



Suriname met FREL in de startblokken voor klimaatfinanciering



Suriname is een land met een hoge bebossingsgraad en lage ontbossing, ofwel *high forest cover low deforestation* (HFLD). Als HFLD-land draagt Suriname met zijn bossen bij aan het opslaan van de broeikasgassen zoals koolstofdioxide (CO₂). En hiermee aan het internationale klimaatdoel van verminderen van de uitstoot van broeikasgassen. Maar wat is precies de bijdrage van ons land en hoe ziet de toekomstprojectie eruit? Een gemotiveerd jong team van de Stichting voor Bosbeheer en Bostoezicht (SBB) heeft dit vervat in een nauwkeurig document; het tweede *Forest Reference Emission Level* (FREL 2).

Het zijn blije gezichten die stralen van trots bij de SBB. Samen met partners van de overheid en het ngo-veld is er een basisstudie uitgevoerd. Daarbij is vastgelegd de mate van uitstoot van koolstof (*carbon*) als gevolg van ontbossing en bosdegradatie in het verleden én de geschatte uitstoot ('projectie') in de toekomst. Het is een ingewikkelde procedure, zeer technisch en de afronding heeft dan ook jaren geduurd. Maar uitermate belangrijk is dat de beschikbare data van Suriname verzameld is door nationale technische en bovendien jonge experts. "Deze kennis heeft Suriname in huis en dat mag een mijlpaal genoemd worden", zegt Consuela Paloeng, een van hen en technisch assistent van het *National Forest Monitoring System* (NFMS). Dat is het nationale bosmonitoringssysteem als onderdeel van de *Forest Cover Monitoring Unit* (FCMU) – Bosdekkingbewakingsunit – van SBB.

FREL
Forest Reference Emission Level betekent letterlijk 'referentie-uitstootniveau van het bos'. Met het FREL wordt op basis van historische data (gegevens) het niveau van CO₂-uitstoot berekend en de verwachte trend van ontbossing en bosdegradatie geprojecteerd. Het FREL geldt dus als ijkpunt. Het is een technisch document met verzamelde data die aantonen wat de uitstoot van broeikasgassen is en later mogelijk zal zijn. Suriname heeft voor de tweede keer een FREL ingediend bij de *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC), ofwel het VN-Klimaatverdrag. Het eerste FREL (2018) bevat gegevens over de periode 2000 tot 2015 en de uitstootverwachting tot 2019. Het tweede FREL, dat vorig jaar is ingediend, vervat data van 2015 tot 2019 en een projectie tot 2024.



Bij FREL 2 is gewerkt met parameters (meetwaarden) die bij FREL 1 niet waren meegenomen en de manier van data verzamelen is nauwkeuriger. Joey Zaalman, de FREL-coördinator, is zeer te spreken over de betrouwbaarheid van de huidige data. "Het is uitermate moeilijk om de UNFCCC te overtuigen dat je verzamelde data goed zijn." De verzamelmethode van SBB is gecontroleerd op geldigheid en juistheid ('gevalideerd') door nationale instituten, ngo's en de UNFCCC. "We kunnen dus bijvoorbeeld met onderbouwing zeggen dat we 93 procent bosbedekking hebben in Suriname."

Bij het kappen van bossen komt CO₂ vrij. Daarom moet in het FREL aangegeven worden wat de huidige status van het bos is. Dat wordt gedaan door de mate van bosdegradatie te meten en de ontbossingsgraad te bepalen. Ontbossing is kaalkap waarbij alle bomen verdwenen zijn en bij bosdegradatie zijn belangrijke hoe-



veelheden bomen gekapt. In FREL 1 is ten aanzien van bosdegradatie alleen gekeken naar de invloed van rondhoutproductie (gevelde stammen). Maar bij FREL 2 is ook gekeken naar het nadelige effect van oogsten van brandhout en de omzetting van bos naar traditionele landbouwgrond. Bij ontbossing, dus kaalkap, is bij FREL 1 vooral gekeken naar activiteiten als mijnbouw en landbouw. Maar bij FREL 2 zijn ook bosbranden en de omzetting van traditionele landbouw naar ontbossing meegenomen. Vandaar dat de data in FREL 2 nauwkeuriger zijn.

