

## Bijlage II: streefdoelen koraalbedekking voor Bonaire, Sint Eustatius en Saba

Algemene kanttekeningen:

- de omgeving en staat van het koraal is de afgelopen 50 jaar dermate veranderd dat het niet haalbaar is streefdoelen te stellen op basis van historische basiswaarden. De voorgestelde streefdoelen zijn bedoeld als realistische doelen voor verbetering in de planperiode van het NMBP (2020-2030);
- koraalherstel kan niet alleen bereikt worden door herplanting maar dient gepaard te gaan met verbetering van waterkwaliteit en erosiebestrijding;
- het behalen van de streefdoelen is mede afhankelijk van abiotische en biotische factoren zoals ziekten, orkanen en temperatuurschommelingen;
- vanwege omgevingsverschillen is het wenselijk streefdoelen per deelgebied van eilanden te bepalen. Voor Bonaire zijn in aanvulling ook per deelgebied streefdoelen opgesteld voor verschillende diepten;
- de streefdoelen zijn bedoeld om zo veel als mogelijk een indicator te zijn voor de algehele gezondheid van het koraal en om monitoring van de voortgang mogelijk te maken;
- de streefdoelen zijn bepaald op basis van de omgevingsfactoren per gebied en de praktische mogelijkheid tot herstel en monitoring in een gebied;
- het monitoren van de gezondheid van koraal(rif) zal (blijven) plaatsvinden op basis van internationaal vastgestelde protocollen, de beoordeling vindt plaats via de Staat van natuur van Caribisch Nederland.

### Streefdoelen Bonaire

Gebied	Koraalbedekking in 2020 (%)		Streefdoel bedekking in 2030 (%)	
	5m diepte	10m diepte	5m diepte	10m diepte
<b>1-Noord</b>	7.6	17.1	10	20
<b>2-Noordwest</b>	13.6	26.9	15	30
<b>3-Kralendijk</b>	2.2	14.4	5	20
<b>4-Zuid</b>	2.5	22.1	10	25
<b>5-Klein Bonaire</b>	7.4	22	12	25
<b>6-Oost</b>	-	-		-

Toelichting:

- bij Bonaire is er een sterk ontwikkeld koraalrif rondom het gehele eiland. Het koraalrif in ondieper gelegen delen (0-10 meter diepte) verschilt van het dieper koraalrif (10 meter diepte en verder);
- streefdoelen zijn bepaald voor 5 meter diepte en 10 meter diepte. Dieper dan 10 meter is koraalherstel en -monitoring moeilijk tot niet mogelijk;
- de deelgebieden en streefdoelen zijn op basis van de huidige gezondheid van het koraal, omgevingsfactoren zoals waterkwaliteit en (voorgenomen) projecten met impact op de omgevingsfactoren;
- er zijn zes deelgebieden:
  1. Noord. Dit betreft het gebied van het noordelijkste punt van Bonaire tot het Gotomeer en grenst dus grotendeels aan het Washington Slagbaai Park. Koraalherstel zal grotendeels afhankelijk zijn van het verwijderen van de geiten uit het park. Het rif in dit gebied heeft relatief veel macroalgen, wat herstel vermoeilijkt;
  2. Noordwest. Dit betreft het gebied vanaf het Gotomeer tot het noordelijkste punt van (het bebouwde gebied van) Kralendijk. De huidige koraalbedekking in dit gebied is het hoogst van Bonaire. Afhankelijk van inzet op verbetering van de waterkwaliteit zal het koraalrif zich

natuurlijk herstellen. Koraalherstel zal ook afhankelijk zijn van mogelijke uitbreiding van kustbebouwing. Er is geen actief koraalherstel nodig;

3. Kralendijk. Dit betreft het gebied van noordelijkste tot het zuidelijkste deel van het bebouwde gebied van Kralendijk. Koraalherstel zal afhankelijk zijn van afvalwaterbeheer en als gevolg daarvan verbeterde waterkwaliteit;
4. Zuid. Dit betreft het gebied het zuidelijkste punt van (het bebouwde gebied van) Kralendijk tot de vuurtoren (iets oostelijk van het zuidelijkste punt van Bonaire). Net als gebied 2 is koraalherstel afhankelijk van mogelijke uitbreiding van kustbebouwing. Met actief koraalherstel kan de koraalbedekking verbeteren, zeker in ondieper gelegen delen;
5. Klein Bonaire. Dit betreft het gebied rondom het eiland Klein Bonaire. Actief koraalherstel in combinatie met natuurlijk herstel (met name van de schade van orkanen uit 1999 en 2008) en verbeterde waterkwaliteit zal leiden tot verhoogde koraalbedekking in met name ondieper gelegen delen;
6. Oost. Dit betreft het gebied langs de gehele oostkust van Bonaire. Er is geen betrouwbare data van koraalbedekking waarop streefdoelen gebaseerd kunnen worden. Ook is koraalherstel en -monitoring in dit gebied zeer moeilijk tot onmogelijk door de ruwe zee en hoge golfslag. Om deze reden zijn er geen streefdoelen bepaald.

