

Onderzoek van het oogsten, transporteren en verwerken van oliehoudende bosvruchten



## **Inhoudsopgave**

<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2 De Associatie van Binnenlandse Industriëlen</b>	<b>8</b>
<b>3 Werkplan</b>	<b>9</b>
3.1 Project	9
3.1.1 Achtergronden van de problematiek	9
3.1.2 Probleemstelling	10
3.1.3 Het doelgebied	10
3.1.4 Onderzoek	10
3.1.5 Resultaten verricht onderzoek	11
3.1.6 Inkooprijzen bosvruchten en verkoopprijzen oliën (prijsniveau augustus 2020)	11
3.1.7 Consumentenrijzen	12
3.1.8 Extractieratio's van diverse oliën	12
3.1.9 Belang en impact van het Project	12
3.1.10 Veranderingen in de traditionele gemeenschap	13
3.2 Doelgroep en doelstellingen	13
3.2.1 Specifieke doelstelling.	13
3.2.2 Aard en omvang van het Project	
3.2.3 Doelgroep en groepsgrootte	14
3.2.4 De direct bij betrokken bevolking	14
3.2.5 De indirect betrokken bevolking	14
3.3 Plan van aanpak	14
3.3.1 De economische betekenis van NTFP	14
3.3.2 Operationele planning	15
3.3.3 Verkennen en in kaart brengen van de geselecteerde bosvruchten	15
3.3.4 Selectie van ondernemers en benoeming van een Projectteam	15
3.3.5 Bosinventarisatie van vindplaatsen van oliehoudende bosvruchten.	16
3.3.6 Analyse van het traditioneel verzamel- en verwerkingssysteem	16
3.3.7 De verwerking van de vruchten	17
3.3.8 Distributie en handel in bosvruchten en oliën	17
3.3.9 Laboratoriumonderzoek en aanleg van een proefaanplant	17

3.3.10 Ontwerp van een modelbedrijf (Pilotproject)	18
3.3.11 Inspectie en Rapportage	18
3. 4 Beoogd resultaat	18
<b>4 Begroting en financiering</b>	<b>19</b>
4.1 Begroting	19
4.1.1 De bosinventarisatie	19
4.1.2 Materialen en gereedschap	19
4.1.3 Veldinspecties door het Projectteam	19
4.1.4 Literatuurstudie en veldonderzoek	19
4.1.5 Aankopen van bosvruchten en soorten olie	20
4.1.6 Participatie en dienstverlening	20
4.1.7 Administratie en rapportering	20
4.1.8 Onvoorziene uitgaven	20
4.2 Financiering	21
4.3 Toekomstige financiering	21
4.3 Potentiële leveranciers	21
<b>Referenties en geraadpleegde publicaties</b>	<b>22</b>
<b>Bijlage 1 Statuten van de vereniging “Associatie van Binnenlandse Industriëlen”</b>	<b>23</b>

## Acroniemen

ABI	Associatie van Binnenlandse Industriëlen
CELOS	Centrum voor landbouwkundig onderzoek in Suriname
CI	Conservation International
NIMOS	Nationaal Instituut voor Milieu en Ontwikkeling in Suriname
NTFP	Non-Timber Forest Products
RCF	Rosebel Community Fund
SBB	Stichting voor Bosbeheer en Bostoezicht
UvB	Universiteit van Berkeley

# 1 Inleiding

In de afgelopen 10 jaar heeft de Associatie van Binnenlandse Industriëlen (ABI) een aantal studies laten verrichten om haar beleid te kunnen ondersteunen. Deze studies waren nodig om meer inzicht te krijgen in de sociale structuur van leefgemeenschappen in het binnenland en in de mogelijkheden voor economische ontwikkeling en werkgelegenheid. In dit kader is een demografische studie verricht van het Santigron gebied (Fong Poen, 2016), waarin de mogelijkheden voor landbouw, oogst van bosproducten, toerisme en industriële ontwikkeling worden onderzocht.

Het bos dat al eeuwen als hulpbron dient voor de binnenlandbewoners, is in de afgelopen decennia door de goudwinning waarbij duizenden mensen betrokken zijn, onder druk komen te staan. De ontbossing neemt toe en waterwegen raken steeds meer vervuild door chemicaliën die in de kleinschalige goudwinning worden gebruikt, terwijl de impact op leefgemeenschappen groot is. Veel jonge mannen verlaten hun dorp voor de lucratieve mijnbouw.

De ABI wil de plaatselijke bevolking een alternatief bieden voor de mijnbouw door het duurzaam gebruik van bosproducten te stimuleren. Het bos brengt naast hout veel producten voort die op verantwoorde wijze kunnen worden geoogst en verwerkt. Met name de zogenaamde bosbijproducten (Non-Timber Forest Products) kunnen een substantiële bijdrage leveren in de regio's in het binnenland waar bv. oliehoudende vruchten voor eigen gebruik worden verwerkt (Treu, 2018). De ABI ziet in de verwerking van deze bosvruchten nieuwe kansen voor werkgelegenheid en industriële ontwikkeling van het binnenland.

De ABI heeft zich sinds haar oprichting in 2002 ingezet om de leefomstandigheden van binnenlandse gemeenschappen te verbeteren (Bijlage 1). Daarbij is een speerpunt van het beleid het creëren van werkgelegenheid in het leefgebied van inheemse en tribale bevolkingsgroepen. Dit beleid is ondersteund door onderzoek te bevorderen dat meer inzicht moet verschaffen in de mogelijkheden die het bos als hulpbron biedt. De focus wordt nu gericht op bosproducten anders dan hout (NTFPs).

Op grond van een aantal basisonderzoeken (Berkeley University, 2017) is besloten een projectvoorstel voor financiering in te dienen voor een haalbaarheidsstudie in de regio rondom Klaaskreek, Brokopondo Centrum en Santigron (Fig. 1). In dit gebied liggen o.a. de Marrondorpen Haarlem, Tottikampu en Maho, en de dorpen Piking Poika en Matta van Inheemsen. Het gebied telt meer dan 20,000 inwoners.

In het onderzoek van de Universiteit van Berkeley (UvB) wordt het totale oppervlakte aan tropische regenwoud van Suriname betrokken, terwijl er nu juist behoefte is aan een inventarisatie van vindplaatsen van oliehoudende bosvruchten die een regionale verwerkingsindustrie op duurzame basis van grondstoffen kunnen voorzien. De studie heeft als voornaamste doel het verzamelen en analyseren van informatie die van belang is voor particuliere ondernemers, die in de ontwikkeling van de regio willen investeren. In het onderzoek van UvB is aangetoond dat voor heel Suriname een industrie voor de productie van cosmetische en medicinale oliën niet alleen rendabel is, maar dat er ook duizenden banen kunnen worden gecreëerd, en in zijn algemeenheid sociaal-economische vooruitgang kan brengen in het binnenland. De focus is nu gericht op bedrijfsniveau in een min of meer afgebakend gebied (Fig. !)

De haalbaarheidsstudie zal een jaar in beslag nemen en zal in de volgende fasen worden uitgevoerd:

- Een bosinventarisatie van vindplaatsen van oliehoudende bosvruchten.
- Een onderzoek van de oogstmethoden en transport van bosvruchten.
- Gedetailleerd onderzoek van de extractie van olie, waarbij ook het rendement en efficiency van de verwerking worden geanalyseerd.
- Een kostprijsberekening van grondstof voor een verwerkingsbedrijf.
- Markt- en distributie-onderzoek inclusief export van de grondstof (vruchten) en producten (olie).
- Ontwerp van een pilotbedrijf dat als voorbeeld kan functioneren voor geïnteresseerde investeerders.

De haalbaarheidsstudie is de eerste fase van het meerjaren ontwikkelingsplan van de ABI. Voor deze fase is een begroting opgesteld voor de volgende projectactiviteiten:

- Bosinventarisatie van oliehoudende bosvruchten.
- Onderzoek van de methodiek van oogst, transport en verwerking van bosvruchten.
- Ingehuurde diensten.
- Onvoorziene uitgaven.

De tentatieve begroting komt uit op een totaal bedrag van USD 39.200,00 (Tabel 1).

