de Verordening Marien Milieu (1991). Het park wordt beheerd door Stinapa-Bonaire samen met een Begeleidingscommissie, waarin zitting hebben overheid, natuurbeschermingsinstanties en vertegenwoordigers van de toeristische sector. Er is geen beheersplan.

Maatregelen

- verkennen van de mogelijkheid om het beschermde gebied in het kader van de Verordening marien milieu uit te breiden tot aan de 12-mijls zone van Bonaire. Aldus ontstaat een samenhangend gebied in het kader van de regelgeving en handhaving. Een dergelijke aanpassing zal bestaan uit drie hoofdstukken: 1. kader, 2. onderwaterpark, 3. visserij;
- overleg met visserijsector over gezamenlijke strategie voor behoud van de visstand ten behoeve van de lokale visserij en integraal behoud van het mariene ecosysteem;
- versterking van de wettelijke basis door integreren van bescherming van visbestanden ten behoeve van de lokale visserij in de Verordening marien milieu, mede op basis van de mogelijkheden daartoe in de Landsverordening visserij;
- versterking van de institutionele structuur van het park, onder andere door uitbreiding van de vaste staf;
- opstellen van beheersplan samen met de Begeleidingscommissie en in dat kader:

- afstemmen van de intensiteit van het bezoek aan het rif met de ecologische draagkracht van het systeem

- specifieke zonering in ruimte en tijd van intensieve of potentieel schadelijke gebruiksvormen zoals jet-ski's en het varen en afmeren van vaartuigen.

- op basis van integraal kustzonebeheer afstemmen van landgebruik op de draagkracht van het mariene ecosysteem opstellen van richtlijnen hierover;
- op basis van het Milieubeleidsplan Bonaire terugdringen van de vervuiling en eutrofiëring van kustwater, met name als gevolg van lozing van ongezuiverd afvalwater; het vaststellen van normen voor het lozen van gezuiverd afvalwater
- verdere ontwikkeling van onderzoek naar het rif, met name gericht op het bepalen van het ecologisch draagvlak (visitor impact management) en baseline studie;
- trainen van betrokkenen bij het park in het geven van voorlichting en het handhaven van regels en afspraken;
- internationale uitwisseling van expertise inzake de bescherming en het beheer van mariene gebieden.

- *Categorie III: natuurmonumenten*

Saliñas

[Back to top](#)

Betekenis

Saliñas functioneren als buffer doordat ze zorgen voor de opvang en filtratie van (regen)water. Zo wordt voorkomen dat nutriënten en gronddeeltjes het rif inspoelen en daar tot schade aan de koralen leiden. Deze functie is vooral cruciaal bij hevige regenval.

Ze zijn een belangrijk voedselgebied voor tal van vogels, waaronder reigers, Garabèt, Garza blanku, Snepi pia hel, Kaweta di patu en Chogogo.

Beheersdoelstelling

Het doel van het beheer van de saliñas is het garanderen dat de functies van buffer en infiltratiegebied behouden blijft en de functie van foerageergebied voor vogels verbeterd wordt.

Status

Slagbaai, Gotomeer, Pekelmeer en op Klein Bonaire zijn saliñas van internationale betekenis in het kader van het Ramsar-Verdrag. De juridische bescherming op eilandsniveau is echter onvoldoende. Saliñas worden niet gericht beheerd.

Maatregelen

- **Saliñas dienen in principe te worden gevrijwaard van fysieke ingrepen als bebouwing en uitbaggeren. Ook aquacultuur hoort in principe niet thuis in saliñas; Ingrijpen in de fysieke structuur van saliñas dient te**

geschieden op basis van een milieu effect rapportage, opgesteld volgens internationale normen, waarin onomstotelijk aangetoond wordt dat het voorgenomen ingrijpen strookt met de beheersdoelstelling.

Categorie III: natuurmonumenten

Grotten

[Back to top](#)

Betekenis

Bonaire kent een aantal grotten die om diverse redenen van bijzondere betekenis zijn. Als geologische verschijningsvorm geven ze een beeld van de oudste geschiedenis van het eiland. Op diverse plaatsen zijn grotten voorzien van rotstekeningen, aangebracht door de oorspronkelijke, Indiaanse bewoners van Bonaire: onder andere bij Onima, Spelonk en Kueba di Roshikiri. Sommige bieden woonruimte aan vleermuizen of aan bijzondere aquatische soorten, zoals de blinde *Typhlatia* garnaal. Vooral de betekenis van grotten voor het in standhouden van de vleermuizen is van belang. Deze groep die het merendeel van de inheemse zoogdieren op land vertegenwoordigd, hebben een belangrijke functie in het ecosysteem.

Status

De grotten zijn niet beschermd en worden niet beheerd

Maatregelen

- inventarisatie van de grotten, inclusief actief zoeken naar ?onbekende? grotten;
- wettelijke bescherming via eilandsverordening;
- opstellen gedragscode voor bezoekers van grotten. De gedragscode bij de vaak bezochte grotten op borden aangeven en via beknopte folder verspreiden onder toeristen;
- bijzonder kwetsbare grotten mogen of niet of alleen met ge-accrediteerde gidsen betreden worden;
- criteria voor ontwikkeling nabij grotten.

Brasil-Labra

[Back to top](#)

Gebiedsomschrijving

Onder Brasil-Labra wordt verstaan het oorspronkelijke gebied van Brasil en Labra met uitzondering van het terrein van de Bopec en het oostelijk deel ten noorden van de Bopec vanaf de 50 m. hoogtelijn aan de zuidhelling van de Wasao dat geheel betrokken wordt binnen het nationaal Park Washington-Slagbaai.

Betekenis

Een gebied met een hoge diversiteit van traditioneel gebruik, waaronder visserij (Playa Frans) en vroeger landbouw (Labra). Bezit uitzonderlijk elementen met een landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarde. Hieronder vallen de salinas Tam en Frans en de heuvel Wecua. Daarnaast zijn er belangrijke roestplaatsen voor vogels, met name de Lora en de Dekla.

