



Anton de Kom Universiteit van Suriname

Bibliotheek

APPROVAL

NAAM: Guman AISA.....

verleent aan de AdeKUS kosteloos de niet-exclusieve toestemming om haar/zijn afstudeerscriptie via de catalogus full-text beschikbaar te stellen aan gebruikers binnen en buiten de AdeKUS.

Plaats en datum, 6 juni 2019.....

Handtekening Guman.....



Anton de Kom Universiteit van Suriname

Faculteit der Maatschappijwetenschappen

**Bijdrage van de subsector Visserij aan de Surinaamse
economie**

Thesis ter verkrijging van de graad van Bachelor of Science in de Economie

Studierichting : Economie

Naam : Guman Aisa

Begeleider : drs. R. Soentik

Paramaribo, juni 2019

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

Inleiding		4
Hoofdstuk 1	Theoretische beschouwing	7
1.1	Inleiding	7
1.2	Overzicht van de Visserijsector	7
1.3	Belangrijke organen binnen de Visserijsector	10
1.4	Centrale begrippen binnen dit onderzoek	11
Hoofdstuk 2	Het beleid binnen de Visserijsector	15
2.1	Inleiding	15
2.2	De verschillende doelstellingen binnen de Visserijsector	15
2.3	Wetgeving binnen de Visserijsector	16
2.4	Het algemeen Visserijbeleid binnen de LVV	20
2.5	Beleidsmaatregelen per visserijcategorie	24
2.6	Het Viskeuringsinstituut	28
Hoofdstuk 3	Onderzoeksresultaten	30
3.1	Inleiding	30
3.2	De Visserijsector binnen de nationale economie	30
3.3	Knelpunten binnen de Visserijsector op verschillende gebieden	32
3.4	Maatregelen binnen de subsector Visserij	36
3.5	Ontwikkelingen binnen de Visserijsector	38
3.6	Verwerking van de verschillende vissoorten	39
Conclusie en aanbeveling		44
Bronvermelding		46
Bijlagen		
1.	De verschillende visserijsoorten en hun vangstmethode	
2.	Aantal verstrekte vergunningen 2010-2017	
3.	Toegevoegde waarde Visserijsector aan het BBP 2010-2018	
4.	Export hoeveelheid vis en visproducten en garnaal 2010-2017	

5. Exportwaarde vis en visproducten en garnaal 2010-2018

Voorwoord

Voor het behalen van de Bachelor graad in de Economie aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname dien ik conform de eisen een thesis te schrijven en te verdedigen. De titel van het onderzoek luidt als volgt: “Bijdrage van de subsector Visserij aan de Surinaamse economie”. Ik heb voor dit onderwerp gekozen door middel van een artikel geplaatst op UnitedNieuws Suriname in december 2015. De artikel ging over de exportverbod die aan Suriname werd opgelegd wegens het niet voldoen aan de voorwaarden voor de export naar de Europese Unie. Om deze thesis tot een goed geheel te maken heb ik hulp gekregen van velen, die ik erg dankbaar ben. Allereerst ben ik mijn ouders heel erg dankbaar voor de begeleiding die ze mij hebben gegeven in mijn hele levensproces. Ten tweede ben ik mijn begeleider drs. R. Soentik heel erg dankbaar voor zijn volle medewerking, begeleiding, kritische aantekeningen en geduld. Tevens wil ik dank uitbrengen aan mijn mede beoordelaar drs. B. Mathoera en de richtingcoördinator van de studierichting Economie drs. R. Dwarka. Ook wil ik de medewerkers van het Viskeuringsinstituut en de medewerkers van de afdeling Onderdirectoraat Visserij bedanken voor de verstrekte informatie.

Verder dank ik een ieder die op welke wijze dan ook heeft bijgedragen aan de totstandkoming van deze thesis. Tenslotte wil ik mijn vrienden bedanken voor de nodige ondersteuning gedurende mijn studieperiode aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname.

Heel hartelijk dank.

Guman, Aisa C.

Paramaribo, juni 2019

Samenvatting

Deze thesis onderzoekt de bijdrage van de subsector Visserij aan het Bruto Binnenlands Product gedurende de periode 2010-2017. Er wordt gekeken wat de toegevoegde waarde is van de subsector Visserij in de aangegeven periode. Dit wordt gedaan door enkele subvragen samen te stellen en deze te beantwoorden.

Dit onderzoek is gedaan naar aanleiding van de exportverbod die werd opgelegd aan Suriname in het jaar 2015 na een inspectie door de certificeringsinstituut van de Europese Unie, waardoor Suriname meer dan 10 miljoen Amerikaanse Dollar verloor en er een daling kwam in de exportcijfers van vis en visproducten.

Om de vraag te kunnen beantwoorden is er gekeken naar de export- en het Bruto Binnenlands Product cijfers van de periode 2010-2017. Er wordt een theoretische beschouwing beschreven waarin wordt aangegeven: het overzicht van de Visserijsector: hier wordt de historische achtergrond, macro-economische beschouwing, aankoop en aanlanding, verwerking en export, werkgelegenheid en de bijdrage aan het Bruto Binnenlands Product beschreven, de belangrijke organen binnen dit sector, deze zijn: het Viskeuringsinstituut, Kustwacht Suriname, Surinam Seafood Association en de Centrale voor Vissershavens in Suriname N.V. de verschillende begrippen die belangrijk zijn binnen dit onderzoek, deze zijn: consumptie, investering, overheidsbestedingen, export, werkgelegenheid en het Bruto Binnenlands Product. Verder wordt het beleid en de verschillende doelstellingen van de Visserijsector, de bijdrage van de Visserijsector aan de nationale economie, de knelpunten, de maatregelen, de ontwikkelingen en werkgelegenheid binnen dit sector beschreven. Tenslotte wordt de thesis afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

Mijn verwachtingen voor dit onderzoek waren zeer positief, naar mijn inziens waren er geen grote problemen/ knelpunten binnen de Visserijsector. Na dit onderzoek gedaan te hebben is naar voren gekomen dat de Visserijsector met een tal van problemen zit die door de Surinaamse overheid serieus aangepakt moeten worden. Door illegale visserij en het niet houden aan het beleid van de Visserijsector, verliest de overheid veel aan deviezen inkomsten. Tot slot, als er beter controle wordt uitgevoerd door de overheid kan de Visserijsector zich beter ontwikkelen waardoor ook de export kan toenemen.

Inleiding

Suriname beschikt over rijke visgronden en de vraag naar vis op de lokale, regionale en internationale markt is groot. De groei van de wereldbevolking zal de vraag naar deze eiwitrijke bron alleen maar doen toenemen (Ontwikkelingsplan van Suriname 2017-2021, p. 106). Visserij kan worden aangewend als bron van inkomsten of als voedingsmiddel. De Visserijsector vormt de grootste sector in de Agrarische sector in Suriname met ruim 35 procent van de productiewaarde en een exporthoeveelheid die ligt tussen de 35% en 40% van de totale export van de Agrarische sector. De voornaamste producten die verwerkt en geëxporteerd worden zijn zeegarnalen en seabob garnalen. Suriname is op dit moment nummer 1 op de lijst van de Europese Unie voor wat betreft de export van vis en vis producten (<http://www.gov.sr/themas/agrarische-productie-en-voedsel/visserij.aspx>). De Surinaamse kustwateren bevatten vele vissoorten met een hoge marktwaarde. Deze vissoorten zijn zeer gewild in het Caribisch gebied, de Verenigde Staten van Amerika, Europa en Japan. Ook bevatten de rivieren, kreken en zwampen diverse vissoorten. Aangezien de visserij een hernieuwbare hulpbron is, is duurzame exploitatie geboden ten behoeve van het hervormen van dit sector. De Surinaamse visserij kan worden onderverdeeld in een artisanale en een industriële sector. De industriële visserij van Suriname omvat garnalen trawlvisserij, vistrawlvisserij, red snapper- en makreel handlijnvisserij en grote pelagische lijnvisserij. De artisanale- of bevolkingsvisserij bestaat uit drijfnet-, zeegnet-, fuiknet- en lijnvisserij (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018). In december 2015 werd na een inspectie van het certificeringsinstituut van de Europese Unie bij het garnalen bedrijf Seafood Industries Suriname N.V. een export verbod opgelegd. Deze periode betrof een donkere bladzijde in de 61-jarige geschiedenis van Suriname, omdat in die periode voor het niet exporteren een inkomstenderving van meer dan 10 miljoen Amerikaanse Dollar werd vastgelegd, dit is ook te zien aan het Bruto Binnenlands Product (UnitedNieuws, December 2015).

Probleemstelling

Uitgaande van het bovenstaande is de volgende probleemstelling geformuleerd:

Welke bijdrage heeft de Visserijsector geleverd aan het Bruto Binnenlands Product gedurende de periode 2010-2017?

Dit onderzoek wordt gedaan over de periode 2010-2017, omdat er nog geen gepubliceerde data over het jaar 2018 beschikbaar is. Er zijn alleen verloopige cijfers beschikbaar.

Ter beantwoording van de probleemstelling zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Wat is de toegevoegde waarde van de Visserijsector aan werkgelegenheid en export?
2. Wat zijn de knelpunten binnen de Visserijsector en wat doet de overheid eraan om het te verbeteren?
3. Wat is het beleid van de overheid binnen de Visserijsector?

Doel van het onderzoek

Het onderzoek is primair gericht om de Bachelor studie Economie aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname succesvol af te ronden. Secundair kan de verzamelde informatie gebruikt worden als informatiebron door bedrijven, instanties, studenten en belanghebbenden, om een beter inzicht te verkrijgen van de Surinaamse Visserijsector en de bijdrage die deze sector levert aan de Surinaamse economie.

Methode van onderzoek

Het onderzoek is een beschrijvend onderzoek, waarbij er gebruik wordt gemaakt van bestaande data er is voornamelijk gebruik gemaakt van overheidsverslagen, rapporten, literatuur studie, visserij management programma, Surinaamse ontwikkelingsplan 2017-2021, verslagen van de Stichting Algemene Bureau voor de Statistiek, krantenartikelen, interviews en informatie vanuit het internet. Verder wordt de bestedingsmethode gebruikt om het Bruto Binnenlands Product te berekenen.

Maatschappelijke relevantie

Dit onderzoek is maatschappelijk relevant omdat, de samenstelling van deze thesis bedoeld is om de studenten, bedrijven en instanties inzicht te geven hoe belangrijk de Visserijsector en de export van vis is voor de Surinaamse economie. Export is belangrijk voor een land omdat het één van de inkomsten is om deviezen te genereren.

Opbouw van de thesis

De opbouw van deze thesis ziet er als volgt uit:

In hoofdstuk 1 wordt er een theoretische overzicht gegeven over de Visserijsector. In hoofdstuk 2 worden de verschillende doelstellingen en het beleid van de Visserijsector beschreven. In hoofdstuk 3 wordt er antwoord gegeven op de probleemstelling en deelvragen. Vervolgens wordt deze thesis afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

Hoofdstuk 1 Theoretische beschouwing

1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven over de Visserijsector, ook wordt er aangegeven welke organen belangrijk zijn voor de Visserijsector. Het hoofdstuk wordt afgesloten met definities van begrippen die van belang zijn voor dit onderzoek.

1.2 Overzicht van de Visserijsector

Historische achtergrond

In Suriname werd uitsluitend de traditionele schutbank- en fuikvisserij toegepast, naarmate de visserijactiviteiten uitgebreid werd naar diepere delen van de zee kwam de drijfnetvisserij op gang in de jaren tachtig. De Surinaamse visserij kan worden onderverdeeld in twee categorieën de industriële visserij en de artisanale of bevolkingsvisserij. De industriële visserij gaat gepaard met veel hogere investeringen dan de bevolkingsvisserij en kent een commerciële aanpak. De industriële visserij bestaat uit: garnalen, trawlvisserij, vistrawlvisserij, red snapper- en makreel handlijnvisserij en grote pelagische lijnvisserij. De artisanale- of bevolkingsvisserij bestaat uit drijfnet-, zeegnet-, fuiknet- en lijnvisserij (zie bijlage 1, tabel 1 voor de verschillende visserij soorten en hun visvangst methoden). In de kustgebieden en ook verder op zee wordt de drijfnet visserij uitgeoefend door twee boottypen deze zijn: de zogenaamde open en gesloten Guyana-boten. In de riviermondigen wordt de visserij uitgeoefend door korjaalachtige boten uitgerust met fuiknetten, drijfnetten en lijnen. Met de fuiken wordt gevist op vis, seabob- en wit-bere garnalen. Enkele bijzondere vormen van visserij die voorkomen in de riviermonden en langs de modderbanken voor de kust zijn de njawarie- of schutbankvisserij en de bangamary visserij (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Macro-economische beschouwing

De Visserijsector bestaat uit de kust-, binnenwateren en diepzeevisserij, de visteelt of aquacultuur, de zwampvisserij en de sportvisserij. De aanlandingsplaatsen (havens), de opkopers en verwerkingsindustrie worden gerekend tot de belangrijkste schakels van de Visserijsector. De Visserijsector heeft in het afgelopen decennium een sterke ontwikkeling doorgemaakt. Deze

uitbreiding bestaat uit de toename en diversificatie van de vloot en uitbreiding van het aantal marktwaardige soorten. De opkomst van nieuwe markten en wijziging van marktsituaties hebben een belangrijke rol gespeeld in de toename van de visserij activiteiten. De bevolkingsvisserij kende de laatste jaren een opvallende expansie, zowel qua vlootomvang, productievolume als productiewaarde. De merkbare waardetoeename ging echter gepaard met een toename van de kosten die minder uitgesproken was dan in de overige dierlijke eiwitproductiesectoren (Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, 2011).

Aanlanding en opkoop

De artisanale vloot landt aan bij verschillende steigers die door de overheid zijn aangelegd en aangewezen als aanlandingsplaats. Een deel van de vangst wordt echter nog aangeland op niet aangewezen steigers. Er is geen visveiling systeem voor het verhandelen van aangelande vis. De vangst wordt meestal zelf door de visser verkocht aan opkopers of direct aan de verwerkingsbedrijven volgens vaste afspraken. Prijsschommelingen zijn sterk afhankelijk van het aanbod dat gerelateerd is aan seizoensinvloeden. De industriële vloot is voor een groot deel in handen van verwerkingsbedrijven die hun vangst meestal ten behoeve van eigen verwerking aanlanden via de Centrale voor Vissershavens in Suriname N.V. (CEVIHAS) of bij een eigen steiger. De verwerkingsbedrijven hebben vaste afzetmarkten (Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, 2011).

