

AANPAK AFVALBEHEER



2022 -
2025



Ministerie van Transport, Integriteit,
Natuur en Ouderenzaken

als onderdeel van de beleidsvisie op
natuur en milieu

JUNI 2022



INHOUDSOPGAVE

	Resumen (Papiamento)	04
01	Inleiding door de Minister van Natuur	06
02	Context en Probleemanalyse	07
	2.1 Vaste afval	07
	2.2 Vloeibare afval	09
	2.3 Afval en de samenleving	10
03	Visie en de Strategische doelen	11
	3.1 Visie	11
	3.2 Strategisch doelen	11
	3.2.1 T.a.v. Vaste Afval	12
	3.2.2 T.a.v. Vloeibare afval	12
	3.2.3 T.a.v. afval en samenleving	12
04	Aanpak Vaste Afval	13
05	Aanpak Vloeibare Afval	15
06	Aanpak afval en samenleving	16
07	Indicatoren en randvoorwaarden	18
	7.1 Indicatoren	18
	7.2 Randvoorwaarden	19

Resumen (Papiamento)

E forma cu Aruba como pais ta maneha nos desperdicio solido y likido no ta uno sostenibel ni responsabel. Den esaki ta wordo referi specificamente na e dump Parkietenbos y e planta di RWZI na Bubali. Sin embargo, e problematica di desperdicio no ta limita na e dos instancia menciona. Nos mester pone atencion riba problemanan relaciona cu tambe por tin efecto negativo riba nos salud, economia, naturalesa y medio ambiente, p.e. dump ilegal, mantencion y capacidad di e varios planta di RWZI. Desperdicio den e cuadro aki ta ser parti entre desperdicio solido, - likido, y desperdicio y comunidad.

Desperdicio solido: Varios estudio ta indica cu e dump di Parkietenbos no por keda manera e ta actualmente, e.o. rapportnan di Pan-American Health Organization y TNO. E dump no por wordo sera tanten cu no tin un plan integral di maneho di desperdicio (incluso un Landfill Sanitario). Mester bin un cambio pa rehabilita e area pa asina atende cu e estado degrada di e rif di koraal y mangel. Solucionnan dirigi riba e mehoracion di e procesamento di desperdicio tambe ta trece e problematica di recogemento di desperdicio cu ne. Den e cuadro aki nos ta enfatisa e urgencia di e situacion financiero y necesidad di mehora e operacion di e compania estatal Serlimar. E compania a logra haya extencion di e surseance van betaling (suspension di pago) y ta necesario pa aumenta e rendabilidad di e organizacion.

Desperdicio likido: E situacion di RWZI ta uno preocupante, muy en especial e planta situa na Bubali. Gobierno di Aruba tawata na altura pa varios aña caba di e inversion necesario pa mantene e planta y atende cu e problema di sobrecapacidad cu ta causa molester y ta afecta nos bida marino. Lamentablemente, e inversion necesario a wordo posponi di tal forma cu awor e planta di Bubali mester di renobacion completo cu un costo di alrededor di 60 miyon florin.

Ambos e dump di Parkietenbos y e planta di RWZI ta fuente di contaminacion formando un menasa pa salubridad publico, medio ambiente y nos unico pilar economico. Atraves di accion gubernamental, ta percura pa un cambio berdadero y sostenibel den entre otro e manera cu nos comunidad ta pensa tocante desperdicio y con nos ta anda cu ne.

Desperdicio y comunidad: E problematica di desperdicio tin relacion directo cu comunidad. E hecho cu tin hopi dumpnan ilegal ta pa motibo di falta di regulacion, control y cumplimiento di parti di gobierno como tambe un falta di conocimiento y conscientisacion di parti di nos ciudadanonan tocante desperdicio, problema ambiental y e impacto riba nos naturalesa. Aruba mester di un cambio substancial den e forma cu nos sociedad ta percibi y atende cu desperdicio. Esaki ta boga pa un plan integral basa riba un vision concreto pa cu e maneho di desperdicio.

E vision di Minister Arends pa un maneho di desperdicio sostenibel ta lo siguiente:

“Yega na un maneho di desperdicio adecua y sostenibel basa riba e comienso di un economia circular unda cada ciudadano ta contribui na un Aruba mas limpi y e conservacion, rehabilitacion y restauracion di nos naturalesa.”

Metanan pa cu desperdicio solido ta ser stipula como lo siguiente:

- » Optimalisa e rendabilidad, situacion financiero y operacion di compania estatal Serlimar. Esaki ta encera e.o. extension di surseance van betaling (suspension di pago).
- » Redirigi desperdicio destina pa dump di Parkietenbos pa asina sera e dump.
- » Crea un sector di desperdicio basa riba principio di economia circular pa medio di restructura e maneho di desperdicio basa riba datos y estudio pa e introduccion di norma y balornan relacionan na seguridad, salubridad y naturalesa.

Metanan pa cu desperdicio likido:

- » Instalacion di ekipo nobo na RWZI-Bubali pa asina amplia e capacidad di carga y procesa e desperdicio likido cu ta cumpli na norma di calidad.
- » Recuperacion di awa purifica di RWZI na beneficio di agricultor local y naturalesa.