#### Streefdoelen Sint Eustatius

Gebied	Koraalbedekking in 2020 (%)	Streefdoel bedekking in 2030 (%)
<b>1-Atlantische zijde</b>	2.8	6-8
<b>2-Havenzijde</b>	1.5	5-7
<b>3-Noordelijk reservaat</b>	3.5	8-10
<b>4-Zuidelijk reservaat</b>	3.8	8-10

#### Toelichting:

- bij Sint Eustatius bestaan de koraalgebieden meer uit losse koraal kolonies;
- de deelgebieden waar streefdoelen voor koraalbedekking voor bepaald zijn, zijn gebaseerd op het beheerplan van het mariene park en de huidige koraalmonitoring;
- de koraalbedekking (huidig en streefdoel) betreft niet een geheel (deel)gebied, maar de specifieke koraalgebieden daarbinnen;
- in ieder deelgebied is het doel de kwaliteit van het koraal habitat en de waterkwaliteit te verbeteren waardoor natuurlijk herstel van koraal mogelijk is. Om de koraalbedekking verder te verhogen kan door actieve herplanting in bestaande koraalgemeenschappen, de veerkracht verder versterkt worden;
- er zijn vier deelgebieden:
  1. Atlantische zijde. Dit gebied betreft de oostelijke zijde van Sint Eustatius. De grootste drukfactor op het koraal in dit gebied is erosie. Het succes van het (natuurlijk) koraalherstel zal daarom grotendeels afhankelijk zijn van erosiebestrijdingsmaatregelen op land.
  2. Havenzijde. Dit gebied is gelegen aan de westelijke zijde van Sint Eustatius. In dit gebied is de meeste (economische) activiteit, om deze reden is het streefdoel lager dan voor de andere gebieden.
  3. Noordelijk reservaat. Het streefdoel voor de mariene reservaten zijn het hoogst, omdat voor deze gebieden de (wettelijke) bescherming het hoogst is en deze gebieden prioriteit hebben vanuit beheerogpunt.
  4. Zuidelijk reservaat. Zie noordelijk reservaat.

### Streefdoelen Saba

Gebied	Koraalbedekking in 2020 (%)	Streefdoel bedekking in 2030 (%)
<b>1-Noord</b>	2,5	3-5
<b>2-Oost</b>	1,8	2-4
<b>3-Zuid</b>	2,0	2-3
<b>4-Mariene reservaat</b>	3,0	4-5
<b>5-Noordwest</b>	2,5	3-5

#### Toelichting:

- bij Saba bestaan de koraalgebieden meer uit losse koraal kolonies;
- de deelgebieden waar streefdoelen voor koraalbedekking voor bepaald zijn, zijn gebaseerd op het beheerplan van het mariene park, ontwikkelingen met impact op de omgevingsfactoren en de huidige koraalmonitoring;
- de koraalbedekking (huidig en streefdoel) betreft niet een geheel (deel)gebied, maar de specifieke koraalgebieden daarbinnen;
- in ieder deelgebied is het doel de koraalbedekking te verhogen door actieve herplanting van koraal in bestaande koraalgemeenschappen, om zo de veerkracht te versterken. Ook wordt er ingezet op verbetering van andere randvoorwaarden zoals waterkwaliteit;
- de deelgebieden zijn:
  1. Noord. Dit deelgebied kent de hoogste huidige koraalbedekking. Het doel is de koraalbedekking te verhogen door natuurlijk herstel in combinatie met actief koraalherstel;
  2. Oost. In dit deelgebied is een lagere huidige koraalbedekking. De nadruk in dit gebied zal liggen op natuurlijk herstel. Door de ligging ten opzichte van de wind en golven is het gebied ook moeilijker toegankelijk;
  3. Zuid. In dit gebied vindt meer (economische) activiteit plaats, om deze reden is het streefdoel lager dan voor andere deelgebieden. Het streefdoel is dat de koraalbedekking in 2030 beperkt is toegenomen.
  4. Mariene reservaat. Het mariene reservaat is grotendeels zuidwestelijk gelegen van Saba, met twee aanvullende reserves ten noordwesten en westelijk verder op zee. De reservaten hebben prioriteit vanuit beheerogpunt en kennen een hogere (juridische) bescherming. Via actief koraalherstel en natuurlijk herstel is het doel de koraalbedekking te verhogen.
  5. Noordwest. De huidige koraalbedekking is in dit gebied bijna gelijk aan de koraalbedekking in het noordelijk gebied (deelgebied 1). Binnen dit deelgebied valt een mariene reservaat. Het streefdoel voor koraalbedekking in dit gebied is op basis van actief koraalherstel en natuurlijk herstel.