



UNIVERSITÄT
LEIPZIG



Universität Leipzig

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Institut für Infrastruktur & Ressourcenmanagement

Examiner: Dr. Ute Rietdorf, University of Leipzig

Dr. Wolfgang Fischer, University of Graz

Measuring Co-benefits of Small-scale Forest-based CO₂ Sequestration Projects

A master thesis presented for the degree of Master of Science
(International Joint Master Programme in Sustainable Development)

Submission by: Stephan Bürger

Matriculation No.: 3733713

Email address: s.buerger@posteo.de

Leipzig, 05.03.2019

Acknowledgements

I am very grateful to have had Dr. Ute Rietdorf and Dr. Wolfgang Fischer as my examiners. Especially, Dr. Rietdorf who as my supervisor advised me regularly concerning various issues, for instance the structure of my thesis or the research design. I really appreciated our productive meetings and the friendly atmosphere. I always had the feeling of being welcomed and that my project is of her interest too.

This study started with the idea of contributing to solutions of real world problems and not primarily theoretical issues. Therefore, the contact with Mr Weckwert from natureOffice GmbH was initiated who is the project developer of Project Togo. I would like to thank the team at natureOffice GmbH, in particular Mr Weckwert, Ms Niesch and Mr Liemersdorf for providing documents and information as well the the time they gave for the interviews. Mr Liemersdorf was available on multiple occasions for further questions which helped a lot to get specific details and to progress. I personally got the impression that Project Togo with its long-term commitment is the right type of project to make the difference.

I addition, I would like to thank my fiancée Johanna. Without her patience, sacrifice and support I would not have been able to write this thesis. She gave me confidence and and motivation to keep going, which is what I needed from time to time. Also, I found there was not better reason to research in the context of climate change with our one-year old son Theodor growing up. I do hope our generation will pass a liveable world full of opportunities, and not obstacles and constraints, to finally reach a sustainable status.

Last but not least, I am grateful for the work of my friend Andrew who has proof-read my thesis. I really appreciated his effort, accuracy and helpful remarks.

Declaration of Authorship

I do solemnly declare that I have written the presented research thesis by myself without undue help from a second person others and without using such tools other than that specified.

Where I have used thoughts from external sources, directly or indirectly, published or unpublished, this is always clearly attributed.

The presented intellectual work of this research thesis is my own. In particular, I have not taken any help of any qualified consultant.

I have not directly nor indirectly received any monetary benefit from third parties in connection to this research thesis.

Furthermore, I certify that this research thesis or any part of it has not been previously submitted for a degree or any other qualification at the University of Leipzig or any other institution in Germany or abroad.

The printed version of this research paper is the same as the digital version.

Date

Signature

Table of Contents

Acknowledgements.....	II
Declaration of Authorship.....	III
Table of Contents.....	IV
List of Figures.....	VII
List of Tables.....	IX
List of Abbreviations.....	XI
Abstract.....	XIII
1. Introduction.....	1
2. Field of Research.....	8
2.1 Climate Change.....	8
2.2 Forest-based Carbon Sequestration.....	11
2.3 CO ₂ Offsetting and Trading Systems.....	13
3. Case Study: Project Togo.....	18
3.1 Togo.....	18
3.2 Project Togo.....	20
3.2.1 The Concept of natureOffice GmbH.....	20
3.2.2 Carbon Finance and Certification Standard.....	21
3.2.3 Fokpo and Abouzokopè.....	22
3.2.4 People of Fokpo and Abouzokopè.....	23
3.2.5 Gender Equality.....	24
3.2.6 Activities of Project Togo.....	25
3.3 Considerations for Evaluation.....	28
4. Co-benefits of Forest-Based CO₂ Sequestration Projects.....	30
4.1 Definition of Co-benefits.....	30
4.2 Identification and Taxonomy of Co-benefits.....	30
4.2.1 Institutional Co-benefits.....	33
4.2.2 Social Co-benefits.....	34
4.2.3 Economic Co-benefits.....	35

4.2.4 Environmental Co-benefits.....	36
4.2.5 Technological Co-benefits.....	38
5. Evaluation.....	39
5.1 Basics of Evaluation.....	39
5.2 Impact Evaluation.....	43
5.3 Quantitative Impact Evaluation.....	44
5.4 Qualitative and Participatory Impact Evaluation.....	47
5.4.1 Positivism, Constructivism and Emancipation in Evaluation Research. .	47
5.4.2 Qualitative Evaluation Methods.....	49
5.4.3 Stakeholder Involvement.....	50
5.4.4 Quality Assurance of Qualitative Approaches.....	53
6. Evaluation Design for Project Togo.....	56
6.1 Selection of Participatory and Qualitative Assessment Approaches.....	56
6.1.2 Participatory Impact Assessment.....	58
6.1.3 Participatory Livelihood Monitoring.....	60
6.2 Project Togo Evaluation Design.....	62
I Preparation.....	63
Stage 1: Aim and Utilization.....	63
Stage 2: Key Questions.....	64
Stage 3: Meta Evaluation and Peer Review.....	65
Stage 4: Context Analysis.....	65
Stage 5: Pre-test and Setting up Focus Groups.....	66
II Data Collection.....	66
Stage 6: Participatory Mapping and Timeline.....	66
Stage 7: Identification of Indicators.....	67
Stage 8: Choosing Methods.....	69
Stage 9: Sampling.....	72
Stage 10: Assessing Project Contribution.....	74
Stage 11: Triangulation.....	75
Stage 12: Participatory Development Planning.....	76
III Analysis.....	77
Stage 13: Analysis and Interpretation.....	77
IV Completion.....	79

Stage 14: Feedback and Validation.....	79
Stage 15: Reporting.....	79
7. Conclusion.....	81
List of References.....	85
Annex.....	98
Annex I: Most Likely Co-benefits of Project Togo.....	99
Annex II: Evaluation Standard by the DeGEval.....	100
Annex III: Checklist for Assessing Validity and Adequacy.....	101
Annex IV: Overview Project Togo Evaluation Concept.....	103
Annex V: Selection of Secondary Data about Togo and the Plateaux Region.....	107
Annex VI: Indicators.....	108
Annex VII: Overview Major Sources and Checklists.....	112
Annex VIII: Transcription of Interviews.....	113

List of Figures

Figure 1: Overview of research process, research output of different stages and methodologies: dark gray: literature analysis; blue: interviews.....	7
Figure 2: Change of global mean surface temperature 2006-2100, relating to the period 1985-2005. Uncertainties are indicated by colored areas by lines and vertical bars.....	10
Figure 3: Offsetting process from issuance to retirement.....	16
Figure 4: Historical Voluntary Carbon Offset Issuances and Retirements from 2008 to 2018.....	16
Figure 5: Togo's tree cover (green) and biodiversity hot spots (blue).....	20
Figure 6: The village of Fokpo.....	20
Figure 7: Plateaux region in Togo.....	20
Figure 8: Project area of 727 hectares close to Abouzokopé in 2012, before project start.....	22
Figure 9: Project area of 93 hectares around Fokpo in 2012, before project start.....	22
Figure 10: Growing trees in polybags in one of the nursery.....	25
Figure 11: Clearance of fire lane as a measure of fire safety.....	25
Figure 12: Impact evaluation among beneficiaries and control group.....	45
Figure 13: Example of a result chain.....	46
Figure 14: Schematic illustration of stakeholders of PT on community, national and global level.....	52
Figure 15: Levels of evidence and use of evaluation designs and classification of Participatory Impact Assessment.....	59
Figure 16: Phases and procedure of PLM.....	61
Figure 17 Example of a timeline with positive or negative assessment (y-axis) and the different years (x-axis) as well as short explanation.....	67
Figure 18: Example of a trend analysis, zero to five points possible, five points indicate the best situation.....	70
Figure 19: Example of simple scoring, in this case food sources.....	71
Figure 20: Example of before and after scoring, in this case food sources.....	71
Figure 21: Example of measuring project and non-project contribution by using simple scoring.....	75
Figure 22: Triangulation options in PIA.....	76

Figure 23: Statistical analysis of proportional piling results of a destocking relief intervention to cope with a drought in 2006 in Ethiopia (n=114 households).....	78
Figure 24: Criteria for indicator development.....	108
Figure 25: Principles of indicators.....	109

List of Tables

Table 1: Change of selected parameters of global climate until 2100 compared to 1986-2005, projected by both extreme scenarios RCP 2.6 and RCP 8.5.....	10
Table 2: Overview of project activities, target groups and number of beneficiaries, estimated by Liemersdorf (2018 – see 22 on page 160) of single measures of PT.....	27
Table 3: Overview of given potential co-benefits of climate mitigation projects.....	31
Table 4: Potential institutional co-benefits and working definitions.....	33
Table 5: Potential social co-benefits and working definitions.....	34
Table 6: Potential economic co-benefits and working definitions.....	36
Table 7: Potential environmental co-benefits and working definitions.....	37
Table 8: Potential technological co-benefits and working definitions.....	38
Table 9: Overview of dimensions and characteristics of evaluations.....	42
Table 10: Project phases of an evaluation process.....	43
Table 11: Comparing PIA and PLM / MAPP.....	57
Table 12: Characteristics of the PT evaluation design.....	63
Table 13: Participation table within PT evaluation design.....	64
Table 14: Most likely co-benefits of PT, not specifically ordered, stated by Liemersdorf (2018), categorized by representative or target specific sampling.....	72
Table 15: Draft of a cross table of a summative evaluation with different characteristics and differentiation between male and female, younger and older than 35 years as well as between Fokpo and Abouzokopè.....	74
Table 16: Example of Participatory Development Planning: determination and documentation of visions, activities, person responsible and next appointments.....	77
Table 17: Principles and standards of evaluations by DeGEval.....	100
Table 18: Stages, explanations and involvement of stakeholder of the Project Togo evaluation concept.....	103
Table 19: Selection of surveys and sources about Togo and / or the region of Plateaux, including links.....	107
Table 20: Selection of potential indicators of likely co-benefits of PT.....	110

Table 21: Overview of major sources and links used for Project Togo evaluation design as well as checklists for conducting different stages of evaluation design.....	112
Table 22: Estimation of beneficiaries of single activities within Project Togo, sent by Tobias Liemersdorf on 13.10.2018.....	160

List of Abbreviations

CDM	Clean Development Mechanism
CDR	Carbon Dioxide Removal
CEPF	Critical Ecosystem Partner Fund
CER	Clean Development Mechanism
CH ₄	Methane
CO ₂	Carbon dioxide
CO ₂ e	Carbon dioxide equivalent
CSR	Corporate Social Responsibility
CVD	Comité villageois de développement (community development committee)
ETS	Emission Trading System
EU	European Union
EU ETS	European Union Emission Trading System
GFW	Global Forest Watch
GHGs	Greenhouse gases
GWP	Global Warming Potentials
HDI	Human Development Index
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
MAPP	Method for Impact Assessment of Programmes and Projects
MEA	Millennium Ecosystem Assessment
N ₂ O	Nitrous oxide
PDD	Project Design Document
PDP	Participatory Development Planning
PIA	Participatory Impact Assessment
PLM	Participatory Livelihoods Monitoring
PRA	Participatory Rural Appraisal
RCP	Representative Concentration Pathway
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Degradation
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation, plus the sustainable management of forests, and the conservation and enhancement of forest carbon stocks

SDG	Sustainable Development Goal
SRL	Sustainable Rural Livelihoods
UN	United Nations
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNFCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Abstract

One of the most important global issues of this century is climate change, its predicted consequences could be dramatic, especially for vulnerable regions. Therefore, mitigation measures are necessary to keep the increase of the Earth's average surface temperature below 2°C. An effective mitigation measure is forest-based CO₂ sequestration which is used to remove CO₂ from the atmosphere and store it as biomass. One way of funding this method is to gain carbon credits which are traded on carbon markets, or directly to end buyers. Two aspects are important here: on the one hand afforestation projects are expensive and prices of certificates are high. On the other hand they can create several positive side effects – co-benefits – for different sectors but these are not taken into account on carbon markets. It is assumed that willingness to pay is higher if project developers communicate about the real co-benefits of their projects. Therefore, knowledge about both potential co-benefits and cost-effective evaluation is required. This research analyzes a case study of a small-scale forest-based CO₂ sequestration project in Togo. Based on three interviews with the project developer; local circumstances as well as stakeholders are analyzed and evaluation requirements are derived. Using a literature analysis, it turns out that for this case a qualitative approach with a high level of participation is reasonable instead of a quantitative approach. One result is an evaluation design of 15 stages that can be applied as a summative or formative evaluation without baseline data. Another result is a taxonomy of co-benefits for this kind of project, including a classification into five sections and definitions of individual co-benefits. This tool is necessary to determine and specify potential positive effects before an evaluation starts.

1. Introduction

Background and Problem

There is a broad scientific consensus about climate change and its main cause of anthropogenic greenhouse gas (GHG) emissions since the industrial revolution (IPCC 2014a, p. 4). Continuing to emit GHGs at today's current rate, could lead to dramatic consequences in the future. An ongoing climate change would mean much higher surface temperature, acidification of oceans, sea level rise, increase of extreme weather events and increase climate-related vulnerability of many countries (IPCC 2014a, pp. 4-5). Additionally, the likelihood "[...] of severe, pervasive and irreversible impacts for people and ecosystems [...]" (IPCC 2014a, p. 8) would increase. In other words, it is not clear what would happen in the case of these tipping points being reached. Therefore, it can be concluded climate change is very likely to be the major challenge of this century. Thus, it requires both mitigation and adaptation measures (IPCC 2014a, p. 17). As a result, the Paris-Agreement was signed by the United Nations in 2015 with the aim to limit anthropogenic GHG emissions in order to not exceed 2°C average surface temperature until 2100, ideally not exceed 1,5°C. Meanwhile, the IPCC (2018) argued and advocated to stay under 1,5°C rather than 2°C because risks of global warming are considered lower, consequences for sustainable development would be less dramatic and adaptation measures would be less necessary at 1,5°C.