Metanan pa cu desperdicio y comunidad:

- » Stimula conscientisacion di ciudadano pa cu desperdicio, economia circular y sostenibilidad.
- » Promove balorisacion di medio ambiente y naturalesa.
- » Conservacion, rehabilitacion y restauracion di nos naturalesa, en particular e areanan afecta e.o. Parkietenbos, bida marino y areanan protehi.
- » Desminui dump ilegal y desperdicio den area publico e.o. mondi tanto door di enforsa control (p.e. di Bureau City Inspector, Fundacion Parke Nacional Aruba, Directie Natuur en Milieu) como tambe den educacion y conscientisacion.

Pa realisa e vision y lorga metanan stipula ta ser considera como condicion:

- » Envolvimento di henter comunidad- di sector priva te cu e ciudadano;
- » Cooperacion interdepartamental y interministerial;
- » Fondonan disponibel;
- » Cambio/ahustacion di Leynan existente.

1. Inleiding door de Minister van Natuur

Onze stranden, natuur en unieke flora en fauna zijn elementen van onze nationale trots. Reden waarom conservatie en bescherming hiervan van uiterst belang is voor ons allen en in het bijzonder voor de volgende generaties. Echter dient gesteld te worden dat er verschillende bedreigingen zijn, waarvan ons huidige afvalbeheer als één van de grootste kan worden aangemerkt.

De wijze waarop er met zowel vast- en vloeibaar afval op Aruba wordt omgegaan, is niet houdbaar noch duurzaam. Het gaat hier specifiek om de afvalstortplaats te Parkietenbos (ook wel bekend als Dump van Parkietenbos) en de Riolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) te Bubali. Echter laat het afvalproblematiek zich niet beperken tot bovengenoemde instellingen en dient ook aandacht te worden besteed aan de hieraan verbonden problemen zoals illegale dumpen, onderhoud en capaciteit van de overige rioolwaterzuiveringsinstallaties, en de mogelijke gevolgen en impact op onze gezondheid, economie, natuur en milieu.

Land Aruba draagt de verantwoordelijkheid om in het kader van het welzijn van haar burgers en het beschermen en behouden van de natuur, tot duurzame oplossingen te komen voor de afvalproblematiek in Aruba. Helaas kan gesproken worden over een gebrek aan politieke effectiviteit om aan deze plichten te voldoen gedurende de laatste 7 decennia. Zo zijn er al sinds 1997 aanwijzingen van overcapaciteit van de RWZI te Bubali. De Dump in Parkietenbos, die in 1987 als tijdelijke oplossing diende, is uitgegroeid tot, mijns inziens, een bron van schaamte en schade binnen onze samenleving.

Het belang van een verantwoord afvalbeheer(beleid) biedt geen ruimte voor toeval! Ik heb specifiek voor deze ministerie gekozen om deze problematieken daadwerkelijk op te lossen voor Aruba. Als minister van Natuur zal ik mij inzetten voor het brengen van directe oplossingen op korte termijn, voor zowel Parkietenbos als de RWZI Bubali, alsmede het realiseren van een gedegen afvalbeheer en -beleid. De tijd is nu, niks doen is geen optie. Ik heb er het volste vertrouwen in dat we met z'n allen de afvalproblematiek op Aruba kunnen oplossen en een gedegen afvalbeheer- en beleid kunnen implementeren. De uitdagingen zijn groot maar mijn vastberadenheid, wilskracht en verbintenis zijn groter. In de afgelopen maanden zijn er al grote stappen gemaakt en we zijn dichterbij de oplossing dan ooit.

In het kader van duurzame en structurele oplossingen voor de afvalproblematiek op Aruba biedt onderhavig beleidsaanpak inzicht in de beleidsstrategieën en speerpunten voor de regeerperiode 2021-2025, conform het Programa di Gobernacion 2021-2025: *Aruba mester di nos tur! Sushi na Dump di Parkietenbos ta di nos tur !*



Ursell Arends

2. Context en Probleemanalyse

In dit hoofdstuk zal de context en problematiek verder worden weergegeven aan de hand van een beknopte analyse waarin er onderscheidt zal worden gemaakt tussen vaste- en vloeibare afval en afval en samenleving.

2.1 Vaste Afval

Het is algemeen bekend dat op de dump te Parkietenbos (“de Dump”) afval vrijelijk en ongecoördineerd wordt gestort. Het gevolg van het ongecoördineerd storten van afval van diverse afvalcategorieën (“streams”) heeft ertoe geleid dat er een gigantische afvalberg is ontstaan die continu stank, gassen en rook uitstoot. Met regelmaat breekt er brand uit op de afvalberg, soms met explosies. Dit veroorzaakt gevaarlijke situaties en veel last en hinder voor omwonenden, die afhankelijk zijn van verantwoorde beleidsacties van de regering.

De regering behoort de veiligheid, gezondheid en kwaliteit van leven van de mens te waarborgen, alsmede de gezondheid en kwaliteit van de natuur. De regering heeft in het verleden diverse pogingen gewaagd om de situatie bij de Dump onder controle te krijgen maar de afvalberg groeit met de dag. Het Land is eigenaar van het perceel waarop de Dump wordt geëxploiteerd. Dit is een juridisch feit met zeer ingrijpende gevolgen. Het Land heeft bovendien jarenlang niet gezorgd voor een degelijke aanpak van de afvalverwerkingsproblematiek. De nodige wettelijke grondslag ontbreekt, waaronder milieu-, afvalstoffen- en luchtkwaliteitswetgeving. Op samenlevingsniveau brengt dit uitdagingen met zich mee op onder andere het gebied van orde, handhaving en bescherming van burgers.