Verwerking en export

De verwerkingsindustrie bestaat in totaal uit zeventien bedrijven maar er zijn veertien bedrijven die naar de Europese Unie (EU), de Verenigde Staten van Amerika en Jamaica exporteren. De industrie kent een situatie van overcapaciteit in dure productie faciliteiten die gegeven de seizoenschommelingen en gebrek aan grondstof, zorgt voor een hoge kostprijs en zwakke concurrentie van de Surinaamse producten. Van de export gaat ongeveer 96% naar de EU, dit bestaat uit schoongemaakte hele vissen die diep ingevroren of op ijs wordt weggestuurd. Tonijn wordt ontdaan van kop en ingewanden en diepbevroren of als filetvorm geëxporteerd, alle garnalen en seabob garnalen worden verwerkt en diep ingevroren voor de export. De bedrijven exporteren uitsluitend verwerkte garnalen en verkopen de bijvangst aan kopers die het product op de binnenlandse markt afzetten (Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, 2011).

Werkgelegenheid

Alhoewel de Visserijsector een belangrijke rol vervult als verschaffer van werk en inkomen wordt het vissersberoep in het algemeen gezien als een laagwaardig werk, die weinig tot geen professionaliteit inhoudt. Dit is niet geheel onterecht een groot deel van de vissers bestaat uit on- en laaggeschoolde buitenlanders, daarnaast kenmerkt de Visserijsector zich door een hoge investerings- en exploitatiekosten die onder risicovolle omstandigheden terug verdiend moeten worden. Overleven in de Visserijsector betekent dat efficiëntie, kwaliteit en kwantiteit begrippen zijn die als een rode lijn door de bedrijfsvoering moeten lopen. Besparingen op gebruik van brandstof en smeermiddelen en machine onderdelen, alsmede het minimaliseren van de uitvaltijd, kunnen bijdragen aan de verhoging van het inkomen. Gelet op het bovenstaande en andere hedendaagse eisen die gesteld worden aan vissers en aanverwante beroepen is het duidelijk dat scholing en training onmisbaar is voor een goede ontwikkeling van deze subsector. Ook is de beschikbaarheid en betaalbaarheid van inputs, waaronder boot, vistuig, navigatie apparatuur, machines, reserve onderdelen, brandstof en smeermiddelen van enorm belang voor de continuïteit van de visserij (Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, 2011).

Bijdrage aan het BBP

De bijdrage van de sector aan het BBP is relatief constant gebleven in de afgelopen beleidsperiode. Macro-economische statistieken wijzen erop dat de Agrarische sector een belangrijke bijdrage levert aan de economische groei van het land. De bijdrage van de subsector Visserij is 4% (Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, 2011).

Potentie voor groei en ontwikkeling

De potentie voor groei en ontwikkeling van de Visserijsector zit voornamelijk in de aquacultuur. De mogelijkheden voor verhoging van de productie ligt in de zeevisserij (tonijn vangst) en een betere benutting van de by-catch. Op het gebied van waarde toevoeging is er voldoende mogelijkheden voor gerookte, gezouten en geconserveerde producten (Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, 2011).

1.3 Belangrijke organen binnen de Visserijsector

Het Viskeuringsinstituut

Het Viskeuringsinstituut (VKI) was vanaf de oprichting in 2007, gehuisvest op het terrein van het Onderdirectoraat Visserij. Bij een brand is een groot deel van de documentatie en apparatuur voor het maken van laboratoriumanalyses verloren gegaan. De controle op vis- en visserijproducten werd toen aangepast voortgezet. In mei 2015 vond de opening plaats van het nieuwe VKI op het terrein van de Centrale voor Vissershaven in Suriname N.V. (CEVIHAS). De instituut is de bevoegde autoriteit voor het waarborgen van de kwaliteit van vissen en visserijproducten conform de geldende wettelijke eisen. Het instituut streeft ernaar dat de consument steeds verzekerd is van een veilig en kwalitatief verantwoord product. Door het VKI zijn verschillende onderzoeken gedaan met betrekking tot microbiologische analyses van proceswater en ijs, chemische analyses van water, microbiologische analyse van product, monitoring van hygiëne, histamine monitoring en keuringen van visserijproducten. Ook worden er controles en audits uitgevoerd bij verschillende visverwerkings bedrijven, aanlandingsplaatsen, vissersvaartuigen en kwekerijen om een overzicht te krijgen van de bedrijfsprocessen en randvoorwaarden en na te gaan als de hygiënische situatie in overeenstemming is met de wettelijke vereisten. De subsector Visserij neemt ongeveer 30% van de productiewaarde van de Agrarische sector voor zijn rekening. Jaarlijks wordt er ongeveer 26000 ton aan vis en visserijproducten geëxporteerd. Tienduizend ton is bestemd voor de lokale markt (jaarverslag Ministerie van LVV, 2010-2015).

Kustwacht Suriname

Kustwacht is een zelfstandige organisatie met als doel het controleren van de naleving van de wettelijke regels in het maritiem gebied op een efficiënte en beter gecoördineerde wijze. De wet regelt de taakstelling, bevoegdheid en beheersstructuur van de kustwachtautoriteit, de reden voor het opzetten van een kustwacht zijn: illegale visserij en uitstervende Visserijsector door berovingen op zee, grensoverschrijdende criminaliteit en de internationale verplichtingen omtrent rechtshandhaving in de territoriale wateren de Exclusieve Economische Zone (EEZ) en het continentaal plateau. De kustwacht heeft dienstverlenende, toezichthoudende en opsporingstaken. De kustwacht is opgezet als publiekrechtelijke rechtspersoon en valt administratief onder het Ministerie van Binnenlandse Zaken (Kwaliteitsmanagement in de Visserijsector, 2018).

Surinam Seafood Association (SSA)

De SSA is een overkoepelende vereniging die bestaat uit vertegenwoordigers van verschillende belangenorganisaties binnen de Visserijsector. De SSA vertegenwoordigt alle industriële schepen en verwerkingsbedrijven. Het bestuur van de SSA bestaat uit een vertegenwoordiger uit de seabobsector, een vertegenwoordiger uit de vistrawlsector, een vertegenwoordiger van de verwerkingsbedrijven en twee vertegenwoordigers uit de zeegarnalensector. Het Visserscolectief (VC) vertegenwoordigt de artisanale Visserijsector en heeft twee vertegenwoordigers in de SSA.

De Centrale voor Vissershavens in Suriname N.V. (CEVIHAS)

Door werkzaamheden van dit bedrijf wordt de export van vis bevorderd en het logistieke proces in deze branche ontwikkeld. Ook wordt er een bijdrage geleverd aan de visvangst en de voorziening van zowel de lokale als internationale markt van vis. In 2013 is op het terrein van CEVIHAS N.V. een moderne ijsfabriek in gebruik genomen. De afstand tussen water, vis en ijs is kort en efficiënt, waardoor er geen verlies optreedt en de kwaliteit en houdbaarheid van vis zodoende gegarandeerd blijft. Gelet op ons klimaat is dit van groot belang. Het bedrijf heeft plannen de dokfaciliteiten uit te breiden. Hierdoor zullen meer dan honderd schepen niet alleen voorzien worden van ijs, maar kunnen zij ook terecht voor allerhandse reparatiewerkzaamheden. CEVIHAS N.V. is de aangewezen vishaven/ Coördinator voor de Venezolaanse vaartuigen die al jaren in ons land actief zijn.

1.4 Centrale begrippen binnen dit onderzoek

Hier worden de begrippen waarop het Bruto Binnenlands Product invloed heeft nauwkeurig omschreven. Deze zijn: consumptie, investering, overheidsbestedingen, export en werkgelegenheid. Er wordt nadruk gelegd op het Bruto Binnenlands Product en de verschillende methoden om het BBP te berekenen.

Consumptie: consumptie is de uitgaven die door de huishoudens worden gedaan aan goederen en diensten. Het begrip goederen omvat alle huishoudelijke uitgaven aan duurzame goederen. Het begrip diensten omvat alle niet-tastbare dingen (Mankiw, 2004).

Investering: is de uitgaven die wordt gedaan bij de aankoop van goederen die in de toekomst zullen worden gebruikt om meer goederen en diensten te produceren. Dit zijn de uitgaven die

worden gedaan aan kapitaalproductiegoederen, voorraden en bouwwerken met inbegrip van de uitgaven die door de huishoudens wordt gedaan aan nieuwe woonvoorzieningen (Mankiw, 2004).

Overheid: bestaat voornamelijk uit ministeries, die gezamenlijk de uitvoerende macht vormen. Onder leiding van de ministers voeren de ministeries het beleid uit die De Nationale Assambee (DNA) heeft vastgesteld (Ministerie van Financiën, 2006).

Export: dit zijn producten die in het binnenland worden geproduceerd en in het buitenland worden verkocht (Mankiw, 2004).

Werkgelegenheid: onder werkgelegenheid wordt verstaan het met de vraag naar arbeid samenvallende deel van het aanbod van arbeid. Als maateenheid kan worden gehanteerd: uren of arbeidsjaren (Kluwer, 2004)

Het Bruto Binnenlands Product (BBP): is de marktwaarde van alle eindproducten en diensten die binnen een vastgestelde periode in een land zijn geproduceerd (Mankiw, 2004). Het BBP kan uitgedrukt worden in het BBP tegen marktprijzen en het BBP tegen factorkosten. Het BBP tegen marktprijzen is de waarde van de output in termen van de prijs die de consument betaalt, deze prijzen weerspiegelen eventuele indirecte belastingen en subsidies op de goederen en diensten (Sloman, 1994). Het BBP tegen factorkosten is de waarde van de output in termen van de middelen die worden gebruikt om het te produceren, het is dus het BBP tegen marktprijzen verminderd met indirecte belastingen en plus subsidies voor goederen en diensten (Sloman, 1994). Mankiw (2004) gaat ervan uit dat het BBP twee variabelen gelijk meet, deze zijn het totale inkomen en totale productie van de economische output van goederen en diensten, dit omdat deze gelijk zijn aan elkaar. Als een product wordt geproduceerd, ontvangt iemand inkomsten voor de productie ervan, hierbij is winst de sleutel tot gelijkheid. Verder geeft hij ook aan dat het BBP berekend tegen de marktprijs nauwkeurig is, dit omdat de marktprijs de prijs is die de consument bereid is te betalen voor een product of dienst. Volgens Colander (2010) is het belangrijk om te weten dat het BBP de economische (markt) activiteiten meet en niet de economische welvaart. Het BBP is echter geen perfecte meeteenheid voor het vaststellen van de welvaart. Het BBP kan niet alle producten of diensten meenemen in de calculatie, een voorbeeld hiervan is de gezondheid van kinderen, kwaliteit van de onderwijs, intelligentie van openbare debatten of eerlijkheid van publieke vertegenwoordigers, kortom het BBP meet alles behalve de dingen die het leven waardevol maken. Het Bruto Binnenlands Product kan op 3 manieren berekend worden, deze zijn (Sloman, 1994):

1. De Productiebenadering;
2. Het Inkomensbenadering;
3. De Bestedingsbenadering.

Ad. 1 De Productiebenadering: $Y = \sum BTW$

Hier wordt het BBP aangegeven met een Y. Bij deze methode wordt het BBP gelijkgesteld aan de som van de Bruto Toegevoegde Waarde (BTW) van alle economische sectoren in het land, deze zijn de totale omzet van bedrijven minus de onderlingen leveringen tussen de bedrijven (inkopen) plus de toegevoegde waarde van de overheid (overheidssalarissen).

Ad. 2 De Inkomensbenadering: $Y = \sum l + \sum i + \sum r + \sum w$

Volgens deze benadering is het BBP gelijk aan de som van de beloningen van de productiefactoren. De productiefactoren zijn: kapitaal, arbeid, natuur en ondernemerschap. De beloning voor kapitaal is interest (i), voor arbeid is loon (l), voor natuur is pacht (r) en voor ondernemerschap is winst (w).

Ad. 3 De Bestedingsbenadering: $Y = C + I + E - M$

Bij de bestedingsbenadering worden alle bestedingen bijelkaar opgeteld. Consumptie van gezinnen en overheid (C) plus de investeringen van bedrijven en overheid plus de exporten naar het buitenland minus de importen vanuit het buitenland. Deze vergelijking is een volkomen gelijkheid; een vergelijking die altijd waar is door de manier waarop de verschillende variabelen van de vergelijking zijn gedefinieerd. Dit houdt in dat iedere uitgaven die wordt meegenomen bij de berekening van het BBP wordt geplaatst binnen een van de vier onderdelen van het BBP. Het totaal van de vier onderdelen is gelijk aan het totale BBP. De vier onderdelen zijn consumptie, investering, overheidsbestedingen en de netto export.

Het Bruto Binnenlands Product volgens het Algemeen Bureau voor de Statistiek (ABS)

Volgens het ABS is het Bruto Binnenlands Product de som van de toegevoegde waarde van alle binnenlandse producenten, het vertegenwoordigt de geaggregeerde geldwaarde van alle goederen en diensten die in een land buiten de economische activiteit zijn geproduceert gedurende een bepaalde periode, meestal een jaar voordat de voorziening voor het verbruik in vergelijking met het vaste kapitaal. Het ABS gebruikt de productiemethode om het BBP te berekenen. Het

belangrijkste gegevensbron om het jaarlijkse BBP te berekenen is de jaarlijkse ondernemersenquête. Deze enquête omvat alle ondernemingen met 10 of meer werknemers en bevat informatie over omzet, intermediair verbruik, beloning van werknemers, kapitaalvorming, voorraadwijzigingen en aantal werknemers (ABS, 2017).

Hoofdstuk 2 Het beleid binnen de Visserijsector

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het visserijbeleid beschreven, de verschillende doelstellingen worden aangegeven en welke regels de overheid heeft vastgesteld voor een duurzame visserijontwikkeling. Ook worden de verschillende visserijcategoriën beschreven.

2.2 De verschillende doelstellingen binnen de Visserijsector

Algemene doelstellingen van het beleid van het Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij

De algemene doelstelling van het Agrarisch beleid voor Suriname zijn vastgesteld in het Nationale Ontwikkelingsplan 2012-2016 en de beleidsnota LVV 2010-2015. In deze nota's zijn de volgende algemene doelstellingen van het beleid van het Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij genoemd (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. Het waarborgen van voedselzekerheid voor de totale Surinaamse bevolking;
2. Het waarborgen van voedselveiligheid in de Visserijsector;
3. Het propageren en ontwikkelen van duurzame visserij;
4. Het ontwikkelen van de Visserijsector tot voedselproducent en leverancier voor het Caribisch gebied;
5. Het vergroten van de bijdrage van de Visserijsector aan de nationale economie;
6. Het scheppen van ruimtelijke voorwaarden voor het duurzaam ontwikkelen van de aquacultuur;
7. Het managen van de randvoorwaarden en risico's bij de uitvoer van het Visserijbeleid.

