



**ROUTEKAART
KLIMAATSTRATEGIE
CURAÇAO**

“Kòrsou na kaminda”



Curaçao Climate Change Platform

“If you fail to plan, you are planning to fail”

~ Benjamin Franklin ~

1 Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting	6
Inleiding	8
Doel routekaart	8
2 Drijfveren routekaart	10
2.1 Zichtbaarheid van de gevolgen van klimaatverandering	10
2.2 De toename van internationale verplichtingen en focus op het klimaat.....	10
2.3 De energietransitie	11
2.4 Randvoorwaarden	12
3 Visie, Doelstellingen en Mijlpalen	14
3.1 Een Nationale Visie	14
3.2 Doelstellingen.....	14
3.2.1 Langetermijn doelstelling 1: Klimaatrisico in kaart brengen	15
3.2.2 Langetermijn doelstelling 2: Neutrale CO ₂ voetafdruk.....	15
3.2.3 Langetermijn doelstelling 3: Versterken van de weerbaarheid	16
3.2.4 Langetermijn doelstelling 4: Capaciteitsopbouw en bewustwording creëren	16
4 Governance	19
4.1 Organisatiestructuur	19
4.1.1 Het Klimaatplatform	19
5 Aanpak	21
5.1 Beleidsvoorbereiding	22
5.1.1 Klimaatrisico en adaptatie- en mitigatiescenario's.....	22
5.1.2 Productie assessment rapporten	22
5.2 Beleidsbepaling	22
5.3 Beleidsuitvoering.....	23
5.4 Communicatie	23

Voorwoord

Gezien de wereldwijde consequenties van klimaatverandering staat dit onderwerp hoog op deduurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de VN middels de zgn. SDG-doelstellingen (nr. 13, Climate action). Het hoeft immers weinig betoog dat het al lopend proces van klimaatverandering ook Curaçao voor grote uitdagingen maar ook zeker kansen stelt. Hiertoe heeft de Regering zich gecommitteerd en heeft verschillende doelstellingen in dit kader in het regeerakkoord opgenomen (Akuerdo di Gobernashon dd. 30/4/2021). Het betreft de aandacht voor de gevolgen van klimaatverandering in verband met visserij; de uitvoering van milieubeleid, natuurbeleid en ecologie, aandacht voor milieu en een gebalanceerde natuur en het opzetten van een onderzoekscentrum voor het meten van de gevolgen van klimaatverandering voor visserij.

In 2019 werd door het Ministerie van Verkeer, Vervoer en Ruimtelijke Planning (Ministerie VVRP) op initiatief van de Meteorologische Dienst Curaçao en met steun van de Nationale UNESCO Commissie Curaçao, een onderzoek uitgevoerd om te komen tot een uitvoeringsstructuur voor de aanpak van de gevolgen van klimaatverandering op Curaçao. Uit dit initiatief vloeide de aanbeveling voort om een platform op te richten om de bestaande beleidsplannen, prioriteiten, institutionele capaciteit en aanwezige kennis op het eiland over dit onderwerp bijeen te brengen. Voorts werd ook aanbevolen dat er voor het komen tot een nationaal klimaatbeleid een hechtesamenwerking met vrijwel alle sectoren ontwikkeld moest worden, doordat de gevolgen van klimaatverandering vrijwel de gehele samenleving zal raken. Meer hierover kunt u teruglezen in het rapport "Curaçao Climate Change Policy Assessment", dat op 2 december 2020 is gepresenteerd aan de Raad van Ministers (2020/041859).

De oprichting van het platform is in een landsbesluit (no. 21/2569) vastgelegd. Het Platform bestaat uit deelnemers afkomstig van de meest direct betrokken ministeries bij dit onderwerp, het Ministerie van Verkeer, Vervoer en Ruimtelijke Planning, het Ministerie van Gezondheid, Milieu en Natuur en het Ministerie van Economische Ontwikkeling. Daarnaast worden ook organisaties van het bedrijfsleven,

universiteiten en onderzoeksinstituten en Ngo's, gestimuleerd om zich aan te sluiten bij het Platform.

In deze routekaart wordt een aanpak uitgewerkt waar op basis van onderzoek, beleid en bestuursmaatregelen, worden gemaakt door middel van een resultaatgericht proces. De voorgestelde aanpak stimuleert alle organisaties om actief deel te nemen aan dit onderwerp.

Ik heb alle vertrouwen dat met deze routekaart en de aanbevelingen die hieruit zullen voortvloeien, strategieën zullen bevatten die de gevolgen van klimaatverandering kunnen verminderen en zeker de kansen zullen vergroten voor een rechtvaardige energietransitie. Curaçao timmert goed aan de weg, *Curaçao ta na kaminda pa resiliensia*.

Minister van Verkeer, Vervoer en Ruimtelijke
Planning Ing. Charles Cooper, MSc

Samenvatting

De routekaart biedt inzicht in de essentiële stappen die moeten worden genomen om een nationale klimaatstrategie te ontwikkelen die breed wordt gesteund door de gehele samenleving. De uitvoering van deze strategie moet nauw samenwerken met alle sectoren. Door het integreren van wetenschappelijke en op bewijs gebaseerde kennis, waarbij expertise over de gevolgen van klimaatverandering wordt opgebouwd, zullen zowel mitigatie- als adaptatiestrategieën voor Curaçao worden geformuleerd.

Onze routekaart bestaat uit drie lange-termijndoelstellingen en één sector overstijgende doelstelling. Deze doelstellingen zijn:

1. Het klimaatrisico in kaart brengen.

Dit houdt in dat het klimaatrisico duidelijk in kaart wordt gebracht voor Curaçao in zijn geheel.