Doel van bescherming en beheer

Een multifunctioneel gebied met de nadruk op natuur en landschap, maar waar, op basis van een gedetailleerd bestemmingsplan, naast de bestaande visserij, ook opnieuw landbouwinitiatieven ontplooid kunnen worden.

Huidige status

Het gebied van Brasil-Labra is nu niet wettelijk beschermd.

Maatregelen

- een gedetailleerd bestemmingsplan opstellen voor dit gebied;
- afspraken met vissers bij Playa Frans over voortzetting van hun activiteiten op duurzame wijze;
- na vaststelling van het bestemmingsplan kunnen bepaalde delen als landbouw- en/of veeteeltgebied, ontwikkeld worden en andere delen samengetrokken worden met Washington-Slagbaai.

Gebiedsomschrijving

Onder terrassenlandschap Midden-Bonaire wordt verstaan het gebied ten oosten van het Gotomeer, ten zuiden en ten oosten van het gebied rondom Rincon, inclusief het kustgebied tot aan Santa Barbara en de terrassen van Montaña (Seru Largu) en de kust van Onima tot aan Boca Olivia. Hieronder vallen onder meer de landgoederen Karpata, Tolo, Colombia en Fontein en het gebied van Kibra?i Montaña.

Betekenis

De gebieden in de bergen ten zuiden en oosten van het dorp Rincon zijn ruig en slecht toegankelijk en daarom veel minder in cultuur gebracht dan de valleigronden. Het terrassenlandschap bestaat uit de deelgebieden Rooi Sangu, Tolo en Columbia. Deze natuurgebieden (mondi) zijn van grote betekenis voor de natuur op Bonaire. Men treft er veel van de op Bonaire voorkomende plantensoorten aan. De gebieden zijn leef- en voedselgebied voor tal van inheemse vogelsoorten, waaronder de Lora, Prikichi, Chuchubi spaño, kolibries, duiven en zeldzame roofvogels als de Warawara en de Falki, en voor hagedissen en de Yuana.

Doel van bescherming en beheer

Een groen- en bufferzone tussen Rincon en de ontwikkelingen bij Kralendijk, als toegankelijk gebied waar de natuur- en landschapswaarden behouden blijven.

Huidige status

Het terrassenlandschap Midden-Bonaire is niet beschermd.

Maatregelen

Een beheersinstantie is vanwege het ruige en moeilijk toegankelijke karakter van het gebied niet nodig. In een bestemmingsplan met gebruiksvoorschriften zal aangegeven worden hoe het gebied kan worden gebruikt. Wel zullen overbegrazing van de mondi en de erosie die daar het gevolg van is worden bestreden. Verder zal een verbod worden uitgevaardigd op ontginning van ongerepte gebieden en op onttrekking van grond en oppervlaktedelfstoffen van de mondi.

Gebiedsomschrijving

Onder Zuidelijk Bonaire wordt verstaan het zuidelijk deel van Bonaire vanaf de noordzijde van Trans World Radio tot aan Sorobon (volgend de Kaya van Eps), exclusief het industrieel gebied van Cargill Salt Bonaire NV en Trans World Radio en exclusief het eerder omschreven Pekelmeer en Flamingo Sanctuary.

Betekenis

Het gebied op de kaart van dit Natuurbeleidsplan omvat de vanuit natuuroogpunt belangrijkste delen van zuid-Bonaire. Het gebied is als geheel gericht op duurzame bescherming van het broed- en leefgebied van de Chogogo. Grenzend aan het gebied zijn de wetlands die zijn beschermd in het kader van het Ramsar-Verdrag: Lac en Pekelmeer, die bij categorie I zijn besproken.

Doel van bescherming en beheer

Het beheren en beschermen van het gehele watergebied en de stranden, voor de productie van pekelen en daarnaast voor de Chogogo en andere watervogels.

Status

Pekelmeer en omgeving worden geleast door en zijn in beheer bij Cargill Salt Bonaire N.V., die behoud van de Chogogo populatie van zeer groot belang acht. Het strand bij Witte Pan (Pink Beach) is eigendom van Cargill.

Maatregelen

- overleg met Cargill Salt Bonaire N.V.; met Cargill beheersplan ontwikkelen en vaststellen voor gehele zuidelijke deel, inclusief Pekelmeer en de Sanctuary;
- tot stand brengen van aanwijzing Zuidelijk Bonaire als beschermd gebied;
- herstel/ontwikkeling van habitats ten oosten van de zoutpannen;
- plaatsen van vogelkijkhut met voorlichting over het gebied en de Chogogo bij Oranje Pan (mogelijke sponsoring door Cargill);
- voorstellen om het Ramsar-gebied Pekelmeer met Flamingo Sanctuary uit te breiden met Zuidelijk Bonaire.

Gebiedsomschrijving

Het dorp Rincon en de gehele vallei om het dorp in het westen tot aan de grens van het Washington-Slagbaai Park en in het oosten tot aan Onima.

Betekenis

Rincon is het oudste dorp van Bonaire. Het is reeds sinds de 16^e eeuw bewoond. Op de gronden in de vallei, de kunuku vindt extensieve landbouw en veeteelt plaats. Het patroon van akkers, wegen en drinkplaatsen, zoals bij Fontein, is in de loop der eeuwen ontwikkeld en vormt onderdeel van het cultuurhistorisch erfgoed van het eiland. De plantage Onima heeft als extra bijzonderheid dat men er rotstekeningen kan vinden van de oudste bewoners van Bonaire, de Indianen.

Een vogel als de Patrushi voelt zich goed thuis in de kunuku en we treffen er de kenmerkende hagen aan van cactussen, die door de kunukeros kruislings zijn geplant als afrastering.