Besides the decrease of GHG emissions, carbon dioxide (CO₂) sequestration is a proper measure of climate change mitigation. Thereby CO₂ is removed from the atmosphere naturally or mechanically, is contained in a terrestrial or marine reservoir and can be considered as a carbon sink (IPCC 2014a, pp. 81, 119). Carbon can be naturally sequestered in biomass, especially in trees (Held et al. 2010, p. 11-12). In fact, forest-based carbon sequestration is in general considered to be both a cost-effective measure to mitigate climate change and to contribute to climate change adaptation (IPCC 2014a, pp. 96, 112, Held et al. 2010, p. 11-12). Additionally, afforestation, depending on several aspects, can trigger various co-benefits in regard to sustainable development (Bustamante et al. 2014, p. 3273-3274). Considering these co-benefits, the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE 2016, p. 4) argue for an integrated

assessment approach of mitigation measures since co-benefits partially offset mitigation costs that would “[...] also contribute to a broader global sustainability agenda [...]” (Bustamante et al. 2014, p. 3272).

In order to implement CO₂ sequestration projects, funding is required. One way is by carbon offsetting which is the trade of CO₂ certificates (carbon credits) on mandatory or voluntary markets. These certificates are gained by the afforestation project for sequestered carbon and end-buyers can claim to have offset a certain amount of carbon, for instance emissions of a production process (Freeman and Zerriffi 2015, p. 34). However, on carbon markets prices of carbon credits vary strongly among offset projects, e.g. US\$ 0.7/tCO₂e from a wind offset project to US\$ 6.7/tCO₂e from an afforestation project (Hamrick and Gallant 2017, p. 3). Forest-based projects are relatively expensive and since business customers seek to be cost-effective (ICROA 2016, p. 1), project developers face on a carbon market cost-related disadvantages. This is also due to the fact that only the amount of reduced or removed CO₂ plays a significant role but not the co-benefits of these projects.

In general, willingness to pay for CO₂ certificates is higher on both private and business sides if co-benefits are well indicated and verified (ICROA 2016, MacKerron 2009, Hamrik and Gallant 2018, p. 9). Therefore, the disadvantage of higher CO₂ certification prices of afforestation projects might be compensated by clear knowledge and communication about co-benefits and their impacts. This requires a scientific based evaluation framework with a high level of validity.

NatureOffice and Project Togo

The company *natureOffice GmbH*¹ is a consulting firm for GHG offsetting. It advises clients about reduction and avoidance of GHG emissions as well as trades with CO₂ certificates in order to offset remaining emissions (natureOffice 2019). The company does not only buy certificates for clients, it is also a project developer of its own afforestation project *Project Togo* (PT). The basic concept is to afforest two areas in the Plateaux region in Togo with the goals to sequester carbon and to contribute to a sustainable development in the project areas, especially to improve living conditions.

¹ NatureOffice GmbH, Tennenbachstraße 71, 65193 Wiesbaden; <https://www.natureoffice.com/>, <http://project-togo.de/de/>. In the following named *natureOffice*.

(Weckwert 2014, p. 93). Besides the employment of workers for two nurseries and maintenance of the forest, various beneficial sub-projects have been implemented, for instance providing water filters, a rabbit breeding program or different educational workshops. natureOffice used to be certified by *The Gold Standard* which verified and validated the amount of sequestered CO₂. For several reasons natureOffice stopped the cooperation, especially because of high certification costs which are, according to natureOffice (Weckwert, l. 231-233²), better invested in the project and due to the fact that sustainable development is not properly considered (Weckwert, l. 493-505).

Relevance of Research

This study is mainly designed to address existing issues and can be considered as problem-based research. Nevertheless, results are relevant for both sides, in practice and in academia, especially in conjunction with the urgency and concerns regarding climate change that were mentioned before. On the one hand, project developers such as natureOffice need cost-effective and tailored methodologies for small-scale afforestation projects to identify co-benefits and measure their impacts. If those projects had the chance to evaluate co-benefits efficiently, they would have stronger arguments for their projects and certificates, would be more successful and eventually strengthen their contribution to climate change mitigation effects. Apart from that, sustainable development, especially in the context of development cooperation, requires taking into account the views and knowledge of the local population for both evaluating project activities of the past as well as adapting and developing measures for the future (Döring and Bortz 2016, p. 981-982, Stockmann 2004, p. 17). Therefore, ideally an evaluation design for PT combines those aspects.

On the other hand, scientific community has neither dealt in detail with specific co-benefits of afforestation projects nor developed an appropriate evaluation design. In principle, impacts of intervention activities are measured within an evaluation process. There are various evaluation designs which differ regarding general alignment, function, methods as well as level of participation, evaluation effort or level of validity (Berg et al. 2010, Döring and Bortz 2016, p. 987-991). However, there is no evaluation design tailored to general conditions of PT such as scale of project (small), budget constraints,

² Transcripts of the interviews are in annex VIII.

high validity required, inclusion of unintentional co-benefits etc. or specific conditions such as high level of illiteracy, no baseline data or language barriers. All in all, both sectors of academia, in particular evaluation research, and project developers will benefit from research results.

Research Question

The aim of this study is to identify a specific evaluation design and, if necessary, to adapt it to the demands and circumstances of PT. The research question asks: *What is an appropriate evaluation design to measure co-benefits and impacts of small-scale forest-based CO₂ sequestration projects in the case of Project Togo?* In order to answer the primary question, different sub questions need to be answered:

- *What are local conditions of Project Togo and what parameters must be fulfilled for an impact assessment?*
- *What are potential direct and indirect co-benefits of a small-scale forest-based CO₂ sequestration project?*

Specification of Research Objects

The thesis deals predominantly with two subjects. Firstly, different potential co-benefits of afforestation projects are identified, based on a literature analysis. The result is a taxonomy proposal including five categories and 33 different potential co-benefits of afforestation projects. These are identified and classified independently of PT. A determination of existing co-benefits of PT would have required a sophisticated evaluation process, in particular a field study in Togo, which would have exceeded the scope and capacities of the research process. Nevertheless, this taxonomy is useful for natureOffice and other forest related project developers to determine which co-benefits might occur for an evaluation. Within this project only positive side effects are taken into account, based on the major reason: showing co-benefits, increase project revenue as well as further CO₂ sequestration and contribute to climate change mitigation. Intervention projects might also cause negative side effects, for instance certain risks, direct and hidden costs, trade-offs etc. for intended and other recipients (Ürge-Vorsatz et al. 2014, p. 555). Those adverse side effects can have the same importance as co-benefits and are worth considering. However, to include these aspects would have

meant dealing with additional requirements and eventually also exceed the scope of this research project.

Secondly, the other major part of the thesis deals with evaluation designs, especially participative designs that use qualitative methods. Due to the fact that there are numerous evaluation approaches, it was necessary to determine the conditions and requirements of PT in order to (a) figure out what design is most suitable and (b) what adaptations are necessary for a valid evaluation.

Limitations

Considering reflexivity and positionality³, it is necessary to take into account my social position in relation to the research object, PT and its beneficiary villagers (Peters 2017, p. 96). In fact, the differences between me and the target group of PT could not be greater, specifically in regard to nationalities, culture, gender, race, economic, and social backgrounds. Therefore, in principle I might have been influenced or even biased by these differences in my research process, hence, the results I have produced should be considered in that context (Peters 2017, pp. 96-97).

In order to minimize that gap, three interviews with natureOffice staff, especially with Mr Liemersdorf who works in Togo, have been conducted to get as much information as possible. However, results have been gained by desk research, neither a field visit nor interviews with local villagers were possible due to limited resources and language barriers. Thus, I cannot rule out that I may not have properly taken into account significant points for the evaluation process, having said this it is also possible that I have taken all points into account. Moreover, for the reason of clarification, it is important to emphasize that information about PT and the people living in the project areas are merely based on the interviews.

Methodology and Structure of the Thesis

The present research approach is a case study analysis where research questions and design are determined by the conditions of the case (Hancock and Algozzine 2006, p. 10). Essentially, the major part of research is based on literature analysis, especially basic literature regarding evaluation and co-benefits as well as specific evaluation

3 Reflexivity is a “[...] critical reflection of our positionality and how ‘facets of self’ shape our research.” (Peters 2017, p. 97).

designs. In order to describe PT and derive relevant aspects for an evaluation design, three interviews have been conducted and analyzed with the following people: Mr Weckwert, managing director of natureOffice, Ms Niesch, project manager of natureOffice in Germany, and Mr Liemersdorf who works for natureOffice as a project manager in Togo and Germany.

The research process is illustrated in figure 1 and shows also the structure of the thesis. By providing context about climate change, its major cause, consequences as well as future projections the relevance of mitigation measures is emphasized in chapter two. This also includes explaining the concepts of carbon offsetting in general and forest-based carbon sequestration to gain carbon credits. In chapter three PT is under consideration, in particular the concept of natureOffice, village structure and characteristics of the people living in the project areas. The next chapter deals with co-benefits in general. It contains a definition of the term as well as a taxonomy proposal of co-benefits, comprising five categories and individual definitions. Chapter five is about evaluation and the different approaches. At first, basic information such as types of evaluation designs are explained which are important to assess and select evaluation designs. Afterwards, both quantitative and qualitative approaches are discussed and relevant information of every section is related to PT in order to determine evaluation requirements. Finally, two designs, the Participatory Impact Assessment and the Participatory Livelihoods Monitoring are discussed in chapter six. Both designs are the basis for the PT evaluation design which is complemented with further aspects. This research paper ends with a conclusion in chapter seven.

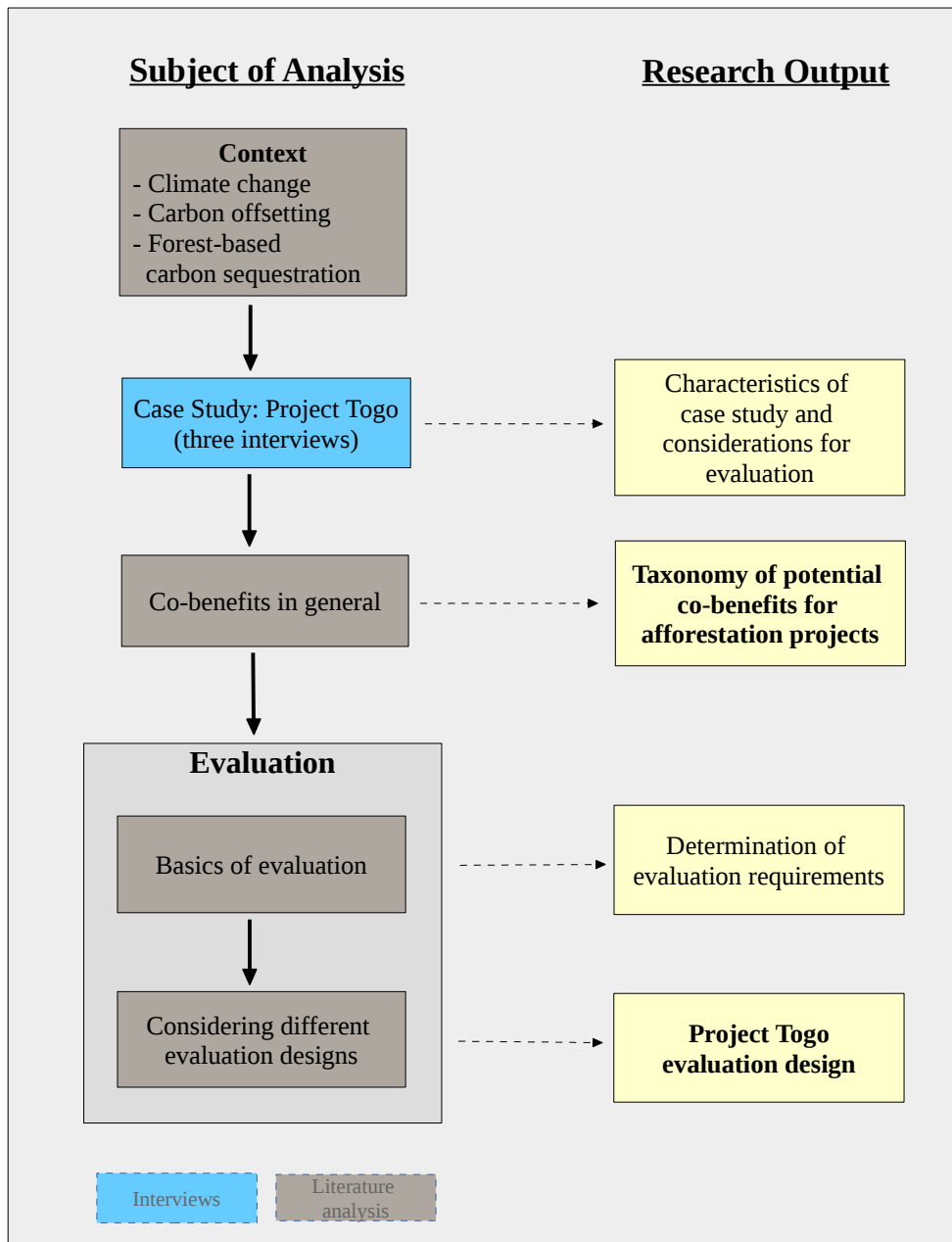


Figure 1: Overview of research process, research output of different stages and methodologies: dark gray: literature analysis; blue: interviews (own table)

2. Field of Research

Project Togo (PT) is a forest-based carbon sequestration project that has the goal to bind CO₂ in order to mitigate climate change. Therefore, in this section I will give context and explain (a) basic issues of climate change, causes, the consequences and why it is important to mitigate climate change. In order to do this, I mainly use the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC 2014a)⁴. Furthermore, carbon sequestration is an effective measure to mitigate climate change by gaining and trading CO₂ certificates. Therefore, I will (b) explain mandatory and voluntary markets as well as prerequisites and conditions. Another point refers to the basics of forest-based carbon sequestration, hence, I will (c) illustrate the concept, project types as well as critical issues.

2.1 Climate Change

Climate change is the long-term change of climate and can be identified by the description of several weather indicators, such as temperature, over a long period (IPCC 2014b, p. 120). Since statistical long-term variables are considered, a projection with a certain scale of likelihood is possible (IPCC 2007, p. 97). According to the IPCC (2014a, p. 4) it is very likely⁵ that the main cause of climate change is the anthropogenic emission of greenhouse gases (GHGs). GHGs, such as CO₂, methane (CH₄) and nitrous oxide (N₂O), have been increasing since the middle of the 19th century, causing the greenhouse effect and therefore contributing to global climate change (IPCC 2007, p. 98).

4 The IPCC is an institution of the United Nations and combines scientific knowledge regarding climate change. These are provided, analyzed, reviewed, commented and summarized by several thousand scientists and researchers from 195 countries. The results are published in Assessment Reports (IPCC n.d.).