**Tabel 1 Projectbegroting in USD en SRD (SRD/USD = 14)**

Deelbudget	Budgetbedrag SRD	Budgetbedrag USD
Bosinventarisatie	350.000,00	25.000,00
Materialen, gereedschap	5.600,00	400,00
Veldinspecties	84.000,00	6.000,00
Onderzoekskosten	33.600,00	2.400,00
Aankopen producten	28.000,00	2.000,00
Participatie en diensten	25.200,00	1.800,00
Administratie en rapportage	16.800,00	1.200,00
Onvoorzien	5.600,00	400,00
Totale begroting	548.800	39.200,00

Om de studie te kunnen financieren wordt aan het Rosebel Community Fund een donatie van SRD 39.200,00 aangevraagd. De financiële inbreng van de ABI wordt geschat op SRD 5.000,00 aan dienstverlening en bedrijfsmaterieel.

Het onderzoek van Berkeley is een aanmoediging om het bedrijfsmatig verzamelen en verwerken van bosproducten tot consumptie-olie ter hand te nemen. Als zes van de geselecteerde oliën zouden worden geëxporteerd, dan zouden die meer kunnen opbrengen dan de export van rondhout. Met betrekkelijk geringe investeringen in kapitaalgoederen en hulpmiddelen kan een goed resultaat worden verkregen. Er is echter een voorbeeldbedrijf nodig dat door een pilotproject kan worden voorbereid. Een goed uitgevoerd pilotproject kan faciliterend werken voor de opzet van een volwaardig bedrijf. De tweede fase van het ontwikkelingsplan van de ABI is dan ook het oprichten van een modelbedrijf (Pilotproject).

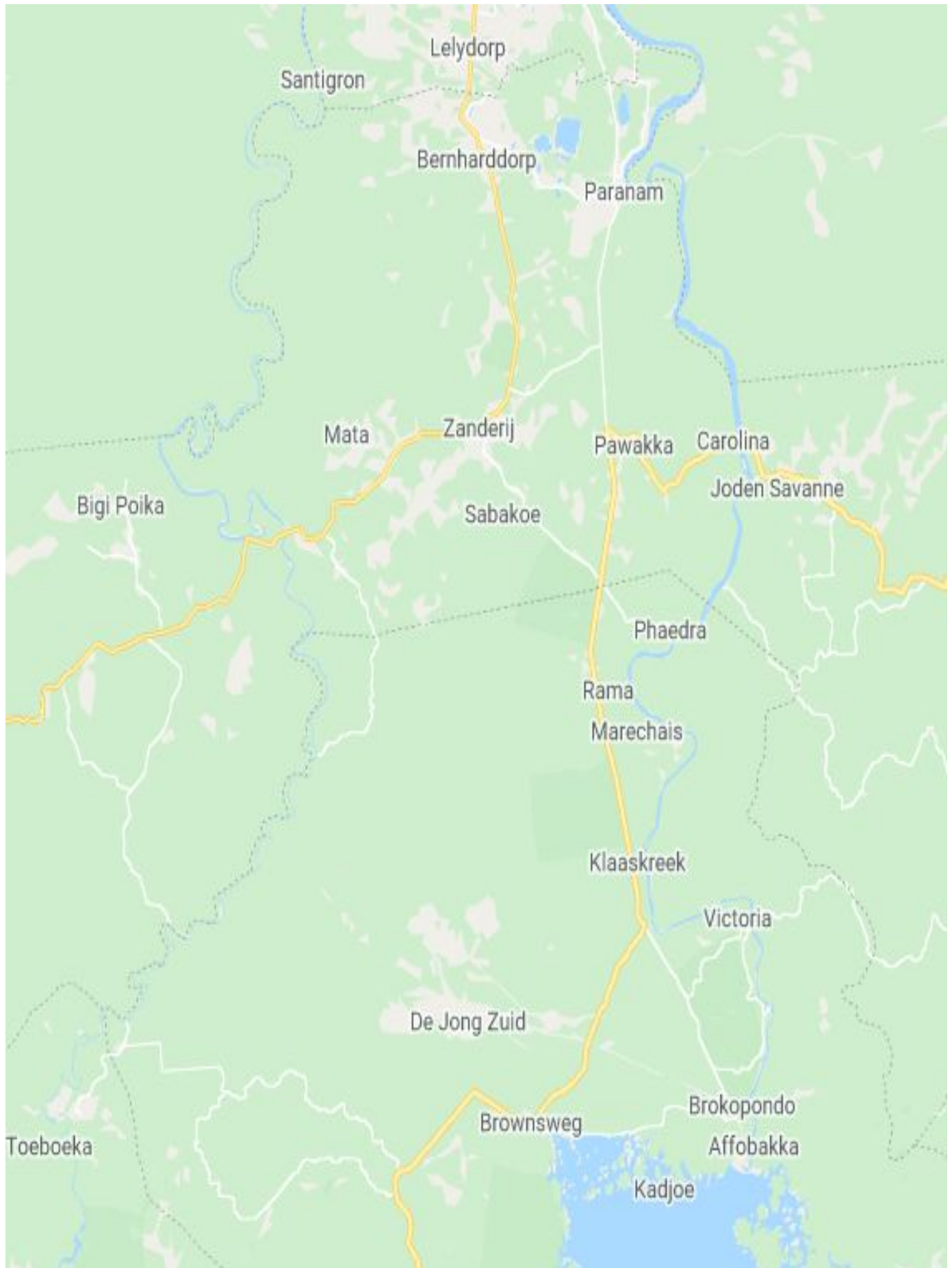


Fig. 1 Overzicht van het gebied Santigrón-Klaaskreek-Brokopondo Centrum

## 2 De Associatie van Binnenlandse Industriëlen

De Associatie van Binnenlandse Industriëlen (ABI) heeft zich sinds haar oprichting in 2001 ingezet om de leefomstandigheden van binnenlandse gemeenschappen te verbeteren. Daarbij is een speerpunt van het beleid het creëren van werkgelegenheid in het leefgebied van inheemse en tribale bevolkingsgroepen. Dit beleid wordt ondersteund door onderzoek te bevorderen dat meer inzicht moet verschaffen in de mogelijkheden die het bos als hulpbron biedt. De ABI is als rechtspersoon (Vereniging) geregistreerd. In de statuten zijn twee belangrijke doelstellingen opgenomen (Bijlage 1):

- Het creëren van regionale ontwikkeling- en investeringsmogelijkheden voor haar leden en aspirant-leden.
- Het fungeren als counterpart van de Overheid en andere organisaties als het gaat om ondernemers-aangelegenheden van haar leden.

De ABI vertegenwoordigt momenteel een tiental ondernemers die zich met diverse activiteiten bezighouden zoals de traditionele jacht, landbouw, het verzamelen en verhandelen van bosvruchten, houtkap, mijnbouw (goud), toerisme en diverse vormen van dienstverlening. In de afgelopen jaren sinds haar oprichting heeft de ABI jaarbeurzen georganiseerd om de bedrijven van haar leden bekendheid te geven. Verder is de ABI betrokken geweest bij onderzoeks- en trainingsprojecten van o.a. Conservation International (CI) en de Universiteit van Berkeley (UvB).

ABI is momenteel een van de weinige goed functionerende organisaties met als doelgebied het binnenland van Suriname. Er is ook een vertrouwensbasis ontwikkeld met de plaatselijke bevolking, die bereid is om te participeren in projecten van de ABI. Het gebied waarop de ABI zich richt omvat een bevolking van ruim 5.000 gezinnen.

Voor het uitvoeren van de voorgestelde haalbaarheidsstudie kan de ABI zowel vrijwilligers als ook vakbekwame werkers recruterend. De organisatie is in staat de vereiste verantwoordelijkheid op zich te nemen voor het haalbaarheidsonderzoek, en zal daarvan periodiek verslag uitbrengen volgens de richtlijnen van het "Rosebel Community Fund" (RCF). De aangevraagde donatie zal doelgericht worden gebruikt en de nauwgezet worden verantwoord.

## 3 Werkplan

Het werkplan van de haalbaarheidsstudie is een project- aan te duiden als Project- met een looptijd van een jaar. De projectverantwoordelijke is de ABI die momenteel wordt vertegenwoordigd door een bestuur van zeven personen. Het aandachtsveld van het Project is de verwerking van bosvruchten tot olie voor medicinale en cosmetische producten. Het Project is de voorloper van een proefbedrijf dat als katalysator moet werken voor een op te richten binnenlandse industrie.