Doelstellingen van het visserijbeleid van Suriname

De belangrijkste doelstelling van het visserijbeleid van Suriname is het in stand houden van de biologische rijkdommen van de zee en een duurzame en evenwichtige exploitatie van deze rijkdommen, waarbij de impact van de visserij op de mariene ecosystemen zo beperkt mogelijk

moet zijn. Dit alles onder verantwoorde economische en sociale omstandigheden. Hier volgen de doelstellingen van het visserijbeleid (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. De vlootcapaciteit dient in overeenstemming te zijn met een duurzaam gebruik van de visbestanden;
2. Vermindering van ongewenste bijvangsten;
3. Stimulering van het gebruik van de best beschikbare visserijtechnieken;
4. Verbetering van de controle zodat de naleving van de regels worden gegarandeerd;
5. Vergroting van het internationale marktaandeel door in te zetten op kwaliteit, toegevoegde waarde en het realiseren van een constante aanvoer;
6. Verbetering van de kwaliteit en de hoeveelheid informatie met betrekking tot de visbestanden en het mariene ecosysteem en stimulering van onderzoek dat informatie en advies levert voor een betere besluitvorming;
7. Vermindering van de bijvangst van beschermde diersoorten;
8. Vergroting van het draagvlak van stakeholders voor het visserijbeleid.

2.3 Wetgeving binnen de Visserijsector

Het is van groot belang dat de visserijbronnen op een duurzame wijze worden geëxploiteerd, hiervoor is regulering van belang. Het wettelijk en institutioneel kader vormende basis voor regulering en handhaving van regels. Naast de nationale wetgeving en instituten zijn er ook regionale en internationale organisaties die richtlijnen vaststellen voor de visserij.

Institutioneel kader

De minister van LVV is bevoegd om in samenspraak met de Raad van Ministers regels vast te stellen met betrekking tot de uitvoering van de visserij in de Surinaamse visserijzone. Het Ministerie geeft uitvoering aan het beleid via het Onderdirectoraat Visserij, dat conform de afgeleide taken verder verdeeld is in de volgende afdelingen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. Vergunningenbeleid en uitgifte;
2. Statistiek en onderzoek;
3. Monitoring en inspectie;

4. Aquacultuur ontwikkeling.

Het Onderdirectoraat Visserij heeft vier administratieve hoofdafdelingen, deze zijn: personeel, secretariaat, algemene zaken en financiële zaken. Het departement heeft een aantal medewerkers die data verzamelen op de aanlandingsplaatsen van zowel de artisanale- als de industriële visserij. Het Onderdirectoraat beheert over een aantal visserijcentra's die als centrale aanlandingsplaatsen dienen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018)

Ministerie van Defensie

De belangrijkste verantwoordelijkheid voor toezicht op de visserij op zee ligt bij de Marine, deze verantwoordelijkheid wordt voorzien in de grondwet van Suriname. De belangrijkste verantwoordelijkheden van de Marine zijn: controleren als schepen over een visvergunning beschikken en als ze in de correcte visserijzones vissen. De Marinecommandant is lid van de Raad van Overleg voor de Zeevisserij (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Ministerie van Justitie en Politie

De Marine politie van het Ministerie van Justitie en Politie doet ook een ronde op de Surinaamse wateren. De Maritieme Autoriteit Suriname (MAS) is verantwoordelijk voor de registratie van vissersboten onder de Surinaamse vlag en voor een veilig en efficiënt maritiem verkeer van en naar Suriname in overeenstemming met internationale conventies die bekrachtigd werden door Suriname en de supervisie en controle van maritieme navigatie in overeenstemming met de wetten van Suriname. De Maritieme Autoriteit is opgericht als een rechtspersoon krachtens artikel 3 in het kader van de privatisering van overheidsdiensten (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Internationale overeenkomsten en verdragen

Naast de bovengenoemde wetten zijn er een aantal internationale verdragen en overeenkomsten, declaraties en richtlijnen die van invloed kunnen zijn op het visserijbeleid deze zijn (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. United Nations Convention on Law of the Sea (UNCLOS), 1982;
2. Convention on Biological Diversity (CBD);

3. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), 1973;
4. Ramsar Convention (The Convention on Wetlands of International Importance, especially as Waterfowl Habitat), 1971;
5. United Nations Conference on Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks, 1995;
6. Cartagena Protocol on Biosafety to the convention on Biological Diversity, 2000;
7. United Nations Fish Stock Agreement, 2001;
8. Rio Declaration on Environment and Development (Agenda 21);
9. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL);
10. Caribbean Environment Program (CEP);
11. FAO code of Conduct for Responsible Fisheries, 1995;
12. The Reykjavik declaration on responsible Fisheries in the Marine Ecosystem, 2001.

Bilaterale overeenkomsten

De Suriname-Venezuela overeenkomst werd voor het eerst getekend in 1986 en voorziet in de toelating van ongeveer 100 Venezolaanse vissersboten in Surinaamse wateren om op red snapper te vissen. De red snapper lijnvisserij bestond allang, maar kwam onder de Surinaamse soevereiniteit na de instelling van de Exclusieve Economische Zone (EEZ) van 200 mijl in 1978. De overeenkomst biedt ook de mogelijkheid voor Surinamers om in Venezolaanse wateren te vissen. De overeenkomst voorziet in een Visserij Commissie, bestaande uit vertegenwoordigers van beide landen met een adviserende rol naar het Ministerie van LVV en Buitenlandse Zaken (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Wettelijke kader

De Zeevisserijwet: het doel van de Zeevisserijwet is om de visserijzone van Suriname een éénvormig regiem in te stellen (Zeevisserijwet (Wet van 31 december 1980 houdende regelen op het gebied van de zeevisserij., S.B. 1980 no. 144, laatst gewijzigd in S.B. 2001 nr. 120). Onder de visserijzone wordt verstaan de territoriale wateren van Suriname en de daaraan grenzende Exclusieve Economische Zone (EEZ). De territoriale zee behoort tot het grondgebied van Suriname, terwijl Suriname in de EEZ slechts soevereine rechten gerelateerd aan bepaalde nader

omschreven activiteiten uitoefent. Bij de wet van 14 april 1978 heeft Suriname een EEZ ingesteld en in deze wet is vastgesteld dat het voor een ieder, Surinamer of vreemdeling verboden is om zonder vergunning in de visserijzone visserijactiviteiten te ontplooiën. De algemene bevoegdheid om de visserij te reguleren is vastgesteld in artikel 25 van de Zeevisserijwet. Bij staatsbesluit zijn de volgende regels vastgesteld (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. Een vangstverbod voor bepaalde vissoorten;
2. De visserij gedurende een bepaalde periode;
3. Een vangstverbod voor een bepaald gebied;
4. Een verbod voor het gebruik van bepaalde vismethoden;
5. Een verbod op het vangen van vis beneden een bepaalde minimummaat;
6. Een maximaal te vangen hoeveelheid.

Visstandbeschermingswet

De Visstandbeschermingswet (G.B. 1961 no. 44 laatst gewijzigd bij S.B. 1981 no. 66) deze wet is uitsluitend van toepassing op de binnenwateren van Suriname. Naast het verplicht stellen van een vergunning zijn ook de betalingen van vergunningsrechten hierin vastgesteld (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

De wet van april 2017 inzake de maritieme zones

De wet van 7 april 2017 vervaagt de wet van 14 april 1978, waarmee de uitbreiding van de territoriale zee en de instelling van de EEZ tot 200 zeemijl is geregeld. Deze wet voorziet beter in aansluiting van de nationale wetgeving met het Verenigde Naties (VN) zeerechtverdrag van 1982, welke in 1998 door Suriname is geratificeerd. De wet defineert de maritieme zones met name de aansluitende zone en vaststelling van het continentaal plateau met een buitengrens van 350 zeemijl, dit was niet in de oude wet. Deze wet geeft meer mogelijkheden om conform het zeerechtverdrag regels vast te stellen met betrekking tot het beschermen van het milieu (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Viskeuringswet

De Viskeuringswet (S.B. 2000 nr. 107), regelt de productie, handel, import en export van visproducten in Suriname en dekt de voedselketen van de vangst en de productie tot de export en

verkoop. Volgens deze wet moet iedere type visproduct geïnspecteerd worden voor verkoop. Volgens de wet is het verplicht een Viskeuringsinstituut oprichten. Een Viskeuringsinstituut is een wettelijke entiteit die verantwoordelijk is voor de kwaliteitscontrole van vis en visserijproducten. In geval van niet naleving van de bepalingen van de wet is het instituut bevoegd specifieke executiemaatregelen op te leggen (Kwaliteitsmanagement in de Visserijsector, 2018).

Vessel Monitoring System (VMS)- beschikking d.d. 30 januari 2008 no. 581 (S.B. 2008 no. 45) in de VMS beschikking is bepaald dat iedere vergunninghouder, voor een daarvoor volgens de vergunningsvoorwaarden in aanmerking komend vaartuig, verplicht is tot de installatie van een volgsysteem op basis van een satelliet navigatienetwerksysteem op het desbetreffende vissersvaartuig. Tot 2012 was de VMS-verplichting opgenomen in de vergunningsvoorwaarden van de industriële vaartuigen, na 2012 is de VMS ook verplicht gesteld aan de Surinaamse Kustvaart (SK)-vloot als vergunningvoorwaarde (Kwaliteitsmanagement in de Visserijsector, 2018).

Illegale Ongeregistreerde en Ongereguleerde activiteiten (IOO): in 2008 werd door de Europese Commissie de IOO-verordening 1005/2008 ter verbanning van illegale, onopgemerkte en ongerapporteerde visserij tot stand gebracht. Op basis van de verordening is uitvoeringsregeling vastgesteld, waarin onder andere de registratie van aanlandingen is uitgewerkt (art. 3 EC reg. 1010/2009). Conform artikel 12 van EC Reg. 1005/2008 is een vangstcertificaat vereist voor zowel de import als de export naar de Europese Gemeenschap (Kwaliteitsmanagement in de Visserijsector, 2018).

2.4 Het algemeen Visserijbeleid binnen de LVV

Het vangstregistratie

Alle vissersvaartuigen zijn verplicht om hun vangsten op een door het Onderdirectoraat Visserij aangewezen aanlandingsplaats binnen Suriname te bezorgen. Indien men zijn aanlandingsplaats wil wijzen moet men tijdig toestemming vragen aan het Onderdirectoraat Visserij. De aanlandingsdata moet op een aanlandingsformulier worden ingevuld die door het Onderdirectoraat Visserij worden opgemaakt, daarna moet het elektronisch worden opgestuurd naar het Onderdirectoraat Visserij. Voor de artisanale vloot geldt dat ze bij iedere aanlanding de vangst middels overleg van een aanvoerbon aan de data collectors van het Onderdirectoraat Visserij op de aanlandingsplaats moeten aangegeven. De data collectors vullen op hun beurt een formulier in

met de vangsten per vaartuig per aanlanding, deze formulieren worden door de data collectors bij de afdeling statistiek en onderzoek afgegeven. Hier worden de aanvoerdata van zowel de industriële vloot als de artisanale vloot ingevoerd in spreadsheets, hier worden de vangsten per visserijcategorie getotaliseerd. Tijdens het onderzoek is gebleken dat de vangstregistratie van de industriële vloot naar behoren functioneert, met name het systeem met de vangstcertificaten dat is ingevoerd ten behoeve van de export naar de Europese Unie garandeert dat alle vangsten tot op het vaartuig dat de vis is aangevoerd traceerbaar is. Maar ten aanzien van de registratie van de aanlanding van de artisanale vloot is opgemerkt dat de aanlandingen van verschillende vaartuigen soms samen worden geregistreerd. Doordat het systeem hier niet volledig sluitend is, wordt controle op de aanlandingsverplichting van deze vaartuigen bemoeilijkt. Er is hierdoor voorgesteld om voor alle aanlandingen ook voor vis die niet naar de Europese Unie wordt geëxporteerd het systeem van vangstcertificaten verplicht te stellen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Vergunningbeleid

Binnen de Surinaamse wateren en visserijzone is het verboden te vissen zonder een vergunning. Er wordt een uitzondering gemaakt voor visserij met de hengel of met een handlijn, daarnaast wordt er ook een uitzondering gemaakt voor Inheemse vissers, aangezien het vissen voor deze groep beschouwd wordt als een manier om in hun traditionele levensonderhoud te voorzien. Dit heeft als gevolg gehad dat de vissers in de Inheemse vissersgemeenschap Langaman- en Christiaankondre (Galibi) nog niet over een visvergunning beschikken. Het aantal vergunningen dat wordt uitgegeven wordt jaarlijks vastgelegd in de Beschikking van het Ministerie van LVV onder de naam “houdende vaststelling van het aantal vergunningen, vergunningsvoorwaarden en de hoogte van de vergunningsrechten”. Tijdens het onderzoek zijn er een aantal zorgpunten naar voren gebracht deze zijn: Het aantal artisanale drijfnet vergunningen, de omvang van de bijvangst in de bangamary- en njawarievissers en de onzekerheid omtrend de totale omvang van de vistrawl vloot. Vrij algemeen waren de aanwezige vissers en managers van oordeel dat de artisanale vloot te groot was en dat de bangamary en njawarievissers eigenlijk geen bestaansrecht hadden vanwege hun schade aan het visbestand. Ten aanzien van de vistrawl vloot werd naar voren gebracht dat deze zeker niet verder zou mogen groeien gelet op de vangstontwikkelingen in deze visserij. Er werd ook aangegeven dat het voor het doen van investeringen van belang is om zekerheid te hebben

over de vergunning uitgifte (zie bijlage 2, tabel 2 voor uitgifte vergunningen, 2010-2017) (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Registratie van vissersvaartuigen en vergunningverlening