5 Statements of the IPCC are described within a scale of confidence and likelihood: “The summary terms for evidence are: limited, medium or robust. For agreement, they are low, medium or high. A level of confidence is expressed using five qualifiers: very low, low, medium, high and very high, and typeset in italics, e.g., *medium confidence*. The following terms have been used to indicate the assessed likelihood of an outcome or a result: virtually certain 99–100% probability, virtually certain 99–100% probability, very likely 90–100%, likely 66–100%, about as likely as not 33–66%, unlikely 0–33%, very unlikely 0–10%, exceptionally unlikely 0–1%. Additional terms (extremely likely 95–100%, more likely than not >50–100%, more unlikely than likely 0–<50%, extremely unlikely 0–5%) may also be used when appropriate.” (IPCC 2014a, p. 2).

Climate Change in the Past

The most significant indicator of climate change is the increase in temperature of the Earth's surface. From 1880 to 2012 the Earth's surface and ocean temperatures have increased on average by 0,85°C (IPCC 2014a, p. 2). Other significant changes relate to acidification of oceans, sea level rise, reduction of ice sheets, change in permafrost temperature, loss of glaciers and decrease of snow cover⁶ (IPCC 2014a, pp. 4-5). The aforementioned changes do have consequences on natural systems, e.g. marine ecosystem, as well as human systems, e.g. food production, but can vary regionally (IPCC 2014a, p. 7). Moreover, changes in extreme climate incidents have been observed for the last 60 years⁷ (IPCC 2014a: 7-8).

Future Projections

The future development of climate mostly depends on the emission of GHGs and a variety of variables that have an influence on emissions, for instance growth of world population, energy efficiency etc. (IPCC 2014a, p. 8). By using Representative Concentration Pathways (RCP) that represent different scenarios, there has been an attempt to model and project a development of emissions and consequently the climate of the future⁸. Referring to these scenarios different relevant outcomes were modeled, e.g. mean surface temperature (see figure 2 and table 1). Therefore, depending on the scenario, mean surface temperature can increase from between 0.3 - 1.7°C to 2.6 – 4.8°C up until the year 2100 (IPCC 2014a, p. 10).

6 Details: acidification of oceans: up to 26% increase in acidity due to ocean uptake of CO₂ (high confidence), rise of sea levels by 0,17-0,21 m within the period of 1901-2010 (high confidence), reduction of Greenland and Antarctic ice sheets within the period from 1992-2011 (high confidence), increase of permafrost temperature in most regions since 1980s (high confidence), almost worldwide decrease of glaciers (high confidence), decrease of snow cover in Northern Hemisphere (high confidence) (IPCC 2014a, pp. 4-5).

7 The number of cold days and nights has decreased globally, whereas the number of warm days and nights has increased (very likely) which likely contribute to more urban heat islands. Also, the frequency of heat waves has increased in parts of the world, e.g. Europe (IPCC 2014a: 7-8).

8 Basically, there are several RCPs that represent a future scenario. For instance, RCP 2.6 contains a strong reduction of GHGs whereas RCP 8.5 represents a further strong emission of GHGs (IPCC 2014a: 8).

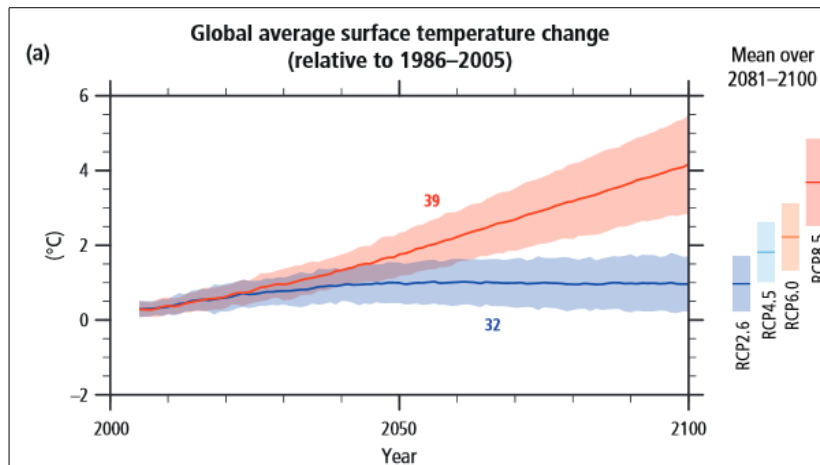


Figure 2: Change of global mean surface temperature 2006-2100, relating to the period 1985-2005. Uncertainties are indicated by colored areas, by lines and vertical bars (IPCC 2014a: 11)

It is virtually certain that there will be more warmer and less colder days, and very likely that the number and intensity of heat waves will increase (IPCC 2014a, p 10). Precipitation will change too but different on global scale. In the Northern Hemisphere an increase of precipitation is likely. Additionally, a rise in sea level as well as an increase in surface temperature are projected by all RCPs (see table 1).

Table 1: Change of selected parameters of global climate until 2100 compared to 1986-2005, projected by both extreme scenarios RCP 2.6 and RCP 8.5 (based on IPCC 2014a, pp. 10-12)

Change of climate until 2100 compared to 1986-2005	RCP 2.6	RCP 8.5
Surface temperature (in °C)	0,3 - 1,7 (<i>likely</i>)	2,6 - 4,8 (<i>likely</i>)
Sea level rise (in m)	0,26 - 0,55 (<i>likely</i>)	0,45 – 0,82 (<i>medium confidence</i>)
Change of precipitation	Globally different	Globally different

Based on these projections, the IPCC (2014a, p. 14) derived key risks regarding physical, biological as well as human and managed systems, for different regions for different time scales, which indicate the risks and the urgency to avoid further climate change.

Climate Change Mitigation

The indicated risks can be decreased by reducing the speed and the extent of climate change (IPCC 2014a, p. 16). The more GHGs that are emitted the higher the average temperature increase, and the more intense risks from climate change and higher

climate-related vulnerability. In order to prevent this development, high efforts of mitigation are necessary (IPCC 2014a, p. 17):

“Without additional mitigation efforts beyond those in place today, and even with adaptation, warming by the end of the 21st century will lead to high to very high risk of severe, wide-spread and irreversible impacts globally (high confidence).”

Therefore, the United Nations agreed on the 2°C goal (ideally not to exceed 1,5°C) in Paris in 2015 to keep risks as low as possible (United Nations (UN) 2015a: Article 2). Within a special report, the IPCC (2018) emphasizes with high confidence that climate-related risks will be lower with a global warming of 1,5°C rather than at 2°C.

Since GHG emissions are related to climate change, one of the mitigation strategies is to increase Carbon Dioxide Removal (CDR). Carbon sequestration by afforestation is a method of CDR because it removes CO₂ from the atmosphere directly, accumulates it and is therefore a natural carbon sink (IPCC 2014a, pp. 81, 119). There is also high agreement and medium evidence that afforestation and sustainable forest management are the most cost-effective measures to mitigate climate change (IPCC 2014a, p. 102). In addition, afforestation contributes to climate change adaptation (IPCC 2014a, pp. 96, 112) and can cause potential co-benefits (IPCC 2014b, pp. 89, 856- 857) (see also section four). Also, Nabuurs et al. (2007, p. 543) see forestry in general as a “[...] very significant contribution to a low-cost global mitigation portfolio that provides synergies with adaptation and sustainable development.”

2.2 Forest-based Carbon Sequestration

Concept of Forest-based Carbon Sequestration

According to Held et al. (2010, pp. 11-12) and the IPCC (2014b, p. 127) forest-based carbon sequestration refers to two carbon pools: atmospheric carbon and organic carbon within the forest ecosystem. On the one hand if plants and trees grow, carbon is removed from the atmosphere and stored as biomass. This is particularly the case with immature forests⁹. On the other hand, carbon is released to the atmosphere through human induced disturbances, for instance changing land use or harvesting timber, or by

⁹ Relatively old forests do not bind additional CO₂ anymore because there is a state of equilibrium between releasing CO₂ by natural processes and absorbing CO₂ by growing plants (Held et al. 2010, p. 11).

natural disturbances such as pests or fire. Therefore, the net balance is the essential factor. It can be negative, sequestering CO₂ and contributing to mitigation by trees and forests, or positive, forests contribute to climate change (United Nations Economic Commission for Europe - UNECE-, n.d.). Therefore, sequestration in this context means the direct uptake of additional CO₂ from the atmosphere to the forest ecosystem with the result of a negative carbon net balance.

Major aspects to consider, often within verification standards, are additionality, permanence and leakage effects, hereafter explained based on Held et al. (2010, pp. 5-7). Additionality, the fact that a project has been established originally in order to mitigate climate change, is one of the main criteria of a sequestration project. Moreover, since carbon net balance can be positive or negative, projects need to make sure carbon is sequestered permanently over a certain time period (permanence)¹⁰. Leakage effects, often due to complex socio-economic interdependencies, refer to “[...] a possibility of emissions being displaced from the project area to the surrounding” (Held et al. 2010, p. 6). In this case it would at least partially undo the sequestration effort, therefore, if linked to the project, it has to be included in the net balance calculation¹¹. In case leakage effects are not well addressed, it might occur that institutions spend money in projects and result in “[...] little or no net gain in carbon, forests or secondary benefits.” (Richards and Stokes 2004, pp. 5, 45).

Project Types

Principally, there are three types of forest-based carbon projects (Hartmann et al. 2011, p. 8-9, Held et al. 2010, p. 3):

1. Afforestation/ reforestation: trees and forests are established on non-forest land, often on degraded land or in protected areas, in order to increase biomass and sequester CO₂¹².

10 Risks of premature release of CO₂ cannot be eliminated completely and are often caused by natural catastrophes, human activities, such as illegal logging, or political instability. However, permanence also depends on project design, for instance fire safety measures, general forest management or the level of participation of local communities. Standards can handle that by requiring certificate risk buffers from project developers or the issuance of temporary certificates. (Held et al. 2010, pp. 5-7)

11 An example is an increased clearing of forest outside the project area for agricultural reasons due to general prohibition within project forest.

12 The difference between both refers to “[...] the length of time during which the land was without forest.” (IPCC 2000, p. 6). Afforestation means the conversion of land into forests that had a different use before and had not been a forest for at least 20-50 years or more, whereas reforestation refers to

2. Reducing Emissions from Deforestation and Degradation (REDD): the REDD program by the UN wants to give sequestered carbon a financial value and therefore incentives for developing countries to reduce emissions from deforestation or degradation (IPCC 2014a, p. 126, Hartmann et al. 2011, p. 9).
3. Sustainable Forest Management: improving forest management practices in order to increase negative carbon net balance¹³.

Critical Issues

Critical issues refer mostly to commercial tree plantations. Jindal et al. (2008, p. 125) point out that monoculture tree plantations might be worse for the local ecosystem than the status before¹⁴. In some cases, local people, predominantly poor people, who do not have official land titles are prohibited from using the forest for livelihoods as they had used it before, e.g. for farming or cattle grazing which leads in general to land use competition (Jindal et al. 2008, pp. 124, 126, Unruh 2008). Other pure commercial projects exclude local communities in general by denying any share of carbon revenue (Jindal et al. 2008, p. 122).

2.3 CO₂ Offsetting and Trading Systems

Carbon offsetting (or carbon finance) is a way to fund carbon related projects. Projects can either reduce further emissions of GHGs, avoid them completely or remove (sequester) them from the atmosphere. By doing so, reduced or removed GHGs can generate carbon credits which refer to equivalents of one ton of carbon dioxide (CO₂e)¹⁵ and may be traded either on mandatory markets, e.g. European emission trading system (EU ETS), or on voluntary markets (Hamrick and Gallant 2018, p. 21, Freeman and

land that had been a forest and changed to some other uses before (IPCC 2000, p. 6, IPCC 2014b, p. 118).

13 Activities might include for instance, improved wood harvesting techniques, forest restructuring or fire management (Hartmann et al. 2011, p. 8).

14 For instance, some trees, such as Eucalyptus, do not support undergrowth which means other species cannot coexist. Furthermore, grassland might be a habitat for species of conservation concerns or even species that are globally threatened. A conversion of these habitats into alien tree plantations can contribute to a potential species extinction (Allan and Thompson 1997, p 173).

15 Greenhouse gases such as CO₂, N₂O or CH₄ do not cause the same radiative forcing and have, thus, different Global Warming Potentials (GWP), in other words they have different impacts on the greenhouse effect and climate change. In order to make emissions comparable, the unit CO₂-equivalent (CO₂e) is used. One tCO₂e is the amount of GHGs with the same GWP of 1 tCO₂ (IPCC 2014a, p. 121, Held et al. 2010, p. 17).

Zerriffi 2015, p. 34). Besides GHG related benefits, project developers have a funding opportunity and can target sustainability co-benefits too (Kollmuss et al. 2010, p. 1).

In order to promote both goals, GHG reduction goals as well as sustainable development goals, the United Nations agreed within the Kyoto Protocol to the Clean Development Mechanism (CDM) (UNFCCC 2017, p. 7). CDM is a framework to gain, earn, verify and trade Certified Emission Reductions (CER) (UNFCCC n.d.). Many mandatory markets, e.g. EU-ETS, ETS in Canada or Korea, only trade verified CER from other countries (see icap 2017).

Mandatory Carbon Markets

Climate change policies in many countries have led to mandatory emission trading systems. With 4,336 MtCO₂e of overall GHG emissions, the EU ETS¹⁶ is by far the biggest market in the world (icap 2017, p. 31). Carbon prices per tCO₂ varied a lot among the different mandatory markets in 2017¹⁷ (icap 2017). ETS are seen as cost-effective means to reduce GHG emissions (Kollmuss et al. 2010, p. 1). Many mandatory markets allow a certain percentage of offset credits from other countries, mostly CER which comply with CDM regulations¹⁸. Nevertheless, a CDM procedure requires a large initial investment and the price level of mandatory markets might not cover these costs (Betzenbichler et al. 2015, p. 58). From 2013 to 2017 prices of ETS allowances varied between 5.00 to 8.00 €/tCO₂e¹⁹.

However, within the current trading period of the ETS until 2020, the overall limit of accepted CER with about 90 %, is almost reached (European Commission 2017, p. 24).

16 The EU ETS is mandatory for the energy and industry sector within 31 European countries, established in 2015 and covers about 45 % of GHG emissions from these countries (European Commission 2015, p. 5). The overall goals are to reduce GHG emissions by 20% by 2020, 40% by 2030, 80-95% by 2050 in relation to GHG emissions from 1990 (icap 2017, p. 31).