2. Het realiseren van een neutrale CO2 voetafdruk.

Implementatie van de energietransitie op een rechtvaardige manier

3. Versterken van de weerbaarheid en

Versterken van de weerbaarheid van de mens, de infrastructuur en de economie door het toepassen van verschillende ingrepen, onder andere de diversificatie van de economie en toepassing van duurzame technologieën.

4. Capaciteitsopbouw en bewustwording creëren

Het waarborgen van de duurzaamheid van de routekaart en de te ontwikkelen strategie door een lange termijn focus van dit traject.

De beleidsthema's die prioriteit genieten voor de ontwikkeling van de klimaatstrategie zijn:

- Meer kennis over de verandering in de fysische systemen die het klimaat opmaken.
- Meer kennis over de invloed van de fysische veranderingen op de biologische systemen.
- Meer kennis over de invloed van de fysische veranderingen op de menselijke systemen.
- Meer kennis over de toepasbare hernieuwbare energievormen en daling van de energiekosten.
- Meer kennis over energie-efficiënte systemen en transportsystemen.
- Meer kennis over verantwoord afvalbeheer
- Het opzetten en verbeteren van de groene infrastructuur.
- Het opzetten en verbeteren van het waterbeheer.
- Het verbeteren van de gebouwde omgeving en speciale aandacht voor onzekerelderfgoed locaties zoals Historisch Willemstad.
- Het opzetten en verbeteren van het kustbeheer.
- Zorg voor behoud van cultuur en inbedding van deze in nieuwe strategieën.

- Het garanderen van onze voedselzekerheid en creëren van een economisch pilaar in dit kader.

De diversificatie van de economie en het versterken van de financiële sector, met aandacht voor energie, landbouw, toerisme en ICT. Tevens wordt de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van de verschillende onderdelen van de beleidscyclus beschreven. Dit voor het garanderen van de werkelijke uitvoering van deze routekaart

Inleiding

Deze routekaart is tot stand gekomen door een UNESCO-project genaamd: *Curaçao Climate Change Policy Assesment*, dat onder de verantwoordelijkheid van de Meteorologische Dienst werd uitgevoerd. De hoofddoelstelling van dit project was om bestaande beleidsplannen, prioriteiten of aandachtsgebieden, institutionele capaciteit en kennis over klimaatverandering op Curaçao in kaart te brengen. Het project werd uitgevoerd samen met verschillende organisaties van het Ministerie van Gezondheid, Milieu en Natuur, het Ministerie van Economische Ontwikkeling, het Ministerie van Verkeer, Vervoer en Ruimtelijke Planning en de Nationale UNESCO Commissie Curaçao.

Een enquête en twee workshops, waaraan verschillende belanghebbenden hebben deelgenomen, werden gehouden om informatie te vergaren over de bovengenoemde thema's. Uit een analyse van de verkregen informatie bleek dat de belanghebbenden behoefte hebben aan het vergroten van hun kennis over de gevolgen van klimaatverandering op Curaçao. Ook bleek dat verschillende organisaties al bezig waren met het uitvoeren van individuele plannen voor de invoering van duurzame energie en adaptatie aan de gevolgen van klimaatverandering. Het resultaat van dit participatief proces, met een actieve bijdrage van de publieke sector, private sector, universiteiten, ngo's en financiële instellingen, heeft de onderlinge samenwerking versterkt en de noodzaak voor verdere samenwerking onderstreept.

Op 2 december 2020 werd de Raad van Ministers geïnformeerd over de resultaten van dit projecten werd aanbevolen om een landelijk coördinatie platform te creëren voor de verder aansturing van het proces voor het komen tot een klimaatbeleid. Dit coördinatie platform werd op 5 november 2021 bij landsbesluit no. 21/2569 ingesteld. Het doel van het platform is:

1. alle kennis en kunde over de gevolgen van klimaatverandering bijeen te brengen,
2. mitigatie- en adaptatiemogelijkheden te onderzoeken voor Curaçao, en
3. de capaciteit van de nationale experts te vergroten.

Doel routekaart

Met de routekaart wordt inzichtelijk gemaakt welke de belangrijkste noodzakelijke stappen zijn om een nationale klimaatstrategie te ontwikkelen, die door de gehele samenleving gedragen wordt. De uitvoering van deze strategie dient in nauwe samenwerking met alle sectoren gerealiseerd te worden. Door het bijeenbrengen van wetenschappelijke en evidence-based (op bewijs gebaseerde) kennis, waarbij expertise over de gevolgen van klimaatverandering wordt ontwikkeld, zullen mitigatie- en adaptatiestrategieën voor Curaçao geformuleerd worden.

Dit proces maakt deel uit van de algehele duurzame ontwikkeling van het eiland middels de SDG doelstellingen.

De routekaart is tevens een middel om met internationale partners samen te werken op het gebied van kennisontwikkeling en -uitwisseling, alsook het aanboren van substantiële en duurzame externe financiële bronnen.

2 Drijfveren routekaart

Over het algemeen speelt het weer en het klimaat in ons dagelijkse activiteiten bewust of onbewust een rol. Tijdens extreme weersituaties, zoals tropische stormen en hittegolven, wordt dat anders. Dergelijke fenomenen raken immers het doen en laten van mensen direct en hebben invloed op allerlei weersafhankelijke activiteiten. Nu het klimaat aan het veranderen is, is het van belang om de consequenties hiervan te analyseren en om de invloed hiervan te minimaliseren. In deze routekaart worden hiermee drie drijfveren onder de aandacht gebracht. Dat zijn:

- zichtbaarheid van de gevolgen van klimaatverandering
- de toename van internationale verplichtingen en focus op het klimaat
- de energietransitie.