### 3.1 Project

#### 3.1.1 Achtergronden van de problematiek

Het binnenland van Suriname wordt overwegend bewoond door marrons en inheemsen. De marrons zijn via de Trans-Atlantische slavenhandel in Suriname terechtgekomen en als dwangarbeiders tewerkgesteld op de plantages. Later vluchtten de slaven naar de bossen waar zij zich tot hebben kunnen handhaven. De inheemsen zijn de oorspronkelijke bewoners van Suriname die het land al voor de komst van de Europese kolonisten bewoonden. Beide bevolkingsgroepen maken een wezenlijk deel uit van de Surinaamse bevolking. Door de jaren heen zijn deze groepen door het politiek systeem in Suriname gemarginaliseerd, voor zover zij in het binnenland woonachtig bleven.

Het beleid van de overheid m.b.t. de binnenlandbewoners, marrons en inheemsen, is grotendeels gericht op zorg, maar toch ontbreken in veel gemeenschappen nog basisvoorzieningen zoals schoon drinkwater en elektriciteit. Het overheidsbeleid leidt tot toenemende afhankelijkheid en ondermijnt het ondernemerschap van de marrons. Er is een dringende behoefte aan een beleid dat het ondernemerschap stimuleert en faciliteert.

De voorzieningen voor goed onderwijs en werkgelegenheid zijn onvoldoende voor de ontwikkeling van de binnenlandse bevolking. Mede hierdoor leven velen onder de armoedegrens. Vrouwen en kinderen zijn kansarm, terwijl de mannen hun toevlucht zoeken in de hout- en goudsector, die het risico van milieudegradatie met zich meebrengen. De werkmethoden van de hout- en goudsector zijn niet duurzaam waardoor er geen garantie is dat deze groepen blijvend in hun onderhoud kunnen voorzien. Om deze redenen wil de Associatie van Binnenlandse Industriëlen nieuwe ontwikkelingsstrategieën invoeren om investeringen in het binnenland te bevorderen.

Ondernemers uit Paramaribo tonen geen belangstelling voor investeringen in het binnenland o.m. omdat er geen goede infrastructuur aanwezig is. Voor transport is de bevolking nog aangewezen op waterwegen en peperduur luchttransport. Tenslotte is de migratie naar de hoofdstad van vooral jongeren funest voor de ontwikkeling van het binnenland.

De toekomst voor de bosland gemeenschappen ligt, ook historisch gezien, voor een belangrijk deel in de mogelijkheden die het tropische regenwoud te bieden heeft. Dit bos dat grotendeels nog ongerept is, heeft een rijke flora en fauna, schoon water en een hoge biodiversiteit. Als tegenhanger van de extractieve mijnbouw staat het bos voor een stabiele en duurzame ontwikkeling. Ook kan men moed putten uit de rijke cultuur en roemruchte geschiedenis van de marrons.

### *3.1.2 Probleemstelling*

De oorspronkelijke opzet van de ABI was om door middel van baseline-onderzoek voldoende relevante informatie te kunnen verzamelen om investeerders aan te trekken. Intussen zijn deze inventarisaties en het demografisch onderzoek voor een groot deel afgesloten. Er is nu een waardevolle database beschikbaar, maar dat leidt niet automatisch tot belangstelling bij investeerders. Het plan om het Surinaamse bos open te stellen voor de ontwikkeling van een binnenlandse industrie is niet eenvoudig uit te voeren. Daarvoor is de sociaaleconomische structuur in Suriname te complex om zowel buitenlandse als binnenlandse investeerders effectief te kunnen voorlichten.

Het ontbreken van de vereiste data voor investeringen is in de eerste plaats een Surinaams probleem. Het land heeft een weinig aantrekkelijk investeringsklimaat, dat de afgelopen tien jaar door wanbeleid nog verder is verslechterd. Niet alleen buitenlandse bedrijven maar ook plaatselijke ondernemers stellen zich zeer terughoudend op voor investeringen in productiebedrijven, vooral als deze bedrijven in het binnenland moeten worden gevestigd. Een uitzondering hierop is de goudwinning waarin momenteel twee internationale mijnbouwmaatschappijen en duizenden kleine gouddelvers actief zijn. De goudindustrie is een factor op zich die de ontwikkeling van de hout- en bosproductenindustrie alleen maar moeilijker maakt. Mede om die reden heeft de ABI een strategie ontwikkeld om een alternatief te bieden als antwoord op de sociale ontwrichting waarmee een groot aantal Inheemse en Marron leefgemeenschappen worden geconfronteerd.

De sociaal-economische impasse waarin de binnenlandse bevolking verkeert, kan worden doorbroken door het particulier ondernemerschap te stimuleren en te faciliteren. De ABI heeft bewezen hiertoe in staat te zijn door het oprichten van een organisatie die ondernemers begeleidt en die zo nodig bemiddelt voor financiële ondersteuning. Middels een project (haalbaarheidsstudie) wil de ABI de natuurlijke hulpbronnen in het binnenland ontwikkelen met name de hulpbron oliehoudende bosvruchten. Het onderzoeksthema houdt dan ook in dat er naast een inventarisatie van oliehoudende bosvruchten ook de verwerking tot eindproduct en de verhandeling daarvan zullen worden onderzocht.

### *3.1.3 Het doelgebied*

Het doelgebied van het Project is de regio die wordt gemarkeerd door de dorpen Klaaskreek, Brokopondo Centrum (district Brokopondo) en Santigrón (district Wanica). Het is een gebied waarin een groot aantal Inheemsen en marrons wonen (Fig. 1). Uit verrichte bosinventarisaties van zowel het CELOS en de SBB blijkt dat er in dit gebied naast hout ook veel andere voortbrengselen van het bos voorkomen. Overigens heeft het tropisch regenbos van Suriname nog vele andere bosproducten die onderzocht moeten worden.

### *3.1.4 Onderzoek*

Conservation International Suriname (CI) heeft heel veel ondernomen om de NTFPs onder de aandacht te brengen van de Surinaamse Overheid, de industrie en de consument. Er zijn bosvruchten verzameld, onderzocht en op experimentele schaal verwerkt in cosmetica en eetbare oliën. Op grond van vergelijkbare studies in Guyana kan worden aangetoond dat NTFPs in geheel Suriname in winbare hoeveelheden voorkomen. Op dorps- en regionaal niveau is het bos echter nog niet op

wetenschappelijk verantwoorde wijze geïnventariseerd. De plaatselijke bevolking heeft veel kennis van traditionele verzamelplaatsen omdat die al jaren worden gebruikt. Het is echter nog niet vastgesteld of deze vindplaatsen voldoende vruchten opleveren voor professionele verwerking en voor verkoop buiten de regio. Door een tiental verzamelplaatsen op statistisch verantwoorde wijze te inventariseren kan men de mogelijkheid van duurzame productie onderzoeken.

Om de betekenis van het onderzoeks karakter van het Project beter te kunnen begrijpen, wordt nader ingegaan op vier relevante aspecten: vorig onderzoek, inkoop- en verkoopprijzen van bosvruchten, consumentenprijzen en extractie ratio's van de diverse vruchten.

### 3.1.5 Resultaten verricht onderzoek

In opdracht van CI is onderzoek verricht van de verwerking en verkoop van oliehoudende bosvruchten in Suriname (Treu, 2018). De belangrijkste bevindingen hiervan zijn kort samengevat:

- Grondstoffen (vruchten/zaden) voor olieproductie zijn seizoensgebonden en beperkt beschikbaar op fysieke marktplaatsen. Deze grondstoffen worden doorgaans verkocht voor consumptie als vrucht en niet voor verdere verwerking tot olie. Met name Maripa, Awara, Amana, Koemboe en Podosiri zijn in bepaalde perioden van het jaar verkrijgbaar op diverse verkooplocaties.
- Eetbare oliën (Maripa, Awara en Amana) en niet-eetbare (Krapa- en Tonka-olie) worden voornamelijk geproduceerd voor eigen gebruik en als relatiegeschenk.
- Tonka-olie is niet verkrijgbaar op bekende marktplaatsen, maar wel bij kapsalons, beauty boutiques, en bij apotheken en drugstores.
- Inhoudsmaten waarin de oliën verkrijgbaar zijn: 50 ml, 100 ml, 120 ml, 250 ml, 350 ml en 1000 ml.