17 Prices varied from US\$ 6.75 in Switzerland to US\$ 18.25 in Korea or US\$ 8.32 in EU ETS (icap, 2017). There are several reasons for this variation in price, especially regulations of the markets, project type, project location, offset program, market demand, type of market and to what standard the traded certificates comply with (Kollmuss et al. 2010, p. 20).

18 An overview of what countries accept which volumes of CER provides icap (2017).

19 In fact, the ETS is considered to be cost-effective at a price level of about 30 EUR/tCO₂e which was targeted by the EU when they implemented the ETS (European Commission 2016, p. 6). Reasons for the low-price level were a surplus of allowances from the economic crisis and the allocation free of charge from the second trading period. In order to increase the price of CO₂ certificates, about 900 million allowances will be taken out of the market from 2019 onwards and stored into a Market Stability Reserve (European Commission 2016, p. 6). According to the Carbon Tracker Initiative (2018) this measure is the reason for the price development up to over 24€/ tCO₂e at the end of 2018.

That is why the amount of CER offered and traded on voluntary markets has increased sixfold from 0,8 MtCO₂ in 2015 to 4,8 MtCO₂ in 2016 (World Bank 2017, p. 41).

Voluntary Carbon Markets

Consumers or companies have the chance to offset emissions voluntarily by buying carbon certificates on voluntary markets. Figure 4 illustrates the offset process which starts with the project developer, who normally uses a standard²⁰ to verify carbon credits (which is comparable to the CDM regulations) and to transfer them into carbon certificates. Afterwards, end buyers buy them directly or indirectly via intermediaries and claim the offset impact (retirement) (Hamrick and Gallant 2017, p. 2). From the start of the 2000s until 2018, about 437 MtCO₂e have been offset by carbon projects (Hamrick and Gallant 2018, p. 19). The development of issued and retired offsets is shown in figure 3. Voluntary issuance increased from 36,7 MtCO₂e in 2017 to 62.7 MtCO₂e (Hamrick and Gallant 2018, p. 5). Apart from the higher demand in 2017, there were also a high range of prices in the examination period January to March 2018. The majority of transactions (about 7.5 MtCO₂e) was less than US\$ 1/tCO₂e and the average price was about US\$ 3-6/tCO₂e (Hamrick and Gallant 2018, p. 8). Furthermore, studies show that willingness to pay is higher on both private and business sides when co-benefits are transparently communicated (MacKerron 2009, Hamrik and Gallant 2018, p. 9).

²⁰ A standard is a framework of regulation to certify carbon credits and is supposed to provide transparency and certainty that CO₂ is going to be or has been sequestered (Hamrick and Gallant 2018, p. 1). Figure 4 shows in the upper part the phases of certification: (1.) project initiation (2.) submission of all documents, especially the Project Design Document (3.) validation, evaluation of project design and confirmation sequestration potential, (4.) verification, confirmation of actual sequestered CO₂ over certain period in the past by third party auditors, and finally (5.) registration and issuance of certificates (Hamrick and Gallant 2017, p. 2, Held et al. 2010, p. 6). Standards with the most issued certificates in period from January to March 2018 were The Verified Carbon Standard and The Gold Standard (Hamrick and Gallant 2018, p. 7).

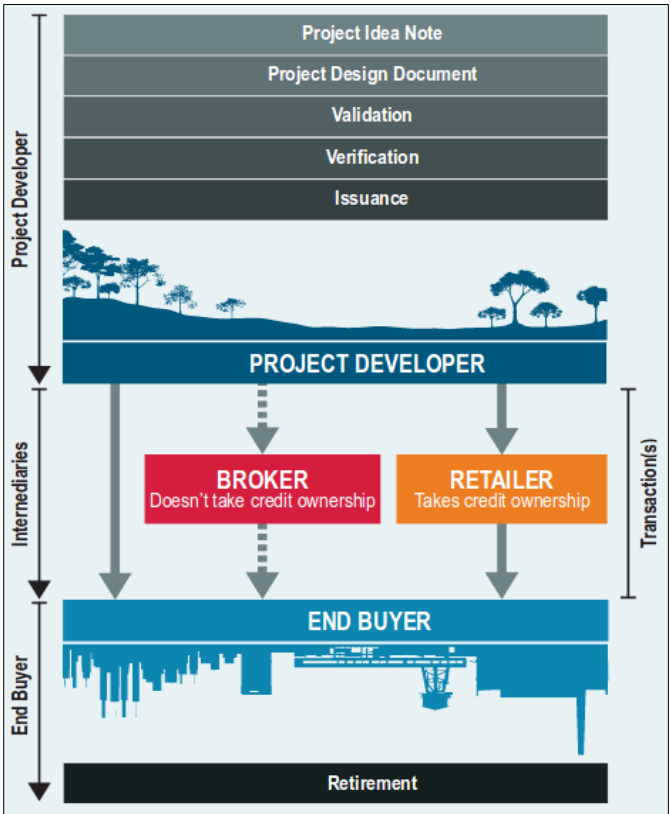


Figure 4: Offsetting process from issuance to retirement (Hamrick and Gallant 2017, p. 2)

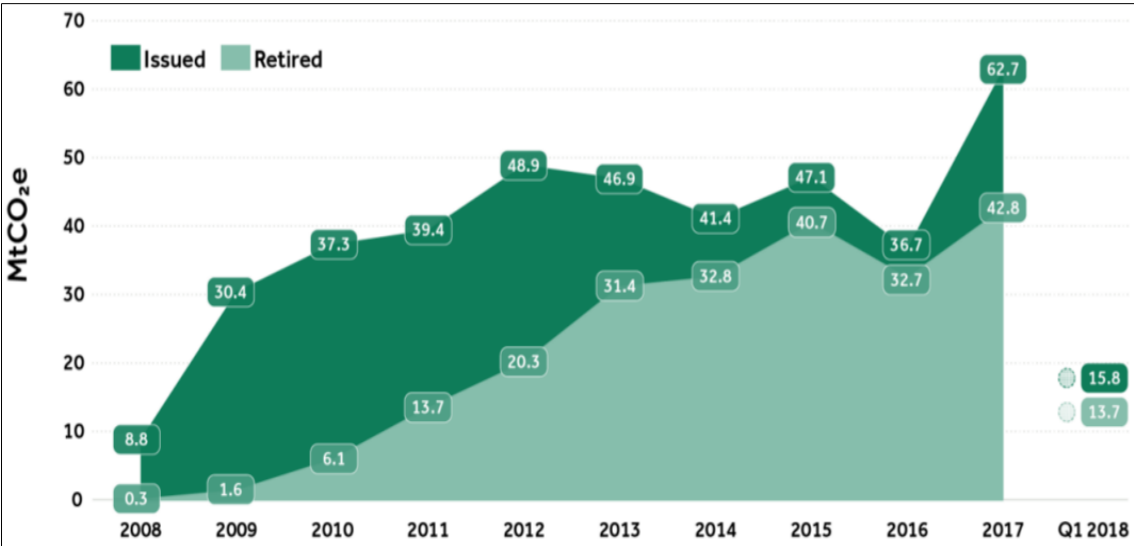


Figure 3: Historical voluntary carbon offset issuances and retirements from 2008 to 2018 (Hamrick and Gallant 2018, p. 5)

Other Options of Carbon Offsetting

Besides selling CO₂ certificates on mandatory or voluntary markets, project developers can also sell certificates to companies or private persons directly (direct compensation) (Betzenbichler et al. 2015, p 61). The number of certificates is often based on a CO₂ footprint calculation, for instance emissions of a flight. Also, direct compensation has the advantage of avoidance of (price influences by) intermediaries.

Furthermore, an extension of direct compensations, within Corporate Social Responsibility (CSR) funding payments to offset emissions are possible. The difference to direct compensation is a partnership of end-buyer and project developer. Goals can vary from carbon offsetting to promoting sustainable development with different desired impacts, for instance on the social sector (Freeman and Zerriffi 2015, p. 38, Gupta et al. 2016, p. 16).

Project Togo by natureOffice is a small-scale forest-based carbon sequestration project which generates carbon credits. All in all, considering the aspects already mentioned, the project very likely contributes to climate change mitigation as well as sustainable development. The concept and further details about PT are described in chapter three.

3. Case Study: Project Togo

In the following, relevant data about Togo will be shown in order to give context about the country and the situation of the people and the environment. The main part deals with Project Togo (PT), the concept and measures of natureOffice as well as the project regions and its people. Besides the description of these aspects, the output of this chapter is a comprehensive overview of intervention measures, their target groups and estimated number of beneficiaries, an analysis of stakeholders and further considerations for the evaluation. Most of the information comes from the interviews with Mr Weckwert, Mr Liemersdorf and Ms Niesch²¹ as well as the Project Design Document (PDD)²².

3.1 Togo

Togo lies in the region of Western Africa and has borders to Ghana, Benin and Burkina Faso as well as a coastline to the South. It has 7.8 million inhabitants and its capital city is Lomè. PT is prevalent in Fokpo and Abouzokopé in the Plateaux region, which is one of the five regions belonging to Togo in total (see figure 6 and 7).

Togo has been one of the *Least Developed Countries* in the world for over 35 years (UN 2018). On the Human Development Index (HDI)²³ Togo has with a score of 0,503 ranked on 165 out of 189 countries in 2017. Life expectancy is on average 60,5 years (UNDP 2018a, p. 2). A high share of people, including children, do not have access to enough food and drinking water²⁴. Additionally, the education level as well as economic

21 The transcripts of the interviews are in annex VIII, statements are cited with name_year_line of transcript, e.g. Weckwert 2018, l. 356-361.

22 The PDD is a required document of The Gold Standard certification procedure to show for instance eligibility of the project (in 2014 natureOffice GmbH had been certified by the Carbon Fix Standard which later became The Gold Standard). These documents from 2014 have been provided by natureOffice to get additional information. The PDD is divided into different sections and templates. Within this paper I will quote from the sections Eligibility (PDD 2014a) and Forest Management (PDD 2014b).

23 According to the UNDP (2018b, p. 2) is the HDI a “[...] summary measure of achievements in three key dimensions of human development: a long and healthy life, access to knowledge and a decent standard of living.” For a presentation how the HDI and other measures are constructed and on what data they base, see technical notes by UNDP (2018b).

24 According to the Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO, 2018b) 1,2 Million people (16,2 % of the population) are undernourished (average of 2015-2017), 2,3 Million (30,5 %) live with severely food insecurity and 27,5 % of the children are malnourished. Furthermore, about 41,6 out of 100,000 people die due to unsafe water, sanitation and hygiene services (UNDP 2018c).

output can be considered as low²⁵. About 80,3 % of the population work within their families, 61,4% of employed people live on less than US\$ 3.1 per day, adapted to national purchasing power parity (UNDP 2018c). The Gender Development Index shows a structural disadvantage to women²⁶.

In addition, there is environmental data which is relevant. According to Global Forest Watch (GFH 2018), in 2010 Togo had 8,5 % of its land covered with natural forests²⁷ and the Plateaux region contained 59 % of it. Within the period of 2001-2017 Togo lost about 43,900 ha (7,9 %) of its tree cover and the Plateaux region about 7 %. In Togo and in particular the Plateaux region is part of the Guinean Forests of West Africa, one of the global biodiversity hotspots (Critical Ecosystem Partner Fund (CEPF) 2015)²⁸. So far, the hotspot has lost about 85 % of its native vegetation cover due to agricultural expansion, logging, mining, climate change etc. These threats are linked to high distribution of poverty, political instability and conflicts (CEPF 2015, p. 2). Therefore, the hotspot is “[...] among the world’s top priorities for primate conservation [...]” (CEPF 2015, p. 2). The biodiversity hotspot as well as tree cover of Togo are shown in figure 5. The project area of PT is about 60 km away from the Guinean Forests of West Africa.

25 Considering education, the mean years of schooling is 4,8 and 45,9 % of pupils dropout primary school. The general literacy rate of people older than 15 is 63,7 % (UNDP 2018c). Also, only 7,2 % of people older than 15 have an intermediate or advanced education (skilled labor force) and the gross national income per capita is US\$ 1,453 (UNDP 2018a, p. 2, UNDP 2018c).

26 The Gender Development Index which is the ratio of male and female HDI shows a status quo in the detriment of women in 2017. The HDI for men is 0,542 and for women 0,446 due to the fact that men are expected to go to school longer, mean years of schooling is longer and the gross national income of men is on average higher (UNDP 2018a, p. 4).

27 Tree cover: 486,000 ha, non-Forest: 5,210,000 ha (>30 % canopy).

28 The hotspot covers 621,705 km² over ten countries and has about 1,800 endemic plant species out of approx. 9,000 plant species as well as “[...] 65 mammals, 48 birds, 20 reptiles and 118 amphibians are thought to be endemic to the hotspot.” (CEPF 2015, p. 2).



Figure 7: Plateaux region in Togo (www.google/maps.com)



Figure 6: The village of Fokpo (www.google/maps.com)



Figure 5: Togo's tree cover (green) and biodiversity hot spots (blue) (GFW 2018)

3.2 Project Togo

PT was established by the German company natureOffice GmbH in 2010. It is a forest-based carbon sequestration project by afforestation of wasteland. The major aims are a long-lasting storage of CO₂ by establishing natural forests as well as a long-lasting stability in ecological, economical and social sectors. The project areas are two spots in Fokpo and Abouzokopé in the district of Agou in the Plateaux region, South Togo (see figure 6 and 7). The basic concept is supposed to afforest two areas of 14.500 hectares and 5.500 hectares, respectively, with the goals to sequester CO₂ and to contribute to a sustainable development in the project areas, especially to improve living conditions (Weckwert 2014, p. 93, Weckwert 2018, l. 126-129, 208-213).

3.2.1 The Concept of natureOffice GmbH

natureOffice promotes reduction and avoidance of GHG emissions in Africa because it is on the one hand more cost-effective and on the other hand it improves living conditions in Togo (Weckwert 2018, l. 208-215). Besides the carbon sequestration the

aim of natureOffice was to promote sustainable development by knowledge transfer and creating jobs. After building capacities and skills, the project will be handed over to the community to run the project independently on their own in the future (Niesch 2018, l. 80-81, Weckwert 2018, l. 474-479, 146-147). In order to provide the required trees, two nurseries were established and permanent staff hired. To keep the nursery running, workers from the community can work there on a part time level to earn an additional income. natureOffice operates an association which is in charge of the nurseries (Weckwert 2018, l. 462-465). The project land is owned by the community in Fokpo and by a family in Abouzokopé and are leased free of charge for 30 years (Weckwert 2018, l. 1382-1395). To prevent illegal forest clearance or any harmful action against the forest, natureOffice has developed a concept with different strategic aspects (Liemersdorf, l. 2117-2119). On the one hand permanent staff of natureOffice (mostly locals) are strongly involved in everyday life within the community, hence, adverse impacts would be recognized very quickly (Liemersdorf 2018, l. 2120-2126). On the other hand, several small sub-projects have been implemented for different purposes (see *Activities of Project Togo*) (Weckwert 2018, l. 257-259) and sensitization of the high value of the forest has increased (Liemersdorf 2018, l. 1912-1914, 2118-2119). New ideas or sub-projects are implemented in agreement with community members.