Het Openbaar Ministerie heeft het Land in oktober vorig jaar wederom hierop geattendeerd, inmiddels met de mededeling dat het Land als eigenaar van een hinder veroorzakend erf de situatie uiterst eind dit jaar moet corrigeren. De handelswijze van het Land is moreel noch juridisch en evenmin financieel houdbaar. Er bestaat een algemene consensus dat er op korte termijn acties ondernomen dienen te worden voor de afvalstortplaats en de gehele buurt van Parkietenbos.

Het afvalstortplaats problematiek te Parkietenbos en de negatieve gevolgen voor de buurtbewoners, de natuur en het milieu (waaronder koralen) worden al enige tijd door verschillende onderzoeken bevestigd, waaronder die van de Pan American Health Organisation (PAHO)/World Health Organization (WHO) en CARMABI.

Het rapport van PAHO/ WHO, Evaluación del Manejo de residuos sólidos urbanos y comerciales en Aruba (maart 2018)¹, geeft onder andere aan dat de huidige Landfill Parkietenbos dicht moet. Zolang er geen integraal afvalbeheersbeleid en -plan (inclusief Sanitaire Landfill) is, kan dit echter nog niet plaatsvinden.

¹ Sandoval, Leandro. Evaluación del manejo de residuos sólidos urbanos y comerciales en Aruba. Pan American Health Organization, 2018.

Het CARMABI Rapport 'Coral Reefs Baseline Study for Aruba 2019, The Caribbean Research and Management of Biodiversity'² geeft ook blijk van de zorgwekkende toestand van onze koraalriffen. In dit CARMABI-rapport wordt de toestand van de koraalriffen van Aruba geïnclassificeerd als zijnde in kritieke tot redelijke toestand. Zo stelt het rapport dat "om koraalriffen en de bijbehorende ecosystemen weerbaar te maken tegen stressfactoren zoals extreme weersomstandigheden, ziekten en klimaatverandering, moeten ze in goede tot zeer goede staat verkeren om zichzelf te kunnen herstellen". Bovendien is het ecosysteem van de koraalriffen zichtbaar uit evenwicht, met relatief grote hoeveelheden algen en plantetende vissen (waaronder papegaaivissen), maar zeer lage aantallen ongewervelde dieren (schelpdieren, kreeften, zee-egels) of roofvissen (tandbaarzen, snappers, haaien) die het evenwicht zouden moeten bewaken. Met de huidige verslechterde toestand van onze koraalrifecosystemen staan de riffen van Aruba dichtbij een ecologische ineenstorting, waarbij het zeeleven zichzelf niet langer in stand kan houden en in het ergste geval dode zones worden. Aruba heeft een gemiddelde koraalbedekking van 6,2%."

Naast de koraalriffen is ook de situatie van de mangroven rond het gebied van de stortplaats te Parkietenbos uitermate alarmerend. Naarmate er meer mangroves afsterven en de ruimte tussen het bos en de stortplaats verder toeneemt, kan er een toename van afval dat in open water terechtkomt plaatsvinden.

Kortom, er zijn verschillende studies, onderzoeken en rapporten die uitwijzen dat de stortplaats te Parkietenbos niet in status quo kan blijven en dat er een rehabilitatie van het hele gebied dient plaats te vinden.

Ook de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) heeft zich over de situatie van de Dump te Parkietenbos uitgelaten in hun rapport 'Saneringsplan voor stortplaats Parkietenbos, Aruba, 2017'³. In dit rapport wordt aanbevolen om het landschap opnieuw in te richten, de basis aan de zeezijde te verstevigen, de bovenkant af te dekken, de gassen die de stort produceert te beheren en het grond- en oppervlaktewater te monitoren. TNO vermeldde ook dat de resterende levensduur van de stortplaats 2 jaar is (vanaf mei 2017). In een worst-case scenario gaf TNO aan dat de stortplaats nog 4 tot 5 jaar gebruikt zou kunnen worden, maar dit zal een helling tot 40 meter van de huidige storthoogte met zich meebrengen. TNO heeft niet geadviseerd dit scenario te volgen. Na sanering van de stortplaats volgens het voorstel van TNO zou het gebied gebruikt kunnen worden als zonne-energiepark, natuurgebied, of voor industriële en andere activiteiten.