2.1 Zichtbaarheid van de gevolgen van klimaatverandering

Een overgroot deel van wetenschappelijke onderzoeken over klimaatverandering geeft aan dat het klimaat van de aarde aan het veranderen is. Natuurlijke factoren, zoals de intensiteit van de zon en vulkanische uitbarstingen spelen hierbij een minimale rol. Daarentegen is de opwarming van de aarde in de afgelopen vijftig jaar toe te schrijven aan menselijke activiteiten, aldus de *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC). Conform de resultaten van de IPCC in 2023, zullen de gevolgen van klimaatverandering voor eilanden, gezien hun grootte en weerbaarheid, aanmerkelijk groter zijn dan voor andere, grote, landen.

Voor Curaçao zijn op lokale schaal geen klimaatscenario's uitgewerkt om de gevolgen van klimaatverandering in kaart te brengen. Wel is er een onderzoek gedaan door de Meteorologische Dienst naar de variabiliteit van het klimaat (Grigori, 2011), waarbij gekeken is naar de verandering in de gemiddelde en extreme waarden van temperatuur en neerslag. Hieruit blijkt dat de intensiteit van de neerslag op Curaçao aan het toenemen is, zware buien komen vaker voor terwijl de neerslagperiode korter wordt. De variabiliteit van de temperatuur signaleert een toename van warmte- en hittegolven en een toename in de evaporatie als gevolg van de stijgende temperaturen.

Het effect, dat al waarneembaar is, is een toename van het aantal hittegolven in onze regio (IPCC, Climate Change 2021: The Physical Science Basis). Bovendien wordt een stijging van de zeespiegelen van de zeewatertemperatuur en een verandering in de regenpatroon in het Caribisch gebied verwacht gedurende de komende decennia. De specifieke gevolgen hiervan voor de verschillende sectoren op Curaçao dienen nader bepaald te worden. Het is derhalve van belang om deze gevolgen in kaart te brengen en strategieën te formuleren voor het verhogen van de weerbaarheid van onze samenleving.

2.2 De toename van internationale verplichtingen en focus op het klimaat

De laatste decennia zien wij een toename in het aantal internationale afspraken en verdragen. Enkele voorbeelden hiervan zijn het Akkoord van Parijs, het Sendai Framework voor Disaster Risk Reduction, de Agenda 2030 voor duurzame ontwikkeling en de *Decade of Ocean Science*. Dit heeftertoe geleidt dat de vraag voor uiteenlopende informatie, nationale onderzoeken en beleidsaangelegenheden van verschillende VN-organisaties aan ledenlanden, is toegenomen voorde verschillende nationale ministeries. In dit verband is het van belang dat op nationaal niveau een eenwordingsproces in gang wordt gezet. Dit proces draagt bij aan het formuleren van een nationaal standpunt, verhogen van de effectiviteit door het voorkomen van verdubbelingen van het werk ende afstemming van de bijdrage van de overheid op deze internationale beleidskwesties.

2.3 De energietransitie

Curaçao beschikt over natuurlijke hulpbronnen, zoals de zon, wind en zee, om energie op te wekken. De eerste onderzoeken werden al begin jaren negentig succesvol uitgevoerd door de overheid, in samenwerking met de *Fundashon Antiyano pa Energia* (FAPE), Meteorologische Dienst Nederlandse Antillen, Universiteit van de Nederlandse Antillen en de Kodela. Door de ontwikkelingen binnen de wetenschap, technologie en de kwaliteit van de huidige windturbines, zonnepanelen, batterij- en waterstoftechnologie, zijn er kansen voor Curaçao om deze technologieën lokaal grootschalig te implementeren en de kennis en kunde van onze eigen experts en organisaties op dit gebied te vergroten.

Ook Curaçao draagt bij aan de emissie van broeikasgassen. Uit een publicatie van de milieustatistieken (CBS, 2020) gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistieken (CBS) blijkt dat de uitstoot per capita 30.4 ton CO₂ bedraagt. Het grootste aandeel van de uitstoot van broeikasgassen is toe te schrijven aan de productie van energie voor de raffinaderij, afval en transport. De emissie van broeikasgassen is met bijna 45% afgenomen in 3 jaar door de verminderde productie van de raffinaderij.

Tabel 1: Emissie van broeikasgassen (koolstofdioxide, CO₂ en methaan, CH₄) in 2010, Bron: (CBS, 2020)

Tabel 17: GHG's 2018: CO ₂ and CH ₄						
	2010		2015		2018	
	kton	relative	kton	relative	kton	relative
Transport	420.4	9.30%	407.8	9.80%	399.7	17.30%
Cooking, natural gas	23.8	0.50%	23.4	0.60%	27.8	1.20%
Production of electricity and water	795.4	17.70%	409.6	9.80%	381.4	16.50%
Industry: refinery	1446.1	32.10%	1609.9	38.50%	202.3	8.80%
Industry: production of energy for refinery	1418.9	31.50%	1325.9	31.70%	880.5	38.20%
Industry: production of concrete	10.1	0.20%	7.1	0.20%	6.5	0.30%
landfill	387.6	8.60%	394	9.40%	409.7	17.80%
Total:	4502.3	100.00%	4177.9	100.00%	2307.8	100.00%

Source: Carbon Footprint Study CBS

De bijdrage van kleine eilanden in ontwikkeling aan de emissie van broeikasgassen is klein (0,001% voor Curaçao voor het jaar 2010). Hoe deze bijdrage zich vertaalt in veranderingen in het klimaat is niet duidelijk (Nurse L A, 2014). Echter de mondiale ontwikkelingen op het gebied van de energietransitie maken het noodzakelijk om aan te sluiten aan deze veranderende wereld.