3.2.2 Carbon Finance and Certification Standard

A CO₂ certificate by natureOffice under The Gold Standard cost about 16.5€ (Weckwert 2018, l. 509). They have ended certification because (a) other projects sell Gold Standard certificates for 0.5-0.7€ /tCO₂, for instance hydro-electronic power stations, and end-buyers need to be cost-effective and would buy those cheaper certificates (Weckwert 2018, l. 609-612, 666-667), (b) partner companies are not interested in the certification but in the project (Weckwert 2018, l. 500-505, 614-615), (c) certification costs had been very high²⁹ and (d) in case standard regulations change, a supplementary certification, including additional costs might be mandatory (Weckwert 2018, l. 588-595). That refers only to the certification, not the validation which can still be done by a

29 According to Weckwert (2018, l. 496-499) The Gold Standard fees had been 0.3€/ tCO₂, about 1,000€ from every project developer per year and for every new certification about 5,000-6,000€. For a 20 year period costs could sum up to 300,000 € which is considered to be too much for a small-scale project, it withdraws too much money from the original project (Niesch 2018, l. 85-86, Weckwert 2018, l. 231-233).

third-party auditor, such as TÜV Süd (Niesch 2018, l. 87-91). The argument is to receive confirmation by an auditor to be in accordance with standard regulations but not officially trading certificates on carbon markets, as certificated.

3.2.3 Fokpo and Abouzokopè

According to the PDD (2014a, p. 6), Fokpo was founded in 1897. The project area of afforestation had been deforested in the 1970s for char coal production. About 470 people –approx- 110 aged between 0-5 and 150 aged between 5-12 years old– lived there in 2012 and main issues of the people are poverty, nutrition uncertainty and water shortage (PDD 2014a, p. 6). In 2012 around 93 hectares were considered as the project

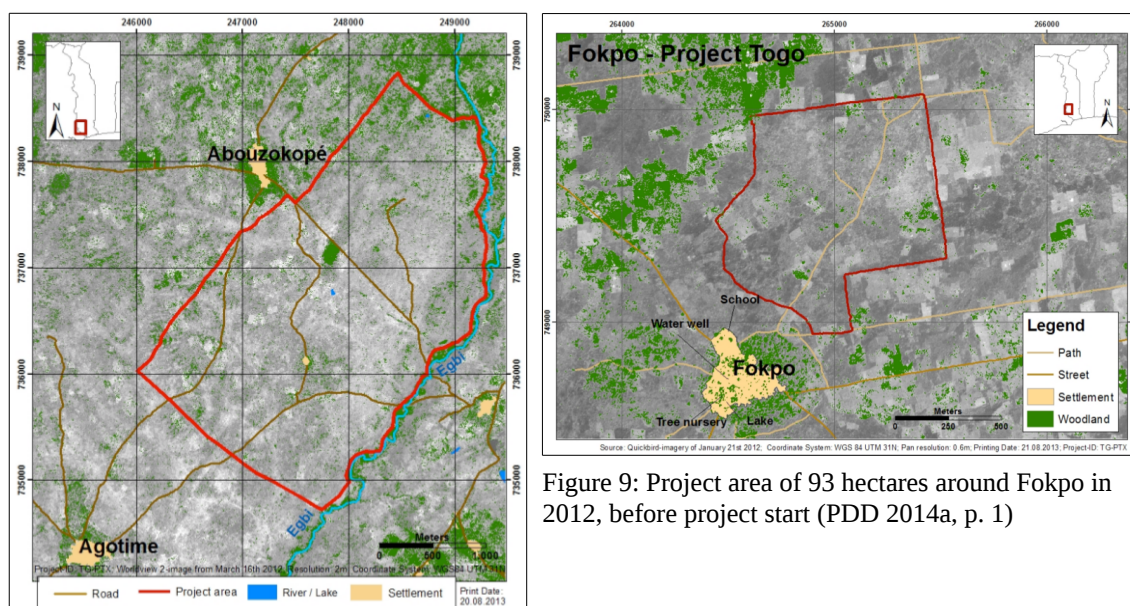


Figure 9: Project area of 93 hectares around Fokpo in 2012, before project start (PDD 2014a, p. 1)

Figure 8: Project area of 727 hectares close to Abouzokopè in 2012, before project start (PDD 2014a, p. 3)

area (see figure 9). The king of the village – *chef du village* – is Togbui AMEKO II (PDD 2014a, p. 6).

Figure 8 illustrates the project area close to Abouzokopè, covering approximately 727 hectares (PDD 2014a, p. 2). This area was not used by the community in 2012 and the last time the land had agricultural use was a long time ago. The large-scale deforestation could not be dated by key informants (PDD 2014a, p. 4). The next bigger city is Kpalimé, around 60 km away.

Both areas neither have infrastructure for electricity nor water supply (Weckwert 2018, l. 133-135). Agriculture is applied without any technical assistance, only by hand (Weckwert 2018, l. 155-158). Job opportunities are very rare. Even people with academic qualifications might come back to the rural area because they cannot find an appropriate employment (Liemersdorf 2018, l. 1635-1640). Furthermore, there are schools in both villages with state teachers. Due to a general teacher shortage, both communities hire teachers themselves too (Liemersdorf 2018, l. 1681-1685, Weckwert 2018, l. 1116-1118). Hospitals only exist in the cities, villages have infirmaries where the quality of healthcare is much lower as they are generally poorly equipped. There are no doctors in the villages (Liemersdorf 2018, l. 1853-1857). Groundwater level is due to geological conditions about 200-250 m deep (Weckwert 2018, l. 324-327). There is no access to financial services in the rural area, only in larger cities (Weckwert 2018, l. 1221-1225). Both communities use assembly houses for different purposes, for instance casual gathering in the evening, especially during the rain season (Weckwert 2018, l. 2067-2071).

3.2.4 People of Fokpo and Abouzokopè

Most people do not have jobs with a regular income but live off of subsistence farming instead. A surplus of subsistence farming can be sold on the nearest market to gain monetary income (Liemersdorf 2018, l. 1630-1634, Weckwert 2018, l. 134-135). Besides subsistence farming, some people do gain income as a carpenter, mason, weaver, running a small grocery shop or young people sometimes own a motorcycle and use it as a mototaxi (Liemersdorf 2018, l. 1652-1676). Many residents have a lot of free time but not many opportunities to use the time productively (Weckwert 2018, l. 1196-1205). The average age is about 25 years and aged 60 is considered to be relatively old (Weckwert 2018, l. 388-389). According to Weckwert (2018, l. 1051-1055), people are generally used to receiving commands, e.g. by the king, and do not think for themselves what had broadly lead to lethargy, lameness and a lack of autonomy. Basically, there is a low level of education (Niesch 2018, l. 9). The share of illiteracy is estimated by Liemersdorf (2018, l. 1787-1797) as more than 50 percent of community members. Although the national language is French, most people speak local languages, such as Ewe. Since local languages are not taught in schools, many people are unable to write or

read these languages (Liemersdorf 2018, l. 1804-1808). Often in awareness-raising measures by natureOffice pictures were very helpful (Liemersdorf 2018, l. 1810-1815).

The structure of both villages are similar and widely spread in Togo. Every village has a king (*chef du village*), which can be seen as a major, but he is not elected. The function and title are bequeathed traditionally within the king's family in every village (Liemersdorf 2018, l. 1523-1530). The king has a rather lot of power. Traditionally he can even punish people, although there is a legal system (Weckwert 2018, l. 1031-1036). Every king has a team of advisers, that are also traditionally not elected. Besides the traditional structures, there is a community development committee (*Comité villageois de développement* - CVD) which is elected and should promote primarily the economic development of the community (Weckwert 2018, l. 1033-1036). The work of the CVD is often limited due to a lack of know how and monetary budget (Weckwert 2018, l. 448-451). Normally, people follow the king's decision, but important decisions are discussed at length within the community and the king mostly subordinates to the majority's opinion (Weckwert 2018, l. 1075-1077). In these assemblies, there are normally four groups: women and young women, men and young men with a spokeswoman and spokesman for every group (Liemersdorf 2018, l. 1535-1540).

An schematic overview of the relevant stakeholders of PT is also provided in figure 14 on page 52.

3.2.5 Gender Equality

There is a disparity regarding gender equality. Women are in charge of taking care of children, agricultural labor, household activities, especially cooking, getting water and carrying objects (Liemersdorf 2018, l. 1543-1544, 1690-1693, 1727-1733). However, there are normally only a few women in the CVD and no women at all in the King's team of advisers, therefore, any decision about the development of the village in the future is mostly based on male perspective (Liemersdorf 2018, l. 1693-1701). Also, in the evening usually only men meet each other whereas women stay at home and take care of their children (Liemersdorf 2018, l. 1712-1717).

3.2.6 Activities of Project Togo

Core of the sequestration project, besides the two natural forests, are two nurseries with 14 people permanently working there, and over 50 people who are regularly involved alongside their actual work. More than 400 people in total have worked on the project period at the nurseries and received additional income (Weckwert 2018, l. 439-440, see table 2 on page 27). Instead of planting fast growing trees like Eucalyptus, only indigenous trees are used for CO₂ sequestration. Main task is to grow trees in polybags (see figure 10), taking care of them, preparing for planting, planting itself and weed control (PDD 2014b, p. 4). Additionally, for the reason of fire safety, both forest areas are surrounded by 21m wide fire lanes. It is a labour intensive task to keep these clear, see figure 11, but provides income opportunities too (Liemersdorf 2018, l. 2124-2126). The forests are not used for commercial timber products (Niesch 2018, l. 66-67). The nurseries are owned by natureOffice, with the workers scheduled by the CVD (Weckwert 2018, l. 454-459). The nursery in Fokpo was divided into two separate parts, one is in charge of the afforestation and the other one is part of an agricultural cooperative that was started in 2018 with permanent staff, assistants and trainees (Liemersdorf 2018, l. 2083-2090). Profits of the cooperative are used to fund community expenses (Weckwert 2018, l. 1244-1249).



Figure 10: Growing trees in polybags in one of the nursery (PDD 2014b, p. 2)



Figure 11: Clearance of fire lane as a measure of fire safety (<https://project-togo.tumblr.com>)

Other activities have the purpose to reduce risks for the forest, to create income opportunities or to improve the wellbeing of the community (Liemersdorf 2018, l. 2117-2135, Weckwert 2018, l. 257-288). The risk of burning the forest for hunting is partly

handled by a sheep breeding program³⁰. Job alternatives which gain income are rare, hence natureOffice introduced small programs to gain additional income opportunities (Weckwert 2018, l. 146-147, 1196-1205). For instance, a beekeeping school³¹ and a rabbit breeding program, especially for women³², have been introduced.

Another activity targets the health situation of the village Abouzokopè by improving supply of clean water. Initially a well was drilled which had been providing less and less water over time, and two water tanks with filters were there installed³³. Building toilet facilities targeted the hygiene and health situation³⁴. Also, besides training programs, different workshops are carried out for a wider audience³⁵. Other activities include planting fruit trees, school projects, installing solar panels on the community building to provide light and regular events, such as film screenings. An overview about all project activities of natureOffice in both communities is shown in table 2. It also contains the individual target group (when mentioned), as well as an estimation of numbers of beneficiaries by Liemersdorf (2018, see table 22 on page 159).

30 Traditional hunting is done by burning forest and hunting fleeing animals. In order to address that risk for the project area, a sheep breeding program was established to provide meat without burning the forest. Every year about eight people get a three-month full-time training, including a small salary. Although many community members have animals, the level of professionalism is low and it often leads to problems, such as inbreeding or diseases, with serious consequences, such as nonresistant lambs. (Weckwert 2018, l. 257-288)

31 One of the activities to gain income which contributes to food security is beekeeping. Therefore, a beekeeping school has been established where 12 people per year can receive a training. Afterwards, basic equipment is provided and people can start up a small business (Weckwert 2018, l. 147-152).

32 Women are mostly at home and the idea was to give them the opportunity to raise rabbits at home and get an extra income. A part time training course lasts for three months and afterwards basic equipment is provided and two professionals visit women regularly for further advices. (Weckwert 2018, l. 292-295, Liemersdorf 2018, l. 1721-1727).

33 Each can provide about 1,500 liters per day which is enough for cooking and drinking. Water is pumped up to the tank by a solar run pump. The system is still in a test phase. In the future people will be obliged to pay a small amount of money to give water a value and to avoid waste of water. (Weckwert 2018, l. 301-313, Liemersdorf 2018, l. 2072-2074)

34 Before that people would go into the bush, now there are six toilets for women and six toilets for men in place. The question of maintenance was answered by the community by paying someone to clean the facilities. (Weckwert 2018, l. 350-361)

35 Topics varied and dealt with water and hygiene, first aid, preservation of food, drying fruits or safety at work (Weckwert 2018, l. 2147-1453).