Er is berekend hoeveel is ontbost en hoeveel koolstof (*carbon*) 1 hectare bos ongeveer bevat. Zaalman: "Daarnaast is berekend hoeveel er aan houtkap wordt gedaan en hoeveel koolstofuitstoot wordt geproduceerd per kubieke meter houtkap. Daarna is er door middel van een formule nagegaan wat de toekomstprojectie zal zijn voor de uitstoot van koolstof, op basis van de verzamelde data uit het verleden."

Blijvend monitoren

Naast het berekenen van deze data, is het belangrijk dat landen mechanismen hebben om de status van hun bos te blijven monitoren. Dat wordt al enige tijd gedaan via 'remote sensing'-technologie en geografische informatiesystemen (GIS). Dat zijn digitale systemen die satellietbeelden gebruiken om veranderingen in het bos te kunnen opmerken, opsporen en analyseren. Daarvoor is Valentien Moe Soe Let verantwoordelijk. Zij is de *remote sensing*-expert van het nationale bosmonitoringssysteem. "Er is een enorme verbetering geweest op het gebied van de technologie voor datacollectie", vertelt zij enthousiast. Verder is er sinds de oprichting van de Bosdekkingbewakingsunit flink gewerkt aan capaciteitsversterking. "Dat heeft gemaakt dat ons team nu in staat is nationaal en internationaal te kunnen rapporten over de status van het bos."

Bij de start van de monitoring werd aanvankelijk gewerkt met 'Landsat'-satellietbeelden met een ruimtelijke resolutie van 30 x 30 meter. Sinds het jaar 2015 zijn gratis 'Sentinel 2'-satellietbeelden beschikbaar met een resolutie van 10 x 10 meter. Dat betekent scherpere en gedetailleerdere beelden. Ook werd in 2014 besloten, vanwege de piek qua ontbossing in dat jaar, om voortaan elk jaar een ontbossingskaart te maken.

"We hebben ook kennis opgedaan om te kunnen herkennen wat de oorzaken zijn van de geconstateerde ontbossing", vertelt Moe Soe Let. "Bij landbouw kunnen we bijvoorbeeld de landbouwbedden zien, bij goudmijnbouw is dat een combinatie van waterbassins en ontbossing. Ook de aanleg van wegen kunnen we goed herkennen als langwerpige structuren op de beelden." Al deze data zijn online gratis beschikbaar voor het publiek op de Surinaamse website gonini.org.

Duurzaamheid

Het tweede FREL is intussen onder beoordeling ('review') van de UNFCCC. Naikoa Aguilar-Amuchastegui is senior director 'forest carbon science' en verbonden aan het World Wildlife Fund-US (WWF-US). Samen met zijn Argentijnse collega dr. Luis Panichelli voert hij de technische assistentie en beoordeling uit, als vertegenwoordigers van de UNFCCC. Zij leggen nu de laatste hand aan het *Technical Assessment Report* (TAR) dat zal verschijnen op de UNFCCC-website, naast het wijzigde FREL als resultaat van het beoordelingsproces. "Ik vond werken met het Surinaamse team zeer aangenaam", complimenteert Aguilar-Amuchastegui. "De manier waarop zij gecommitteerd waren om te werken aan de vastgestelde tekortkomingen in het beoordelingsproces, was werkelijk heel erg positief en heel professioneel."

Aguilar-Amuchastegui bevestigt dat de data in FREL 2 aanmerkelijk beter is dan de voorgaande. Ook heeft het Surinaamse team laten zien dat ze de capaciteit en kennis in huis hebben om de stand van het bos te blijven monitoren. "Dat is bij lang niet alle landen zo", vergelijkt hij. "Dat komt omdat het hier niet gaat om een toevallige buitenlandse consultant, maar een team van Suriname zelf. Hierdoor is aan het opgestelde FREL een zekere duurzaamheid gekoppeld."