2.4 Randvoorwaarden

Het klimaatvraagstuk is een multisectorieel vraagstuk en erg ingewikkeld. Het betreft een systeem waar ingrijpen in één component invloed heeft op de andere componenten. Om dit zeer complex vraagstuk succesvol aan te pakken, dienen aan enkele randvoorwaarden voldaan te worden. Deze randvoorwaarden zijn:

1. "Co-design" en "Co-implementation" methode

Het ontwikkelen van een nationale strategie dient uitgevoerd te worden in een hechtesamenwerking met alle actoren van de samenleving.

2. Stroomlijnen van keuzes in een collectieve visie

Het is noodzakelijk dat individuele initiatieven bijdragen aan het realiseren van een collectieve visie. Hiertoe is het noodzakelijk dat er een nationale visie wordt vastgesteld, die gedragen wordt door alle actoren binnen de gemeenschap.

3. Scheiden van beleidsvoorbereiding en beleidsbepaling

Om de klimaatdiscussie in goede banen te leiden, dient er binnen de beleidscyclus voor het komen tot een klimaatbeleid, de beleidsvoorbereiding en beleidsbepaling door verschillende actoren uitgevoerd te worden. Dit in analogie met het beleidsproces binnen de "United Nations Framework Convention for Climate Change" (UNFCCC). Tevens wordt er door deze splitsing een breder draagvlak gecreëerd,

aangezien bij de beleidsvoorbereiding verschillende actoren binnen onze gemeenschap samenwerken. Het platform zal zich focussen op de beleidsanalyse en zal aan de hand hiervan aanbevelingen doen voor de beleidsvoorbereiding aan de verschillende beleidsorganisaties. De relevante organisaties van de overheid zijn voorts verantwoordelijk voor het verder vormgeven aan de beleidsbepaling en - uitvoering.

4. Resultaatgerichte aanpak (Theory of Change)

Zoals reeds gezegd, is het klimaatvraagstuk zeer complex. Om het traject in goede banen te leiden is het van belang dat dit traject ook nauwlettend gepland en gemonitord wordt. Hiertoe zal de “Theory of Change” methode¹ van de Verenigde Naties worden toegepast.

¹ Result-based management Handbook <https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG-RBM-Handbook-2012.pdf>
Pagina 13 van 23

3 Visie, Doelstellingen en Mijlpalen

Om de voorgestelde ambities te kunnen verwezenlijken, is zoals reeds gezegd, een krachtige, resultaatgerichte, benadering nodig, voor de planning en uitvoering van de initiatieven, inclusief een sterk monitoring- en evaluatiesysteem. Dit zogeheten “*Theory of Change*” systeem (TOC) zal het gewenste eindresultaat en de impact ervan door een causaal verband verbinden aan de output van de uit te voeren trajecten. Alvorens de ambities voor deze routekaart inzichtelijk te maken is het noodzakelijk om uit te weiden over de nationale visie voor klimaat op Curaçao.

Voorstanders en tegenstanders van klimaatverandering zijn het erover eens dat de gevolgen van klimaatverandering op Curaçao zoveel mogelijk beperkt moeten worden, terwijl de weerbaarheid van Curaçao zoveel mogelijk versterkt moet worden. Het gaat om de veelvormige schade, die veroorzaakt wordt door verschillende meteorologische fenomenen, zoals plotselinge overstromingen, kustinundaties, hittegolven, droogte en stormwinden. Deze kunnen voor overlast zorgen, sterfgevallen veroorzaken en schade aan goederen en aan onze flora en fauna op land en in zee veroorzaken.

Een gevolg hiervan is dat de economie indirect verstoord kan worden. Daarentegen ontstaan er ook kansen voor Curaçao nu het gebruik van alternatieve energiebronnen, zoals zon, wind en zeerendabel is geworden. In dit verband kan Curaçao expertise opbouwen en klimaat-gerelateerde sectoren ontwikkelen, een leider worden in het gebruik van alternatieve energiebronnen en een kenniscentrum oprichten op dit gebied.

3.1 Een Nationale Visie

Een belangrijk uitgangspunt van deze routekaart is het verbinden van alle sectoren en het bevorderen van een gezamenlijke doelstelling voor Curaçao. De visie is daardoor ook ontwikkeld door een participatief proces en tijdens een presentatie aan de Raad van Ministers op 2 december 2020 vastgesteld.

Onze visie luidt:

In 2030 zal Curaçao beter bestand zijn tegen de nadelige gevolgen van natuurrampen en het verlies aan biodiversiteit, als gevolg van klimaatverandering, waarbij tevens wordt gestreefd om het eiland een belangrijke spil te maken in hernieuwbare energie.

3.2 Doelstellingen

Onze routekaart bestaat uit drie lange-termijndoelstellingen en één sector overstijgende doelstelling. Deze doelstellingen zijn:

1. Het klimaatrisico in kaart brengen.

2. Het realiseren van een neutrale CO₂ voetafdruk.
3. Versterken van de weerbaarheid en
4. Capaciteitsopbouw en bewustwording creëren.

Hieronder meer over onze doelstellingen.