Table 2: Overview of project activities, target groups and number of beneficiaries, estimated by Liemersdorf (2018 – see 22 on page 159) of single measures of PT

Project Activity	Target Group	Number of beneficiaries (estimation)
I. Trainings / Agricultural cooperative a) Cheep breeding b) Rabbit breeding c) Herding dog program d) Beekeeping e) Drying fruits	I. Community a) - b) women c) - d) - e) women	I. Under development, over 100 in the future a) 5 b) 10 c) 2 d) 6 e) experimental stage
II. Workshops a) Food preservation b) Water and hygiene c) First aid d) Safety at work e) Brick production with natural resources f) Repairing buildings	II. Community a) woman b) - c) - d) workers e) - f) -	II. 300 and more a) 20-30 b) 100 and more c) 100 and more d) 100 and more e) experimental stage
III. Fruit trees (moringa, pineapple, banana, cacao, coffee, cashew) to improve income	III. Community, especially women	III. Four villages
IV. Water a) Transport by donkey b) Maintenance of well c) Installation, maintenance of water filter d) Water collection by rain gutters e) Maintenance and expansion of surface water (lake) in project area	IV. Community a) - b) - c) - d) - e) -	IV. 1,000 a) 250 b) 800 c) 500 d) 250 e) 500
V. Energy Installation of solar panels of community building → light supply for community	V. Community	V. 250
VI. School project a) Raising awareness regarding environment b) Workshop for kids, e.g. collection of tree seeds	VI. Students	VI. 1,000 and more
VII. Hygiene facilities Building and maintenance of toilet facilities	VII. Community	VII. 250
VIII. Creating jobs a) Nursery b) Forest c) Agriculture d) Administration	VIII. No additional activity and, therefore, no target group	VIII. 14 permanent worker, 400 beneficiaries on part time level
IX. Events a) Regular film screening b) Organization of village events	IX. Community	IX. 1,000 and more

3.3 Considerations for Evaluation

The following points are derived from the descriptions mentioned above or were directly suggested by one of the interviewees:

- Interviews as well as surveys with questionnaires are considered as suitable methods (Niesch 2018, l. 49-50, Liemersdorf 2018, l. 1785-1790), especially because people like to communicate amongst themselves and to other people.
- Language: interpreter for local languages are necessary, even French might be not enough, English is almost irrelevant.
- Handing out questionnaires might not work due to high share of illiteracy. Data should be collected with someone who speaks the local language, reads questions and writes down answers (Liemersdorf 2018, l. 1785-1787).
- On the one hand natureOffice staff, who speaks local languages, are well integrated (Weckwert 2018, l. 855-859) and can be used for interviews, surveys, events and workshops. In turn it requires a large amount of effort and expenses when data is collected without staff. On the other hand, if a survey is carried out by natureOffice staff, issues of biases need to be addressed. Furthermore, Togolese are very polite and would for instance agree, even if they actually do not agree, if asked about improvements by natureOffice staff (Liemersdorf 2018, l. 1918-1923).
- Monetary incentives to participate at evaluation workshops are possible although not considered as ideal by Liemersdorf (2018, l. 1931-1941) who would prefer community events, such as social gatherings with cooking events.
- Regarding potential recall methods (see section 5.4.4) Liemersdorf (2018, l. 1893-1916) points out that it could be difficult to get specific numbers about some aspects of the past, e.g. area sizes or even income since most people live on subsistence farming and might not be able to deal with monetary numbers.
- It is recommended to keep questions as simple as possible (Weckwert 2018, l. 863-872), pictures are very reasonable and helpful. In addition to this, closed

questions with yes and no answers are not recommended, open questions to get more details are proposed (Liemersdorf 2018, l. 1917-1923).

- Data about the previous situation had been collected by natureOffice. Also, reports to the Ministry of Development have been submitted over the years (Weckwert 2018, l. 877-880)³⁶.
- Expenses of evaluation should be kept low, unless the measure creates an added value, e.g. creating employment or skills (Niesch 2018, l. 42-45).
- Knowledge transfer would be appreciated by natureOffice. Instead of paying an external, non-African company, a training of Togolese citizen would be preferred (Niesch 2018, l. 46-48).
- Data from institutions, authorities or ministries can vary a lot and should be questioned (Liemersdorf 2018, l. 1767-1772) and, thus, triangulated (see section 5.4.4) .
- Comparison groups might be possible (Weckwert 2018, l. 846-850) but initial situations of villages have been different (Liemersdorf 2018, l. 1995-2004). Additionally, Liemersdorf (2018, l. 1989-2013) points out that comparison groups might be difficult. Due to the poor living conditions in the region, small changes in the past might already have an enormous impact on the local level. For instance, a village which has been almost isolated has been connected to Abouzokopè by a new street. That caused a large development step for the village.

³⁶ These data and reports have not been provided for the research process but are potential sources for a baseline reconstruction and triangulation (see section 5.4.4.).

4. Co-benefits of Forest-Based CO₂ Sequestration Projects

4.1 Definition of Co-benefits

For clarification, it is important to define the term co-benefits. PT is an afforestation project and is a recognized method of climate change mitigation (see chapter two). There is a high variety of potential co-benefits of different sectors, such as health, environment and resource efficiency, which can be assessed in different ways, e.g. monetarily (UNECE 2006, p. 1). They often depend on external and internal factors as well as on local context and modalities of implementation (IPCC 2014a, p. 121, UNECE 2016, p. 3). Also, the IPCC (2014a, p. 121) considers co-benefits as positive effects of policies or measures, in this case climate change mitigation measures, on an object that had not been aimed before (unintended co-benefits). However, other authors distinguish between intended and unintended as well as positive and negative co-benefits (Miyatsuka and Zusman 2015, p. 1, Ürge-Vorsatz et al. 2014, p. 555)³⁷. Since adverse effects are not considered in this research process (see chapter one), the term co-benefit will cover intentional and unintentional positive side effects to intended recipients and others, based on Ürge-Vorsatz et al. (2014, pp. 555-557).

4.2 Identification and Taxonomy of Co-benefits

This section will give an overview of different publications and their approaches to classify co-benefits. Taking these into consideration and synthesizing different approaches, an attempt of taxonomy³⁸ for small-scale afforestation projects will be developed. As Ürge-Vorsatz et al. (2014, p. 560) point out, “[...] there is no ideal ultimate taxonomy” because many co-benefits are interrelated. Therefore, tables 4 to 8 mention classifications that can be considered as taxonomy proposal for a specific application area: small-scale and forest-based carbon sequestration projects.

Co-benefits in scientific literature vary significantly regarding sectors, definitions or approaches. Some authors deal indirectly with co-benefits, but they can be derived from their approach. For instance, Scoones (1998) developed the *Sustainable Rural*

³⁷ For a comprehensive discussion of the terms, see Ürge-Vorsatz et al. (2014).

³⁸ In this context, taxonomy is understood as a systematical classification of objects, in this case co-benefits.

Livelihoods (SRL) framework in order to analyze sustainable livelihoods. Within SRL Scoones defines human, natural, social and economic capital. That framework has been extended and transferred into practice by Jindal (2004) who measured socio-economic impacts of carbon sequestration projects. Kountouris et al. (2014) use mainly a monetary approach to calculate the added value of carbon offsetting and for that they define several sectors and co-benefits³⁹. Other authors deal with co-benefits by analyzing offsetting certification standards, such as Held et al. (2010) or Merger and Williams (2008). Co-benefits are also mentioned within an assessment approach, e.g. Richards and Panfil (2011, pp. 27-28) list several co-benefits in a manual to assess the impacts of forest projects. The most comprehensive overview is given by Bustamante et al. (2014), who examine co-benefits, trade-offs, barriers and policies for GHG mitigation in the *Agriculture, Forestry and Other Land Use* sector. The different sectors and co-benefits of the already mentioned authors are listed in table 3.

Table 3: Overview of given potential co-benefits of climate mitigation projects (sources given in table)

Co-benefits and categories	Sources
Economic: Local employment, sustainable technology transfer, household savings, regional economy. Social: stakeholder participation, contribution to local infrastructure development, capacity building, improved public health. Environmental: Air quality, water resources, biodiversity conservation, waste reduction.	Kountouris et al. 2014
Social impact: education, empowerment, community cohesion, livelihoods, health. Environmental impact: GHGs and other air emissions, biodiversity conservation, land use, water use/ pollution, waste. Economic impact: income, profits, investment, exports, capacity building.	ICROA 2016
Biodiversity, water protection, erosion protection, effects on micro climate, employment, wage structure, living standard, further education or food security.	Held 2010, p. 96
Positive community impacts, installation of adaptive management system, knowledge distribution, capacity building, community participation, water and soil improvements, community participation, restoration of degraded or degrading ecosystem.	Merger and Williams 2008, p. 16-17
Institutional: Land tenure and land use rights. Social: Food security, local traditional knowledge, animal welfare, cultural values, human health, equity. Economic: Income, employment, economic activity. Environmental: Land availability, biodiversity, albedo, N and P cycles, water resources, soil quality, new products, ecosystem resilience.	Bustamante et al. 2014, p. 3273-3274

³⁹ Kountouris et al. (2014) applies a monetary centered approach on behalf of the International Carbon Reduction & Offset Alliance (ICROA) which states at the end an added value of US\$ 664 per tonne of CO₂ offset in general (ICROA 2016a, p. 2).

Technology: Infrastructure, technology innovation and transfer, technology acceptance.	
Natural capital: • natural resource stocks: soil, water, air, forests, genetic resources. • environmental services: hydrological cycle, pollution sinks etc. Human capital: skills, knowledge, health. Social capital: networks, membership of groups, social claims, social relations, affiliations, associations. Economic and technological capital: production equipment. Physical capital: shelter, infrastructure, energy. Financial capital: e.g. savings or credit supply.	Scoones 1998, p. 5-8, Jindal 2004, p. 31-32

Essentially, there are two kinds of impacts, either on human beings or on the natural system. Since a project might have many impacts on human beings, there will be more specific categories which are all human-centered and benefit them, respectively, e.g. institutional benefits. Therefore, all co-benefits are assigned to the accommodated category system with social, institutional, technological and economical co-benefits by Bustamente et al. (2014). Furthermore, almost all impacts with regard on the wider environment, such as land, flora and fauna, are summarized in the category environmental co-benefits.

Several co-benefits are either not defined or the explanation does not fit to the present context. That is why other related sources are used, such as the Sustainable Development Goals (SDGs) and their sub-goals, adopted by the United Nations in 2015 (UN 2015b), to complement the definition of several co-benefits⁴⁰.

In the following sections the categories are explained, and the different co-benefits are defined and assigned to them. Working definitions summarize the variety of different explanations and, moreover, are adapted to the circumstances of the PT as an afforestation project. As Ürge-Vorsatz et al. (2014, p. 560) point out, co-benefits are interrelated, hence, it is clearly stated what aspects are included. The final tables 4 to 8 can be considered as a proposal of taxonomy of co-benefits of small-scale afforestation projects.

⁴⁰ For instance, Scoones (1998, p. 8) mentions credit supply as “financial capital” without definition. In this case, one of the subgoals of SDG Goal 9 - *Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation* – the access of small-scale enterprises to financial services is claimed and can be used as a definition of this co-benefit.

4.2.1 Institutional Co-benefits

Although Bustamante et al. (2014, p. 3272) declare an institutional sector with co-benefits such as benefit sharing mechanisms, they do not state a clear definition. Scoones (1998, p. 11) asks the question “What structures and processes mediate the complex and highly differentiated process of achieving a sustainable development?” and also refers to institutions and organizations which might impact the project. Regarding a broad definition Scoones (1998, p. 12) cites Giddens (1979)⁴¹ who sees institutions as “[...] regularised practices (or patterns of behaviour) structured by rules and norms of society which have persistent and widespread use”. Therefore, Scoones (1998, p. 12) considers institutions as formal and informal rules in the social process and are important in the further development. Hence, the co-benefits mentioned in table 4 are considered as potential institutional co-benefits of a small-scale afforestation project because they refer to certain formal and informal rights/ rules, such as wage structure or participative mechanism. Moreover, in this category, the point of social capital is included which deals with social connections, networks and might include knowledge sharing or a social safety net (Richards and Panfil 2011, p. 28).

Table 4: Potential institutional co-benefits and working definitions (sources are given)

Institutional co-benefits	Source
Benefit sharing mechanisms Benefit-sharing mechanisms for relevant stakeholder are used or established.	Bustamante et al. 2014, p. 3273
Labor rights Labor rights of workers are respected or improved, e.g. in accordance with the <i>International Labor Organization Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work</i> .	Richards and Panfil 2011, p. 28, International Labor Organization 2010
Land tenure and land use rights Tenure rights and land use rights of local communities and indigenous peoples are respected or strengthened.	Bustamante et al. 2014, p. 3273
Participative and inclusive mechanisms Stakeholders are involved by inclusive, participatory and representative mechanisms in decision-making regarding project's development and operation.	Bustamante et al. 2014, p. 3273, UN 2015b, p. 25, Kountouris et al. 2014, p. 27
Social capital / networks Improvement of social networks and relationship with positive outcome for community cohesion.	Richards and Panfil 2011, p. 28, Scoones 1998, p. 8
Wage structure Improvement or establishing of a fair and transparent wage structure,	International Labour Organization n. d.

⁴¹ Due to the lack of page numbering regarding Giddens (1979), the quote has been taken from Scoones (1998, p. 12).

including: • Equal pay, • Access to regular wages, • Minimum wages, • Increasing wages if economy / corporation profits increase.	
--	--

4.2.2 Social Co-benefits

Social co-benefits refer to direct impacts on human beings either on physical well-being or intangibly. Physical co-benefits arise for instance when people have access to food all year round or a better health care system. Intangible co-benefits refer to the improvement of someone's personal capabilities either through better education or having the chance to exercise (more) basic rights, or through reducing structural limitations, such as inequality. All relevant social co-benefits are listed in table 5.

The co-benefits mentioned in table 3, *community resilience*, *positive community impact*, *living standard* and *well-being and capabilities* are not further considered because they either refer to already existing co-benefits, are too broad and inter-sectoral or are stated in the source without a clear explanation. For instance, *living standard* and *well-being* are very likely matched by health, food security or equality. Also, *empowerment* is not listed as one co-benefit because it refers to other already existing issues⁴². The aspect of poverty is covered within the economic category.

Table 5: Potential social co-benefits and working definitions (sources are given)

Social co-benefits	Sources
Cultural values / cultural identities Respect or promote self-determination, intellectual property, religious tolerance, cultural habitat, cultural assets (tangible and intangible) and traditions.	Richards and Panfil 2011, p. 28, Bustamante et al. 2014, p. 3272, Trevor et al. 2011, p. 54
Education / capacity building / knowledge transfer Providing opportunities for education / capacity building through knowledge and skills transfer, e.g. trainings, internships, vocational training.	ICROA 2016, p. 15, Richards and Panfil 2011, p. 28, UN 2015b, pp. 17, 23, Kountouris et al. 2014, p. 35

⁴² Empowerment is a term with different meanings and in different contexts, it "[...] can be economic, social or political" and refer to individuals or a collective (Narayan 2002, p. 10). Since there are many meanings, Narayan (2002, p. 11) states a comprehensive definition: "[...] the expansion of assets and capabilities of poor people to participate in, negotiate with, influence, control, and hold accountable institutions that affect their lives." Several components of this definition are in line with many other individual co-benefits, such as education / capacity building, employment and income (especially for women), equality or participation. Hence, empowerment is not listed as a single co-benefit, but it can be assessed by an integrated assessment of the already mentioned co-benefits.