Per 1 november 2021 is de incinerator in werking gesteld waarvan de bevindingen van de emissies door zowel de Dienst Openbare Werken (DOW) als de Directie Natuur en Milieu structureel worden gemonitord. Er bestaan uiteenlopende gedachten en meningen over de effectiviteit, locatie en mate van milieuvriendelijkheid van het gebruik van de incinerator, echter bevindt het zich in een te vroege fase om een duidelijk standpunt en beslissing hierover te kunnen nemen. De huidige stand van zaken is dat 80% van het huishoudelijk afval wordt verwerkt door Ecogas. Met de Incinerator zal 13% van de afvalstroom worden verwerkt. De resterende 7% wordt nog steeds op de Landfill Parkietenbos gedeponeerd. Balen van afval worden te Seroe Teishi begraven. Met een

2 Vermij, Mark et al. Coral Reefs Baseline Study for Aruba. Caribbean Research and Management of Biodiversity, 2020.

3 Ebbing, J. et al. Remediation plan for landfill Parkietenbos, Aruba. Nederlandse Organisatie voor Toegespaste Natuurwetenschappelijk Onderzoeken, 2017.

concreet plan om de vuilstortplaats Parkietenbos met de daarbij behorende oude “verwerkingsmethodiek” te kunnen afsluiten c.q. te stoppen, kan dus worden voldaan aan het advies van de PAHO.

Oplossingen gericht op betere afvalverwerkingsmethodieken brengen ook het afvalophaal problematiek met zich mee. In dit kader bestaat de noodzaak voor bijzondere en urgente aandacht voor de financiële situatie en bedrijfsvoering van het staatsbedrijf Serlimar. Het is alom bekend dat Serlimar in een dusdanige staat verkeert dat zij na bijna twee jaar surseance nog niet in staat is om op eigen kracht de bij de bewindvoerder bekende schulden af te lossen (ca. AWG 21 mln). Serlimar dient de nodige ondersteuning te krijgen om de surseance van betaling te kunnen verlengen en tegelijkertijd de rendabiliteit van de organisatie te verhogen. Voor het begrotingsjaar 2022 bestaat een aanzienlijk tekort aan financiële middelen om aan zijn verplichtingen ten aanzien van zijn crediteuren te voldoen. In dit kader dient er naast de financiële en bedrijfsmatige uitdagingen voor Serlimar ook de politieke inmengingen op structurele wijze te worden aangepakt.

Zoals hierboven gepresenteerd is de problematiek van vaste afval zeer complex. Echter, dient er ook aandacht te worden besteed aan de urgente situatie met betrekking tot de vloeibare afval.

2.2 Vloeibare afval

Voor wat betreft vloeibare afval zijn er op Aruba drie rioolwaterzuiveringsinstallaties, namelijk de RWZI-Bubali, RWZI-Parkietenbos en RWZI-Zeewijk. Er bestaat een hoge urgentie voor het oplossen van de bestaande problematiek van de RWZI-Bubali.

De RWZI-Bubali is 50 jaar geleden gebouwd in de destijds minder ontwikkelde buurt van Eagle Beach en heeft een capaciteit van 4500 m³ per dag. WEB N.V. heeft RWZI-Bubali aan Land Aruba overgedragen in 1992 vanwege een gebrek aan financiële middelen. Land Aruba heeft zelf geïnvesteerd in het oprichten van twee nieuwe installaties, namelijk RWZI-Parkietenbos in 2007 met een capaciteit van 1500 m³ per dag, en RWZI-Zeewijk in 2008 met een capaciteit van 5000 m³ per dag.

Door de opkomst van de toeristenindustrie in en rondom Eagle Beach en Palm Beach ontvangt de installatie te Bubali 8500 tot 12.000 m³ afvalwater per dag afhankelijk van regen- en toeristenseizoenen. Door capaciteit overschrijdende hoeveelheden afvalwater kan de installatie te Bubali niet optimaal functioneren, met als gevolg dat de lozing van onvoldoende gezuiverd water in de zee bijdraagt aan de verontreiniging van het milieu. Dit is reeds in het Carmabi Rapport ‘Coral Reefs Baseline Study for Aruba 2019, The Caribbean Research and Management of Biodiversity’ aangegeven.

De overheid heeft sinds 2014 drie rapporten ontvangen over de noodzaak voor grote investeringen in onderhoud, maar heeft zulke investeringen telkens uitgesteld. RWZI-Bubali heeft nu rond 60 miljoen Florin nodig voor de vereiste onderhoud, reparatie en capaciteitsuitbreiding naar 15.000 m³ per dag. Vanwege zes defecte beluchters wordt het zuiveringsrendement niet bereikt. Dit heeft negatieve gevolgen voor de Bubali

Plas en omgeving, waardoor vanuit de toeristische sector regelmatig klachten binnenkomen van stank overlast. De RWZI-Bubali bevindt zich in een zeer kritische situatie.

RWZI-Zeewijk is gebouwd in 2008 volgens projecties van een bloeiende economie in San Nicolas, die tot op heden niet gerealiseerd is. Deze installatie ontvangt daardoor minder afvalwater dan de 5000 m³ capaciteit toelaat. RWZI-Parkietenbos ontvangt afvalwater van lokale septic tanks en slib van RWZI-Bubali en Zeewijk. De ontvangen slib wordt uitgedroogd in een ontwateringinstallatie en naar de Parkietenbos stortplaats vervoerd voor verdere behandeling in de verbrandingsinstallatie.

De vaste- en vloeibare afvalproblematieken beperken zich niet tot stortplaatsen en zuiveringsinstallaties. De oorzaken en gevolgen van deze problematieken zijn verbonden met de samenleving. Afval en de samenleving kunnen niet los van elkaar worden gezien en dienen vanuit een integrale en systematieke benadering te worden aangepakt.