3.2.1 Langetermijn doelstelling 1: Klimaatrisico in kaart brengen

Langetermijn doelstelling 1:	Verwacht eindresultaat:
Verbeterde kennis van de gevolgen van klimaatverandering op Curaçao (impact)	Verbeterd vermogen van belanghebbenden om kennis van de impact van klimaatverandering op Curaçao te benutten.

Specifieke kennis van de klimaatrisico's voor Curaçao is noodzakelijk, om de gevolgen hiervan tekunnen analyseren en te begrijpen en om voorstellen te kunnen ontwikkelen die de veerkracht vergroten. Daardoor is het noodzakelijk om de regionale fysische gevolgen nader te onderzoeken. Hiertoe zijn als prioriteit gekozen:

- Meer kennis over de verandering in de **fysische systemen** die het klimaat opmaken.
- Meer kennis over de invloed van de fysische veranderingen op de **biologische systemen**.
- Meer kennis over de invloed van de fysische veranderingen op de **menselijke systemen**.

3.2.2 Langetermijn doelstelling 2: Neutrale CO₂ voetafdruk

Langetermijn doelstelling 2:	Verwacht eindresultaat:
Realiseer een CO ₂ -neutrale voetafdruk (mitigatie)	Meer gebruik van nieuwe energie-efficiënte technologieën en hernieuwbare energiebronnen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en een netto neutrale voetafdruk te realiseren.

In de afgelopen jaren zijn grote vooruitgangen geboekt in de toepassing van nieuwe energiezuinige technologieën. Bovendien is het rendement van windturbines, zonnepanelen en opslagbatterijen aanzienlijk toegenomen. Tevens zijn er nieuwe technologieën, die veelbelovend zijn, zoals opslag van energie in waterstof, betaalbare elektrische voertuigen, LED technologie, SMART systemen en een verbeterde mogelijkheid voor het opwekken van energie uit afval.

Het is derhalve van belang om onderzoek te doen naar de toepasbaarheid van deze nieuwe technologieën op Curaçao. Bovendien bestaan door de gunstige klimaatcondities op Curaçao en de aanwezigheid van expertise op het gebied van zonne- en windenergie, een sterke business case om het aandeel van groene energie verder te vergroten. Ten aanzien van deze lange termijn doelstellingen zijn als

prioriteit gekozen:

- Meer kennis over de toepasbare **hernieuwbare energievormen**.
- Meer kennis over **energie-efficiënte systemen en transportsystemen**.
- Meer kennis over verantwoord **afvalbeheer**.

3.2.3 Langetermijn doelstelling 3: Versterken van de weerbaarheid

Langetermijn doelstelling 3:	Verwacht eindresultaat:
Versterkte weerbaarheid van de gemeenschap en biodiversiteit (adaptatie)	Verbeterde strategieën om de maatschappij te beschermen en de biodiversiteit te versterken

Net zoals in andere delen van de wereld, zal Curaçao ook de nadelige effecten van klimaat- verandering ondervinden. De gevolgen hiervan zullen merkbaar zijn in bijna alle sectoren, zoals infrastructuur, bedrijfsleven, toerisme en gezondheidszorg van het land. Het uiteindelijke effect is een verstoring van de leefbaarheid en de economie door de gevolgen van klimaatverandering.

Daardoor is het van belang om de sectoren zich zoveel mogelijk aan te laten passen, om de nadelige gevolgen van natuurrampen en het verlies aan biodiversiteit, als gevolg van klimaatverandering, te beheersen of te verminderen, met als resultaat, de versterking van de weerbaarheid van het land. Om dit doel te bereiken zijn de volgende onderdelen als prioriteit gekozen:

- Het opzetten en verbeteren van de **groene infrastructuur, inclusief adequate milieubescherming**.
- Het opzetten en verbeteren van het **waterbeheer**.
- Het verbeteren van de **gebouwde omgeving** en speciale aandacht voor onze **werelderfgoed** locaties zoals Historisch Willemstad.
- Het opzetten en verbeteren van het **kustbeheer**.
- Zorg voor behoud van **cultuur** en inbedding van deze in nieuwe strategieën.
- Het garanderen van onze **voedselzekerheid** en creëren van een economisch pilaar in dit kader.
- Het versterken van de **economische en financiële sector**.