Equality / gender equality • Improve / support social inclusion of all, especially of girls and women, including equal access to land, decision-making, knowledge and benefit-sharing mechanisms. • Improve economic inclusion of all, especially of girls and women, including access to value chains and markets. • Reduce disparities between groups of population (intra-generational) or generations (inter-generational) regarding access to resources or services.	Bustamante et al. 2014, p. 3273, Richards and Panfil 2011, p. 28, UN 2015b, pp. 18, 21, Trevor et al. 2011, p. 54
Food security Stabilization or improvement of food availability and access to it all year round.	Bustamante et al. 2014, p. 3273, UN 2015b, p. 15,
Health / sanitation Improvement of: • Access to medical treatment, • Structural programs against diseases such as Aids, Malaria etc., • Medical prevention, • Sanitation and hygiene, • Healthy diet, • Local adverse circumstances relating to health (e.g. water quality, less pollution).	Richards and Panfil 2011, p. 28, Bustamante et al. 2014, p. 3273, UN 2015b, pp. 6, 18, Kountouris et al. 2014, p. 37,

4.2.3 Economic Co-benefits

With co-benefits of the economical category, the impact on the local economy as well as the financial situation of people are addressed. The relevant economic co-benefits are listed in table 6.

Poverty can be measured from several perspectives and highly depends on the definition⁴³. For the present classification it is considered only in economic terms and deals with poverty as a daily income of less than US\$ 3 and extreme poverty with less than US\$ 1.25 (UN 2015b, p. 15, UNDP 2018c). However, a further analysis of relative poverty, containing issues such as health care, education etc., is feasible. The research by Richards and Panfil (2011, p. 28, see table 3), stated point of *secure livelihoods* with overlaps to income, employment and poverty is not further considered but an integrated

⁴³ A very common approach is the economic position which considers income and a certain defined national or international threshold. For instance, extreme poverty is internationally defined as an income of US\$ 1.25 a day (UN 2015b, p. 15). Moreover, a classification in either absolute or relative poverty is possible. While absolute poverty only considers the income in relation to the money someone has to fulfill basic needs, the concept of relative poverty also looks at the social and cultural context (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) 2017). In addition, Sané (2001, p. 1) states “Poverty is not just economic, it is social, political and cultural. It undermines human rights – economic (the right to work and have an adequate income), social (access to health care and education), political (freedom of thought, expression and association) and cultural (the right to maintain one’s cultural identity and be involved in a community’s cultural life).” On the one hand the definition of poverty as one co-benefit of an afforestation project that covers all before mentioned issues is not workable. On the other hand, several aspects are already covered by other categories, such as income, health care, education.

assessment can be applied with the aforementioned issues. Moreover, the issues of *economic activity* and *regional economy* are merged together.

Table 6: Potential economic co-benefits and working definitions (sources are given)

Economic co-benefits	Sources
Finance Improve or establish access to financial services, including affordable credits.	Scoones 1998, p. 8, UN 2015b, p. 20, Bustamante et al. 2014, p. 3273
Employment / income Creation of additional employment opportunities to gain income or for subsistence production for local people. During planning, operation and ideally after finalization of the project.	ICROA 2016, p. 14, Scoones 1998, p. 5, Bustamante et al. 2014, p. 3273, UN 2015b, p. 19, Kountouris et al. 2014, p. 17
Household time and fuel savings Increased application of measures / activities with better efficiency performance resulting in time and fuel savings, for instance due to higher productivity, which result in higher income, savings or more leisure / recreation time.	ICROA 2016, p. 15, Kountouris et al. 2014, p. 37
New products / innovation Increase of timber availability and non-timber products output.	Bustamante et al. 2014, p. 3274, UN 2015b, p. 19
Reduction of poverty Reduction of poverty (people living on less than US\$ 3 a day) and extreme poverty (less than US\$ 1.25 a day).	Scoones 1998, p. 6, UN 2015b, p. 15, UNDP 2018c
Regional economy Increase of regional economic activity and productivity by sourcing local material and services.	Kountouris et al. 2014, p. 26
Resilience to economic risks Improvement of abilities to cope with economic shocks through economic self-reliance and diversification, access to finance as well as innovation.	Richards and Panfil 2011, p. 28, UN 2015b, p. 19, Scoones 1998, p. 6

4.2.4 Environmental Co-benefits

This category deals with impacts on the natural system, there are four types of co-benefits. The first type deals with issues that have an intrinsic value of nature and its ecosystems, for instance biodiversity or animal welfare. Secondly, others focus on ecosystem function with a clear human-centered benefit, such as fresh water protection, air quality or soil quality, for example in order to harvest crop plants. The third type is about the practice and management of environment (land, water etc.) in order to improve environmental conditions. Examples of this are natural resource management or waste management. Finally, type four deals with climate change and its adaptation to it which focuses on the capabilities to weaken the outcomes of climate change, such as heatwaves or heavy rain. Eventually, some co-benefits might fit to more than one type,

for instance *Biodiversity/ genetic resources* fits to intrinsic valuation of nature as well as ecosystem function if we consider the human benefits of biodiversity⁴⁴. Therefore, a further distinction in table 7 is not applied.

The issue *natural resource base sustainability* used by Scoones (1998) and Jindal (2004) is covered by *natural resource management* due to several overlaps.

Table 7: Potential environmental co-benefits and working definitions (sources are given)

Environmental co-benefits	Sources
Animal welfare Practices that improve animal welfare directly or indirectly.	Bustamante et al. 2014, p. 3273
Biodiversity / genetic resources Enhancement and protection of: • Biodiversity (variety of living organisms), • Genetic diversity, • Diversity of ecosystems, • Preventing extinction of threatened species, for instance, by reducing land degradation, avoiding monocultures etc.	Bustamante et al. 2014, p. 3274, Richards and Panfil 2011, p. 28, UN 2015b, p. 25, Kountouris et al. 2014, p. 43, Trevor et al. 2011, p. 54
Air quality Contribution to better indoor or outdoor air quality, excluding climate related GHG reduction.	Kountouris et al. 2014, p. 39, MEA 2005, p. 42
Soil quality / soil erosion Improvement or conservation of soil quality and fertility, including maintenance of organic matter as well as reduction or prevention of soil erosion.	MEA 2005, p. 43, Richards and Panfil 2011, p. 28, Bustamante et al. 2014, p. 3274
Water protection / water improvement Improvement or active conservation of access, quality and quantity of safe and affordable fresh water, including water purification, impact on hydrological cycle and efficiency measures.	Richards and Panfil 2011, p. 28, Bustamante et al. 2014, p. 3274, UN 2015b, p. 18, MEA 2005, p. 42, Kountouris et al. 2014, p. 41
Nitrogen and phosphorus cycles Impacts on nitrogen and phosphorus cycles in ecosystems, including sustainable use of fertilizer.	Bustamante et al. 2014, p. 3274
Natural resource management Improvement or establishment of management and efficient use of natural resources from exploitation of resources to post-consumption, including: • Sustainable forestry, • Preventing desertification and land degradation, • Restoration of degraded or degrading ecosystems, • Increase of afforestation.	Richards and Panfil 2011, p. 28, UN 2015b, pp. 22, 24, Bustamante et al. 2014, p. 3274, Scoones 1998, p. 7, Merger and Williams 2008, p. 16-17, Trevor et al. 2011, p. 54
Pollution Avoiding or prevention of pollution of water, land or air.	ICROA 2016, UN 2015b p. 16
Waste management Avoiding, reduction, recycling and reuse of waste from material	UN 2015b, p. 22, Kountouris et al. 2014, p. 47

⁴⁴ An overview of beneficial sectors from biodiversity is provided by the Co-operation on Health and Biodiversity (2010). Benefits are amongst others related to food security, livelihood sustainability, medical medicine and research, climate change adaptation etc.

sourcing to post-consumption, including change of consumption and production pattern as well as promoting circular economy.	
Climate change / climate change adaptation / effect on micro climate / albedo Strengthening resilience and adaptation capacity of people and communities, their livelihoods, and ecosystems to climate-related hazards and natural disasters, including effects on micro climate.	Richards and Panfil 2011, p. 28, UN 2015b, p. 23, Held 2010, p. 96, MEA 2005, pp. 42-43, Bustamante et al. 2014, p. 3274

4.2.5 Technological Co-benefits

This category focuses on progress in local technology usage, infrastructure and also includes appropriate housing. The aspect *production equipment*, mentioned by Scoones (1998, p. 5-8) and Jindal (2004, p. 31-32), is included in *technology, innovation and transfer* due to content overlaps.

Table 8: Potential technological co-benefits and working definitions (sources are given)

Technological co-benefits	Sources
Clean and affordable energy Improvement of access to affordable, reliable, sustainable and modern energy.	UN 2015b, p. 19, Scoones 1998, p. 8
Infrastructure Contribution to development of reliable, sustainable and resilient local infrastructure as well as improvement of access to it, including transport, clean water, health, information and communications technology and Internet.	Bustamante et al. 2014, p. 3274, UN 2015b, p. 21, Kountouris et al. 2014, p. 33, Scoones 1998, p. 8
Shelter / housing Improvement of access to adequate, safe and affordable housing.	UN 2015b, p. 21
Technology acceptance Promoting acceptance of sustainable technologies.	Bustamante et al. 2014, p. 3274
Technology, innovation and transfer Increased use of further developed technology / equipment which is new to project area and therefore, contribution to local technology development and innovation, excluding knowledge transfer.	Bustamante et al. 2014, p. 3274, UN 2015b, p. 21, Kountouris et al. 2014, p. 20

A list of all five sectors has been provided to the project manager, Mr Liemersdorf, who replied with a list of the 14 most likely co-benefits (see annex I). These are integrated in the PT evaluation design in section 6.2, for instance regarding target group specific or representative sampling (table 14 on page 72) as well as concerning indicators (annex VI, table 20 on page 109)

5. Evaluation

The aim of this chapter is to provide basic information about evaluations in general which are important for the evaluation design of PT. An overview of the different dimensions and characteristics of an evaluation is given in table 9 on page 42. Since PT requires an impact evaluation, this chapter deals with both quantitative as well as qualitative approaches. Experimental and quasi-experimental evaluation designs are considered to be most valid which is why those options are examined for PT (section 5.3). Finally, in section 5.4 it is advocated for a qualitative-participative approach. Hence, a further focus is on stakeholder involvement as well as quality assurance for qualitative designs.

5.1 Basics of Evaluation

Definition and Components of an Evaluation

An evaluation is an assessment of an *evaluation object* by using certain criteria and methods (Stockmann 2007, p. 25, Döring and Bortz 2016, p. 977). The evaluation object is the object under consideration and is the center of the process. It can be project activities or programs which aim for a certain change (Stockman and Meyer 2017, p. 75). Goal-driven evaluations use criteria to conduct a final assessment (Döring and Bortz 2016, pp. 983-986). Assessment criteria can relate to a concept, an implementation / process or the results of measures⁴⁵. They should be determined before the evaluation and can be a comparison with other results or with a predefined scale and the determined consequences⁴⁶. Goal-driven evaluations face criticism amongst others, regarding the formulation of goals itself or not considering unintended effects (Stockmann and Meyer 2007, p. 77). Another approach is an impact assessment which does not focus on goals, but rather on caused intended, and unintended impacts. The main goal of the impact assessment is to determine the net effect of the project (Stockmann and Meyer 2007, pp. 77-79), see section 5.3.

45 Considering the latter point, different levels are possible, from direct, countable results (outputs) to mid-term effects, triggered by these outputs (outcomes) and long-term effects which go beyond an individual level (impact) (Döring and Bortz 2016, p. 986), see also figure 13 on page 46.

46 For instance, the quality of a university course shall be evaluated within a school grading system and be reviewed in case the total grading is worse than 3,0.

An evaluation and the evaluation object have consequences for a project and its stakeholders. Therefore, stakeholder and their perspectives are supposed to be included in every evaluation (see also section 5.4.3). The level of involvement depends on the context and the methods (Döring and Bortz 2016, p. 981). A stakeholder is everyone, single person or group, who is directly and indirectly affected by the intervention, especially project beneficiaries, as well as everyone who contributed regarding development or realization of the project, e.g. project developer, politicians, service provider (Döring and Bortz 2016, p. 983). A stakeholder analysis can help to identify stakeholders (see sections 5.4.3 and 3.2.4)⁴⁷.

Different methods are used to collect data as the basis of every evaluation (Döring and Bortz 2016, p. 991). In accordance with the different philosophies of science (see section 5.4.1) there are two main approaches. On the one hand the quantitative-statistical assessment, e.g. conducting a survey among randomized treatment and control groups and an applied statistical analysis (see section 5.3). On the other hand, there are qualitative-interpretational assessments, using e.g. interviews or focus groups and a content-based analysis and interpretation⁴⁸ (see section 5.4). Between these basic approaches there are variations⁴⁹ using mixed methods that require an integrated conduction and analysis of collected data (Döring and Bortz 2016, p. 991).

Alignments and Functions

In general, there are two main alignments, either formative or summative in conjunction with different points of time (Stockmann 2004, p. 19, Döring and Bortz 2016, p. 991). A formative evaluation is mostly process-oriented, has a shaping character and is often conducted in the planning phase (ex-ante evaluation). Whereas a summative evaluation has a predominant summarizing character, is result-oriented and is often done within or after the completion phase of an intervention (ex-post evaluation). Both approaches may be done in the implementation phase (on-going evaluation) (Stockmann 2004, p. 17). In addition, within a formative evaluation, in contrast to a summative, the final step of the

47 Stakeholder analysis is useful for a simple determination of relevant stakeholders but can also be applied in much more in detail, a manual with different methods is provided by Zimmermann (2006).

48 An overview of methods of data collection is provided by Stockmann and Meyer 2014, pp. 216-222.

49 For instance, Stern et al. (2012, p. 24) distinguishes among the following design approaches: experimental, statistical, theory-based, case-based, participatory and synthesis studies.

interpretation is to derive further recommendations for specific or general enhancement (Döring and Bortz 2016, p. 1027).

Other than the general alignments, the process of evaluation and its results have different functions (Stockmann 2004, pp. 18-9, Döring and Bortz 2016, p. 987). Those can be (a) gaining knowledge about properties or impacts on the evaluation object, (b) learning and dialog of different stakeholders which interact during the process, (c) improvement of the evaluation object, (d) decision-making about the evaluation object, for instance whether to continue or adapt certain activities, as well as (e) controlling and legitimacy about the conduction of a project or program, especially towards external stakeholders (Döring and Bortz 2016, p. 979).