2.3 Afval en de samenleving

Voor wat betreft de afvalproblematiek kunnen het menselijke en de sociale aspecten hieromtrent niet worden genegeerd. Immers, het afval op de stortplaatsen en de RWZI's zijn van de burgers en bezoekers.

Het feit dat er rond het eiland verschillende illegale dumpen te vinden zijn, en dat er dagelijks bij verschillende overheidsinstanties zoals het Bureau City Inspector (BCI), DNM en DOW meldingen binnenkomen van illegale stortingen en illegale lozingen, toont aan dat er ook vanuit de samenleving aanzienlijke ruimte is tot verbetering. Dit kan over het algemeen te wijten zijn aan een gebrek aan regelgeving, controle en handhaving, alsmede door een gebrek aan kennis en bewustzijn bij burgers over afval, milieukwesties en de gevolgen voor de natuur.

Daarnaast is het denken en handelen in het kader van een circulaire economie, in Aruba nog slechts in de beginfase. De transitie naar een circulaire economie is een complex proces. De huidige lineaire economie is erg dominant en de verwachting is dat het ontwennen hiervan lastig kan verlopen. De systemen, de productiefactoren, financiële mechanismen, gewoonten en gedrag zijn nog altijd lineair. Tegelijkertijd groeit het maatschappelijk besef dat de lineaire economie niet houdbaar is. Een toename van nieuwe initiatieven en circulaire activiteiten zal de overgang van een lineaire naar een circulaire economie verder kunnen stimuleren. Een gedegen afvalstelsel speelt hierin een bepalende en essentiële rol.

Concluderend kan gesteld worden dat de stortplaats te Parkietenbos en de rioolwaterzuiveringsinstallaties aanzienlijke milieuverontreinigingsbronnen zijn die samen hebben geleid tot de huidige situatie. Daarnaast geldt dat er een fundamentele verandering dient plaats te vinden in de wijze waarop wij als samenleving naar afval kijken en hoe wij hiermee omgaan. Dit alles vergt een integrale aanpak die gebaseerd is op een duidelijke en heldere visie ten aanzien van het afvalbeheer.

3.

Visie en strategische doelen

Dit hoofdstuk behandelt de visie en de strategische doelen in het kader van een verantwoord afvalbeheer als belangrijke onderdelen van de visie op Natuur en Milieu⁴. Het streven is om duurzame oplossingen te creëren door de wijze van afval ophaal en verwerking structureel te verbeteren. Daarnaast zal recycling en afvalbeperking worden gestimuleerd in de hele samenleving. Dit in het kader van een integrale aanpak van het gehele afvalproblematiek waarbij afvalverwerking effectiever en milieubewuster plaats moet vinden. Bij de keuze voor de aangelegenheden die onder deze ministerie vallen hebben de welzijnsaspecten van de buurtbewoners als zwaarwegend motief gediend. Het streven is om tot duurzame oplossingen te komen voor het hele afvalproblematiek in Aruba waarin onze burgers, het milieu en de natuur een centrale plek hebben, en gestreefd wordt naar rehabilitatie en restauratie van de getroffen gebieden ter land en ter zee.

3.1 Visie

De visie voor een duurzaam afvalbeheer luidt als volgt:

“Het bereiken van een gedegen integraal en duurzaam afvalbeheer gebaseerd op de beginselen van een circulaire economie waarin iedere burger bijdraagt aan een schoner Aruba en conservatie, rehabilitatie en restauratie van de natuur.”

De belangrijkste componenten van de visie zijn:

1. Gedegen en duurzaam afvalbeheer;
2. De beginselen van een circulaire economie;
3. Burgerbijdrage;
4. Schonere Aruba;
5. Conservatie, rehabilitatie en restauratie van onze natuur.

Om de visie te realiseren zijn de strategische doelen gericht op alle componenten van de visie.

3.2 Strategische Doelen

Deze paragraaf weergeeft de strategische doelen die onderscheiden zijn in: vaste afval, vloeibare afval, en afval en samenleving.

⁴ Minister van Natuur presenteert in juli/augustus 2022 zijn beleidsvisie ten aanzien van Transport, Integriteit, Natuur en Ouderenzaken.

3.2.1 T.a.v. vaste afval

De strategische doelen ten aanzien van vaste afval luiden als volgt:

- » De rendabiliteit, financiële situatie en bedrijfsvoering van Serlimar verhogen en optimaliseren;
- » Het sluiten en herbestemmen van de stortplaats te Parkietenbos;
- » Een sterke circulaire afvalsector creëren door herstructurering van Aruba's afvalstelsel vanuit een waardeketen oogpunt gebaseerd op wetenschap, data en onderzoek alsmede het vaststellen van uitvoeringsnormen ten aanzien van veiligheid, gezondheid en natuur.

3.2.2 T.a.v. vloeibare afval

- » Het installeren van een nieuw RWZI te Bubali met verbeterde beluchtingsstelsel om de hydraulische- en biologische capaciteit te verhogen tot het gewenste capaciteitsniveau, zodat het water op verantwoorde wijze wordt gezuiverd en wordt voldaan aan de kwaliteitsnormen.
- » Het herwinnen van (gezuiverd) water van de RWZI ten behoeve van landbouwers en de natuur.