### 3.1.6 Inkoopprijzen bosvruchten en verkoopprijzen oliën (prijsniveau augustus 2020)

Met behulp van het voorafgaand onderzoek kan een indicatie worden gegeven van de inkoopprijzen van verzamelde bosvruchten en van de verkoopprijzen (groothandelsprijzen) van oliën die als eindproducten in Paramaribo worden aangeboden (Tabel 2). Het gaat hierbij om niet-geïndexeerde prijzen van juli 2020. Podosiri is niet op de Centrale Markt aangetroffen omdat de beschikbaarheid van deze vrucht seizoensgevoelig is.

**Tabel 2 inkoop- en verkoopprijzen van bosvruchten en oliën in SRD**

Bosvrucht	Inkoopprijs vruchten / 20 kg	Verkoopprijs olie/liter	Verkoopprijs olie in drugstore, salon
Awara	145.00	100.00	200.00 per 200 ml
Maripa	100.00	50.00	250,00 per 150 ml
Mauritius	250.00		
Krapa		200.00	75.00 per 100 ml
Kumbu	100.00		
Podosiri	200.00		
Tonka	250.00		100.00 per 100 ml
Tyoty (awarapit)	200.00		500.00 per 100 ml

Tonka pitten worden niet in bulk verkocht en de Tonka-olie is veelal alleen verkrijgbaar in verwerkte vorm als cosmetisch product in kleinverpakking (lesjes van 100 - 250 ml).

### 3.1.7 Consumentenprijzen

Hoewel het nog om beperkte hoeveelheden gaat, is de consument kennelijk bereid om veel meer te betalen voor o.a. cosmetische producten dan op grond van de groothandelsprijzen kan worden verwacht (Tabel 2). In Paramaribo zijn er slechts enkele verkooppunten te vinden van deze luxe cosmetica..

Tyotyto olie is niet verkrijgbaar op de Centrale Markt van Paramaribo, maar kan zelfs in Nederland online worden besteld. Awara-olie en Tyotyto-olie worden beiden gewonnen uit de awaravruucht: Awara-olie uit het vruchtvlies en Tyotyto-olie uit de gekraakte pit (het pit-vlies).

### 3.1.8 Extractieratio's van diverse oliën

Een belangrijke parameter voor de productie van olie is de extractieratio die aangeeft hoeveel liter olie er kan worden gewonnen uit bosvruchten. Het wordt uitgedrukt in de hoeveelheid olie (in liters) die uit de gemiddelde jaarproductie van een boom kan worden gewonnen (Tabel 3).

**Tabel 3 Extractieratio's van een zestal bosvruchten (in liters per boom per jaar)**

Boom-soort	Awarra	Tyotyto	Maripa	Krappa	Hoepelhout	Tonka
Extractie-ratio	8	niet beschikbaar	8	30	40	niet beschikbaar

Van Tonka-olie en Tyotyto-olie kon niet worden berekend hoeveel vruchten er nodig zijn voor de productie van een liter olie. Dit is een punt voor nader onderzoek.

De voorafgaande cijfers over de handelswaarde van de diverse oliesoorten (Tabel 2) geven een sterke indicatie van een goed financieel rendement dat een op te richten bedrijf kan verwachten. Plaatselijke verwerking zou ook een aanzienlijke kostenbesparing op het transport van grondstoffen met zich meebrengen en om die reden al lokale investeringen rechtvaardigen.

### 3.1.9 Belang en impact van het Project

Het Project kan van groot belang zijn voor werkgelegenheid en industriële ontwikkeling in het doelgebied. Het kan een eeuwenoude traditie van ambachtelijke zelfvoorziening geleidelijk aan veranderen in professionele activiteiten die uiteindelijk zouden kunnen leiden tot tientallen nieuwe bedrijven. Het zou een zeer effectieve ontwikkeling zijn waarbij de hulpbronnen (ecologische clusters van bosproducten) beschermd en duurzaam beheerd worden. Het zou ook de afhankelijkheid van de plaatselijke bevolking van de hoofdstad substantieel verminderen. Het Project kan daardoor een katalysator zijn voor andere maatschappelijke en economische ontwikkelingen, die in lijn zijn met de doelstellingen van de ABI en van het RCF. Gezien de betrekkelijke eenvoud van een olie-extractie bedrijf, en eveneens betrekkelijk lage investeringskosten, ligt het voor de hand om op korte termijn tot de oprichting van zo'n bedrijf over te gaan.

Tot slot kan ook nog worden gewezen op gunstige milieueffecten als de residuen van de olieproductie (o.a. pulp en schaaldelen) worden verwerkt tot veevoer of compost voor de landbouw, of op andere wijze worden gebruikt. Dit is dus een mogelijkheid om een “groene economie” te ontwikkelen waarin productieafval wordt gerecycled.

### *3.1.10 Veranderingen in de traditionele gemeenschap*

Het Project kan een bijdrage leveren aan de positie van honderden huisvrouwen die als zelfstandige ondernemers grondstoffen aan de industrie zouden kunnen leveren. Door een professionele aanpak van het verzamelen van de noten wordt inkomen gecreëerd wat weer kan leiden tot permanente arbeidsplaatsen. De vrouwen worden minder afhankelijk van hun echtgenoten en hebben meer tijd om maatschappelijke functies binnen de gemeenschap te vervullen. Zij worden in de gelegenheid gesteld om zich verder te scholen en te ontwikkelen.

Voor iedereen in de gemeenschap worden nieuwe kansen op werk gecreëerd door de verwerking van de grondstof tot consumptie-olie (spijsolie) en diverse cosmetica en geneesmiddelen. Aan jonge mannen en vrouwen wordt een alternatief geboden voor werk in de mijnbouw waardoor ze hun dorp niet meer voor maanden hoeven te verlaten. Het Project staat daarom voor een duurzame ontwikkeling van een natuurproductenindustrie in een veilige leefomgeving.

Het toerisme naar de gebieden kan toenemen als men ter plaatse de geliefde natuurproducten kan kopen en men ook de mogelijkheid heeft om een therapeutische behandeling te ondergaan. Toename van het toerisme in het gebied kan opzich weer een multiplier effect hebben op de dienstverlening, de horeca en de natuurrecreatie.

Kort samengevat kan worden gesteld dat de belangrijkste impact van het Project de toename van werkgelegenheid is met haar sociaal-economische spin-off naar andere sectoren in de samenleving. Er kan zo een gestroomlijnde en ecologisch verantwoorde transitie plaatsvinden van een archaïsche dorpsgemeenschap, naar een moderne samenleving. Een belangrijke aderlating van de dorpsgemeenschappen, namelijk de trek van vooral jongeren naar de hoofdstad, kan worden afgeremd. Bovendien wordt het ook voor jongeren aantrekkelijker om na hun opleiding terug te keren naar hun geboorteregio en een bijdrage te leveren aan de verdere ontwikkeling van hun volk.

## **3.2 Doelgroep en doelstellingen**

### *3.2.1 Specifieke doelstelling.*

Het onderhavige Project is een haalbaarheidsstudie die in het kader valt van de hoofddoelstelling van de ABI om banen en inkomsten in het binnenland te genereren. Daarbij is een heel effectief middel het lokaal oprichten van kleinschalige productiebedrijven. Industrialisering dient plaats te vinden met eigen grondstoffen en eigen mensen op een duurzame en milieuvriendelijke wijze.

### *3.2.2 Aard en omvang van het Project*

*Het Project is in wezen een onderzoek van de traditionele oogst en verwerking van oliehoudende bosvruchten met de bedoeling om op bedrijfsmatige wijze efficiënter te werken. Het proces van gecontroleerde industrialisering van de productie zal zich binnen een tijdsbestek van 10 jaar kunnen voltrekken. Honderden dorpingen zullen geschoold en begeleid worden om als zelfstandige ondernemer of als medewerker van een bedrijf werk te vinden. Het Project is de eerste verkennende fase die een jaar zal duren.*

Het hoofddoel is het bereiken van structurele vooruitgang van de binnenlandse gemeenschappen. De subdoelen zijn:

- Bevorderen werkgelegenheid
- Verbetering van onderwijs en zorg
- Verbetering van openbare voorzieningen
- Vermindering van de afhankelijkheid van Paramaribo en van de Surinaamse Overheid.