Doel van bescherming en beheer

De bevolking van Rincon de gelegenheid bieden de culturele en natuurwaarden van hun dorp en haar omgeving te behouden, waardoor Rincon in staat zal zijn om zich op duurzame wijze te ontwikkelen.

Huidige status

Het vanuit cultuurhistorisch oogpunt belangrijke gebied rondom Rincon heeft geen beschermd status. Er is geen beheers- en ontwikkelingsplan voor het gebied.

Maatregelen

Vanwege de cultuurhistorische betekenis van de gronden rondom Rincon streeft het eilandsbestuur naar behoud van dit gebied als landschapspark. In principe wordt Rincon buiten het park gehouden. Daartoe zullen de volgende maatregelen worden getroffen:

- integrale beschrijving van de cultuurhistorische betekenis en de natuurwaarden van het gehele gebied, inclusief beschrijving van de historische gebruiksvormen;
- voorstel voor de instelling van het gehele gebied als beschermd landschapspark op basis van de traditionele gebruiksvormen;

- instellen van adviescommissie voor de instelling en het beheer van landschapspark, waarin vooral de burgers van Rincon zijn vertegenwoordigd;
- ontwikkelen van recreatief-toeristisch plan ten behoeve van de promotie van bezoek aan het park en Rincon.

4.3 samenvatting gebiedsbescherming

[Back to top](#)

Onderstaande tabel vat de beleidsvoornemens op het vlak van gebiedsbescherming samen. Uiteindelijk zal het areaal beschermde gebieden op Bonaire op land worden uitgebreid van 4550 ha naar 17350 ha en op zee van 3300 ha naar 155.165 ha. Het totaal areaal beschermd gebied zal uiteindelijk 60% van het landoppervlak van Bonaire bedragen. Verder zal het gehele zeegebied een beschermde status verkrijgen.

gebied	huidige status	einddoel (2004)
Categorie I		
Pekelmeer /Sanctuary	geen wettelijke basis	800 ha wettelijk beschermd
Categorie II		
NP Washington-Slagbaai	4500 ha, geen wettelijke basis,	NP incl deel Brasil: 5400 ha
Lac	700 ha beschermd via Marine Park	800 ha wettelijk beschermd
Klein Bonaire	50 ha beschermd via Marine Park	NP 700 ha
Bonaire Marine Park	2600 ha beschermd	Marine Park tot aan 12-mijls zone
Categorie III		
saliñas	geen bescherming	bescherming via grotere beschermde gebieden, Saliña Lechi apart 50 ha
grotten	geen bescherming	oppervlak onbekend
Categorie IV		
Brasil-Labra	geen bescherming	600 ha beschermd
Terrassenlandschap Midden-Bonaire	geen bescherming	3400 ha beschermd

Zuidelijk Bonaire	geen bescherming	3500 ha beschermd
Categorie V		
Rincon e.o.	geen bescherming	2400 ha beschermd

5. Soortbescherming

[Back to top](#)

5.1 waarom bescherming van soorten

De beste bescherming van soorten is de bescherming van hun woon-, leef- en voedselgebieden. Met de bescherming en het vereiste beheer van de gebieden zoals in het vorige hoofdstuk beschreven zullen dan ook de meeste soorten op Bonaire duurzaam kunnen blijven voortbestaan. Voor enkele soorten geldt echter dat ze bijzondere aandacht nodig hebben omdat:

- a) ze zeldzaam en/of kwetsbaar zijn, zoals de Karkó, Lora, Parkiet, Chogogo en koralen;
- b) ze tevens gebruik maken van gebieden buiten de beschermde gebieden, zoals zeeschildpadden en roofvogels;
- c) ze een bijzondere functie vervullen in het ecosysteem, zoals vleermuizen, roofvogels en verschillende planten; en
- d) ze mensen aanspreken en als voorbeeld kunnen dienen in educatie- en voorlichtingscampagnes over natuur, zoals de Chogogo, de Lora en Turtuga.

Bij deze soort(groep)en wordt daarom nader stil gestaan.

5.2 soorten afzonderlijk

CITES aanvullingen

[Back to top](#)

Naast deze soorten die vanuit de noodzaak van het eilandelijk natuurbeheer beschermd dienen de worden, zijn er ook een aantal soorten die op internationaal niveau beschermd worden, maar waarvoor er nog geen directe noodzaak is vanuit het eiland gezien. Deze dienen een aangepaste bescherming te krijgen in de eilandsverordening die vooral betrekking heeft op vangst voor de export. Hieronder vallen onder meer de Yuana, beide soorten Blenchi, alle Cactus soorten en beide soorten Wayaká.

5.3 bescherming inheemse soorten

[Back to top](#)

Vaak worden inheemse soorten bedreigd door soorten die ingevoerd worden. De ingevoerde soorten kunnen de inheemse verdringen doordat zij hier geen natuurlijke vijanden hebben. Deze invoer kan opzettelijk zijn, maar ook onbedoeld. In het begin van de 20^{ste} eeuw is de Palu di Lechi geïmporteerd om proeven te doen voor rubberproductie. Dit laatste is mislukt, maar de plant heeft zich zodanig kunnen ontwikkelen dat het een grote plaag vormt. De Eilandsverordening Schadelijk Planten, geeft aan dat deze plant uitgeroeid moet worden, hetgeen in het kader van dit beleidsplan ook getracht zal worden. Ook meerdere soorten zijn geïmporteerd die mogelijk op termijn de inheemse soorten kunnen verdringen. Dit dient gemonitord te worden, evenals de verdere import van soorten.

6. Wisselwerking natuurbeheer - andere sectoren

6.1 inleiding

[Back to top](#)

In de vorige hoofdstukken is aangegeven hoe bescherming van natuurgebieden en soorten wordt uitgevoerd. Veel van de maatregelen hebben tevens betrekking op de duurzame ontwikkeling van andere sectoren, met name toerisme, visserij, landbouw en veeteelt, en delfstoffenwinning. Omgekeerd dragen deze sectoren bij aan natuurbehoud en -beheer. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op deze wisselwerking.