Het centraal Visserijregister wordt bijgehouden door de Havenmeester met name Maritieme Autoriteit Suriname (MAS). De MAS registreert een vissersvaartuig uitsluitend indien het hiertoe per brief verzoek van het Onderdirectoraat Visserij ontvangt. Het registratienummer dient op elk vaartuig duidelijk aan weerskanten van de boeg te worden opgelast. Aan boord van elk vissersvaartuig dienen naast een originele visvergunning een Registratiebewijs van de MAS en een jaarlijks door de MAS afgegeven certificaat van deugdelijkheid aanwezig te zijn. Voor de Surinaamse Kustvaart (SK) vaartuigen geldt dit sinds 2012 dat elk vaartuig voorzien moet zijn van een nummerplaat die op het vaartuig wordt aangebracht door het Onderdirectoraat Visserij. Door het aanbrenge van deze unieke nummerplaat wordt beoogt te voorkomen dat door verschillende vaartuigen hetzelfde SK nummer wordt gebruikt. Uit onderzoek is gebleken dat er onregelmatigheden zijn wat betreft de SK vloot, het komt voor dat verschillende vaartuigen vissen onder hetzelfde SK nummer, daarbij wordt dan de bij de SK nummer behorende visvergunning gekopieerd. Wat ook kan voorkomen is dat een vaartuig wordt vervangen. De formele procedure is dat er voor het vervangende vaartuig een nieuw registratiedocument en een nieuw SK nummer wordt afgegeven en dat de registratie van de oude vaartuig wordt doorgehaald. In de praktijk gebeurt dit niet, er wordt niet verzocht om doorhaling van de registratie in het Visserijregister. Een aspect dat verband houdt met het systeem van vaartuig registratie is de bestaande praktijk van verhuur van vergunning. Formeel is dit op grond van Artikel 18 lid 2 van de Zeevisserijwet verboden. In de praktijk blijkt het mogelijk te zijn om een vaartuig dat aan een ander toebehoort op eigen naam te registreren bij de MAS. Om aan te tonen dat men de eigenaar is wordt er dan op papier de eigendom van het vaartuig overgedragen, door het Onderdirectoraat Visserij wordt dan een visvergunning afgegeven met het betreffende SK nummer. Het hebben van een SK nummer betekent niet dat men beschikt of in aanmerking komt voor een visvergunning. Naast de categorie SK worden ook vaartuigen geregistreerd met een visserijnummer voor de binnenwateren, de zogenoemde Binnenvaart of BV visserij. Met deze boten wordt doorgaans gevist in de rivieren en in de riviermonden. In Coronie waar de vloot is aangewezen op de zee, wordt door de daar aanlandende BV vloot uitsluitend bij de kust gevist. Het gevolg is dat in de BV visserij in Coronie

grotere vaartuigen worden gebruikt. Dit betekent dat vaartuigen met de omvang van een SK boot worden geregistreerd onder een BV nummer. Het gevolg is dan dat de totale omvang van de drijfnetvloot in de kustwateren toeneemt doordat ook BV boten aan deze vloot worden toegevoegd. Voor het aantal BV vergunningen geldt tot op heden geen limiet (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Aanlandingsplicht

In de industriële en artisanale jaarlijkse vergunningsvoorwaarden wordt duidelijk aangegeven dat alle gevangen vis op een door het Onderdirectoraat Visserij aangewezen aanlandingsplaats binnen Suriname moet worden aangeleverd. Ook wordt er aangegeven dat de industriële vaartuigen met een SB (vissersvaartuigen waarvan de reder in Suriname gevestigd is) of SC (buitenlandse vissersvaartuigen die in Suriname geregistreerd zijn) registratie hun vangst in overwegende mate in Suriname moeten verwerken en de artisanale vloot moet zijn gehele vangst in Suriname verwerken, indien de boot conform de verplichte vangstregistratie op jaarbasis minder dan het verplichte aantal aanladingen heeft verricht of minder vis heeft aangevoerd dan wordt de vergunning van het komend jaar geweigerd. Tijdens onderzoek is gebleken dat een aanzienlijk deel van de SK vloot de vis niet in Suriname aanland, maar in Guyana. Het aantal vaartuigen dat vis in Guyana aanland wordt geschat op 100 vaartuigen. Hierdoor leiden de Surinaamse visverwerkingsbedrijven en de Surinaamse economie een aanzienlijk verlies. Vanaf 1 juli 2014 is er een VMS verplichting ingevoerd voor alle SK boten, om beter te kunnen controleren als deze vaartuigen aan de aanlandingsplicht voldoen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Visserijzones en beschermde gebieden

Een belangrijk onderdeel van het visserijbeleid in Suriname is de instelling van visserijzones voor de verschillende vormen van visserij. In de wateren nabij de kust is trawlvisserij niet toegestaan, zo geldt voor seabob garnalenvisserij dat deze vorm van visserij in de zone van de kust tot 18,3 meter dieptelijn is verboden. Voor de trawlvisserij en de visserij op grote zeegarnalen geldt dat deze visserij vanaf 15 vadem (27,4 meter) dieptelijn is toegestaan, voor grote diepzeegarnalen geldt een grens van 45 vadem (82,3 meter), voor de lijnvisserij op grote pelagische vissen geldt de 28 vadem (51,02 meter) dieptelijn als begrenzing. Voor artisanale visserij geldt dat de visserij met

een SK vloot vanaf de kust tot 9 vadem (16,5 meter) dieptelijn is toegestaan (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

De Vessel Monitoring System (VMS)

In de VSM beschikking is vastgelegd dat iedere vergunninghouder van een volgens de vergunningsvoorwaarden in aanmerking komend vaartuig verplicht is tot installatie van een volgsysteem op basis van het Argos satelliet navigatienetwerk systeem. Het VMS systeem dient onafgebroken, permanent en automatisch de volgende gegevens door te geven (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. De indentificatiegegevens van het betrokken vissersvaartuig;
2. De geografische positie;
3. De datum en het tijdstip waarop de positie van het vissersvaartuig is bepaald;
4. De snelheid en de koers van het vaartuig.

De VSM data wordt dagelijks uitgelezen van het internet en vervolgens opgeslagen. Als er illegale visserijactiviteiten worden geconstateerd, wordt er een kaart gemaakt met daarop in beeld het betreffende vaartuig en de vaarroute. Wanneer er wordt geconstateerd dat er in verboden zones visserijactiviteiten worden ontplooid zal de strafbepaling van artikel 31 van de Zeevisserijwet van toepassing zijn, waarbij men een straf kan oplopen van ten hoogste 3 jaren en een geldboete van tweehonderd miljoen Surinaamse Dolllar. Op dit moment is het hebben van een VMS systeem verplicht gesteld voor seabob garnalenvloot en de vistrawl vloot. Ook vaartuigen die actief zijn in de lijnvisserij op grote pelagische vissen beschikken over een VMS systeem, maar omdat deze vaartuigen onder Panamese vlag varen, worden deze VMS gegevens niet door de Surinaamse VMS controle dienst uitgelezen. Voor alle Surinaamse wateren vissende vaartuigen wordt in de vergunning een VMS verplichting vastgelegd, vanaf 1 juli 2014 worden er geen vergunningen verleend voor vaartuigen die niet beschikken over een werkende VMS systeem (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

2.5 Beleidsmaatregelen per visserijcategorie

Grote pelagische lijnvisserij

Suriname beschikt over een visserijzone van 350 mijl, in deze zone bevinden zich “highly migratory species” die over grote afstanden door de oceaan migreren. Het zijn tonijnsoorten als de

Geelvin tonijn (*Thunnus albacares*), witte tonijn (*Thunnus alalunga*), mahi-mahi (*Coryphaena hippurus*), wahoo en enkele haaisoorten. De visserij op tonijn, tonijnachtigen en haaisoorten in de Atlantische Oceaan wordt gereguleerd door de Internationale Commissie voor de Conserving van Atlantische Tonijn (ICCAT). Suriname is op 1 november 2011 in Turkije toegelaten als niet-verdragsluitende samenwerkende lidstaat van de ICCAT, tijdens de 18th special meeting van de ICCAT in Marokko, Agadir van 12-19 november 2012 is de status van Suriname door de ICCAT commissie opnieuw positief beoordeeld, zodat Suriname haar lidmaatschap kan behouden. Als gevolg hiervan heeft Suriname het recht om vergunningen te verlenen voor het visserij op tonijn en tonijnachtigen op haar wateren en internationale wateren die binnen het verdragsgebied van ICCAT vallen. Op dit moment zijn er geen onder de Surinaamse vlag varende schepen die op tonijn vissen, wel wordt er door een vloot van onder de Panamese vlag varende vaartuigen in Surinaamse en internationale wateren op tonijn gevestigd. De vangstregistratie en de rapportage van de grote pelagische vissen aan ICCAT is een verplichting van de vlagstaat Panama. Suriname dient alleen de aanlandingen te registreren en te controleren. Hierbij is het van belang dat er wordt toegezien dat er geen beschermde vissoorten worden aangeland. Van onbekende vissoorten dient de bemanning een foto te nemen voordat de kop en staart van de vis wordt verwijderd (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Lijnvisserij

Onder lijnvisserij valt: red-snapper en makreel. Red-snapper: met de instelling van de EEZ door Suriname in 1978 werd de wateren waardoor Venezolaanse vaartuigen op snapper werd gevestigd onder de jurisdictie van de Surinaamse overheid gebracht, om deze visserij te reguleren werd in 1986 een verdrag gesloten met Venezuela, op basis van dit verdrag kon aan de Venezolaanse boten die een contract hebben gesloten met een Surinaamse verwerkingsbedrijf een visvergunning worden verleend. Het verdrag is op 30 juni 1990, 7 oktober 1998 en 13 februari 2007 vernieuwd, deze verdrag is inmiddels niet meer in werking. De vis van de Venezolaanse boten landen uitsluitend aan bij de CEVIHAS N.V. steiger. Er zijn 4 visverwerkingsbedrijven door de overheid aangewezen die de aangelande vis mag verwerken. Door de Venezolaanse boten word uitsluitend met handlijn op snapper gevestigd, slechts enkele vaartuigen gebruiken beuglijnen. In Suriname wordt er ook met lijnen op King mackerel (*Scomberomorus cavalla*) en Wahoo (*Acanthocybium solandri*) gevestigd (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Bodemtrawlvisserij grote zeegarnalen

In Suriname wordt er een onderscheid gemaakt tussen drie vormen van garnalenvisserij, deze zijn: grote diepzee garnalen, grote zeegarnalen en seabob garnalen. De visserij op grote diepzee garnalen is gericht op in diepwater voorkomende garnalen, de belangrijkste soorten diepzee garnalen zijn: Orange shrimp (*Solenocera acuminata*) en deep water rose shrimp (*Parapenaeus longirostris*). Deze visserij is in de Surinaamse wateren vanaf 1999 gestart en werd beoefend door Koreaanse en Japanse vaartuigen, omdat de vangsten sterk terugliepen en de visserij niet meer rendabel was is deze visserij door de Koreaanse en Japanse vaartuigen beëindigd. De garnalenvisserij op grote zeegarnalen is de eerste industriële zeevisserij die zich in Suriname heeft ontwikkeld. De visserij is gericht op Brown shrimp, Pink shrimp en White shrimp. De vangst van de grote zeegarnalen werd geheel aangevoerd door vaartuigen die visten voor de bedrijven Suriname American Industries Limited (SAIL N.V.) en SUJAFI. Door overbevissing is de aanvoer van zeegarnalen gedaald, als gevolg hiervan is de vloot ook sterk afgenomen en is het bedrijf SUJAFI in maart 2013 verkocht, inmiddels heeft SAIL N.V. de vangst en verwerking van seabob garnalen overgenomen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Seabob bodemtrawlvisserij

Sinds 1966 wordt er in Suriname op seabob garnalen met industriële vissersvaartuigen gevestigd. De seabob is een kleine garnaal soort die relatief kort leeft en aangetroffen wordt in ondiepe kustwateren op bodems met een hoog slibgehalte. Deze garnaal komt voor in brakwater en de levenscyclus is verbonden aan de seizoensmatige aanvoer van zoetwater vanuit de rivieren en het komt ook voor in het hele Caraïbisch gebied en langs de kust van Noord en Zuid Amerika. De industriële vloot vist met 'twin-rig' garnalenkotters van het Florida type. De netten die gebruikt worden zijn hetzelfde als waarmee de bruine garnalen gevangen wordt, maar in de top-off positie. De garnalen worden op ijs aangevoerd en aangeland bij een van de twee Surinaamse verwerkingsbedrijven SAIL en Heiploeg Suriname. Hier worden de garnalen gepeld, gesorteerd en bevroren voor export naar Europa en Amerika. De industriële seabob visserij is het gehele jaar toegestaan tussen de 10 en 15 vadem dieptelijn die in het westen loopt en vanaf Matapica in het oosten tot de 18 vadem dieptelijn. Het aantal vergunningen dat is vastgesteld voor deze vorm van visserij bedraagt 22 vergunningen. In 2011 heeft deze vorm van visserij het keurmerk van de Marine Stewardship Council (MSC) behaald. Om aan de MSC voorwaarden te voldoen is in 2010

een managementplan voor de industriële seabob visserij opgesteld en geïmplementeerd, ook is door het Ministerie van LVV een Seabob Working Group ingesteld die erop moet toezien dat er wordt voldaan aan de MSC criteria en condities. In de Seabob werkgroep hebben vertegenwoordigers van zowel de private als de publieke sector zitting, het geen een transparant beleid weergeeft van het Ministerie van LVV (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Bodemtrawlvisserij

De trawlvissers op demersale vissoorten kwam in de jaren negentig op gang in Suriname. In eerste instantie betrof het uitsluitend een aantal voormalige Nederlandse kotters, later zijn er een aantal vaartuigen van andere origine bijgekomen. Op dit moment zijn er 23 vergunningen uitgegeven voor deze vorm van visserij. De vistrawlvissers wordt uitgevoerd met de ottertrawl, dit is een bodemtrawl dat wordt opgehouden met scheerborden. De vaartuigen zijn ofwel sterntrawlers of outrigger trawlers waarbij vanuit de gieken wordt gevist. De belangrijkste doelsoorten zijn Kandra Tiki, Krokus, Poes, Black snapper, Lane snapper, Wit Wittie en Croackers. Het vangstgebied van deze visserijvorm moet tenminste 15 vadem diep zijn met een minimum maaswijdte van 80mm, een motorvermogen van minimaal 500 pk en een maximum aantal zeedagen van 200 (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Drijfnetvisserij

De drijfnetvisserij wordt op open zee uitgevoerd met open en gesloten Guyana boten met kieuwnetten. Deze boten beschikken over een geïsoleerde ijs annex visopslag met een capaciteit van ca. 3- 6 ton, de open boten blijven zeven tot twaalf dagen op zee en de gesloten boten twee tot drie weken. Van oorsprong was deze vorm van visserij gericht op de vangst van Bang-bang, in de recente jaren zijn de Bang-bang vangsten echter teruggelopen en is de bijvangst van andere soorten als Kandratiki en Koepila belangrijker geworden. De doelsoorten van drijfnetvisserij zijn: Kandratiki, Koepila, Spaanse makreel, Barracuda, Jarabaka en haaien. Het vangstgebied van deze visserijvorm is tussen de kust en 9 vadem diepte met een maaswijdte van 200mm en een aanlandingsplicht van minimaal 15 aanlandigen en minimaal 15 ton vis (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Njawarie visserij (schutbank)