### *3.2.3 Doelgroep en groepsgrootte*

Tot de doelgroep behoren in de eerste plaats de huisvrouwen en jongeren, zowel mannen als vrouwen, die geen vast werk hebben. De meeste huisvrouwen maken hun eigen olieproducten voor eigen gebruik en verkopen een betrekkelijk klein deel daarvan aan toeristen en aan opkopers uit Paramaribo. Deze doelgroep kan onder begeleiding van de ABI meewerken aan de modernisering en uitbreiding van binnenlandse productiebedrijven.

### *3.2.4 De direct bij betrokken bevolking*

De directe doelgroep omvat ongeveer 500 huishoudens en 300 tot 400 jongeren, en naar schatting 2000 kinderen, die in het doelgebied wonen. Het doelgebied is de regio die gemarkeerd wordt door hoofddorpen Klaaskreek, Brokopondo-Centrum en Santigron (Fig. 1)

### *3.2.5 De indirect betrokken bevolking*

Door de sociale organisatie van de plaatselijke bevolking, waarbij het merendeel zelfvoorzienend is door jacht, visserij, landbouw, houtkap en de verwerking van bosproducten, is het moeilijk om een betrouwbare schatting te maken van het aantal bewoners dat indirect betrokken wordt bij de projectactiviteiten. Waarschijnlijk zal meer dan de helft van de bevolking in het tijdsbestek van 10 jaar profiteren van de werkgelegenheid en van de verbetering van de publieke voorzieningen (met name elektriciteit, drinkwaterdistributie en gezondheidszorg). De verzelfstandiging van de bevolking zal de afhankelijkheid van de Centrale Overheid verminderen omdat men ook zelf de aanleg van openbare nutsvoorzieningen ter hand kan nemen.

## **3.3 Plan van aanpak**

### *3.3.1 De economische betekenis van NTFP*

Het tropische regenbos is een ecosysteem met een hoge graad aan biodiversiteit. Het bos is een hulpbron van een groot aantal plantaardige en dierlijke voortbrengselen, waaronder hout en diverse andere bosproducten, waartoe ook diersoorten en sierplanten behoren. Strikt genomen zijn water in de bosbodem en in beekjes en rivieren ook als voortbrengselen van het bos te beschouwen. Bosproducten, anders dan hout, werden vroeger omschreven als bosbijproducten, maar ook in de Nederlandse vakliteratuur is het nu gebruikelijk om te spreken van NTFP (Non-Timber Forest Products). Deze categorie producten heeft soms een marktwaarde die hoger kan zijn dan de opbrengsten van hout. Vooral oliehoudende vruchten die in de farmaceutische en cosmetische industrie worden gebruikt, zijn de afgelopen decennia progressief in waarde gestegen. Er wordt terecht gesproken van een “booming forest business”.

### *3.3.2 Operationele planning*

Er zal een uitgebreid operationeel plan (OP) worden opgesteld in de eerste maand van het Project, waarvan de uitvoering een jaar lang zal duren (maand 1 t/m maand 12). Het OP houdt de volgende activiteiten in waarvan een deel simultaan wordt uitgevoerd:

1. Voorbereiding van de werkzaamheden en selectie van groeiplaatsen van bosvruchten (maand 1).
2. Selectie van ondernemers en benoeming van een Projectteam (maand 1).
3. Een bosinventarisatie van tenminste acht en maximaal 12 locaties van oliehoudende bosvruchten (maand 2 t/m maand 8).
4. Het analyseren van de traditionele werkwijze van oogst, transport en verwerkingen van oliehoudende bosvruchten (maand 5 t/m maand 8).
5. Het analyseren van de handel en distributie van (bosvruchten) olieproducten (maand 7 t/m maand 9).
6. Laboratoriumonderzoek van olieproducten (maand 9).
7. Ontwerp van een pilot olieproductiebedrijf (maand 9 t/m maand 11).
8. Eindrapportage (maand 12).

### *3.3.3 Verkennen en in kaart brengen van de geselecteerde bosvruchten*

ABI zal overleg plegen met de potentiële deelnemers aan het Project om hun input te krijgen voor de eerste stappen, die op termijn inkomsten moeten genereren voor de doelgroep. In de voorbereidingsfase moet een selectie plaatsvinden van de locaties van bosvruchten die geïnventariseerd zullen worden. Er moeten vrijwilligers worden opgeroepen en professionele assistenten, zoals lijnkappers en bootslieden, worden gecontracteerd. De locaties worden in kaart gebracht en van een code voorzien. Er wordt vervolgens een inventarisatieplan opgesteld met een beschrijving van de werkzaamheden.

Alle projectwerkzaamheden moeten ook administratief worden ingericht. Er zullen opnameformulieren worden opgesteld voor het verzamelen en verwerken van grondstoffen, en van de gehanteerde werkmethoden wordt een nauwkeurige beschrijving gegeven. Dit betekent o.m. dat gedurende de gehele projectperiode gestructureerde weekverslagen worden ingeleverd bij de coördinator. Een goede projectadministratie bepaalt mede het succes van het Project.

Andere voorbereidingen betreffen detaillering en verificatie van de begroting en staat van uitgaven, e.e.a in overleg met het Rosebel Community Fund.

### *3.3.4 Selectie van ondernemers en benoeming van een Projectteam*

Tot de eerste Projectactiviteiten behoort ook de installatie van een projectteam. De voorzitter van de ABI zal de functie van Projectcoördinator innemen. Verder zullen 3 tot 4 Projectleden worden benoemd.

ABI staat in contact met een honderdtal gezinnen en kleine ondernemers waarvan een aantal zal worden uitgekozen voor het onderzoek. Er zal een statistisch verantwoorde en zeer zorgvuldige

selectie plaatsvinden van ondernemers om een representatief beeld te verkrijgen van de actoren in het doelgebied. De ondernemers zullen worden benaderd om deel te nemen aan het Project. Hun bereidheid om informatie en ervaring te delen, zal een belangrijk selectie criterium zijn. Van deze ondernemers kan ook worden verwacht dat die positieve input kunnen geven aan het Project. Het bestuur van de ABI en met name de Projectcoördinator zal uitdrukkelijk worden betrokken in de selectie.

Voor een effectieve uitwisseling van data zullen de ondernemers ook deelnemen aan het periodiek overleg met het Projectteam. De relevante gegevens van de deelnemers (gender, leeftijd, inkomen, maatschappelijke positie, andere bronnen van inkomsten) worden vastgelegd.

### 3.3.5 Bosinventarisatie van vindplaatsen van oliehoudende bosvruchten.

De inventarisatie van vindplaatsen van bosvruchten is de belangrijkste activiteit van het Project. Hiervoor zal een professionele surveyor worden ingehuurd voor de periode van 6 maanden (maand 2 t/m maand 8). Voor het Project zijn zes botanische soorten geselecteerd op grond van eerder verricht onderzoek (Tabel 4). De zes geselecteerde oliën zijn gekozen omdat de vruchten als grondstoffen worden verhandeld op fysieke markten in het land. Deze oliën worden gewonnen uit vruchten, pitten en zaden, en zijn weer grondstoffen voor voedingsmiddelen, cosmetica-, traditionele medicijnen en verzorgingsproducten.

Tabel 4 geeft naast de lokale (Surinaamse) naam ook de botanische naam en de naam van de olie zoals die in de handel bekend is. De vier soorten palmen behoren tot de familie van de Arecaceae; Krapa is behoort tot de Meliaceae en Tonka tot de Papilionaceae.

**Tabel 4 Geselecteerde bosvruchten**

Lokale naam	Botanische naam	Handelsnaam
Awara Palm	<i>Astrocaryum vulgare</i>	Awara-olie / Tyotyto-olie
Mauritiuspalm	<i>Mauritia flexuosa</i>	Mauritius olie
Krapa (boom)	<i>Carapa guianensis</i>	Krappa-olie
Maripa Palm	<i>Attalea maripa</i>	Maripa-olie
Podosiri Palm	<i>Euterpe oleracea</i>	Acai-olie
Tonka (boom)	<i>Dipteryx odorata</i>	Tonka-olie

Het is belangrijk dat het Project verifieerbare data oplevert, omdat er naar wordt gestreefd om potentiële investeerders betrouwbare informatie te verstrekken. Dit houdt ondermeer in dat door een statistische juiste bemonstresing van vindplaatsen, een representatief beeld van de spreiding van bosvruchten over het doelgebied wordt verkregen.