6.2 toerisme

[Back to top](#)

Het belangrijkste economische product van het eiland, het toerisme, is gebaseerd op de natuurwaarden van en rondom Bonaire. Natuurbeheer en toeristische ontwikkeling zijn dan ook onlosmakelijk met elkaar verbonden en zijn een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor overheid, het toeristisch bedrijfsleven, natuurbeschermingsinstanties en burgers.

Het uiteindelijke doel is het komen tot ecologische verantwoord gebruik van de natuur via natuurgerichte en natuurvriendelijk vormen van land- en zeerecreatie. Alleen op die manier is er sprake van een duurzame toeristische ontwikkeling van Bonaire.

Het toeristische bedrijfsleven levert met tal van maatregelen al een gerichte bijdrage aan het natuurbeheer. Voorbeeld is de samenwerking met het onderwaterpark.

De sector wordt uitgenodigd een bijdrage te leveren aan de realisatie van de voorstellen in dit plan. Speerpunten zijn de veiligstelling van Klein Bonaire, het ontwikkelen van een landschapspark rondom Rincon, het verbeteren van infrastructurele voorzieningen ten behoeve van de natuurgebieden, het geven van voorlichting en het verder ontwikkelen van natuurgerichte excursies.

Verder zal met de sector overleg worden gevoerd om te bezien welke mogelijkheden er zijn om het natuurvriendelijke imago van Bonaire verder uit te bouwen en in internationaal verband uit te dragen in het kader van de promotie van het toerisme.

6.3 landbouw en veeteelt

[Back to top](#)

Eén van de grootste bedreigingen voor het milieu op en rondom Bonaire is bodemerosie. Zodra de vegetatie grotendeels of geheel verwijderd is door ontginning of overbegrazing door vooral geiten krijgen wind en water vrij greep op de grond, met als resultaat vergaande reductie van de bodemvruchtbaarheid en vernietiging van natuurlijke leefmilieus. Door verstuiwing en afspoeling komt het bodemmateriaal uiteindelijk in zee terecht, waar het leidt een directe bedreiging vormt voor de koralen.

Verantwoord gebruik van de schaarse grond is dus een gezamenlijk belang van alle burgers van het eiland. De volgende maatregelen zullen worden getroffen:

- optimale ontwikkeling van de traditionele landbouwgronden, de kunuku's door het stimuleren van extensieve gebruiksvormen. Het Huurgrondbeleid biedt daartoe de basis. Doel is te komen tot zelfvoorzienende landbouwsystemen;
- ontwikkelen van meer intensieve landbouw, onder andere gericht op veevoederproductie, en het bevorderen van hoogwaardige veeteelt in concentratiegebieden, mede als alternatief voor kunukeros van wie het loslopende vee schade aanricht;
- voorkomen van verdere schade aan gebieden onder andere via vergunningstelsel voor kappen van bomen van formaat gebruikmakend van de afspraken zoals die worden gemaakt bij huurovereenkomsten, beperken van periodes van braakligging na het schoonmaken van gronden, ontwikkelen van randvoorwaarden voor het bouwrijp maken van gronden en instellen van een verbod op verdere ontginningen in alle natuurgebieden, zoals aangegeven op de kaart bij dit plan;
- starten van herstelprogramma voor de vegetatie in natuurgebieden en kunuku's, met aanplant van inheemse bomen, struiken en bodembedekkers als leguminosen en gras; en
- bevorderen van een verantwoord beheer van grond- en oppervlaktewater, onder andere door de aanleg van kleine en middelgrote opvangbassins en de aanplant van vegetatie om afspoeling van grond tegen te gaan.

Deze maatregelen zullen samen met de Dienst Landbouw, Veeteelt en Visserij verder worden ontwikkeld en voor wat betreft de te beschermen gebieden op de kaart van dit plan met betrokkenen worden uitgewerkt in de beheersplannen die voor deze gebieden zullen worden opgesteld.

6.4 visserij

[Back to top](#)

In tegenstelling tot andere eilanden in het Caribische gebied heeft Bonaire minder te maken met overbevissing, met uitzondering van de Kiwa en de hiervoor genoemde vangst van Karko's en zeeschildpadden. De vissers van Bonaire maken gebruik van traditionele technieken, waarmee de visstand op peil blijft. De koraalriffen van het Bonaire Marine Park bieden plek aan een, ook wereldwijd gezien, uniek en zeer breed scala aan vissoorten met een enorme biomassa, ondanks verschillen met geheel onbeviste gebieden.

De lokale kustvisserij dreigt echter verdrongen te worden door intensieve industrievisserij afkomstig van buiten Bonaire, met gebruik van fabriekschepen, grote netten en langlijnen. Dit is een ernstige bedreiging voor de lokale werkgelegenheid, inkomens- en voedselvoorziening, én voor de visstand en biologische diversiteit in de zee rondom Bonaire.

Wat nodig is een gezamenlijk plan van aanpak voor de toekomst van de lokale visserij

en het beheer van de biologische rijkdom in de zee rondom Bonaire. Op basis van de eilandsverordening Marien Milieu gelden afspraken voor de zone tot 60 meter diep, die echter verbetering behoeven. Het ligt daarom in de reden om afspraken te ontwikkelen die betrekking hebben op het gehele gebied binnen de 12-mijls zone van het eiland. Onderdeel van dit plan van aanpak zijn :

- herziening van de eilandsverordening Marien Milieu tot aan de 12-mijls zone en daarmee uitbreiding van het Bonaire Marine Park tot aan deze zone. In de herziene verordening zullen afspraken worden vastgelegd over wie, waar, op wat vist, met welk materiaal en welke techniek: verdere regulering van visserijtechnieken, vergunningstelsel voor vissers die gebruik willen maken van boten langer dan circa 10 meter, verbod op gebruik van bepaald vistuig, quoteringsgebieden en gesloten seizoenen; en
- controle en handhaving van de herziene verordening door het management van Bonaire Marine Park, in samenwerking met de Kustwacht als onderdeel van hun taken op het vlak van de natuur- en milieuwetgeving, waaronder de handhaving van CITES.