3.2.3 T.a.v. afval en samenleving

- » Het stimuleren van het algemene bewustwordingsproces van de burger ten aanzien van afval, circulaire economie en duurzaamheid;
- » Het bevorderen van milieu- en natuurvriendelijke waarden en normen;
- » Het conserveren, rehabiliteren en restaureren van ons natuur en in het bijzonder de getroffen gebieden zoals Parkietenbos, het zeeleven alsook de beschermende natuurgebieden;
- » Het minimaliseren van illegale dumpen en (zwerf/huis) afval op openbare plekken waaronder berm, mondi's en natuurgebieden.

In de volgende hoofdstukken komt de aanpak per categorie aan bod.

4. Aanpak Vaste Afval

a. De rendabiliteit, financiële situatie en bedrijfsvoering van Serlimar verhogen en optimaliseren.

Aan dit noodlijdende entiteit is op 19 mei 2020 surseance van betaling verleend en daarmee is faillissement (tijdelijk) voorkomen. De surseance van betaling is op 12 mei 2022 verlengd. Verlenging van de surseance was nodig zodat een reddingsplan kan worden uitgevoerd. Zonder een voor de crediteuren aanvaardbare regeling zou de rechtercommissaris geen grond hebben om de surseance te verlengen en dan treedt de staat van insolventie in en wordt het bedrijf failliet verklaard. Het algemeen belang wordt hiermee niet gediend.

Een integrale aanpak is nodig en daarom worden de inspanningen vooralsnog gericht op de volgende zes hoofdpunten: (1) gebrekkige sturing door de Raad van Toezicht, (2) onbekwame directie en directievoering, (3) rommelige personeelszaken, (4) arbitrair tarievenstructuur, (5) zwakke heffing en innings-capaciteit en beleid, (6) gebrek aan duidelijke bedrijfsdoelstelling. De samenhang tussen deze zes terreinen is met een korte doorlichting van het bedrijf ("quick scan") snel in kaart gebracht.

De acties ten behoeve van dit doel zijn onder andere gericht op:

- Het benoemen van de Raad van Toezicht van Serlimar bestaande uit deskundigen op het gebied van management, milieuzaken en juridische kennis om de hierboven genoemde hoofdpunten op verantwoorde wijze aan te pakken;
- Het creëren van 'one company, one employee' bedrijf;
- De verlenging van de surseance van betaling;
- Het verhogen van de effectiviteit in haar kernfunctie van huisvuil-ophaal-alsmede het aanpassen van de Landsverordening instelling Servicio di Limpiesa di Aruba (AB2005 no. 5)

Met het sluiten en herbestemmen van de stortplaats dient de rol van Serlimar in dit kader te worden geëvalueerd en aangepast.

b. Het sluiten en herbestemmen van de stortplaats te Parkietenbos:

Om de stortplaats te Parkietenbos te kunnen sluiten dienen de grootste afvalstromen, per volume, dat naar de stortplaats bij parkietenbos stromen eerst geïdentificeerd te worden, waarna een inventarisatie van de verschillende verwerkingsmogelijkheden en bedrijven dient plaats te vinden. De Trash to Cash Pitch&Switch platform is hiervoor een instrument om zekere expertise en mindset te identificeren en deel te laten nemen aan het ontwerpproces van het afvalbeheerbeleid. Dit zou moeten leiden tot een hoge participatie vanuit de particuliere sector, de samenleving en de overheid bij het ontwerpen van een gedegen afvalbeleid met de daarbij behorende regelgeving.

Hierin wordt niet slechts gericht op het reorganiseren van het einde van de waardeketenperspectief van onze lineaire economie, maar zullen tevens de bouwstenen worden gezet voor de transitiefase naar een circulaire economie.

Het herbestemmen van de stortplaats dient eerst middels een restauratiefase te geschieden, zijnde het afdekken en saneren. Hiervoor is een investeringskapitaal nodig met een geschatte omvang van circa 15 miljoen Florin. Eenmaal gerestaureerd, is de visie om de her-bestemde stortplaats te transformeren tot een zonne-energiepark. De mogelijkheden hiervan zullen worden geanalyseerd en geëvalueerd.

c. Een sterke circulaire afvalsector creëren door herstructurering van Aruba's afvalstelsel vanuit een waardeketen oogpunt, gebaseerd op wetenschap, data en onderzoek alsmede het vaststellen van uitvoeringsnormen ten aanzien van veiligheid, gezondheid en natuur.

Om een sterke afvalsector te creëren zullen de juiste instrumenten en financiële mechanismen gereed moeten zijn om de overgang van een lineaire naar een circulaire economie te stimuleren en faciliteren. Het structuur van Aruba's afvalstelsel zal worden her-ontworpen vanuit een waardeketen oogpunt gebaseerd op wetenschap, data en onderzoek alsmede de betrokkenheid van de particuliere sector. Zoals eerder aangegeven is het afvalstelsel van Aruba in dringende nood van reorganisatie en regulering: een "afvalautoriteit" om de sector naar behoren te beheren en te controleren ontbreekt al tientallen jaren.