### 3.3.6 Analyse van het traditioneel verzamel- en verwerkingssysteem

De analyse van het traditioneel verzamel- en verwerkingssysteem heeft ten doel om inzicht in deze materie te krijgen zodat van de eeuwenoude kennis op dit gebied gebruik kan worden gemaakt. De traditionele werkwijze begint met het verzamelen (oprapen) en transporteren van de vruchten naar een verwerkingslocatie waar de noten worden gekraakt. De werkwijze bij het verzamelen en

transport van de vruchten zal worden beschreven. Vervolgens worden de volgende gegevens opgenomen:

- Het gebruikte gereedschap, de wijze van oogst (verzamelen) en de oogstdatum.
- Het gewicht van de verzamelde vruchten (oogst in kg) en de verzameltijd.
- De verzamelmethode.
- De transporttijd vanaf de verzamelplaats tot en met de opslagplaats of verwerkingsbedrijf.
- De tijd van de volledige verzamel- en transportcyclus.
- Transportkosten.
- Overige relevante gegevens en observaties.

De gehele cyclus wordt gedetailleerd beschreven en gedocumenteerd vastgelegd.

### *3.3.7 De verwerking van de vruchten*

Tot de bosvruchten behoren ook noten die eetbare olie kunnen opleveren en soorten waaruit olie voor medicinale en cosmetische toepassingen kan worden gewonnen. De productie van olie uit vruchtvlies, noot of pit zal worden bestudeerd waarbij ook de volgende gegevens worden verzameld:

- Een beschrijving van het productieproces.
- Het productierendement (uitgaande van een verwerkingseenheid van 25 kg).
- Productiemiddelen en materialen.
- Verpakkingskosten.
- Distributiekosten.
- Overige kosten.
- Overige gegevens over bijv. hygiëne tijdens productie en (tussen)opslag.
- Empirische bepaling van de kwaliteit van het product.

Uiteindelijk zal er inzicht verkregen worden in de kostprijs van bijv. een liter verpakte olie of andere gewichts- of volume-eenheid waarin handel wordt gedreven. De bestudering van het productieproces geeft de mogelijkheid om de efficiency te verbeteren. Teneinde de kwaliteit te kunnen beoordelen, zal een empirische kwaliteitsindeling (kwaliteitsklassen) worden gehanteerd.

### *3.3.8 Distributie en handel in bosvruchten en oliën*

De wijze waarop zelfstandige ondernemers hun olieproducten verkopen is bekend voor een groot aantal gevallen van huisvlijt-producenten. Er zijn reeds afspraken gemaakt met een exporteur van NTFP-oliën voor de opkoop van geproduceerde olie. Ook zullen gedurende de Projectperiode andere afzetkanalen worden onderzocht inclusief de mogelijkheden voor export.

### *3.3.9 Laboratoriumonderzoek en aanleg van een proefaanplant*

Een uitgebreide literatuur- en bronnenonderzoek is nodig om te beoordelen of er een aanvullend laboratoriumonderzoek nodig is om de kwaliteit en houdbaarheid van het eindproduct (olie) te bepalen. Bij dit onderzoek worden ook de databanken van het CELOS en de SBB betrokken. Beide instituten hebben onderzoek verricht naar de betekenis en ecologie van NTFPs. Twee belangrijke aspecten, namelijk de chemische consistentie en houdbaarheid van de diverse oliën, moeten waarschijnlijk nader worden onderzocht.

Mogelijk zal in samenwerking met het CELOS en de SBB op een aantal plekken in het bos met het kunstmatig verjongen van de geselecteerde bosvruchten worden geëxperimenteerd. Dit houdt in dat een selectie van bosvruchten in proefperken wordt aangeplant. Hiervoor zal er mogelijk een apart verjongingsplan voor worden geschreven.

#### *3.3.10 Ontwerp van een modelbedrijf (Pilotproject)*

De bestaande documentatie op het gebied van de verwerking van oliehoudende vruchten zal intensief worden bestudeerd, waarbij een database zal worden gemaakt van voor ondernemers belangrijke informatie. Vervolgens zal in de tweede ontwikkelingsfase een modern modelbedrijf (Pilotbedrijf) worden ontworpen dat als voorbeeld zal dienen voor investeerders. Het modelbedrijf zal op commerciële basis worden gemanaged.

#### *3.3.11 Inspectie en Rapportage*

Het Projectteam voert om de twee weken inspecties in het veld uit om de voortgang van het Project te kunnen beoordelen. Het resultaat van een inspectie wordt vastgelegd in een voortgangsrapport. Verder zullen er elk kwartaal evaluaties plaatsvinden waarbij er ook aan het RCF wordt gerapporteerd. Deze rapportages zijn een verantwoordelijkheid van het Projectteam die een rapporteur zal aanstellen.

Het eindrapport houdt, naast een totale evaluatie van het Project, ook conclusies en aanbevelingen in. Dit rapport kan het beste door een onafhankelijke deskundige worden opgesteld.

### **3. 4 Beoogd resultaat**

De verzamelde informatie van de onderhavige haalbaarheidsstudie (Project) zal de basis vormen voor een gedetailleerde beschrijving van het oogst- en verwerkingsproces en van de kostprijsberekening van de gehele productieketen. Verder zijn er verbeteringen te verwachten van de oogstmethode en van de verwerking van de vruchten (grondstof) tot een eindproduct (olie). Er zal ook een beter inzicht worden verkregen in distributie- en verkoopmogelijkheden van eindproducten. Uiteindelijk wordt een degelijke database opgebouwd voor de oprichting van een modelbedrijf in de tweede ontwikkelingsfase van het ABI doelgebied.

Vooruitlopend op de tweede ontwikkelingsfase kan nu al gesteld worden dat het modelbedrijf een aantal functies zal vervullen. Het is in de eerste plaats een voorbeeldbedrijf voor ondernemers (investeerders). In de tweede plaats kan het gebruikt worden voor opleidingsdoeleinden en tenslotte zou het een eerste aanzet zijn om het volledig productieproces - van grondstofwinning tot eindproduct - gecertificeerd te krijgen. Met dit streven in gedachten moet in de eerste fase van de haalbaarheidsstudie al rekening mee worden gehouden.

## 4 Begroting en financiering

### 4.1 Begroting

De in het Operationeel Plan genoemde werkzaamheden die gefinancierd moeten worden zijn:

1. De bosinventarisatie.
2. De aan te schaffen materialen en gereedschap.
3. De veldinspecties door het projectteam.
4. Het literatuur- en veldonderzoek.
5. Aankopen van bosvruchten en diverse soorten olie.
6. De dienstverlening door derden.
7. Administratie en rapportering.
8. Onvoorziene uitgaven.

In de voorbereidingsperiode (maand 1 t/m maand 2) wordt de begroting verder gedetailleerd. Er zullen actuele kostenramingen worden verricht en aan de hand van offertes zullen de kosten van dienstverlening nauwkeurig worden vastgesteld.

#### 4.1.1 De bosinventarisatie

De bosinventarisaties zullen op ongeveer 10 statistisch geselecteerde locaties plaatsvinden. Voor dit werk zullen gespecialiseerde bedrijven worden uitgenodigd om een offerte uit te brengen voordat er een opdracht gegund wordt. De voorlopige raming gaat uit van een vast bedrag per locatie inclusief transport en verblijf van een surveyors team van 5 personen. Er wordt vanuit gegaan dat de surveyor over alle benodigde materialen, gereedschap en instrumenten beschikt. De voorlopige kostenraming is USD 2500 per locatie, dus voor 10 locaties USD 25,000.00.

#### 4.1.2 Materialen en gereedschap

Het Projectteam moet over eenvoudig meetgereedschap kunnen beschikken en over een professionele GPS instrument. De kosten hiervoor zijn USD 400.