Consuela Paloeng van het Nationale Bosmonito-

ringssysteem meldt ook dat het Surinaamse team de werkzaamheden voor opstellen van het FREL zoveel mogelijk heeft 'gestandaardiseerd'. "Hiermee is de juiste werkwijze vastgelegd en dat is belangrijk indien een van de teamleden komt uit te vallen." Aguilar-Amuchastegui verwacht dat het FREL eind van het jaar helemaal af zal zijn en ook zal dienen als officieel document. Het wordt nu commentariseerd door UNFCCC en zal daarna weer aangepast worden door het Surinaamse team.

Klimaatfinanciering

Het FREL is niet alleen belangrijk om te laten zien wat de uitstoot van een land is, het dient ook als tool om aan klimaatfinanciering te komen. Het geldt als een belangrijke pijler van het REDD+ Programma waarbij HFLD-landen in aanmerking kunnen komen voor klimaatfinanciering, indien zij de uitstoot van broeikasgassen verminderen. Met het FREL kan ons land aantonen wat we zullen hebben aan uitstoot van koolstof bij gelijkblijvende activiteiten op het gebied van bosdegradatie en ontbossing. Paloeng: "Wanneer we projecten opstarten of maatregelen nemen om te laten zien dat we onder de geplande uitstoot zitten, kunnen we daarvoor gecompenseerd worden met koolstofkredieten." Dat zijn de zogenaamde 'carbon credits'.

Ontwikkeling gaat gepaard met ontbossing. Maar als Suriname met data kan tonen daarin een balans te vinden, zijn er mechanismen om aan klimaatcompensatie te komen. In Suriname is dat dus het REDD+ programma. "Voordat kan worden gestart met de uitvoering van REDD+-implementatieprojecten, dient een land vier zaken in orde te hebben", verduidelijkt Sandra Bihari, projectcoördinator van het REDD+ Programma. Dat zijn: een Nationale REDD+ Strategie, een National Forest Monitoring System, een Safeguards Informatiesysteem (SIS) – veiligheidskleppensysteem – en dus een Forest Reference Emission Level. Inmiddels heeft Suriname deze vier zaken op orde. Onder andere in het nationale REDD+ strategierapport zijn beschreven de projecten die ons land wil opstarten en de te nemen maatregelen om de CO₂-uitstoot minder te maken dan geprojecteerd in het FREL 2. Ook dit rapport is online beschikbaar.

Klimaatvriendelijke bosbouw

Momenteel worden er voorbereidingen getroffen om in twee lokale gemeenschappen en een houtkapconcessie REDD+-pilotprojecten op te starten. Die moeten dienen als alternatieve manier van houtkap om zo CO₂-uitstoot door bosdegradatie te verminderen. Het *Climate Smart Forestry Program* (CSF) zal aanvankelijk worden ingevoerd voor 112.216 hectare gemeenschapsbos en 54.811 hectare concessie. Dit gebied behoort toe aan twee lokale gemeenschappen, namelijk de Matawai met 97.216 hectare en het inheemse dorp Bigi Poika met 15.000 hectare en de houtkapconcessie van Greenheart Suriname NV van 54.811 hectare.

Beide gemeenschappen hebben formeel kenbaar gemaakt te willen meewerken aan het CSF-programma in hun gemeenschapsbos. En Greenheart, een reeds gecertificeerd bedrijf, wil graag zijn duurzaamheidservaring delen met de andere deelnemende partijen. De belangrijkste doelstelling van het project is het vermijden van broeikasgasuitstoot door bosdegradatie als gevolg van niet-duurzame houtkap. Dit met bijkomende voordelen die verband houden met duurzame ontwikkelingsmogelijkheden voor de lokale gemeenschappen, bescherming van de biodiversiteit en het vermijden van toekomstige ontbossing.

Het CSF-programma zal zich richten op het opbouwen van technische en monitoringscapaciteiten binnen gemeenschappen, bedrijven en nationale partners. Dat moet ertoe leiden dat met *reduced impact logging activities for climate* (RIL-C) – ofwel houtkap met verminderde klimaatimpact – en duurzaam bosbeheer breder ingevoerd worden. Afhankelijk van de beschikbare fondsen kunnen deze projecten in juni 2022 van start gaan.-.

(Dit artikel is aangeboden door de SBB/ Afd. FCMU en de PMU van het Suriname REDD+ Programma en geschreven door Euritha Tjan A Way)