6.5 delfstoffenwinning

[Back to top](#)

De gevolgen van ongerichte winning van oppervlakedelfstoffen, zoals aarde, zand, diabaas en kalksteen, zijn vergelijkbaar met de gevolgen van overexploitatie door landbouw en veeteelt. Leefmilieus van soorten worden vernietigd en wind en water krijgen vrij spel, met als gevolg erosie. Winning van bijvoorbeeld zand in de buurt van koralen kan leiden tot fysieke schade aan het koraal, ondermijning van het rif en vertroebeling van het zeewater. De winning van delfstoffen zal daarom worden verboden op land binnen de op bijgaande kaart aangeduide gebieden en op zee binnen een straal van 500 meter vanaf een koraalrif.

Bij commerciële delfstoffenwinning buiten deze gebieden zal vooraf door de initiatiefnemer:

1. een voorstel moeten worden gedaan met meerdere opties voor de winning (locaties werkwijze);
2. per optie moeten worden aangegeven welke negatieve effecten worden verwacht;
3. aannemelijk moeten worden gemaakt dat de uiteindelijke voorkeursoptie niet zal leiden tot noemenswaardige schade aan natuur en milieu.

Deze aanpak zal nader worden besproken met betrokkenen op landsniveau, om te komen tot harmonisering van afspraken.

Voor kleinschalige winning zal een meldingsplicht vooraf worden ingevoerd, op basis waarvan het bestuur het recht voorbehoudt de winning op basis van natuur- en milieubeschermingsmotieven te verbieden.

Voor alle winningen geldt de verplichting na afloop de vegetatie te herstellen door heraanplant van inheemse bomen en struiken en watersystemen in de oorspronkelijk staat terug te brengen.

7. Uitvoeringsprogramma

7.1 wat er is bereikt na de planperiode

[Back to top](#)

Aan het eind van de planperiode zullen de in de vorige hoofdstukken aangegeven maatregelen uitgevoerd moeten zijn. Daartoe is navolgend meerjarig uitvoeringsprogramma opgesteld. In algemene zin zal het natuurbeheer op Bonaire een solide basis hebben:

- de achteruitgang van de biologische diversiteit is tot staan gebracht; populaties van kwetsbare soorten zijn van voldoende omvang;
- de gebieden op bijgaande kaart zijn wettelijk beschermd en worden deskundig en adequaat beheerd; het totaal areaal beschermd gebied op land bedraagt daarmee 18000 ha; op zee is het gehele gebied binnen de 12-mijls zone beschermd;
- het natuurbeheer, inclusief de wet- en regelgeving, kan rekenen op draagvlak bij burgers en toeristen, die de bijzondere betekenis van de natuur kennen en daar ook naar handelen; tegen overtredingen wordt opgetreden, zo nodig met sancties;
- zowel binnen de overheid, als in de private sector zijn op continue basis voldoende capaciteit, expertise en middelen aanwezig voor het consolideren van de bereikte doelen; er is een duidelijke verdeling van taken en bevoegdheden tussen betrokken instanties;
- het eiland Bonaire en zijn burgers kunnen trots zijn op de natuur op land en in zee en de duurzame wijze waarop van de natuur gebruik wordt gemaakt; internationaal zal Bonaire goed bekend staan als het natuurvriendelijke eiland en natuurgerichte toeristen zullen met plezier komen en terug willen komen.

7.2 wie kan wat doen

[Back to top](#)

De realisatie van de doelstelling van dit Natuurbeleidsplan is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van overheid, niet-overheidsorganisaties, het bedrijfsleven, het onderzoek en burgers en toeristen.

Over de verschillende aspecten van de uitvoering zal geregeld overleg worden gevoerd met alle relevante actoren.

De uitvoering vraagt een aanzienlijk inspanning van alle deze actoren. Bij de Dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer (DROB) zal extra menskracht worden ingezet om de continuïteit van de inspanningen te waarborgen. Verder zal intensief worden samengewerkt met andere (semi-) overheidsinstellingen, met name met de diensten Landbouw, Veeteelt en Visserij (LVV), Juridische en Algemene Zaken (JAZ), Economische Zaken (DEZA), Selibon, Stinapa, Commissie Marien Milieu en het Bonaire Marine Park. Dit houdt in dat ook deze organisaties uitbreiding van hun staf moeten krijgen. Verder zal voor de uitwerking van de diverse beheersplannen en projecten het aantrekken van consultants onontbeerlijk zijn.

Er is een groot draagvlak voor natuurbehoud aanwezig bij diverse niet-overheidsorganisaties op het eiland. Zij zijn gemotiveerd om bij te dragen aan de uitvoering van de verschillende acties, maar beschikken slechts over beperkte

middelen (menskracht, materiaal, geld). Daarom is besloten tot de instelling van een projectenfonds voor de periode 1999-2004. In aanmerking voor ondersteuning komen projecten van niet-overheidsorganisaties die direct bijdragen aan de uitvoering van de maatregelen die zijn verwoord in dit Natuur-beleids-plan. Overigens bestaan er daarnaast mogelijk-heden om op basis van de Contourennota van VoMil in aanmerking te komen voor financiële ondersteuning van initiatieven (o.a. het KNAP-Fonds).

Bij het bedrijfsleven, met name het toeristische bedrijfs-leven, is sprake van een groeiende betrokkenheid bij natuurbehoud. Dit wordt zeer gewaardeerd en er zal worden bevorderd dat het bedrijfsleven wordt betrokken bij de uitvoering van dit plan.