#### 4.1.3 Veldinspecties door het Projectteam

Tweemaal per maand zal het Projectteam controlebezoeken aan de locaties brengen waar werkzaamheden zoals de bosinventarisaties worden uitgevoerd. Dat zijn voornamelijk dagtours en mogelijk een enkele keer meerdaagse reizen. Er wordt uitgegaan van een gemiddelde kostenpost van USD 300 voor reis- en verblijfskosten. Voor 20 inspectietochten wordt dat USD 6,000.00. Declaraties dienen plaats te vinden op basis van werkelijk gemaakte kosten.

#### 4.1.4 Literatuurstudie en veldonderzoek

Een gekwalificeerde onderzoeker kan uit de geleerden van de ABI worden gerekruteerd voor een fee van USD 100 per dag. Per maand worden vier dagen opgebracht gedurende maand 4 tot maand 10, dus in totaal 24 mensdagen. Het totaalbedrag wordt USD 2400.

#### 4.1.5 Aankopen van bosvruchten en soorten olie

Voor de inkoop van bosvruchten en oliën voor het chemisch onderzoek en voor export experimenten wordt een bedrag van USD 2000 gereserveerd.

#### 4.1.6 Participatie en dienstverlening

Met de volgende instituten zal samenwerking worden gezocht: Celos, Conservation International, Stichting voor Bosbeheer en Bostoezicht en Nimos. Op een workshop zal de ABI het Project presenteren aan de potentiële participanten.

Eindproducten zullen een kwalitatief onderzoek ondergaan mogelijk in het laboratorium van het Celos. Voor de workshop wordt USD 800 uitgetrokken. Voor laboratoriumonderzoek USD 1000.

#### 4.1.7 Administratie en rapportering

De ABI is verantwoordelijk voor de administratie en verslaggeving waarbij ook de boekhouding is inbegrepen. Hiertoe zal een administrateur-rapporteur worden benoemd en daarvoor per kwartaal een vergoeding van USD 300 ontvangen. Op de begroting wordt een bedrag van USD 1200 opgebracht.

#### 4.1.8 Onvoorziene uitgaven

Stelpost USD 4000 (ongeveer 10 % van het totaal budget). Het ligt in de bedoeling om in maand 1 deze begroting te toetsen en verder te detailleren zodat ook een effectieve budgetbewaking kan worden uitgevoerd.

**Tabel 5 Projectbegroting in USD en SRD**

Deelbudget	Budgetbedrag SRD	Budgetbedrag USD
Bosinventarisatie	350.000,00	25.000,00
Materialen, gereedschap	5.600,00	400,00
Veldinspecties	84.000,00	6.000,00
Onderzoekskosten	33.600,00	2.400,00
Aankopen producten	28.000,00	2.000,00
Participatie en diensten	25.200,00	1.800,00
Administratie en rapportage	16.800,00	1.200,00
Onvoorzien	5.600,00	400,00
Totale begroting	548.800	39.200,00

Het totaal begrotingsbedrag van USD 39,200 zal bij het Rosebel Community Fund worden aangevraagd als donatie. Bovenop dit bedrag wordt er een bijdrage verwacht van de ABI door inbreng van eigen equipment en uren van vrijwilligers. Hiervoor wordt een post van USD 5.000,00 opgebracht.

## **4.2 Financiering**

Het Rosebel Community Fund zal worden benaderd voor een donatie van USD 39.400,00. In de eerste fase van het meerjarenontwikkelingsplan van de ABI zullen geen andere financierders worden benaderd.

## **4.3 Toekomstige financiering**

De tweede fase van ontwikkeling is de oprichting en exploitatie van een modelbedrijf (Pilotproject) dat als voorbeeld kan dienen voor investeerders die ook buiten het huidige doelgebied actief kunnen zijn. Er zijn hierover gesprekken gevoerd met de Finabank N.V. die zich bereid heeft verklaard om op grond van een businessplan en aantoonbare afzetmarkten, de oprichting van een proefbedrijf te kunnen financieren op commerciële basis. De ABI heeft de expertise in huis om volgens de format van de Finabank een businessplan te schrijven.

## **4.3 Potentiële leveranciers**

Bij het onderzoek zal worden nagegaan of in de eerste ontwikkelingsfase enkele eenvoudige machines kunnen worden aangeschaft om het proces van ontsluiting van de grondstof (o.a. kraken van noten), het vermalen en extraheren van de het vruchtvlies, en het koken en zuiveren van het extract te kunnen bestuderen. Uit deze experimenten zal per bosvrucht de extractieratio worden berekend als onderdeel van de kostprijsberekening per eenheid product (bijv. van een liter krapa-olie). Bij de ABI zijn leveranciers bekend die benodigde apparaten kunnen importeren. Het is niet uitgesloten dat er leveranciers zijn die de equipment in voorraad hebben. In de voorbereidingsfase, maand 1 t/m maand 2, zal er met de betreffende leveranciers contact worden gelegd.

Gedurende de Projectperiode van een jaar hoeven er geen dure kapitaalgoederen te worden aangeschaft.

## Referenties en geraadpleegde publicaties

FAO, 2011. Fruit trees and useful plants in Amazonian life. FAO Non-wood Forest Products no. 20.

Fong Poen, I., 2016. Aanzet tot een Lokale Ontwikkelingsstrategie Santigron en omgeving. Stichting Werkgroep Santigron.

Jaakko Poyry Consulting, 1998. IADB/MRD, Suriname. Assessment of Economic Development Activities of Hinterland Communities in Suriname. Final Report.

Ostendorf, W., 1962. Nuttige planten en sierplanten in Suriname. Landbouwproefstation in Suriname, Bulletin no. 79.

Stichting Wan Mama Pikien, 2013. Markt- en Waardeketenanalyse Maripa olie.

Treu, A. , 2018. Non-Timber Forest Products, Basisstudie NTFP-Oliën in Suriname. Conservation International Suriname.

University of Berkeley 217. An Analysis of base carried oil market and economic feasibility. Conservation International.

## **Bijlage 1 Statuten van de vereniging “Associatie van Binnenlandse Industriëlen”**

### Naam, zetel, duur

#### **Artikel 1**

De vereniging draagt de naam “Associatie van Binnenlandse Industriëlen” afgekort “ABI”, en is gevestigd te Paramaribo. De vereniging is opgericht op 12 oktober 2001 voor onbepaalde tijd.

### Doel

#### **Artikel 2**

De vereniging stelt zich ten doel het bundelen, het stimuleren en het behartigen van de gemeenschappelijke belangen van de uit het binnenland afkomstige ondernemers.

### Middelen

#### **Artikel 3**

Zij tracht haar doel te bereiken door:

- het organiseren van bijeenkomsten ter bespreking van de belangen van de leden;
- het organiseren van fundraising activiteiten, discussie avonden en workshops;
- het institutioneel versterken van trainingen en opleidingen binnen de doelgroep;
- het als counterpart fungeren voor de overheid met name het Ministerie van Regionale Ontwikkeling;
- het gebruik maken van de door haar beschikbaar gestelde fondsen;
- het opzetten van ondernemingen;
- het aanwenden van alle overige haar ten dienste staande wettige middelen, welke aan het doel bevorderlijke kunnen zijn.

### Verenigingsjaar

#### **Artikel 4**

Het verenigingsjaar loopt vanaf 01 januari tot en met 31 december van het kalenderjaar.

### Lidmaatschap

#### **Artikel 5**

De vereniging bestaat uit:

- gewone leden;
- buitengewone leden;
- ereleden;
- donateurs.

Gewone leden zijn natuurlijke- en rechtspersonen, die actief een bedrijf uitoefenen en zijn ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken en indien wettelijk vereist, moeten beschikken over een geldige bedrijfsvergunning en als zodanig zijn toegelaten krachtens artikel 6 van

deze statuten. Buitengewone leden zijn natuurlijke- en rechtspersonen, die de vereniging op een bijzondere wijze ondersteunen en als zodanig zijn toegelaten krachtens artikel 6 van deze statuten. Ereleden zijn degenen, die zich jegens de vereniging of de binnenlandbewoners bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt en op voordracht van het bestuur, of tenminste tien procent van het aantal stemgerechtigde leden door de Algemene Ledenvergadering met ten minste 2/3 deel van de uitgebrachte geldige stemmen als zodanig zijn benoemd. Donateurs zijn degenen, die de vereniging uitsluitend geldelijk steunen en als zodanig door het bestuur zijn toegelaten.