Om tot een herstructureringsplan (afvalbeheerbeleid) te komen is de eerste stap om een circulaire beoordelingsstudie te laten uitvoeren om de processen binnen de waardeketen in kaart te brengen op basis van betrouwbare en volledige data. Vervolgens zal een stuurgroep worden ingesteld die zich op grond van de resultaten zal inzetten voor (o.a.):

- het uitwerken van de logistieke en financiële mechanismen die nodig zijn om effectieve materiaal terugwinning en recycling te verhogen;
- het uitwerken van de logistieke en financiële mechanismen die nodig zijn om afvalproductie te verlagen;
- het ontwikkelen en bevorderen van beleid en regelgeving, waaronder regels voor afvalstoffen, milieureportages, toezicht en handhaving;
- vormgeven aan een onafhankelijke afvalstoffenautoriteit;
- het bepalen en coördineren van de implementatiefasen.

De hierboven beschreven stappen zijn onderdeel van de totale integrale aanpak en betreffen enkel vaste afval. Het volgende hoofdstuk biedt inzicht in de aanpak van vloeibare afval.

5. Aanpak vloeibare afval

Een gedegen aanpak voor vloeibare afval betreft in het bijzonder het ontwikkelen van een plan voor duurzame onderhoud van de nodige faciliteiten als basis voor de efficiënte verwerking het afval en het waarborgen van ons milieu. Het gebrek aan financiële middelen voor onderhoud heeft ertoe geleid dat de RWZI-Bubali spoedig een investering vereist van circa 60 miljoen Florin. Voor de aanpak van de vloeibare afval zijn er twee strategische doelen vastgesteld.

- a. Het installeren van een nieuwe RWZI te Bubali met verbeterde beluchtingsysteem om de hydraulisch- en biologische capaciteit te verhogen tot het gewenste capaciteitsniveau, zodat het water op verantwoorde wijze wordt gezuiverd en wordt voldaan aan de kwaliteitsnormen.

Ook bij de aanpak van vloeibaar afval is het van belang om de particuliere sector te betrekken en in het bijzonder de hotelsector, aangezien zij de grootste gebruikers zijn. Een 'build, own and operate' model wordt geëvalueerd.

De acties zijn gericht op onder andere:

1. Het opstellen van een plan m.b.t. de afvalwatersituatie op Aruba, inhoudende een fact-finding studie, het in kaart brengen van bestaande infrastructuur, het opzetten van een ontwerp, het opstellen van een programma van eisen (Basis of Design) en een kostenraming in samenwerking met Dienst Openbare Werken (DOW).
2. Het finaliseren van de businesscase voor RWZI-Bubali opgesteld door PWC Nederland en Grant Thornton.
3. Opzetten MasterPlan met behulp van technische bijstand van ingenieurs adviesbureau Royal HasKoningDHV Nederland.

- b. Het herwinnen van (gezuiverd) water van de RWZI ten behoeve van landbouwers en natuur.

Ook hier dient het circulaire principe te worden toegepast. De DOW is bereid het gezuiverde afvalwater van RWZI-Parkietenbos en Zeewijk aan Directie Landbouw, Veeteelt, Visserij en Markthallen (DLVV), oftewel Santa Rosa, gratis aan te bieden voor agrarische doeleinden. Watertrucks van DLVV zullen gezuiverd afvalwater kunnen ophalen en vervoeren naar lokale landbouwers. De waterkwaliteit zal routinematig getest worden door Directie Volksgezondheid zodat deze aan de gezondheidsnormen voldoet en de landbouwers zullen de nodige informatie van de DLVV ontvangen. De effluent van RWZI-Bubali kan in de toekomst ook aan anderen aangeboden worden, na de uitbreiding van haar capaciteiten en nadat deze aan kwaliteitsnormen kan voldoen.

Echter dient er wel gesteld te worden dat een succesvolle aanpak ten aanzien van vaste- en vloeibare afval gepaard gaat met voorlichting en participatie van de samenleving.

6. Aanpak vloeibare afval

De afvalproblematiek is niet slechts een probleem van de overheid en de bewoners van Parkietenbos, immers het afvalstortplaats bevat afval van elke burger (en bezoeker) van Aruba. In dit kader zijn vier strategische doelen vastgesteld. Hieronder volgt de aanpak per doel.

- a. **Het stimuleren van het algemene bewustwordingsproces van de burger ten aanzien van afval, circulaire economie en –handelen, en duurzaamheid;**

Een communicatieplan met de bijbehorende voorlichtings- en bewustmakingscampagnes zal worden opgezet om het hele proces van een nieuw afvalbeleid, regelgeving, en herstructurering te ondersteunen. Hierbij is het van belang dat burgers bewust worden van de impact van het sluiten van de dump te Parkietenbos op hun eigen gedrag/huisvuil, maar ook van de alternatieven en het gewenste gedrag voor een duurzaam afvalbeleid en circulaire economie (handelen en denken). Afval, milieu, natuur en de mens staan niet los van elkaar en dienen ook als een geheel te worden aangepakt.