3.2.4 Langetermijn doelstelling 4: Capaciteitsopbouw en bewustwording creëren

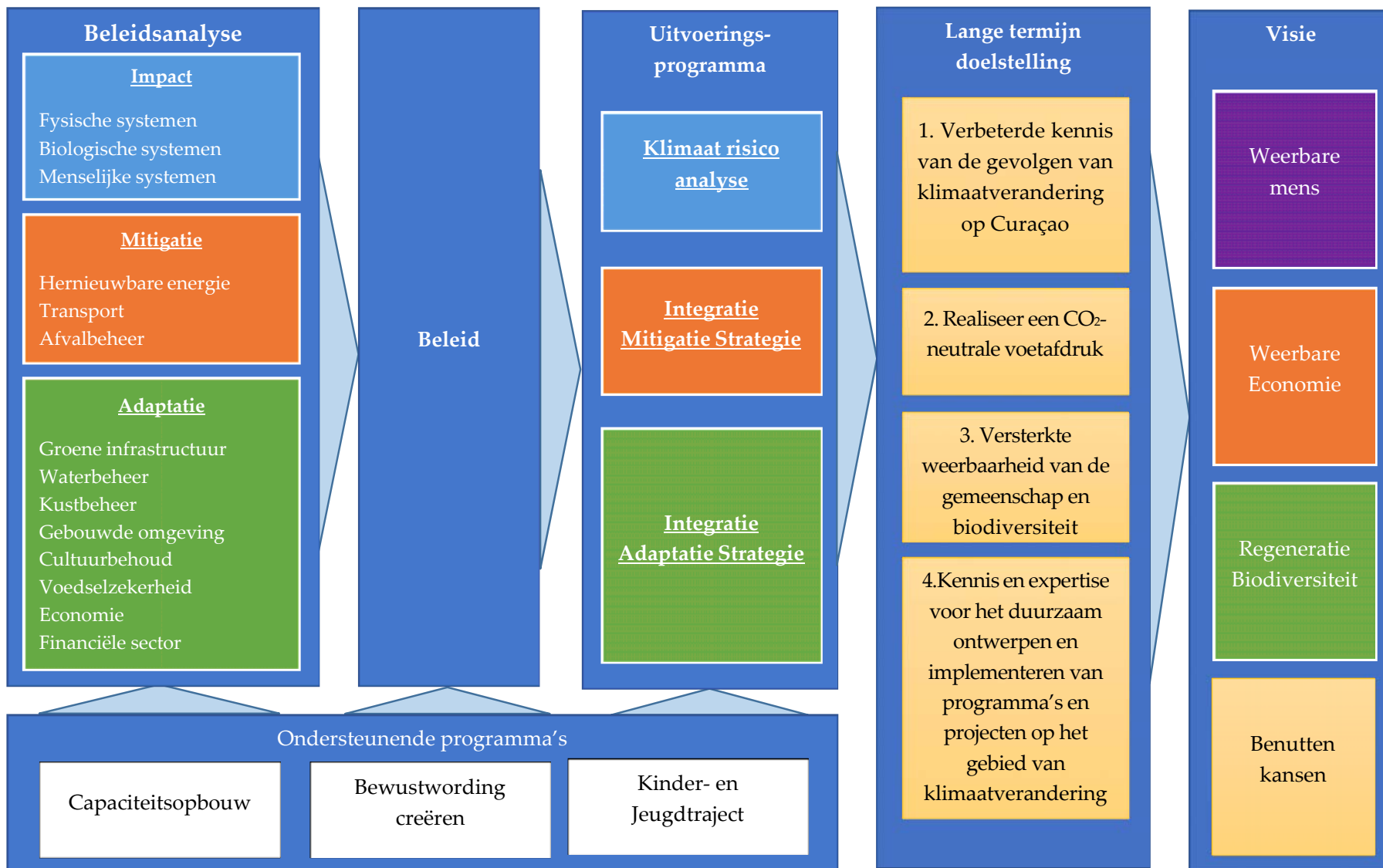
Sector overstijgende doelstelling:	Verwacht eindresultaat:
Kennis en expertise voor het duurzaam ontwerpen en implementeren van programma's en projecten op het gebied van klimaatverandering	Verbeterd draagvlak bij de gemeenschap en vooral jongeren voor een duurzame uitvoering, alsook toekomst op Curaçao

Om de uitvoering en de actualisering van het klimaatbeleid, dat voortvloeit uit de klimaatroutekaart te garanderen, zal de kennis en kunde van de organisaties, hun experts, en speciale doelgroepen, verder versterkt worden. Hierbij wordt gebruik

gemaakt van informatie over de internationale 1,5 gradendoelstelling. Dit is een zeer complex en interministerieel proces, waarbij ook internationale fondsen aangetrokken moeten worden ter ondersteuning van het landsbudget. Het is derhalve van belang dat onze experts ook de mogelijkheid krijgen om kennis en kunde te verwerven om educatieve en informatieve programma's en projecten te ontwerpen voor het publiek, bedrijven en beleidsmakers en deze uit te voeren.

Het betrekken van de jeugd is belangrijk voor de duurzaamheid van het traject. Tevens zullen er gedurende het gehele traject bewustwordingscampagnes uitgevoerd worden om de beleidsmakers en de gemeenschap als geheel op de hoogte te houden van de voortgang en de gerelateerde acties op nationaal en lokaal niveau. De prioriteiten hierbij zijn:

- Versterken van de **kennis en kunde** van de organisaties en speciale doelgroepen om de uitvoering en actualisering van het klimaatbeleid te garanderen. Hierin past ook het oprichten van een *center of excellence voor klimaatverandering*.
- Vergroten van de betrokkenheid van de **jeugd**.
- **Bewustwording** creëren onder beleidsmakers en het algemeen publiek en werken aan capaciteitsopbouw op gebied van koolstofarme economie en duurzaamheid.



Figuur 1: Procesdiagram voor het realiseren van onze visie.

4 Governance

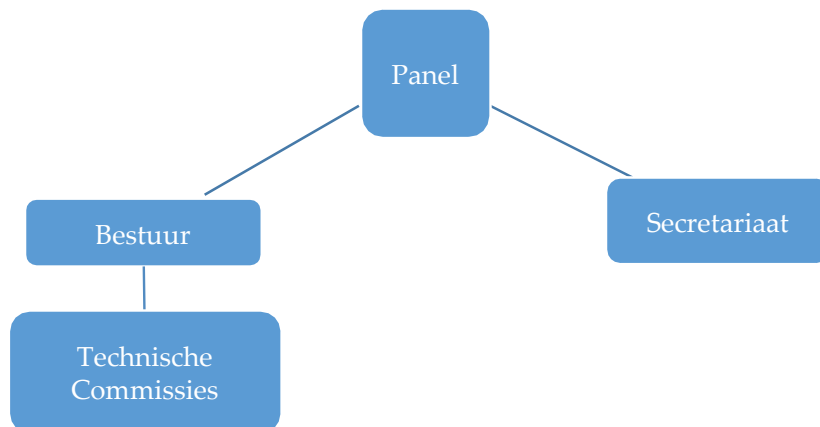
In dit hoofdstuk worden de rollen en verantwoordelijkheden van individuen of teams die verantwoordelijk zijn voor besluitvorming, uitvoering en toezicht op de routekaart verduidelijkt.