Onderzoek dat bijdraagt aan de oplossing van praktische vraagstukken zal worden gestimuleerd. Zo heeft het eiland-bestuur een initiatief van Carmabi om te komen tot vegetatie-kartering en een uitbreiding van het Floristische Gegevens-bestand, dat voor financiering is ingediend bij KAB-NA, ondersteund. Ook bij de opstelling van dit Natuur-beleidsplan is gebleken dat er gebreken zitten in de beschik-bare gegevens over de planten van Bonaire. Er zal gericht worden gewerkt aan monitoringsprogramma?s. De opzet van een onderzoekscentrum zal worden ondersteund. Tenslotte zal worden ingezet op intensieve samenwerking met mariene experts van buiten het eiland, waaronder uit Nederland, de VS en Australië, als aanvulling op de expertise die op de Antillen voorhanden is.

Waar mogelijk zullen ook burgers en toeristen rechtstreeks of via vertegenwoordigende instanties worden betrokken bij de uitvoering van dit plan. Via gerichte voorlichting en educatie zullen zij op de hoogte worden gehouden van de ontwikkelingen rondom het natuurbehoud. Daarnaast zal vanuit de overheid worden gestimuleerd dat de burgers van Bonaire zich via lid-maatschap aansluiten bij natuurbeschermingorganisaties. De overheid zal deze organisaties steunen op basis van het aantal leden die zij hebben.

7.3 acties per type instrumentarium

actie	onderwerp	DROB i.s.m.	jaar	bedrag (5jr)	van
Back to top					
	Institutioneel				
I.1	regulier overleg over uitvoering	alle actoren	99-04	-	-
I.2	extra menskracht overheid	-	98-04	P	DROB
I.3	projectenfonds NGO?s	NGO?s	99-04	150.000	DROB
I.4	stimuleren lidmaatschap NGO?s	NGO?s	99-04	50.000	DROB

Juridisch instrumentarium					
J.1	opstellen concept-eilandsverordening natuurbeheer	VoMil, LNV, LVV, JAZ	99	P 1)	DROB
J.2	herziening verordening marien milieu en juridische assistentie daarbij	LVV, BMP, vissers VoMil, LNV, JAZ	99 99	P 10.000	DROB VoMil
Overdracht eigendom en/of beheer					
E.1.1	afspraken eigendomsituatie Slagbaai	Stinapa	01	-	-
E.1.2	kuststrook Brazil	BOPEC	01	-	-
E.2	Klein Bonaire	StKIBo/STAAN 4)	00	p.m.	div.
Beheer ? planning					
B.1	NP Washington-Slagbaai	Stinapa	01	p.m.	KABNA 3)
B.2	natuurparagraaf Lac	cons.	99-01	p.m.	KABNA 3), WNF
B.3	Zuidelijk Bonaire incl. Pekelmeer	Cargill	99	p.m.	KABNA 3)
B.4	Klein Bonaire	StKIBo/STAAN 4)	99	p.m.	KABNA 3), WNF
B.5	Bonaire Marine Park	BMP Begel.cie	99-00	p.m.	KABNA 3)
B.6	landschapspark Rincon	burgers Rincon	99	P 7)	DROB
B.7	algemene organisatie Stinapa	Stinapa	99	p.m.	DROB
Beheer - maatregelen gebieden					
B.8	verbetering infrastructuur NP Was.Sl.	Stinapa	00-01	100.000	DROB
B.9	institutionele versterking Bonaire MP	BMP	99-04	150.000	DROB 5)
B.10	training beheerders Bonaire MP	RIKZ 6)	99	25.000	RIKZ
B.11	erosiebestrijding/vegetatieherstel/waterbeheer:				
	- pilotproject landschapspark Rincon	burgers Rincon	99	20.000	KNAP, banken
	- programma	LVV, burgers	00-01	300.000	DROB, LVV
B.12	opstellen gedragscode bezoek grotten	Stinapa ??	99	5.000	KNAP-Fonds
B.13	uitwerken maatregelen landbouw/visserij	LVV, kunukeros	99-04	p.m.	LVV, DROB
B.14	toekomst lokale visserij	LVV, vissers	99-00	p.m.	DROB, LVV
B.15	regulering delfstoffenwinning	VoMil	00-04	P	DROB
Beheer ? soorten					
B.16	zichtbaar maken draden tbv Chogogo	WEB	01	25.000	WEB
B.17	bestrijding Palu di lechi	LVV	01-04	60.000	DROB
Handhaving					
H.1	handhaving gebiedsbescherming	div.	99-04	P	DROB
H.2	training CITES-handhavers	VoMil, LNV	99	10.000	LNV, VoMil