- b. **Het bevorderen van milieu- en natuurvriendelijke waarden en normen;**

Het bijbrengen van milieu- en natuurvriendelijke waarden en normen onder onze burgers is van essentieel belang binnen het afvalbeheer en -beleid. Dit dient binnen het onderwijs plaats te vinden, en ook bij stakeholders die direct in en met de natuur werkzaam zijn. In samenwerking met partners vanuit de publieke sector, academische sector en NGOs wordt gewerkt aan een 'Nature Sensitivity Training' met als doel om verschillende stakeholders de nodige capaciteiten, inzicht, werkwijze en kennis vanuit een praktisch oogpunt bij te brengen in relatie tot natuur en milieu.

Onderwijs zal een belangrijke rol vervullen voor wat betreft de bewustwording en implementatie. Hierbij kan gedacht worden aan afvalscheidingsprojecten, tekenwedstrijden en afstudeerprojecten.

- c. **Het conserveren, rehabiliteren en restaureren van de natuur en in het bijzonder de getroffen gebieden zoals Parkietenbos, het marine leven en beschermende natuurgebieden.**

In het kader van de herbestemming van de Dump te Parkietenbos, zal Land Aruba een openbare aanbestedingsproces initiëren om eerst de Dump te rehabiliteren (sluiten, afdekken en saneren). Vervolgens zal Land Aruba een openbare aanbesteding houden voor een nieuwe bestemming voor de gerehabiliteerde stortplaats, met de visie om een zonne-energiepark tot realiseren. Voor de omliggende flora en fauna, bijvoorbeeld de omliggende mangroven, zal Fundacion Parke Nacional Aruba (FPNA) en de particuliere sector betrokken worden om middels een plan te werken aan het herstel van deze gebieden.

Rehabilitatie van het gebied zal rekening houden en waar nodig een plan opzetten voor onder andere:

- De populatie (wilde) honden die op de stortplaats leven;
- De wederopbouw van de wijk rondom de vuilstort van Parkietenbos die al jaren bloot staat aan een ongezonde omgeving. In het kader hiervan zal ook een gezondheidseffectrapportage plaatsvinden.
- De afvalverzamelaars die vaak buitenspel zijn gezet of over het hoofd zijn gezien, terwijl zij als belanghebbende binnen het afvalsysteem belangrijke rollen kunnen vervullen, waaronder bij het verhogen van recycling door het verzamelen, sorteren en verkopen van afgedankte materialen.

d. **Het minimaliseren van illegale dumpen en (zwerf/huis) afval op openbare plekken waaronder bermen, mondi's en natuur.**

Verwacht wordt dat het sluiten van de afvalstortplaats te Parkietenbos in de eerste fase zal leiden tot een drastische toename van illegale dumpen en (zwerf/huis)afval op openbare plekken. Acties zullen gericht worden op het voorzien van het Bureau City Inspector (BCI) van de nodige middelen, materiaal en bevoegdheden, om hun handhaving- en toezichtfunctie naar behoren te kunnen uitoefenen. Dit geldt waar nodig ook voor FPNA en de Directie Natuur en Milieu (DNM). Denk hierbij aan onder andere 'Nature Sensitivity Training' en het opleiden van BavPol's.

Ook in dit kader zijn voorlichting en bewustwordingscampagnes van belang voor het realiseren van gedragsveranderingen.

7. Indicatoren en randvoorwaarden

Ten aanzien van een succesvolle aanpak en realisatie van een gedegen en duurzaam afvalbeheerbeleid zijn indicatoren en randvoorwaarden vastgesteld.

7.1 Indicatoren

De volgende indicatoren zijn vastgesteld:

- De luchtkwaliteit in en rondom het gebied van de afvalstortplaats te Parkietenbos;
- De kwantiteit van balen te Seroe Teishi;
- De zwerfafvaldichtheid (op basis van wetenschappelijke monitoring);
- Het aantal bedrijven op het terrein van afvalverwerking met een bedrijfsmodel gebaseerd op een circulaire economie;
- Het aantal ingevoerde vaten van stookolie;
- De hoeveelheid en type afval die bijdraagt aan zeevervuiling;
- Het watergebrek onder landbouwers;
- De waterkwaliteit in zeegebieden in de nabijheid van de RWZI's (Parkietenbos, Bubali, Zeewijk);
- Het aantal meldingen van stankoverlast in en rondom het gebied van de RWZI-Bubali;
- Het aantal meldingen van illegale lozen en stortingen;
- Het aantal illegale dumpen;
- De toestand van koraalriffen in getroffen gebieden;
- De toestand van mangroven in getroffen gebieden;
- De hoeveelheid afval die wordt omgeleid van de stortplaats te Parkietenbos naar alternatieve verwerkingsinstanties, berekend in tonnen en per type afval (afhankelijk van de beschikbaarheid van gegevens);
- Het circulaire denken en handelen bij de burgers.

7.2 Randvoorwaarden

Het succesvol realiseren van de visie en beleidsdoelen is afhankelijk van de volgende algemene randvoorwaarden:

1. Betrokkenheid en bereidwilligheid van belanghebbenden (overheid, particuliere sector en burgers);
2. Interministeriële en -departementale samenwerking (horizontaal werken).
3. Flankerend beleid in het bijzonder op het gebied van onderwijs, waarin aandacht wordt besteed aan natuurconservatie en -beheer, milieubewust handelen en circulair denken;
4. Wet- en regelgeving;
5. Nog te verrichten onderzoeken;
6. Financiële middelen.