Bij deze visserijvorm worden tijdens de vangst veel kleine visjes bijgevangen die niet worden meegenomen, dit is een van de redenen van het achteruitgang van visbestanden. Bij de schutbankvisserij worden netten met een lengte van 1500 tot 3000 meter tijdens de vloed evenwijdig met kustlijn uitgezet, dit gebeurt op of nabij de laagwatergrens op een plaats die bij laagwater droogvalt. De doelsoorten van deze visserijvorm zijn: Botervis, Bang-bang, Blakater, Pani, Snoek en Trapoen. De vangstgebied is tussen de kust met 9 vadem diepte en maastwijdte van 50mm en een aanlandingsplicht van 20 aanlandingen met minimaal 20 ton vis (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Fuikenvisserij binnenvaart (BV)

De fuikenvisserij wordt bedreven in de monden van de Suriname-, de Corantijn-, en de Coppename rivier. Met de fuikopstelling wordt gevist op garnalen (seabob en wit bere) en op vis. In Suriname wordt er een verschil gemaakt tussen de Chinese seine en de Jagi Jagi visserij. Het verschil is dat bij de Jagi Jagi visserij paalopstellingen worden geplaatst in een v-vorm die de vis naar de fuiken toe geleiden. Bij de Chinese seine wacht de visser aan het achtereind van het fuiknet op vissen die in het net zijn beland en halen de vissen die passeren uit het net met een stok die een haak heeft. Elke vergunninghouder heeft zijn of haar eigen plaats, sommige vergunninghouders beschikken over meerdere vergunningen en kunnen dus kiezen waar ze vissen. De gemiddelde dagvangsten per fuik bestaat uit drie tot vijf kilo garnalen en het dubbele van het garnalengewicht aan diverse soorten van kleine gladvissen en schubvisjes, de garnalen en de visjes worden door de huisgenoten van de visser verwerkt tot respectievelijk gedroogd gepelde garnalen en tri (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

Lijnenvisserij binnenvaart

Bij de lijnenvisserij wordt gevist met een beuglijn waaraan met zijlijnen haken zijn bevestigd. De haken worden van aas voorzien waarna de lijn wordt uitgezet en verankerd, met de beuglijn wordt er gladvis gevangen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018).

2.6 Het Viskeuringsinstituut

Het Viskeuringsinstituut (VKI) is de bevoegde autoriteit aangewezen door het Ministerie van LVV voor het waarborgen van de kwaliteit van visserijproducten conform de geldende wettelijke eisen

vervat in de Viskeuringswet en haar uitvoeringsregelingen. Het beleid van het VKI is erop gericht om onder ander de voedselveiligheid bij het produceren, verhandelen, importeren en exporteren van visserij- en aquacultuurproducten, te bewaken en verzekeren. De taken van het VKI zijn uiteengezet in de Viskeuringswet. Hierbij ziet het VKI erop toe dat faciliteiten en personen de wettelijke eisen naleven en tracht zij middels begeleiding en bijstand te bieden in het verbeteringsproces te komen tot het opheffen van tekortkomingen. Het VKI heeft een handhavingsbeleid om de naleving van de wettelijke eisen waar nodig is af te dwingen. Dit beleid is gebaseerd op dwangmiddelen in de Viskeuringswet. Handhavingsmaatregelen kunnen nodig zijn bij herhaaldelijke overtredingen van de wettelijke eisen en situaties waar de volksgezondheid in gevaar wordt gebracht. In zulke situaties is het VKI niet alleen bevoegd, maar ook genoodzaak om op te treden en de juiste handhavingmaatregel te treffen. De werkwijze voor het handhavingsmaatregel binnen de jurisdictie van het VKI is schriftelijk vastgesteld in het kwaliteitshandboek, maar wordt niet optimaal gebruikt (Sewbaran A. Subhoofd afdeling inspectie VKI).

Hoofdstuk 3 Onderzoeksresultaten

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek aangegeven, er wordt aangegeven wat de knelpunten zijn binnen de subsector Visserij en wat de overheid eraan doet om deze knelpunten te verhelpen. Verder worden de ontwikkelingen in de sector aangegeven waarbij er gebruik wordt gemaakt van de exportdata, BBP en productie cijfers. Ook wordt aangegeven de werkgelegenheid binnen dit sector. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met de beschrijving van de verwerkingsproces van de verschillende vissoorten.

3.2 De Visserijsector binnen de nationale economie

De bijdrage van de Visserijsector aan de Surinaamse economie is op verschillende gebieden merkbaar (Stichting Planbureau Suriname, 2008):

1. Productie van dierlijke eiwitten en waarborgen van voedselzekerheid voor de totale lokale bevolking;
2. Bijdrage aan het BBP;
3. Werkgelegenheid;
4. Invloed op de betalingsbalans via export van vis en garnalen;
5. Bijdrage aan de staatsbegroting via visvergunningen en inkomstenbelasting.

Ad. 1 Productie van dierlijke eiwitten voor de lokale bevolking: dierlijke eiwitten vormen een belangrijke bouwstof en brandstof voor het lichaam, het lichaam is voor 17 % opgebouwd uit eiwitten, het is daarom van belang dat men voldoende eiwitten binnen krijgt en hiervoor zorgt het Ministerie van LVV (<https://mens-en-gezondheid.infonu.nl/gezonde-voeding/121858-het-belang-van-eiwitten.html>).

Ad. 2 Bijdrage aan het BBP: om een beter beeld te krijgen over de toegevoegde waarde van de subsector Visserij aan het BBP, wordt er gekeken naar het BBP cijfers van de periode 2010-2017.

Toegevoegde waarde Visserijsector aan het BBP × 1 MLN US\$

Omschrijving	Eenheid	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
BBP Visserijsector	US\$	106	135	112	150	185	165	140	109	79
Totale BBP	US\$	4314	5199	4906	5069	5162	4883	4881	3067	3563
Toegevoegde waarde Visserijsector	%	2,46	2,60	2,28	2,96	3,58	3,38	2,87	3,55	2,21

*Verloperige cijfers.

Bron: Eigen verwerking

Het bovenstaand tabel geeft de totale Toegevoegde Waarde weer van de Visserijsector over de periode 2010-2017. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de Visserijsector in het jaar 2011 een stijging had van 27,55% ten opzicht van het jaar 2010, in het jaar 2012 een daling had van 17,24% ten opzichte van het jaar 2011, in het jaar 2013 een stijging had van 34,49% ten opzichte van het jaar 2012, in het jaar 2014 een stijging had van 23,26% ten opzicht van het jaar 2013, in het jaar 2015 een daling had van 10,64% ten opzichte van het jaar 2014, in het jaar 2016 een daling had van 15,43% ten opzichte van het jaar 2015 en in het jaar 2017 een daling had van 22,10% ten opzichte van het jaar 2016. De daling in het BBP komt door de illegale visserij die sterk voorkomt in Suriname en doordat de vissers hun vis onderweg naar de havens doorverkopen voordat ze aan een van de havens aankomen. Vanwege gebrek aan controle op zee kan ook niet gezegd worden hoeveel vis er precies gevangen wordt, door gebrek aan controle op zee heeft Suriname te kampen met het verlies van miljoenen Amerikaanse Dollars. In 2015 was er daling van 10,76% dit kwam door het export verbod die aan Suriname werd opgelegd na de inspectie door de certificeringsinstituut van de Europese Unie. In het jaar 2017 was er een daling van 31 miljoen, dit kwam door de enorme stijging in de wisselkoers in het jaar 2016 was de wisselkoers voor 1 US\$ gelijk aan 4.04 SRD en in 2017 was dat gelijk aan 7.491 SRD (https://www.cbvs.sr/images/content/publicaties/Wisselkoersen/2017/jaar_2017.pdf) (zie bijlage 3, figuur 1). Het BBP van de Visserijsector bestaat uit het lokaal verkochte en geëxporteerde waarde.

Ad. 3 Werkgelegenheid: Een ruwe schatting op basis van het aantal uitgegeven vergunningen in 2017 en het aantal arbeiders per boot geeft aan dat er ongeveer 4000 personen direct werkzaam zijn in de Visserijsector als vissers. Verder zijn er ongeveer 3000 personen werkzaam in de

subsector als arbeiders in kleine en grote verwerkingsbedrijven en visverkopers. Bij de Kustwacht van Suriname zijn er 80 personen werkzaam (Kwaliteitsmanagement in de visserij, 2018).

Ad. 4 Invloed op de betalingsbalans via export van vis en garnalen: aan de exportcijfers is te zien dat de export van garnaal veel meer is dan de export van vis en vissoorten (zie bijlage 6, figuur 4).

Ad. 5 Bijdrage aan de staatsbegroting via visvergunningen en inkomstenbelasting: binnen de Surinaamse wateren en visserijzone is het verboden te vissen zonder een vergunning. Het is bij wet vastgesteld om in het bezit te zijn van een vergunning, indien men zich niet houdt aan de regels kan deze een gevangenisstraf krijgen. Door de uitgifte van vergunningen en het innen van inkomstenbelasting, krijgt de overheid door dit sector ook een inkomsten (zie bijlage 2, figuur 2).

3.3 Knelpunten binnen de Visserijsector op verschillende gebieden

De knelpunten binnen het subsector Visserij

Deze maatregelen heb ik geciteerd uit een thesis op aanbeveling van mevrouw drs. S. Rosan die heeft aangegeven dat de knelpunten onveranderd zijn gebleven (Poeketi Kelvin, 2017):

1. Gebrek aan kennis op het gebied van teelt, cultuurtechniek en marketing;
2. Gebrek aan gespecialiseerd kader;
3. Hoge rente voet bij financieringen;
4. Onvoldoende koel- en opslagfaciliteiten;
5. Ontbreken van nodige inputs (zoals voer, broedvissen);
6. Ontbreken van investeringswet (met aantrekkelijke faciliteiten);
7. Geen vrije invoerrechten van goederen en diensten ten behoeve van aquacultuur;
8. Gebrek aan informatie en voorlichting.

De knelpunten met betrekking tot visserijcontrole op zee

In de afgelopen jaren zijn er een aantal knelpunten met betrekking tot de visserijcontrole op zee geconstateerd deze zijn (Visserij Managementplan voor Suriname 2014-2018):

1. De patrouilles van de Marine kunnen nooit alleen specifiek voor de visserij gebruikt worden, gezien de andere verplichtingen en verantwoordelijkheden van de Marine;
2. De werkrelaties tussen de Marine en het Visserijdepartement is niet formeel vastgesteld;

3. Er bestaat op dit moment geen plan van aanpak met betrekking tot de visserijcontrole in Surinaamse wateren;
4. Er is weinig controle op de industriële visserij, omdat de patrouilles niet de gehele visserijzone beslaan;
5. De autoriteiten worden onvoldoende ingelicht over de aankomst en vertrek in en uit de Surinaamse visserijzone, terwijl dit bij wet verplicht is. Alle buitenlandse schepen dienen MAS intelichten over hun aankomst en vertrek, deze informatie wordt niet routinematig doorgegeven vanwege slechte communicatieverbindingen met MAS.

Problemen die na consultatie en analyse naar voren zijn gekomen bij de verschillende visserijcategorieën (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

1. **Lijnvisserij (Red snapper en Makreel):** tijdens de consultatie is naar voren gekomen dat niet alle Venezolaanse boten die in de Surinaamse wateren vissen zich melden en in Suriname hun vis aanlanden. Na een actie van de Marine in 2012 is het aantal vaartuigen dat zich heeft aangemeld drastisch toegenomen. Ook is er door onvoldoende controle op het water sprake van illegale visserij, de gevangen vis wordt aangeland in Guyana, Martinique, Trinidad en Venezuela.
2. **Bodemtrawlvisserij grote zee garnalen:** tijdens consultatie is naar voren gekomen dat de teruggang in de aanvoer van zeegarnalen veroorzaakt is door overbevissing, met de toename van de omvang van de vloot is ook de visserijdruk gestegen boven het niveau waarbij een duurzame stabiele vangst bereikt kan worden. De terugloop van de vangsten heeft ervoor gezorgd dat de vloot sterk in omvang is afgenomen, het aantal uitgegeven vergunningen is gedaald van 79 in 2003 naar 25 in 2012 en dat het bedrijf Sujafi in maart 2013 is verkocht.
3. **Seabob bodemtrawlvisserij:** tijdens consultatie is naar voren gekomen dat deze vorm van visserij ook voor de teruggang van de visbestanden heeft gezorgd, doordat er veel vis wordt gevangen en slechts een gering deel daarvan wordt aangevoerd.
4. **Bodemtrawlvisserij demersale vissoorten:** tijdens consultatie is naar voren gekomen dat in het begin van de jaren negentig 1400 kg vangst van Lane snapper op een dag normaal was, in het verleden namen veel vaartuigen deel aan deze visserijvorm, op dit moment

wordt er door slechts een vaartuig gericht gevestigd op Lane snapper. Ook is gebleken dat de visserijdruk op de visbestanden hoog is en dat de gemiddelde vangsten lager zijn dan in het verleden. Het aantal vergunningen zou dus niet moeten toenemen. In de vergunning voorwaarden is vastgesteld dat het maximale motorvermogen van de vaartuigen 500pk bedraagt in de praktijk is dat echter veel hoger.