4.1 Organisatiestructuur

Voor de uitwerking van dit traject is gekozen voor het inrichten van een Platform. Hieronder wordt verder uitgewerkt hoe de organisatiestructuur is georganiseerd.

4.1.1 Het Klimaatplatform

Om de nodige werkzaamheden te verrichten voor het komen tot een klimaatstrategie en nodige uitvoeringshandvatten, is een Platform opgericht. Het Platform bestaat uit organisaties van de publieke sector, het private sector, financiële instellingen, academia en ngo's. Het doel van het Platform is om het beleidsvoorbereidingsproces te realiseren en het uitvoeringsprogramma zoals hier beschreven te realiseren. Het Platform zal reguliere consultatieve bijeenkomsten en werkvergaderingen houden, waarin alle belanghebbenden vertegenwoordigd zijn. Met deze benadering krijgen de verschillende sectoren van de samenleving een platform om te brainstormen zo een consensus te bereiken over de klimaatrisico en over de aan te bevelen mitigatie- en adaptatiestrategieën.



Figuur 2: Structuur van het Platform.

De structuur van het Platform wordt in figuur 2 weergegeven. Het Platform kent vier organen², te weten het panel, het bestuur, de technische commissies (TCs) en het secretariaat. Het hoogste orgaan van het platform is het panel. Dit panel is verantwoordelijk voor de goedkeuring van alle werkplannen, rapporten en andere relevante documenten van het platform. Het bestuur draagt zorg over de dagelijkse

² De structuur van het Platform werd bij het landsbesluit van 5 november 2021, no. 21/2569 vastgelegd.

sturing van de werk van het Platform. Het bestuur is verantwoording schuldig aan het panel voor de coördinatie van de plannen en financiële uitgaven, zoals geaccordeerd door het panel. De technische commissies voeren onderzoek uit en adviseren het panel en het bestuur binnen de doestellingen van het platform. Het secretariaat is verantwoordelijk voor het beheer en de

coördinatie van de activiteiten en vergaderingen van de verschillende organen. Het secretariaat doet verslag aan de regering over de werkzaamheden van het platform. Tabel 2 geeft een overzicht van de functies en de herkomst van de leden van de verschillende organen van het Platform.

Tabel 2: Overzicht van de functies en de herkomst van de leden van de verschillende organen van het Platform.

Platform organen	Functies	Leden
Panel	Goedkeuren van rapporten	Alle leden
Technische Commissies (TC)	Onderzoek verrichten	Experts van leden
Bestuur	Coördinatie en monitoring van de programma's	Voorzitters van het Panel, de TCs en het Secretariaat
Secretariaat	Ondersteunt alle organen en rapporteert aan de Overheid	Nationale UNESCO Commissie

Kortom, de algehele regie van de uitvoering van de routekaart ligt in handen van het Platform. Deze legt verantwoording af aan de overheid over de uitvoering van de activiteiten van de routekaart. De nationale ambities werden reeds in samenwerking met alle actoren geformuleerd in een visie en missie en uitgewerkt in een klimatroutekaart met de bijbehorende prioriteiten of aandachtsgebieden. In een bredere setting worden de adaptatie- en mitigatiescenario's opgesteld en getoetst door de Technische Commissies en Adviesgroepen van het Platform en voorts opgenomen in een assessment rapport. Deze assessment rapporten worden aangeboden aan de beleidsmakers en de politieke bestuurders om de aanbevelingen verder uit te werken in resulterend beleid, wet- en regelgeving.

5 Aanpak

De aanpak voor het komen tot het klimaatbeleid wordt in onderstaand overzicht gegeven.

Fase Beleidscyclus	Verantwoordelijke	Output	Doel
Beleidsvoorbereiding	TC-CCCP	<i>Baseline assessment</i> Startnota's op prioritaire beleidsthema's beschreven in de lange termijn doelstellingen met aanbevelingen voor te nemen interventies.	Structurering beleidsprobleem: <ul style="list-style-type: none"> - Inzicht in risico dat klimaatverandering brengt op prioritaire beleidsthema's. - De urgentie, de context en het politieke belang van klimaatverandering. - Het eerste perspectief van waaruit voorstel geformuleerd wordt.
	Ministerie VVRP	Beleidsadvies ratificatietraject voor UNFCCC	Inzicht in de nodige middelen en interventies voor het ratificeren van het verdrag.
	TC-CCCP	Visie en strategie uitwerking Klimaat 2050	Structurering beleidsdoelstelling: <ul style="list-style-type: none"> - Inzicht in de gewenste situatie ten aanzien van klimaatverandering.
	AG-CCCP	Stakeholderanalyse, communicatie- en consultatietraject vorm geven	<ul style="list-style-type: none"> - Wie zal betrokken worden bij de probleem- en doelenanalyse, de instrumentkeuze en de gevolgenbeoordeling. - Op welk moment en met wie worden beleids- of regelgevingsvoorstellen afgestemd.
Beleidsbepaling	Verantwoordelijk ministerie	Uit te voeren beleidsmiddelen en interventies bepalen voorprioritaire beleidsthema's	<ul style="list-style-type: none"> - Inzicht in de effectieve beleidsmiddelen en succesfactoren (randvoorwaarden) voor het behalen van de vastgestelde visie. - Duidelijke omschrijving van de beleidskeuzes en termijnen.
	Verantwoordelijk ministerie	Consultatietraject belanghebbenden	Draagvlak creëren voor de te implementeren instrumenten.
Beleidsuitvoering	Verantwoordelijk ministerie	Plan van aanpak/ Roadmap voor uitvoering van beleidsmiddelen	Inzicht in uitvoeringstraject.
Voortdurende monitoring en evaluatie	SC- CCCP	Voortgangsrapportages	Waarborgen van transparantie, verantwoording en het bevorderen van effectiviteit in de uitvoering van projecten en programma's. Aansturen op aanpassing strategieën