#### Verkrijging van het lidmaatschap

##### **Artikel 6**

Het gewoon en het buitengewoon lidmaatschap worden verkregen door een besluit tot toelating door het bestuur genomen op een daartoe schriftelijk gedaan verzoek. Bij weigering mag betrokkene bij de Algemene Ledenvergadering in beroep gaan en wel binnen 30 dagen, nadat het besluit aan hem kenbaar is gemaakt.

#### Beëindiging van het lidmaatschap

##### **Artikel 7**

Het lidmaatschap van de gewone, buitengewone en ereleden en donateurs van de vereniging eindigt door:

- overlijden van het lid of ontbinding van de rechtspersoon;
- schriftelijke opzegging door het lid aan het bestuur, met inachtneming van een opzeggingstermijn van twee maanden;
- opzegging namens de vereniging indien het lid, na daartoe bij herhaling schriftelijk te zijn aangemaand, zijn geldelijke verplichtingen jegens de vereniging niet ten volle heeft voldaan, alsmede wanneer het lid heeft opgehouden te voldoen aan de vereisten, welke door de statuten voor het lidmaatschap gesteld zijn;
- Royement.

Royement kan worden uitgesproken door het bestuur tegen een lid dat in strijd handelt met de statuten of het huishoudelijk reglement of indien het lid de belangen van de vereniging schaadt.

Binnen 30 dagen, nadat het besluit tot royement aan het betrokken lid kenbaar is gemaakt, kan hij in beroep gaan bij de Algemene Ledenvergadering.

#### Geldmiddelen

##### **Artikel 8**

De geldmiddelen van de vereniging bestaan uit:

- contributie der gewone en buitengewone leden;
- bijdragen van donateurs en giften;
- sponsoring bij projecten;
- andere legaal verkregen inkomsten.

## Bestuur

### **Artikel 9**

Het bestuur van de vereniging bestaat uit tenminste 5 (vijf) en ten hoogste 7 (zeven) personen gekozen uit en door de stemgerechtigde leden, tijdens de Algemene Ledenvergadering. De voorzitter wordt in functie gekozen, terwijl de overige functies onderling worden verdeeld.

De bestuursleden treden om de 3 (drie) jaren af, doch zijn terstond herkiesbaar voor maximaal 3 (drie) aaneengesloten zittingsperiodes. Het bestuur is belast met de leiding van de vereniging, met inachtneming van het bepaalde in de statuten en het Huishoudelijke Reglement. Het bestuur vertegenwoordigt de vereniging in en buiten rechte. Het dagelijks bestuur, belast met de dagelijkse leiding der vereniging, wordt gevormd door de voorzitter, de secretaris en de penningmeester. Het bestuur kan aan het dagelijks bestuur en aan andere bestuursleden taken delegeren.

## Algemene Ledenvergadering

### **Artikel 10**

Algemene Ledenvergaderingen worden ten minste eenmaal per jaar gehouden en voorts zo dikwijls het bestuur dit nodig acht of ten minste een vierde deel der stemgerechtigde leden hiertoe een schriftelijk verzoek met opgave van redenen bij het bestuur indient. Het bestuur is verplicht om binnen veertien dagen na ontvangst van het verzoek een Algemene Ledenvergadering bijeen te roepen. Indien het bestuur in gebreke blijft om binnen de gestelde termijn de Algemene Ledenvergadering bijeen te roepen, zijn de leden die het verzoek hebben gedaan, gerechtigd zulks zelf te doen en daarin rechtsgeldige besluiten te nemen.

Binnen 6 maanden na afloop van elk boekjaar brengt het bestuur verslag uit omtrent het gevoerde beleid en legt rekening en verantwoording af aan de Algemene Ledenvergadering.

Goedkeuring van dit jaarverslag strekt tot decharge van het bestuur.

Algemene Ledenvergaderingen dienen ten minste 7 dagen tevoren te worden bekendgemaakt op zodanige wijze dat de leden geacht kunnen worden ervan op de hoogte te zijn.

## Stemming

### **Artikel 11**

Alleen gewone leden hebben stemrecht. Ereleden, buitengewone leden en donateurs hebben een adviserende stem.

### **Artikel 12**

Tenzij in deze statuten anders is bepaald, worden besluiten van de Algemene Ledenvergadering genomen met gewone meerderheid der uitgebrachte geldige stemmen, waarbij ten minste de helft van het aantal stemgerechtigde leden aanwezig is. Indien het minimum aantal stemgerechtigde leden niet aanwezig is, wordt binnen 30 dagen een tweede vergadering belegd, waarin ongeacht het aantal aanwezige stemgerechtigde leden rechtsgeldige besluiten kunnen worden genomen. Blanco uitgebrachte stemmen worden geacht ongeldig te zijn. Over zaken wordt mondeling of schriftelijk, over personen schriftelijk met ongetekende briefjes gestemd.

Bij staking van stemmen over zaken wordt het voorstel geacht te zijn verworpen. Bij staking van stemmen over personen, vindt er binnen veertien dagen herstemming plaats tussen de personen, die bij de eerste stemming de meeste stemmen hebben verkregen. Degene, op wie bij de tweede stemming de meeste stemmen zijn uitgebracht, is gekozen. Staken de stemmen bij de tweede stemming, dan beslist het lot.

#### Wijziging van de statuten

##### **Artikel 13**

Besluiten tot wijziging van deze statuten kunnen in eerste instantie alleen worden genomen op een daartoe belegde Algemene Ledenvergadering met een meerderheid van tweederde deel van het aantal uitgebrachte geldige stemmen, terwijl ten minste de helft van de stemgerechtigde leden ter vergadering aanwezig moet zijn. Indien op deze vergadering het vereiste minimum aantal leden niet aanwezig is, wordt binnen een maand een tweede Algemene Ledenvergadering bijeen geroepen, waarop ongeacht het aantal alsdan ter vergadering aanwezige stemgerechtigde leden, het besluit tot wijziging der statuten kan worden genomen, met een meerderheid van tweederde deel van het aantal uitgebrachte geldige stemmen.

#### Ontbinding

##### **Artikel 14**

Het besluit tot ontbinding van de vereniging wordt genomen op een daartoe belegde Algemene Ledenvergadering, waarop ten minste twee/derde deel van het aantal stemgerechtigde leden aanwezig is, met een meerderheid van ten minste drie/vierde deel van het aantal uitgebrachte geldige stemmen. Indien op deze vergadering het vereiste minimum aantal leden niet aanwezig is, wordt binnen een maand een tweede vergadering uitgeschreven, die het recht heeft, ongeacht het aantal ter vergadering aanwezige stemgerechtigde leden, het besluit tot ontbinding te het aantal ter vergadering aanwezige stemgerechtigde leden, het besluit tot ontbinding te nemen met ten minste drie/vierde deel van de uitgebrachte geldige stemmen.

#### Liquidatie

##### **Artikel 15**

Bij ontbinding van de vereniging wordt het bestuur belast met de liquidatie, tenzij de Algemene Ledenvergadering anders beslist. De liquidatie geschiedt met inachtneming van het bepaalde in artikel 1680 van het Burgerlijk Wetboek.

#### Huishoudelijk Reglement

##### **Artikel 16**

Het huishoudelijk reglement wordt door de Algemene Ledenvergadering vastgesteld of gewijzigd. Het mag geen bepalingen bevatten in strijd met deze statuten, de wet, de openbare orde of de goede zeden.

#### Slotbepaling

### **Artikel 17**

In alle gevallen waarin deze statuten of het Huishoudelijk Reglement niet voorzien, of in geval van verschil van mening omtrent de uitleg van één of meer bepalingen van deze statuten en of het Huishoudelijke Reglement, beslist het bestuur, behoudens bekrachtiging van dit besluit in de eerstvolgende Algemene Ledenvergadering. Aldus vastgesteld, goedgekeurd en aangenomen op de Algemene Ledenvergadering van 12 oktober 2001.

Het bestuur

- George Lazo, voorzitter
- Edwin Noordzee, secretaris
- Iwan Nijon, penningmeester
- Adeliën Wijnerman, commissaris
- Erna Aviankoi, commissaris