5. **Drijfnetvisserij SK (Bang-bang, Kandratiki):** tijdens consultatie is naar voren gekomen dat er teveel SK vergunningen zijn uitgegeven en dat de visserijdruk op Bang-bang en Kandratiki te hoog is, het gevolg hiervan is lagere vangsten en minder grote vissen. De netlengte van veel vaartuigen is nu veel groter dan de maximale toegestane lengte van 2000 meter, door gebrek aan controle op zee houden de vissers zich niet aan de regels. Wat betreft het vergunningsbeleid is gebleken dat de eerste opvarenden van Guyana boten uit Guyana afkomstig zijn, in de meeste gevallen is de vaartuig eigendom van een Surinamer, maar er is ook een groot aantal Guyanezen die boten bezitten die in Surinaamse wateren vissen. Een deel van deze eigenaren hebben zelfs een vergunning op hun naam staan er zijn ook een groot aantal eigenaren dat niet over een eigen vergunning beschikt. In zo een geval wordt een vergunning verhuurd van een Surinamer die dan voor het betreffende vaartuig een visvergunning aanvraagt ook regelt de Surinamer dan de registratie van het vaartuig bij de MAS en vraagt hij of zij bij de MAS een certificaat van deugdelijkheid aan. Er zijn meerdere gevallen bekend waarbij Surinamers meer dan 10 vergunningen op hun naam hebben staan terwijl bekend is dat deze persoon geen of slechts enkele boten bezit, er is verschillende malen voorgesteld om het aantal vergunningen dat een persoon mag hebben te verminderen. Als de vergunningen verhuurd worden aan booteigenaren die vanuit Guyana opereren, wordt het vis die gevangen wordt voor een groot deel aangeland in Guyana. Dit is in strijd met de in de vergunning opgenomen aanlandingsplicht (minimaal 15 aanlandingen en minimaal 15 ton vis), maar in de praktijk wordt hiertegen niet opgetreden. Het gevolg hiervan is dat een aanzienlijk deel van de vis die in Surinaamse wateren wordt gevangen niet in Suriname wordt aangeland.
6. **Njawarie visserij Sk (schutbank):** tijdens consultatie is naar voren gebracht dat bij schutbankvisserij veel kleine vis wordt bijgevangen die niet wordt meegenomen. Deze vorm van visserij werd aangewezen als een van de redenen voor de achteruitgang van de visbestanden. Bij deze vorm van visserij zou ook veel jonge Bang-bang, Dagoetifi en

Kandratiki worden bijgevangen. Uit verslagen van consultaties uitgevoerd in 2012 in Coronie, Nickerie en Commewijne bleek dat deze vorm van visserij geen duurzame visserij is, omdat veel jonge vis wordt bijgevangen die het niet overleven.

7. **Drijfnetvisserij Bangamary SKB:** tijdens consultatie is naar voren gekomen dat deze vorm van visserij uitgebannen moet worden ter bescherming van de visbestanden, omdat bij deze vorm van visserij veel ondermaatse vis van andere soorten wordt bijgevangen en wordt weggegooid.
8. **Fuikenvisserij BV:** tijdens consultatie is naar voren gekomen dat er veel fuiken zijn geplaatst dan er aan vergunningen zijn uitgegeven, het aantal vergunningen bedraagt 30 terwijl het aantal fuiken die geplaatst zijn 60 tot 80 zijn. Dit wordt veroorzaakt door het gebrek aan een effectieve controle met als gevolg dat fuiken worden geplaatst van oever tot oever waardoor het water ondieper wordt door aanslibbing. Met betrekking tot de vangsten wordt in Boskamp aangegeven dat deze duidelijk is afgenomen.

Knelpunten bij de kustwacht Suriname

Uit het interview met Majoor Bhola onderdirecteur Planning & Operation is naar voren gekomen dat de kustwacht met enkele problemen zit, deze zijn:

1. Ondanks de kustwacht een zelfstandige organisatie is, is deze verbonden aan de overheid. Zij kan haar beslissingen niet zelf nemen bijvoorbeeld als zij arbeiders in dienst wil nemen moet zij de overheid voor toestemming vragen;
2. De overheid financieert de kustwacht en dit willen zij stoppen zodat ze niet meer afhankelijk hoeven te zijn van de overheid, dat mag wel volgens de wet;
3. De onderhoud van de boten is de grootste obstakel van de kustwacht, de boten kunnen niet optijd geserviced worden, waardoor zij hun werk niet naar behoren kan doen;
4. Volgens Majoor Bhola liggen de zeeovervallen aan de vissers zelf, het zijn uitbarstingen van twee of meer rivaliserende bendes, dit gebeurt omdat het een kleine gemeenschap is.

3.4 Maatregelen binnen de subsector Visserij

Deze maatregelen heb ik geciteerd uit een thesis op aanbeveling van mevrouw drs. S. Rosan die heeft aangegeven dat de maatregelen onveranderd zijn gebleven (Poeketi Kelvin, 2017):

1. De opzet van het “Fish Disease Monitoring” programma ter monitoring van de ziekten bij aquatische dieren;
2. Het opzetten van een “aquacultuur onderzoek- en kweekstation” voor zoetwater te Coronie;
3. Het opzetten van een “aquacultuur onderzoek- en kweekstation” voor brakwater te Pomona (Commewijne);
4. Uitvoering van “Reduction of bycatch in tropical shrimp trawling” (REBYC-11 LAC). De voorgestelde modificaties worden uitgetest op de garnalen trawlers voor het reduceren van bijvangst binnen de sleepnet visserij. Verder wordt er een Bycatch Reduction Device testing gedaan voor een betere planning in de volgende testing;
5. De uitvoering van het Caribbean Large Marine Ecosystem (CLME) project. Dit betreft een regionaal visserij beheersysteem waarbij het Ministerie van LVV een bijdrage zal leveren;
6. Opzetten van een trainingschool en een documentatiecentrum met equipment voor de vissers met als doel training in onder ander botenbouw, netten reparatie en onderhoud van boten en motoren;
7. Ondersteuning van de bevolkingvisserij waarbij; het galvaanmateriaal van de ijsboxen in het kader van de voedselveiligheid van vissersboten door stainless-steel wordt vervangen;
8. Een coöperatief vrieshuis in samenwerking met de private sector voor coöperatieve doeleinden ter ondersteuning van de bevolkingsvisserij in het district Coronie zal worden opgericht;
9. De visserijcentra voor de verdere ontwikkeling van de bevolkingsvisserij wordt gereorganiseerd en opgezet;
10. Moderne rookkasten in de visrokerije in de districten Commewijne en Nickerie in het kader van voedselveiligheid worden geïnstalleerd. Daarnaast worden trainingen over hygiëne , viskwaliteit, opslag, en verwerking verzorgd;
11. Intensivering van “Monitoring Controle en Surveillance” activiteiten (MCS);
12. Activiteiten ten behoeve van laboratorium onderzoek.

Maatregelen die de overheid treft om de problemen binnen de verschillende visserijcategorieën te verhelpen (Visserij Management Plan voor Suriname, 2014-2018):

- 1. Grote pelagische Lijnvisserij:** bij de aanvoer van grote pelagische vissen dienen alle vissen tot op soortniveau geregistreerd te worden;
- 2. Bodemtrawlvisserij grote zeegarnalen:** het aantal vergunningen voor de visserij op grote zeegarnalen wordt voor de duur van dit managementplan vastgesteld op 25 vergunningen. Het aantal vergunningen voor de visserij op grote diepzee garnalen wordt vastgesteld op 4 vergunningen. Als uit onderzoek blijkt dat de garnalenbestanden zich hebben hersteld tot het oorspronkelijke niveau zal het aantal vergunningen weer kunnen toenemen;
- 3. Seabob bodemtrawlvisserij:** het aantal vergunningen voor de visserij op seabob-garnalen wordt voor de duur van dit managementplan vastgesteld op 22 vergunningen;
- 4. Bodemtrawlisserij (demersale vissoorten):** het aantal vergunningen voor deze vorm van visserij wordt vastgesteld op maximaal 23 vergunningen. Per 1 januari 2019 wordt er strikt gelet op het motorvermogen van maximaal 500pk, aangezien controle op het maximale motorvermogen technisch gecompliceerd is wordt de maximale lengte voor vervangende vaartuigen vastgesteld op 32 meter;
- 5. Drijfnetvisserij SK (Bang-bang, Kandratiki):** er wordt aan de hand van coördinaten een grenslijn vastgesteld tussen de binnenwateren en de visserijzone. Voor de gehele SK vloot zal gelden dat deze uitsluitend in de visserijzone zal mogen opereren en niet in de binnenwateren (riviermonden). Alle SK boten zijn vanaf 1 juli 2014 verplicht een VSM intevoeren;
- 6. Njawarie visserij SK (schutbank):** deze vorm van visserij zal in de komende jaren worden teruggebracht. In 2015 zijn er 10 vergunningen verleend. Na consultatie met het Visserijcollectief zal besluitvorming over een verdere reductie plaatsvinden. De maximale netlengte in deze visserij wordt gesteld op 2000 meter en men mag slechts 1 net gebruiken;
- 7. Fuikvisserij BV:** er wordt intensiever gelet op de uitgifte van vergunningen, nieuwe vergunningen voor fuikvisserij wordt uitsluitend in samenspraak van de lokale visserij organisatie uitgegeven. Ook wordt er voor elk visgebied een maximale aantal rijen fuiken vastgesteld.

3.5 Ontwikkelingen binnen de Visserijsector

Om na te gaan wat de ontwikkelingen zijn geweest in de afgelopen jaren (2010-2017) wordt er gebruik gemaakt van exportdata met land van bestemming van het Ministerie van LVV, afdeling landbouwstatistiek (Douane, ASYCUDA). De afdeling landbouwstatistiek heeft alleen data van het jaar 2013-2017 kunnen verstrekken, van het jaar 2010-2012 is verkregen van het Onderdirectoraat Visserij, afdeling statistiek. Voor aanvullende informatie wordt er verwezen naar de bijlagen. Ook wordt er gekeken naar het Bruto Binnenlands Product en de productie van vis gedurende de periode 2010-2017, deze cijfers zijn verkregen door het Ministerie van LVV, afdeling landbouwstatistiek en van mevrouw drs. S. Rosan.

Tabel 4 betreffende verse of gekoelde vis exporthoeveelheid 2010-2017

Verse of gekoelde vis heeft in de jaren 2010, 2011, 2013 en 2014 een piek vertoond aangezien de vraag naar verse vis in het buitenland was gestegen, in de jaren 2012, 2015, 2016, 2017 was er juist een dal in de exporthoeveelheid (zie bijlage 4, tabel 4, figuur 2).

Tabel 4 betreffende bevroren vis exporthoeveelheid 2010-2017

Bevroren vis heeft in de jaren 2010, 2013, 2015, 2016, en 2017 een piek vertoond hoogstwaarschijnlijk heeft bevroren vis in die periode kunnen voldoen aan de kwaliteitseisen van het buitenland. In de jaren 2011, 2012 en 2014 was er sprake van een daling in de exporthoeveelheid van bevroren vis (zie bijlage 4, tabel 4, figuur 2).

Tabel 4 betreffende visfilet en andere visvlees exporthoeveelheid 2010-2017

Visfilet en andere visvlees vertoonden in de jaren 2010-2017 een constante stijging in de exporthoeveelheid met uitzondering van 2016 was er een daling van de exporthoeveelheid (zie bijlage 4, tabel 4, figuur 2).

Tabel 4 betreffende gedroogde, gezouten of gepekeld en gerookt vis

Gedroogde, gezouten en gerookt vis vertoonden deze in de jaren 2010, 2013, 2014 en 2017 een piek en in de jaren 2011, 2012, 2015 en 2016 een daling van de exporthoeveelheid (zie bijlage 4, tabel 4, figuur 2).

Tabel 5 betreffende bevroren garnalen en andere schaaldieren

Bevroren garnalen vertoonde in de jaren 2010, 2013, 2015, 2016 en 2017 een piek en in de jaren 2011, 2012 en 2014 een daling in de exporthoeveelheid. Wat betreft de schaaldieren vertoonden deze in de periode 2010-2017 een piek met uitzondering van 2015 was er in dit jaar een daling in de exporthoeveelheid van de schaaldieren (zie bijlage 5, tabel 5, figuur 3).

3.6 Verwerking van de verschillende vissoorten

Verse hele vis op ijs (tonijn, mahi-mahi, snappers en corvina)

Beschrijving van het proces voor verse hele vis op ijs (SUVVEB N.V.):

1. Ontvangst vis: vis wordt ontvangen bij de receptie waar de temperatuur wordt gemeten en de kwaliteit wordt beoordeeld. De waarde voor tonijn en mahi-mahi wordt gecontroleerd;
2. Koude opslag: vis wordt tijdelijk op ijs opgeslagen. Snapper en Corvina worden opgeslagen in kisten of in grote buizen; tonijn en mahi-mahi op plastic kratten;
3. Snijd het hoofd en staart af: het hoofd en staart van tonijn en mahi-mahi worden afgesneden. Indien nodig wordt de kop van de corvina afgesneden. Darm/ kieuw; de vis is ontdaan en / of gekauwd. Deze stap wordt soms overgeslagen afhankelijk van de vraag van de klant;
4. Wassen: de binnenkant van tonijn, mahi-mahi en corvina wordt geborsteld onder een continue waterstroom. Elke vis individueel gewassen. Het wassen gebeurt zo snel mogelijk om temperatuurstijging te voorkomen. Snappers worden gespoeld in een emmer water;
5. Verpakking : snappers en corvina worden naast elkaar in lagen geplaatst in de foamdozen waarin plastic folie wordt geplaatst. Daarna worden bevroren gelpakken of ijs geplaatst onder en boven de foamdozen. Mahi-mahi of tonijn wordt verplakt in foam of plasticvellen in kartonnen dozen samen met bevroren gelverpakkingen. De dozen worden genummerd en krijgen een etiket;
6. Opslag/ distributie: de geëtiketteerde dozen worden in een gekoelde ruimte geplaatst en er wordt gewacht op expeditie.

Bevroren verse hele vis (tonijn, mahi-mahi, snapper, corvina)

Beschrijving van het proces voor bevroren verse hele vis (SUVVEB N.V.):

1. Ontvangst vis: vis wordt ontvangen bij de receptie waar de temperatuur wordt gemeten en de kwaliteit wordt beoordeeld. De waarde voor tonijn en mahi-mahi wordt gecontroleerd;
2. Koude opslag: vis wordt tijdelijk op ijs opgeslagen. Snapper en Corvina worden opgeslagen in kisten of in grote buizen; tonijn en mahi-mahi op plastic kratten;
3. Snijd het hoofd en staart af: het hoofd en staart van tonijn en mahi-mahi worden afgesneden. Indien nodig wordt de kop van de corvina afgesneden. Darm/ kieuw; de vis is ontdaan en / of gekauwd. Deze stap wordt soms overgeslagen afhankelijk van de vraag van de klant;
4. Wassen: de binnenkant van tonijn, mahi-mahi en corvina wordt geborsteld onder een continue waterstroom. Elke vis individueel gewassen. Het wassen gebeurt zo snel mogelijk om temperatuurstijging te voorkomen. Snappers worden gespoeld in een emmer water;
5. Bevriezen: snappers en kleine aridea worden naast elkaar in kisten geplaatst en vervolgens in de diepvries gezet. De anders grote vissen worden op rekken in de snelvriezer gezet om te bevriezen;
6. Verpakking: snappers en kleine aridae worden in kleine kartonnen dozen met een plastic voering geplaatst. De grote vissen worden ingepakt en op rekken geplaatst;
7. Opslag/ distributie: de geëtiketteerde dozen worden in de kamer geplaatst in afwachting van een expeditie.