5.1 Beleidsvoorbereiding

5.1.1 Klimaatrisico en adaptatie- en mitigatiescenario's

De technische commissies bestaan uit werkgroepen, die elk een of meerdere aandachtspunten (prioriteiten) onderzoeken. In deze werkgroepen kunnen ook bestaande commissies en/of organisaties opgenomen worden, die al actief zijn op deze terreinen. De werkgroepen doen literatuuronderzoek en passen hun aanbevelingen aan de Curaçaose realiteit, waar nodig of doenzelf onderzoek. Aan de hand van deze onderzoeken zullen de werkgroepen binnen de technische commissies scenario's formuleren, rekening houdend met de verschillende standpunten van de experts. In de werkgroepen worden sector-overstijgende doelstellingen behandeld als een apart hoofdstuk. Het secretariaat levert ondersteuning aan de werkgroepen.

5.1.2 Productie assessment rapporten

De geformuleerde scenario's zullen op regelmatige basis met het bestuur besproken worden. Resultaten van de werkgroepen worden, na consultatie met het bestuur, tijdens een panelvergadering gepresenteerd. Het bestuur stelt voorts een geconsolideerd document op met de scenario's en de sector-overstijgende doelstellingen en legt dit ter goedkeuring voor aan het panel tijdens een panelvergadering. De panelleden kunnen documenten aanpassen en voorts goedkeuren.

Gezien het feit dat inzichten over de gevolgen van klimaatverandering zullen blijven veranderen, worden om de vier jaar nieuwe assessment rapporten gepubliceerd door het Platform.

5.2 Beleidsbepaling

Omdat de effecten van klimaatverandering, klimaatadaptatie en -mitigatie alle maatschappelijke sectoren en beleidsvelden van de samenleving direct of indirect raken, zijn er veel raakvlakken. De beleidsorganisaties dienen onderdelen van de klimaatstrategie in de verschillende beleids- en wetgevingstrajecten op te nemen om zo de klimaatstrategie te verankeren in al het relevante beleid. Dit beleid zal tevens doorvertaling krijgen in de daaruit voortvloeiende wet- en regelgeving, waarnodig. Ook zal gekeken worden of aansluiting bij bepaalde internationale verdragen voor Curaçao noodzakelijk is.

De beleidsorganisaties dienen dus, meer dan voorheen, de gevolgen van klimaatverandering opzich, de adaptatie én mitigatie strategieën in hun onderlinge samenhang én in de samenhang met de relevante sectoren en beleidsvelden door te laten werken. Dit is een randvoorwaarde en nodig om behalve synergie, ook tegenstrijdige effecten te vermijden.

Een tweede randvoorwaarde is om de acties van het heden in een lange termijnperspectief door te redeneren om ontwikkelingen te voorkomen die tot

moeilijk terug te brengen gevolgen kunnen leiden of juist de gevolgen van klimaatverandering verergeren (bv. overstromingsrisico's).

5.3 Beleidsuitvoering

Uit de doorvertaling van de klimaatstrategie in de verschillende beleidsvelden komen de kaders voort voor nieuwe programma's en projecten die aan de hand van de doelstellingen getoetst zullen worden. Als integraal onderdeel van de beleidscyclus zal de klimaatstrategiedirect, en via de diverse beleidsvelden, doorvertaald moeten worden in de financiële gevolgen van de nieuwe programma's en projecten, zodat deze tijdig begroot kunnen worden. Op basis hiervan kan de overheid gericht internationale fondsen aan boren voor projecten of programma's die onder het klimaatstrategie ressorteren.

De uitvoering van deze programma's zal voorts geschieden door de verantwoordelijke uitvoeringsorganisaties van de overheid en actoren binnen de private sector, academischeomgeving en ngo's.

5.4 Communicatie

Voor de uitvoering van de klimaatstrategie zal gewerkt aan een communicatiestrategie die dient als ondersteuning in het gehele traject. Gestart wordt met het geven van informatie aan de bevolking via dialoogevenementen in verschillende buurtcentra. Hierbij zal aandacht besteedt worden aan delokale effecten, die al zichtbaar zijn en de gevolgen hiervan. Verder zal er besproken worden wat zijzelf als oplossingen zien, om de gevolgen in de buurt te beperken. Deze informatie zal verzameld en gebruikt worden door de technische commissies, voor hun verdere onderzoeken.

De ontwikkeling van een kinder- en jeugdtraject en het overbrengen van de kennis en kunde over klimaatverandering aan volksvertegenwoordigers, de private en publieke sector en andere organisaties binnen onze gemeenschap behoren tevens tot de activiteiten die onder de communicatiestrategie ontwikkelt zullen worden. Het secretariaat zal in samenwerking met de verschillende communicatieactoren de communicatiestrategie ontwikkelen en uitvoeren.