H.3	registratieprogramma gekooide Loras	VoMil	99	15.000	DROB
H.4	actieve implementatie CITES- en soortbeschermingwet- en regelgeving	BMP, Kustwacht, Douane, VoMil	99-04	P	BMP, Kustwacht, Douane, VoMil
Onderzoek					
O.1	ecologisch draagvlak rif	BMP, RUG	99-04	p.m.	Stinapa, BMP, RUG
O.2	cultuurhistorie landschap Rincon	dorp Rincon	99	P 7)	DROB
O.3	mogelijk herstel vegetatie oostelijk zuid Bonaire	consultant,	99-00	100.000	KABNA, Cargill
O.4	vegetatiekartering en -onderzoek	Carmabi	99	350.000	KABNA
O.5	vóórkomen en behoud vleermuizen	expersts (NL, Carmabi)	00-01	30.000	8)
O.6	monitoring populatie Karko	BMP	00-04	p.m.	BMP
O.7	verkenning overige monitoring	Carmabi, Stinapa	00-04	P	DROB
O.8	instelling onderzoekscentrum	diverse actoren	99-00	p.m.	diverse actoren
Voorlichting en educatie					
V.1	bij NP Washington-Slagbaai	Stinapa	00	20.000	Stinapa
V.2	over Karko en schildpadden	Stinapa	00	5.000	Stinapa
V.3	over Klein Bonaire	StKIBo/STAAN	99	p.m.	StKIBo/STAAN
V.4	vogelkijkhut bij Oranje Pan	Stinapa, Cargill	00	15.000	Cargill
V.5	voorlichtingscampagne roofvogels	Stinapa	01	15.000	KNAP-Fonds
Promotie natuurimago Bonaire					
P.1	veiligstelling Klein Bonaire	StKIBo/STAAN	99	p.m.	TDP, StKIBo/STAAN
P.2	toerisme plan landschapspark Rincon	burgers Rincon, TCB	00	p.m.	TDP
P.3	internationaal natuurimago Bonaire	toer. sector	99-04	p.m.	TDP
Internationale samenwerking					
I.1	uitwisseling expertise beheer van mariene gebieden	BMP, LNV, RIKZ	99-04	10.000	LNV, RIKZ
I.2	samenwerking behoud Chogogo	VoMil, Venezuela	99-04	10.000	LNV
Evaluatie					
E.1	evaluatie Natuurbeleidsplan	alle actoren	04	P	DROB
					Back to top

1) op basis van personele inzet

2) acties 3.4.1 en 3.4.10 begroting Contourennota

- 3) voorgesteld wordt samen met VoMil voorstel in te dienen voor beheersplanning alle relevante gebieden Nederlands Antillen en het oplossen van eenmalige knelpunten
- 4) samenwerkingsverband Stichting Klein Bonaire en Stichting STAAN
- 5) via verhoging inkomsten uit toegangsgelden
- 6) nader te bespreken met Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), Nederland
- 7) stageplaats
- 8) nadere verkenning financieringsmogelijkheden in Nederland

8. Samenstelling van het natuurbeleidsplan

[Back to top](#)

Het natuurbeleidplan Bonaire 1999 - 2004 is samengesteld onder verantwoordelijkheid van de Dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer van het eilandgebied, door de dienst en met een zeer grote inbreng van het Bonaire Marine Park en het Nederlandse ministerie voor Landbouw, Natuurbeheer en Visserij in het kader van haar samenwerkingsovereenkomst met het Antilliaanse departement voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne.

Bijlage A: Afkortingen

[Back to top](#)

BMP Bonaire Marine Park

BOPEC Bonaire Petroleum Corporation

Carmabi Caribbean Research and Management of Biodiversity (*voorheen* Caraïbisch Marien Biologisch Instituut)

CITES Convention on Trade in Endangered Species: internationaal verdrag dat de handel in bedreigde soorten, of produkten gemaakt van deze soorten verbied, dan wel reguleert

DROB Dienst Ruimtelijk Ordening en Beheer, Bonaire

IUCN International Union for the Conservation of Nature (World Conservation Union)

KABNA Kabinet voor de Nederlandse Antillen en Aruba, Nederland

KNAP-Fonds Kleinschalige Natuurprojecten Nederlandse Antillen

LNV Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Nederland

LVV Dienst Landbouw, Veeteelt en Visserij, Bonaire

NGO niet-gouvernementele organisatie

NIOZ Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee

NP Nationaal Park

PPP Public-Private Partnership: overeenkomst tussen de overheid en bedrijfsleven

RIKZ Rijksinstituut voor Kust en Zee, Nederland

RUG Rijksuniversiteit Groningen, Nederland

STAAN Stichting Aankoop Natuurgebieden Nederlandse Antillen

Stinapa Stichting Nationale Parken Nederlandse Antillen (opgericht in 1962)

TDP Tourism Development Programme

UNCED United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992

VoMil Departement van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Nederlandse Antillen

Bijlage B: Internationale verdragen.

[Back to top](#)

Biodiversiteitsverdrag

Het verdrag tot behoud van de biologische diversiteit, Rio de Janeiro, 1992 (Trb 1992 nr 164); dit verdrag is wel door het Koninkrijk, maar met uitsluiting van de Nederlandse Antillen, geratificeerd. Dit verdrag gaat uit van bescherming van de biologische diversiteit, een duurzaam gebruik van de componenten die tot de diversiteit leiden en een eerlijke en gelijkwaardige verdeling die voortvloeien uit het gebruik van de genetische hulpbronnen.

Ramsar verdrag

Overeenkomst inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels; Ramsar (Iran), 1971 (Trb. 1975 nr 84); dit verdrag geldt voor het gehele Koninkrijk, voor de Nederlandse Antillen sinds 1 januari 1986. Een land dat partij is verplicht zich afdoende bescherming te bieden aan watergebieden en watervogels, met name die gebieden die opgegeven worden bij verdrag; voor de Nederlandse Antillen zijn dit Lac, Pekelmeer met Flamingo Sanctuary, Goto, Slagbaai en Klein Bonaire.

CITES

Overeenkomst inzake de internationale handel in bedreigde in het wild levende dier- en plantensoorten, Washington, 1973 (Trb 1975 nr 23). Om toe te treden tot dit verdrag dient een land nationale wetgeving aan te nemen; voor de Nederlandse Antillen zal dit geschieden via de landsverordening grondslagen natuurbeheer en -bescherming. Dit verdrag regelt de handel in diersoorten via drie bijlagen met lijsten van soorten; de meest bedreigde soorten staan op bijlage I, deze kunnen in de praktijk niet verhandeld worden; soorten op bijlage II kunnen verhandeld worden met een exportvergunning; bijlage III geldt voor soorten van bepaalde landen.