Bevroren hele vis (tonijn, mahi-mahi, zeilvis, haaien, wahoo, zwaardvis, marlijn)

Beschrijving van het proces voor bevroren hele vis (SUVVEB N.V.):

1. Ontvang bevroren vis: de kooktest wordt af en toe uitgevoerd om de kwaliteit van de vis te controleren. Histamine wordt gecontroleerd met behulp van het histamine-rapport van de verse vis tonijn;
2. Verpakking: afhankelijk van de consument wordt de vis individueel verpakt met plastic vellen en krijgt het een etiket. De andere vis gaat rechtstreeks naar de opslag;

3. Opslag/ distributie: deze vissen worden in een grote massa geëxporteerd, individueel verpakt of niet. De vis die niet is verpakt wordt op stellingen geplaatst en dan wordt het hele rek tijdens opslag verpakt.

Bevroren skin-on filet (mahi-mahi, corvina en snapper)

Beschrijving van het proces voor bevroren skin-on filet (SUVVEB N.V.):

1. Vis ontvangst: vis wordt bij de receptie ontvangen;
2. Koude opslag: vis wordt tijdelijk op ijs opgeslagen. Snapper en corvina worden opgeslagen in kisten of in grote buizen, mahi-mahi in plastic kisten;
3. Darm/ schaal verwijderen: vis wordt gestript. De schalen worden verwijderd met een schraper;
4. Wassen: de vis wordt gespoeld met water;
5. Filet skin-on: de filets worden gesneden en op tafel gelegd;
6. Knippen en trimmen: de filets kunnen verder worden gesneden en in vorm worden getrimd;
7. Eerste verpakking: de filets worden vacuüm verpakt, gewogen en geëtiketteerd;
8. Bevriezen: de verpakte filets worden in de vriezer geplaatst;
9. Tweede verpakking: de ingevroren verpakte filets worden in kartonnen dozen geplaatst, waarin een plastic folie is geplaatst. De dozen worden genummerd en geëtiketteerd;
10. Opslag/ distributie: de kartonnen dozen worden gestapeld op plastic kisten in de vriezer in afwachting van een expeditie.

Bevroren skin-off filet

Beschrijving van het proces voor bevroren skin-off filet:

1. Vis ontvangst: de vis wordt bij de receptie ontvangen;
2. Koude opslag: vis wordt tijdelijk op ijs opgeslagen;
3. Het afsnijden van de staart, het hoofd en de buik voor alleen tonijn;
4. Wassen: vis wordt gespoeld met water;
5. Filet skin-on: het filet wordt uit de vis gesneden;
6. Ontvellen: de huid wordt handmatig verwijderd;
7. Knippen en snijden: de filets worden vervolgens in vorm getrimd. Zwart vlees wordt verwijderd uit tonijnfilet;

8. Eerste verpakking: de filet wordt in polythyleen zakken vacuüm verpakt, gewogen en geëtiketeerd;
9. Bevroren: de zakken worden in de ontijzingsvriezer geplaatst;
10. Tweede verpakking: de in zakken verpakte filets worden verpakt in kartonnen dozen, waarin plastic folie is geplaatst. De dozen worden genummerd en gaan rechtstreeks naar de kartonnen opslagruimte;
11. Opslag/ distributie: de kartonnen dozen worden gestapeld op plastic kisten in de vriezer, in afwachting van een expeditie.

Bevroren biefstuk

Beschrijving van het proces voor bevroren biefstuk:

1. Vis ontvangst: de vis wordt bij de receptie ontvangen;
2. Koude opslag: vis wordt tijdelijk op ijs opgeslagen;
3. Darm: de vis wordt getript;
4. Verwijderen van schaal en vinnen: de schalen en vinnen worden verwijderd;
5. Wassen: de vis wordt geborsteld onder stromend water. Elke vis wordt individueel gewassen. De gewassen vis wordt in een geraspte doos gelaatst zodat de vis overtollig water kan verliezen. Het wassen gebeurt zo snel mogelijk om temperatuurstijging te voorkomen;
6. Bevroren: de vis (snapper) wordt naast elkaar geplaatst in geraspte open dozen. De dozen worden gestapeld en op pallets in de ontijzingsvriezer geplaatst. De grote vissen zoals tonijn, mahi-mahi en corvina worden op rekken in de vriezer geplaatst;
7. Steak: de vis wordt in stukken gesneden (steaks) met een zaagmachine. De staart en het hoofd worden weggegooid. Zagen moet met uiterste voorzichtigheid gebeuren;
8. Glazuur: een partij bevroren biefstuk wordt ondergedompeld in ijswater om een beschermende laag te vormen;
9. Eerste verpakking: de biefstukken worden gewogen, elk 1 kg en worden in een gewone polyzak gedaan, verzegeld en geëtiketeerd.
10. Tweede verpakking: de steaks in de zakken worden geplaatst in de kartonnen dozen die zijn voorzien van een plastic laag. De dozen worden genummerd;

11. Bevroren opslag: de geëtiketteerde dozen worden in de opslagvriezer geplaatst, in afwachting van een expeditie.

Opmerking: steaks kunnen ook worden geproduceerd op basis van ontvangen ingevroren vis. In dit geval zijn stap 3 tot en met 6 weggelaten. Na ontvangst wordt de vis opgeslagen in bevroren opslag. Men gaat verder met stap 7 en zetten deze procedure voort tot het eind in stap 11 bevroren opslag.

Conclusie en aanbeveling

Conclusies:

De probleemstelling luidt als volgt: Welke bijdrage heeft de Visserijsector geleverd aan het Bruto Binnenlands Product gedurende de periode 2010-2017.

Na het onderzoek gedaan te hebben kan geconcludeerd worden dat:

1. Het Bruto Binnenlands product is in het jaar 2010 tot en met 2014 gestegen met gemiddeld 17% en vanaf 2015 tot en met 2018 gedaald met gemiddeld 19%, de gemiddelde toegevoegde waarde van de Visserijsector aan het Bruto Binnenlands Product in de periode 2010-2017 is per jaar gelijk aan 2,58%;
2. De Visserijsector levert wel een bijdrage aan werkgelegenheid. Binnen deze sector zijn er 7080 personen werkzaam. Op basis van het aantal uitgegeven vergunningen kan gezegd worden dat 4000 personen direct werkzaam zijn als vissers, 3000 personen zijn werkzaam als arbeiders in kleine en grote verwerkingbedrijven en 80 personen zijn werkzaam bij de Surinaamse Kustwacht;
3. De Visserijsector levert ook een bijdrage aan het Bruto Binnenlands Product door middel van export van vis en visproducten en garnalen. De totale bijdrage van dit sector aan deviezen inkomsten over de periode 2010-2017 is gelijk aan \$103,206,900 (zie bijlage 5);
4. De belangrijkste knelpunt binnen de Visserijsector is illegale visserij, hierdoor leidt Suriname heel veel verlies aan deviezen generering;
5. Het beleid binnen deze sector is zeer belangrijk. Er zijn een aantal beleidsmaatregelen binnen deze sector, maar het meest belangrijke is het algemeen Visserijbeleid binnen de LVV.

De Visserijsector vormt de grootste sector in de Agrarische sector in Suriname met ruim 35 procent van de productiewaarde en een exporthoeveelheid die ligt tussen de 35% en 40% van de totale export. Uit de resultaten van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de Visserijsector een aanzienlijk bijdrage levert aan het Bruto Binnelands Product (zie bijlage 3, figuur 1), dit is te merken aan de exportcijfers en arbeidsplaatsen binnen dit sector. Verder kan geconcludeerd worden dat er veel potentie wordt getoond voor aquacultuur.

Aanbevelingen:

1. De overheid moet door middel van het Ministerie van LVV meer gaan investeren in deze sector om illegale visserij tegen te gaan en erop toezien dat alle vissersboten de aanlandingsplicht naleven door meer controle uit te voeren op de territoriale wateren van Suriname. Het gevolg hiervan is dat er meer vis van hoge kwaliteit bij de door de overheid aangewezen visverwerkingsbedrijven kunnen worden aangevoerd, waardoor de omzet verbeterd kan worden, dit kan ook leiden naar de toename van de export van vis waardoor ook het Buto Binnenlands Product gaat toenemen;
2. Het opzetten van trainingscholen of een visserijschool voor de vissers met als doel trainingen in onder ander botenbouw, netten reparatie, onderhoud van boten en motoren. trainingen over hygiëne, viskwaliteit, opslag, en verwerking van vis. Het opzetten van zulke scholen gaat ervoor zorgen dat Suriname dan niet meer of weinig afhankelijk gaat moeten zijn van buitenlandse arbeidskrachten en dat er dan meer Surinamers geïnteresseerd gaan zijn in de Visserijsector;
3. Wat betreft ondernemerschap in de Visserijsector moet vanuit de overheid aandacht worden gegeven aan domestic support measures, waaronder belasting verlichtende maatregelen voor investeringsgoederen en inputs, kredietfaciliteiten, training en begeleiding. In samenwerking met de gevestigde particuliere bedrijven zouden productie-incentieven zoals: ontheffingverlening op brandstof accijnzen, “fast moving parts” in de visserij, invoerrechten voor vistuig een zeer goede stimulans en versterking betekenen voor de concurrentiepositie van de vissers;
4. Wat betreft het beleid binnen de Visserijsector, de overheid moet strenger optreden tegen vissers en boothouders die zich niet houden aan de regels die zijn opgesteld door het Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij, dit kan ook ervoor zorgen dat illegale visserij afneemt.

Bronvermelding

Primaire bronnen:

1. Colander, David. C. (2010). Economics, eight edition.
2. Mankiw, N.G. (2004). Kern begrippen van Economie 3^e editie. Den Haag:Uitgeverij Academic Service.
3. Prof. Dr. L.F. van Muiswinkel (1983). Inleiding tot de macro economie.
4. Sloman John (1994). Economics, second edition.
5. Van Poll M. Roeland (2000). Financieel woordenboek.

Secundaire bronnen:

1. Ministerie van Landbouw Veeteelt en Visserij. Beleidsnota LVV 2010-2015.
2. Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij. Management Plan voor Suriname 2014-2018.
3. Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij. Beleidswitboek Subsector Visserij deel 1, (2011).
4. Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij. Kwaliteitsmanagement in de Visserijsector, (2018).
5. Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij. Onderdirectoraat Visserij (2018).
6. Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij. Stichting Viskeuringsinstituut Suriname, (2018).
7. Ontwikkeling Plan, (2017-2021).
8. Poeketi, K. (2017): Hoofdstuk Visserij binnen Economic Partnership Agreement.
9. Stichting Planbureau Suriname (2008). Agrarisch potentieel visserij & aquacultuur.
10. SUVVEB N.V. CEVIHAS complex. Paramaribo, Suriname.

Tertiare bronnen:

Er zijn gesprekken gevoerd met:

1. drs. Rosan S., die haar krachten aan de afdeling Economische planning binnen het Onderdirectoraat Planning en Ontwikkeling verleent.

2. Major Bhola, die zijn krachten aan de afdeling Ontwikkeling en Planning binnen de Surinaamse Kustwacht verleent.
3. Mevrouw Sewbaran A. Subhoofd afdeling inspectie van het Viskeuringsinstituut.

Geraadpleegde webpaginas:

1. (<http://www.gov.sr/themas/agrarische-productie-en-voedsel/visserij.aspx>);
2. (<https://mens-en-gezondheid.infonu.nl/gezonde-voeding/121858-het-belang-van-eiwitten.html>);
3. (https://www.cbvs.sr/images/content/publicaties/Wisselkoersen/2017/jaar_2017.pdf).

Bijlage 1: Verschillende visserijsoorten en hun vangstmethode

Tabel 1: De verschillende Visserijsoorten en hun vangstmethode

Visserijtype	Vismethode	BoTOTYPE	Visgebied	Doelsoorten
Industriële Visserij				
Diepzee penaeede garnaal trawl	Outrigger trawl net	trawler	Vanaf 15 vadem	Penaeide garnaal
Seabob trawl	Outrigger trawl net	Trawler	Tussen 10 en 18 vadem	Seabob garnaal
Bodem vistrawl	Hek trawl net	Trawler	15 vadem	Demersale diepzee soorten
Groot pelagisch lijnvisserij	Longline	Industriële boot	Vanaf 28 vadem	Tonijn en andere pelagische soorten
Snapper lijnvisserij	Longline en handlijnen	Venezolaanse boot	Vanaf 15 vadem	Snapper soorten
Makreel lijnvisserij	Longline en handlijnen	Venezolaanse boot	Vanaf 10 vadem	Makreel soorten
Artisanale Visserij				
Njawarie of schutbankvisserij	Schutten	Open Guyana type	Tot 10 vadem	Kleine bodemsoorten
Kust of zee drijfnetvisserij	Drijfnet	Open en gesloten Guyana type	Tot 10 vadem	Grote bodemsoorten
Kust en zee lijnvisserij	Longline	Open Guyana type	Tot 10 vadem	Katvissoorten
Kust en zee Bangamary visserij	Bangamary softseine drijfnet	Open Guyana type	Tussen 3 en 5 vadem	Bangamary en botervis
Binnenvaart fuiknetvisserij	Fuiknet	Korjaal of flatbottom	Rivier monding	Kandra, bangamary en botervis
Binnenvaart lijnvisserij	Longline	Korjaal	Rivier monding	Katvissen
Binnenvaart drijfnetvisserij	Drijfnet	Korjaal	Rivier monding	Katvissoorten
Binnenvaart sportvisserij	Verschillende soorten net			
Binnenvaart spannet	Kieuwnet	Korjaal	Rivier	Koebi en trapoen
Binnenvaart sleepnet	Sleepnet	Korjaal	Rivier	Koebi en trapoen
Harite	Zeegnet	Korjaal		Koebi
Zwampkieuwnet	Kieuwnet	Korjaal	Zwamp	Tilapia en andere zwampvissen

Bron: Management Plan voor Suriname, 2014-2018.

Bijlage 2: Aantal vergunningen 2010-2017

Tabel 2: In de onderstaande tabel is het aantal vergunningen er vis categorie 2010-2017 weergegeven.

Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Garnalentrailers	25	26	25	23	13	20	22	22
Seabobtrailers	20	19	22	22	22	22	22	26
Vistrawlers	9	21	23	23	19	25	23	29
Tonijn	9	8	16	32	30	30	30	30
Purseine	0	0	0	0	0	0	0	3
Snappers en Makreel	65	40	49	66	42	5	124	168
Totaal industriële vloot	139	114	135	166	126	102	221	278
Gesloten Guyana boten	52	52	63	65	64	63	65	0
Open Guyana boten	242	223	279	315	294	312	292	0
SK Bangamary	37	43	41	42	42	43	38	0
Totaal kustvloot	331	318	383	422	400	418	395	0
Fuiknet BV Chinese seine	252	340	260	291	333	184	206	0
Lijnen BV longline	13	15	4	3	4	7	9	0
Drijfnet BV	119	65	72	52	68	81	59	0
Sport BV	186	362	230	241	265	271	187	52
Spannet BV	9	14	10	16	10	7	8	0
Sleepnet BV	0	0	0	0	0	0	2	0
Zeegnet BV	12	20	15	2	15	7	2	0
Kieuwnet	72	86	69	25	67	65	63	0
Totaal artisanale vloot	663	902	660	630	762	622	536	52

Bron: Management Plan voor Suriname, 2014-2018.

Bijlage 3: Toegevoegde waarde Visserijsector aan het BBP

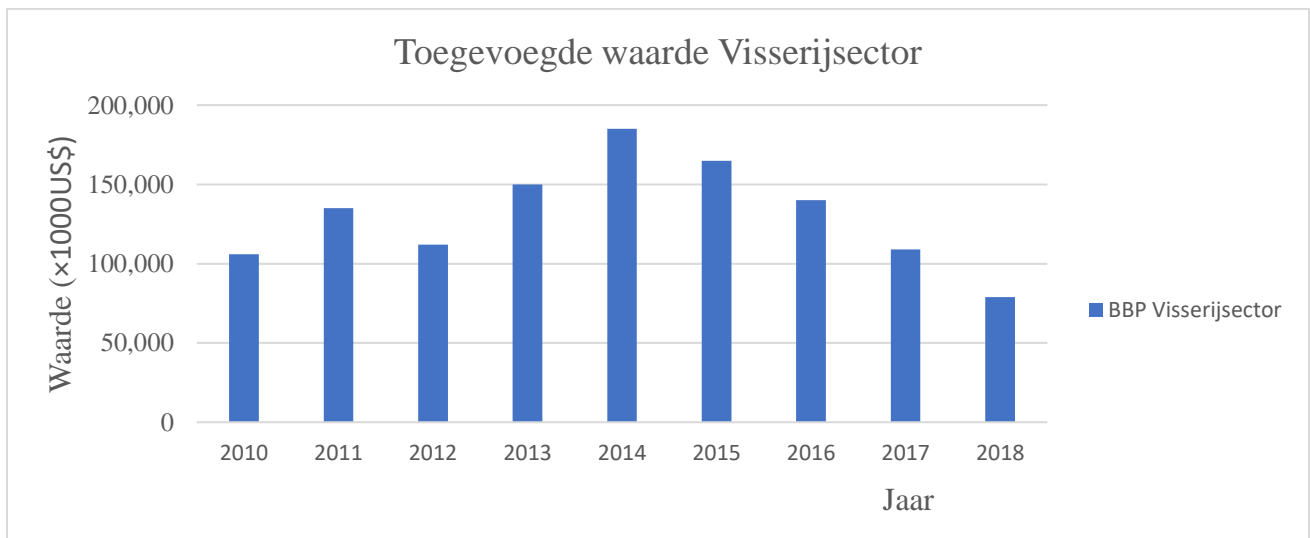
Tabel 3: In de onderstaand tabel wordt de bijdrage van de Visserijsector aangegeven.

Toegevoegde waarde Visserijsector aan het BBP (×1000 US\$)

Jaar	Eenheid	BBP Visserijsector	Totale BBP	% verandering BBP Visserijsector
2010	US\$	106,000	4,314,029	0
2011	US\$	135,000	5,198,561	27,55 %
2012	US\$	112,000	4,905,672	-17,24 %
2013	US\$	150,000	5,068,955	34,49 %
2014	US\$	185,000	5,162,388	23,26 %
2015	US\$	165,000	4,882,687	-10,64 %
2016	US\$	140,000	4,881,188	-15,43 %
2017	US\$	109,000	3,067,414	-22,10 %
2018	US\$	79,000	3,563,298	-27,85%
Totaal		1,181,000	36,161,505	-7,96 %

Bron: Eigen verwerking

Figuur 1: Toegevoegde waarde Visserijsector 2010-2017



Het bovenstaande staafdiagram geeft de bijdrage van de Visserijsector aan, aan het BBP gedurende de periode 2010-2017. Uit het bovenstaande staafdiagram kan geconcludeerd worden dat de

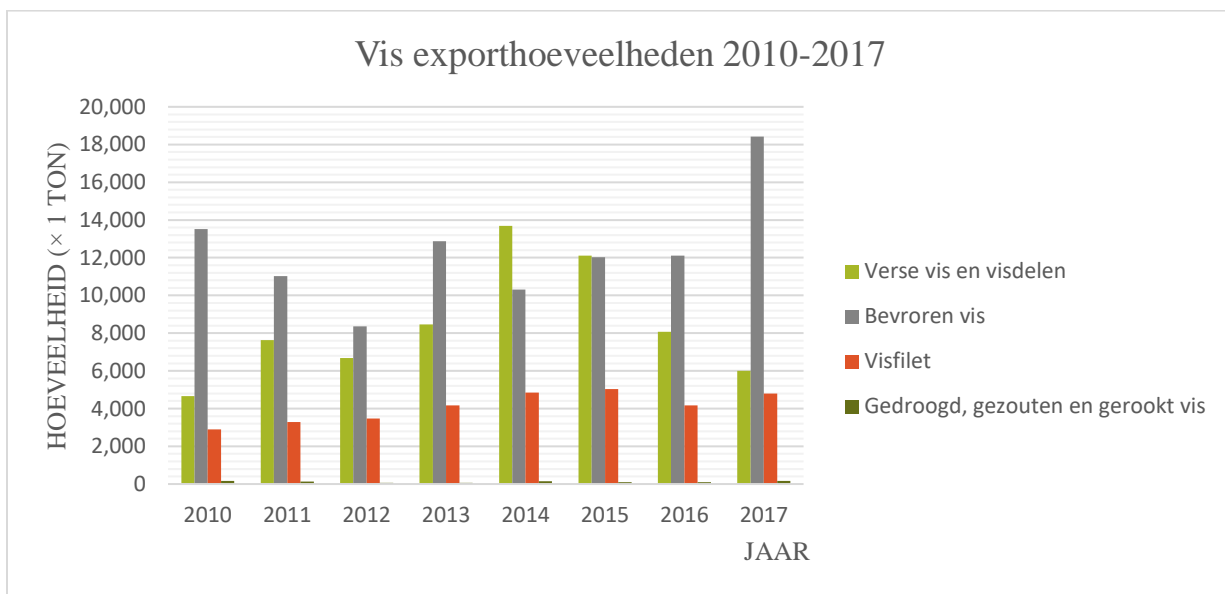
Visserijsector vanaf 2014 een dalende verloop heeft dit komt door de illegale visserij binnen dit sector (Ministerie van Landbouw Veeteelt en Visserij, afdeling landbouwstatistiek).

Bijlage 4: Exporthoeveelheid vis en visproducten en garnaal 2010-2017

Tabel 4: De onderstaande tabel geeft de exporthoeveelheid van vis (in ton) van de periode 2010-2017 weer.

Omschrijving	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Verse vis en visdelen	4,657	7,633	6,685	8,460	13,680	12,116	8,064	6,000
Bevroren vis	13,524	11,028	8,367	12,869	10,310	12,023	12,107	18,417
Visfilet	2,894	3,294	3,469	4,175	4,851	5,028	4,163	4,791
Gedroogd, gezouten en gerookt vis	160	128	62	64	150	103	100	173
Totaal	21,235	22,083	18,583	26,568	28,991	29,270	24,434	29381

Figuur 2: Vis exporthoeveelheid



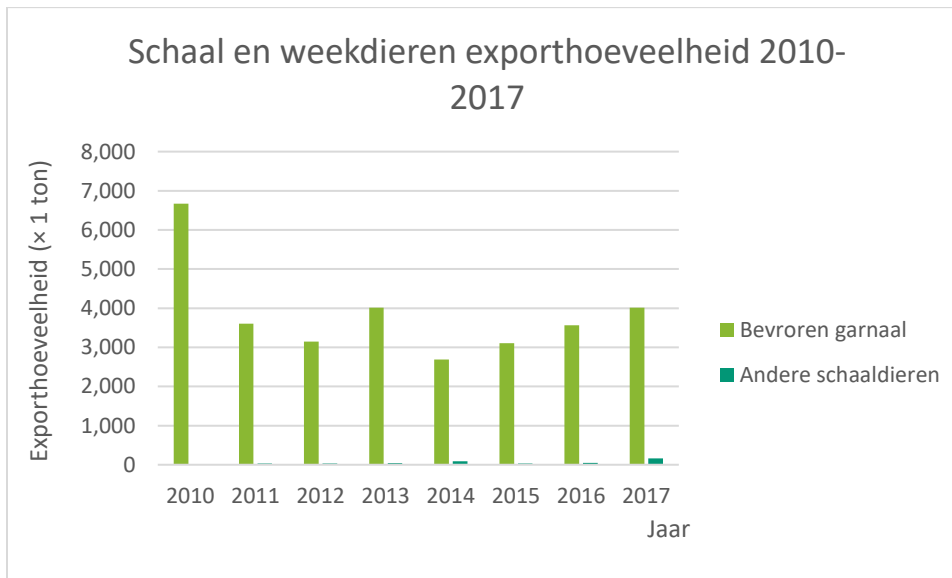
Uit het bovenstaande staafdiagram kan er worden geconcludeerd dat zowel de export van verse vis en visdelen als de export van bevroren vis een belangrijke rol heeft vervuld als het gaat om het bijdragen aan het totale exportvolume in de periode 2010-2017. Bevroren vis heeft in de jaren 2010 en 2017 een piek en in 2012 een dal ervaren, verder heeft verse vis ook een piek in 2014 en een dal in 2010 ervaren in de exportvolume. Visfilet heeft vanaf 2010 tot 2015 een stijgende trend gehad in 2016 ervaarde de desbetreffende vis een dal en in 2017 een piek in de exportvolume. De

categorie gedroogd, gezouten en gerookt vis levert bijna geen bijdrage aan de exportvolume van vis (Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij, afdeling landbouwstatistieken Douane, ASYCUDA).

Tabel 5: In de onderstaande tabel wordt de exporthoeveelheid van Schaal- en weekdieren (in ton) over de periode 2010-2017 weergegeven.

Omschrijving	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bevroren garnaal	6,674	3,605	3,146	4,016	2,691	3,108	3,562	4,010
Anderschaaldieren	18	33	33	37	87	28	49	165
Totaal	6,692	3,638	3,179	4,053	2,778	3,136	3,611	4,175

Figuur 3: Schaal en weekdieren export



Uit het bovenstaande staafdiagram is te interpreteren dat bevroren garnaal in 2010 een piek en in 2014 een dal heeft ervaren in de exporthoeveelheid. De bijdrage van de overige schaaldieren aan het totale schaal- en weekdieren is bijna niet te bezichtigen, vanwege de stopzetting van de export (Ministerie van Landbouw, Veeteelt en Visserij, afdeling landbouwstatistieken Douane, ASYCUDA).

Bijlage 5: Exportwaarde vis en vissoorten en garnaal 2010-2018

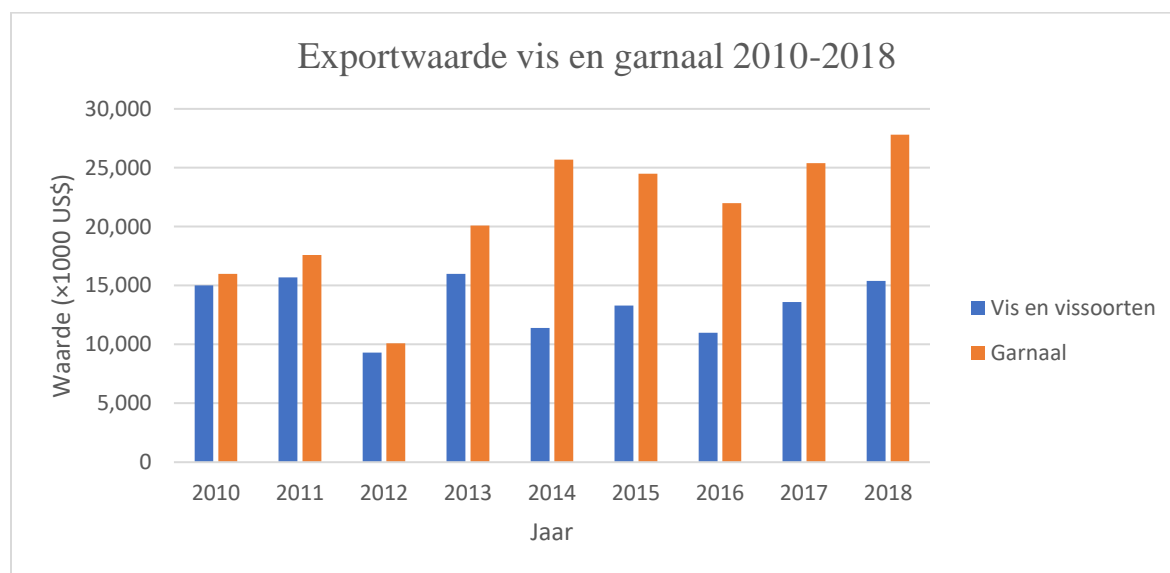
Exportwaarde vis en vissoorten en garnaal over de periode 2010-2017 (×1000 US\$).

Omschrijving	Eenheid	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Vis en vissoorten	US\$	15,000	15,700	9,300	16,000	11,400	13,300	11,000	13,600	15,400
Garnaal		16,000	17,600	10,100	20,100	25,700	24,500	22,000	25,400	27,800
Totaal		31,000	33,300	19,400	36,100	37,100	37,800	33,000	39,000	43,200

*Verloperige cijfers

Bron: Eigen bewerking

Figuur 4: Exportwaarde vis en garnaal 2010-2018.



Uit het bovenstaande staafdiagram kan geconcludeerd worden dat de export van garnaal veel meer is dan de export van vis en vissoorten (Ministerie van Landbouw Veeteelt en Visserij, afdeling landbouwstatistiek).