Verdrag van Cartagena

Verdrag inzake de bescherming en ontwikkeling van het mariene milieu in het Caribische gebied, Cartagena de Indias, Colombia, 1983 (Trb 1983 nr 152). Dit is een raamverdrag waaraan inhoud gegeven wordt door protocollen. Voor het natuurbeheer is het protocol voor 'Special Protected Areas and Wildlife?' (SPAW), Jamaica, 1990 (Trb 1990 nr 115) relevant. Partijen verplichten zich tot beschermen van soorten die in dit protocol genoemd worden en van

bijzondere kustgebieden

Verdrag van Bonn

Overeenkomst inzake de bescherming van trekkende wilde diersoorten., Bonn 1979 (Trb 191 nr 6); dit verdrag geldt voor het gehele Koninkrijk (voor de Nederlandse Antillen sinds 1 januari 1986. Dit verdrag regelt de bescherming van soorten die een migratiepatroon vertonen. In bijlage I van dit verdrag staan de meest bedreigde soorten. Relevante soorten voor Bonaire zijn de Chogogo en de Turtuga.

Bijlage C: Wetenschappelijke namen van in tekst genoemde soorten

[Back to top](#)

<i>Tekst</i>	<i>Ned.</i>	<i>Eng.</i>	<i>Latijn</i>
Batibati	Nachtzwaluw	Nightjar (Goatsucker)	Caprimulgus cayennensis
Blenchi	Kolibri	Humming Bird	Trochilidae
Bubu di baka	Koereiger	Cattle egret	Bubulcus ibis
Buladeifi	Geoorde treurduif	Eared dove	Zenaida auriculata
Cabana	Sabalpalm	Cabbage palm	Sabal sp.
Chogogo	Caribische flamingo	Caribbean flamingo	Phoenicopterus ruber ruber
Chuchubi spaño	Witoogspotlijster	Pearly-eyed thrasher	Margarops fuscatus
Drikil	Lederschildpad	Leatherback	Dermochelys coriacea
Elkhorn	Elandgeweikoraal	Elkhorn coral	Acropora palmata
Falki	Witstaartbuizerd	White-tailed hawk	Buteo albicaudatus
Flamingo	Caribische flamingo	Caribbean flamingo	Phoenicopterus ruber ruber
Gabilán piskador	Visarend	Osprey	Pandion haliaetus
Ganshi	Bruine pelikaan	Brown pelican	Pelecanus occidentalis
Garza blanku	Kleine zilverreiger	Snowy egret	Egretta thula
Gutu	Papegaaivis	Parrtofish	Scarus sp./Sparisoma sp.
Karèt	Echte karetschildpad	Hawksbill turtle	Eretmochelys imbricata
Karkó	Karko	Queen conch	Strombus gigas
Kawama	Onechte karetschildpad	Loggerhead	Caretta caretta
Kaweta di patu	Steltkluut	Black-winged stilt	Himantopus himantopus
Kolebra (di laman)	Moreen	Moray	Mureana sp./Gymnothorax sp.
Kolebra di plata	Zilverslang	Silversnake	Leptotyphlops alibifrons
Lora	Geelvleugel-amazonepapegaaï	Yellow-shouldered parrot	Amazona barbadensis rothschildi.
Orkídea	Orchidae	Orchid	Orchidacea
Para karpinter	Nachtzwaluw	Nightjar	Caprimulgus cayennensis
Patrushi	Geoorde treurduif	Eared dove	Zenaida auriculata
Pikú	Barracuda	Barracuda	Sphyraena barracuda
Prikichi	Westindische parkiet	Brown-throated parakeet	Aratinga pertinax xanthogenius

Raton di anochi	Vleermuis	Bat	Chiropteridae
Sheu	Engelvis	Angelfish	Pomocanthus sp./ Holocanthus sp.
Snepi pia hel	Kleine geelpootruiter	Lesser yellowlegs	Tringa flavipes
Turtuga blanku	Groene soepschildpad	Green turtle	Chelonia mydas
Trupial	Gele troepiaal	Yellow oriole	Icterus nigrogularis
Typhlatia	Blinde grottengarnaal	Blind Cave Shrimp	Typhlatia monensis
Warawara	Caracara	Crested caracara	Polyborus plancus
Yuana	Leguaan	Iguana	Iguana iguana

Bijlage D: Relevante documentatie

[Back to top](#)

Agenda 21, United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992

Bak, R., Carmabi-koraalonderzoek bij Karpata, diverse documentatie, Bonaire Marine Park

Boer, B.A de, Nos paranan/Onze vogels/Our birds - Curaçao/Bonaire/Aruba, Stichting Dierenbescherming Curaçao, 1993

CITES, Alfabetische lijst en synoniemenlijst van beschermde diersoorten, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 4^e druk, 1995

Contouren van het Milieu- en Natuurbeleid Nederlandse Antillen, Departement van Volksgezondheid en Milieuhygiene, 1996

Debrot, A.O., Klein Bonaire - Brief biological inventory, Carmabi Foundation, Curaçao, 1997

Freitas, J.A. de, De inheemse bomen van de Benedenwindse Eilanden (Curaçao, Bonaire en Aruba), Carmabi, 1996.

Milieubeleidsplan Bonaire 2000-2005, Dienst Ruimtelijk Ordening en Beheer (in prep.)

Natuurbeleidsplan, Regeringsbeslissing, Tweede Kamer der Staten-Generaal Nederland, vergaderjaar 1989-1990, 21149, nrs. 2-3, 1990

Petit, S., The mutualism between bats and columnar cacti and conservation implications. University of Miami, Florida, 1995

Stoffers, A.L., The vegetation of the Netherlands Antilles, Rijksuniversiteit Utrecht, Nederland, 1956

Verordening Marien Milieu van 26 juni 1991, Eilandsbestuur Bonaire, A.B. 1991 Nr.8

Voous, K.H., Birds of the Netherlands Antilles, Foundation for Scientific Research in Surinam and the Netherlands Antilles, Utrecht, The Netherlands ,1983