External and Internal Evaluations

Evaluation can be classified regarding the place of conduction, whether internally or externally (Stockmann and Meyer 2014, pp. 88-89). External evaluations, conducted by external experts, perform well with a high level of independence, evaluation skills and credibility. They might have problems with situation knowledge, the creation of defense reactions of stakeholders and the implementation of the results. Internal evaluation means the organization which is responsible for the evaluation object conducts the evaluation itself. Two options are possible: the in-house evaluation if experts from another department evaluate, or a self-evaluation if the same staff of the project management also evaluate the project. Internal evaluations have the advantage to be conducted with low effort and a high level of knowledge about the project. Disadvantages might arise in a lack of evaluation competencies and a lack of independence (Stockmann and Meyer 2014, pp. 88-89). Credibility of a self-evaluation can be increased by conducting a meta-evaluation, when external experts evaluate the evaluation process (Döring and Bortz 2016, p. 989).

A summarizing overview of the different dimensions and characteristics is shown in table 9.

Table 9: Overview of dimensions and characteristics of evaluations
(own table, based on Döring and Bortz 2016, pp. 987-991)

Dimensions of evaluation	Characteristics
General alignment	Formative (analysis for action) Summative (analysis of action)
Function	Gaining knowledge Dialog Controlling Legitimacy
Time (phase)	Ex-ante (planning) On-going (implementation) Ex-post (completion)
Methods	Qualitative Quantitative Mixed Methods
Place of conduction	Internal (in-house or self-evaluation) External

Process of an Evaluation

Essentially, an evaluation process contains five phases: initiation, design, planning, realization and completion (see table 10) (Döring and Bortz 2016, pp. 1017-1032, Stockmann and Meyer 2014, pp. 171-191). The first phase of initiation deals predominantly with the problem definition and determination of evaluation goals which is the basis for phase two: design. This phase comprises a detailed analysis of the evaluation object and its attributes, the stakeholder as well as local circumstances. The evaluation design is a specific output, taking into account the initial situation of the project, it describes the evaluation process, including evaluation standards. Further aspects of the second phase are project management considerations, such as time and budget, as well as the evaluation contract, in case an external auditor will conduct the evaluation. Specific details are planned in phase three, especially detailed research questions, method approach, organization of data collection, sample plan etc. Based on the evaluation design, within the phase of realization relevant data is collected, analyzed and interpreted. Moreover, further recommendations are derived and formulated. The last phase (completion) deals with writing the evaluation report and based on that the utilization of the results. Normally results are extracted and presented for every stakeholder individually, for instance a leaflet or visual presentation. Additionally, a meta evaluation can be conducted at this point.

Table 10: Project phases of an evaluation process (based on Döring and Bortz 2016, p. 1018)

Project Phases of Evaluation	Work Content
1. Initiation	1.1 Identification of evaluation options 1.2 Determination of evaluation goals
2. Design	2.1 Exploration of evaluation circumstances 2.2 Development of evaluation design 2.3 Inclusion of evaluation standards 2.4 Preparation of project management 2.5 Entering into an evaluation contract
3. Planning	3.1 Formulating of detailed evaluation questions and hypotheses 3.2 Examination planning 3.3 Project planning
4. Realization	4.1 Data collection 4.2 Analysis of data 4.3 Interpretation of data 4.4 Project controlling
5. Completion	5.1 Submission of evaluation report 5.2 Organization of evaluation utilization 5.3 Conduction of meta evaluation 5.4 Publication of evaluation study

5.2 Impact Evaluation

Gertler et al. 2011 (p. 232) define an impact evaluation as

“[...] an evaluation that tries to make a causal link between a program or intervention and a set of outcomes. An impact evaluation tries to answer the question of whether a program is responsible for changes in the outcomes of interest.”

According to Berg et al. (2010, p. 20-21) the term *impact* reveals on the one hand a change in situation and on the other hand a causal link to it. In other words, the change would not have happened without the impact. Every activity has impacts which cannot not be fully detected or traced, especially if different activities are mutually dependent.

The major issue of impact evaluation is the proof of causal inference between the intervention and the changed situation (Berg et al. 2010, p. 22, Gertler 2011, p. 33). Therefore, “Impact evaluations help us to overcome the challenge of establishing causality by empirically establishing to what extent a particular program - and that program alone - contributed to the change in an outcome.” (Gertler et al. 2011, p. 34, Stern et al. 2012, p. 38). The latter point refers to non-project factors. Even if changes during the project period occur, it does not mean that the cause had been the

intervention activity. External factors might also influence the target group or project area⁵⁰ (Gertler et al. 2011, p. 34, Stern et al. 2012, p. 20).

The most applied designs to examine and assess impact is using quantitative methods, especially randomized control trials (experimental) and quasi-experimental approaches, because they are seen as the most valid (Berg et al. 2010, p. 23, Döring and Bortz 2016, p. 999, Meyer 2007, pp. 145-146, Busjeet 2013, p. 34). This way, it is necessary to figure out in section 5.3 whether or how these approaches are applicable for PT.

5.3 Quantitative Impact Evaluation

In order to assess the impact of a project, it is, theoretically, necessary to measure two same points in time to exclude any external factors. However, once a person or community is involved in a project, it is impossible to measure what would have happened in the absence of the project (Gertler et al. 2011, p. 35). Therefore, evaluators need to determine the *counterfactual*, in other words they need to know what would have happened to the evaluation object without the project. The difficulty is not to measure the outcome of the project but the outcome to the population in absence of the project.

Quantitative approaches try to estimate the counterfactual. To do so, it is necessary to leave the individual level of a person to a group level and use statistically sound methods (Gertler et al. 2016, p. 51). Many experts and institutions see the highest validity in quantitative evaluation designs, especially in experimental designs with both a treatment group (participants of the project) and a control group (do not participate), both randomly assigned⁵¹ (Berg et al. 2010, p. 23, Döring and Bortz 2016, p. 999, Meyer 2007, pp. 145-146, Busjeet 2013, p. 34). Hence, the development and the outcome of the treatment group or beneficiaries need to be assessed in regard to the control group to measure the net effect or impact of the intervention, also called double difference approach (see figure 12).

50 For instance, if an increase in local employment is one goal and more people have jobs after the project period, this could be down to a general economic boom phase rather than the work of the project.

51 The randomization is supposed to exclude any distortion of the process. Both groups are tested at the beginning and at the end of the experiment (before-after evaluation), therefore any impact is assumed to occur due to the treatment (Meyer 2007, pp. 145-146). If participants of both groups are assigned randomly, the term *control group* is correct, in case of a quasi-experimental design, the term *comparison group* is used (Bamberger 2006, p. 5).

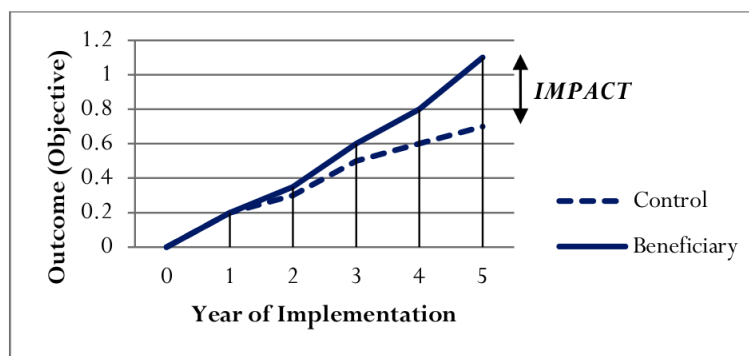


Figure 12: Impact evaluation among beneficiaries and control group (Busjeet 2013, p. 34)

However, an experimental design is in general rarely suitable because (a) participants cannot be assigned randomly⁵², (b) there are multiple causes (interventions) associated with multiple outcomes⁵³ and if there is often no measurement before the project start⁵⁴.

Theoretically, a quasi-experimental design where a treatment and comparison group are assigned, after the intervention which depends on several factors since both groups should be statistically identical regarding selected attributes defined by the evaluation team, would be possible. Quasi-experimental designs are used regularly in practice (Bamberger 2006, p. 10) but, nevertheless, there are barriers to operate with comparison groups concerning effort⁵⁵, ethical reasons⁵⁶ and the necessity of different comparison

52 Participants live in Fokpo and Abouzokopé and are beneficiaries of several activities. Also, a potential control group would be another community and inhabitants would not be assigned randomly either.

53 Experimental designs only answer a context specific question in a specific case, and if it “[...] is likely to be one primary cause and one primary effect of interest [...]” (Stern et al. 2012, p. 38), therefore internal validity (certainty of cause-effect-relation) is high, but generalization to other cases is difficult unless “[...] they are accompanied by more fine-grained knowledge on the causal mechanisms.” (Stern et al. 2012, p. 8). However, PT interventions are multiple and are associated with multiple potential outcomes and co-benefits, respectively (Stern et al. 2012, p. 20).

54 Although baseline data are essential for an evaluation, many evaluators face situations without any or less baseline data (Bamberger 2006, pp. 2, 16, Mallorie 2013). For these cases the reconstruction of baseline data may be an option (Bamberger 2006, p. 16, White and Bardu 2006, p. 19). Bamberger (2010, p. 2) indicate quantitative and qualitative techniques, such as recall methods. Quantitative techniques include secondary data from other sources as well as administrative data from the project developer. If baseline data is reconstructed, triangulation (see 5.4.3) is highly recommended (White et al. 2006, p. 6).

55 Due to the prerequisites it is a high effort and more cost-intensive, organizing experimental comparison groups which must be implemented already in the planning phase. Since they are supposed to have the same characteristics, more research might be required. Stern et al. (2012, p. 7) even state that “[...] finding an identical match for the factual world [...] may be difficult or impossible.

56 Some experts, e.g. Berg et al. (2010, pp. 24, 27) see ethical concerns due to the fact that comparison groups (in the case of PT, another community) are involved in the evaluation process but do not benefit from the intervention.

groups due to potential selection biases⁵⁷ (Berg et al. 2010, pp. 24, 27, Meyer 2007, pp. 147-149, Stern et al. 2012, p. 7). Appropriate measures to address these issues would lead to a greater level of effort and eventually to higher expenses.

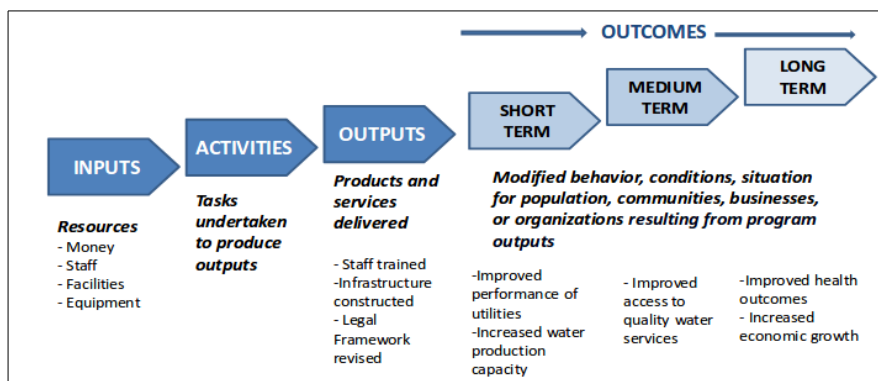


Figure 13: Example of a result chain (World Bank 2013, p. 2)

Moreover, quantitative approaches use results chains as a logical basis, see figure 13. Different inputs and project activities lead to countable outputs which on different time scales develop into outcomes, such as behavior change, indicated by selected indicators (World Bank 2013). Due to the concept of result chains, only intended or projected outcomes can be measured.

Conclusions for Project Togo

All in all, an experimental design is not suitable for PT since participants of both the treatment group and control group cannot be assigned randomly. Also, the fact that multiple causes have multiple impacts as well as the absence of baseline data does not support an experimental design. A quasi-experimental design does not fit either. Working with statistically similar comparison groups require high effort and is therefore cost-intensive. Additionally, Liemersdorf (2018, l. 1989-2013) states that identifying appropriate comparison groups in other villages might be problematic because development in communities can vary a lot, depending on several external factors, such as access to the village, or internal factors, such as know-how of local CVD.

⁵⁷ Selection biases can be caused by the criteria defined by researchers to create groups and can lead to distorted results (Meyer 2007, pp. 148-149). These issues can be addressed by creating several comparison groups. Especially if comparison groups are situated in different regions, different external factors might influence local development and the cause of impact is difficult to detect. The disadvantages of several comparison groups are higher levels of effort required, higher complexity and higher expenses. Only if potential disturbances are not likely to adversely influence the process, one comparison group can be used (Meyer 2007, p. 148-149).

In general, it has to be taken into account that the those evaluation designs deal with intended outcomes. However, co-benefits are by definition intended and unintended positive side effects (Ürge-Vorsatz et al. 2014, pp. 555-556, see also section 4.1). In section 4.2 33 potential co-benefits are described which would require derivation of appropriate quantitative indicators. In that context it seems questionable and not cost-effective to conduct an all-embracing baseline survey to analyze potential unintended co-benefits. Also, sub-projects, such as beekeeping, had been started during the whole period dynamically, what would not have been part of a baseline survey.

PT is a small-scale project and natureOffice has to decide about trade-offs referring to validity, effort, utility and costs of evaluation. Taking into consideration that the small budget and high expenses had been reasons to stop CO₂ certification at The Gold Standard, it is assumed that natureOffice is not willing to conduct and finance a comprehensive double differencing evaluation study, including a comparison group. In summary, it can be said that quantitative evaluation designs are not suitable for PT.

5.4 Qualitative and Participatory Impact Evaluation

As argued before, mere quantitative approaches are not feasible which leads to qualitative designs and methods. However, considering the history, qualitative designs were developed based on a different world view. By outlining the different paradigms in section 5.4.1, I will support the argument to apply a qualitative approach in conjunction with the argument to include participative aspects. Therefore, for PT it is necessary to identify relevant stakeholders. Moreover, in section 5.4.2 and 5.4.3 I will provide basic information about participative and qualitative impact assessment and section 5.4.4 will deal with measures of quality assurance.

5.4.1 Positivism, Constructivism and Emancipation in Evaluation Research

Evaluation research has evolved like any other field of research, especially in the context of social science⁵⁸. A confusing number of theories, approaches and concepts have been developed in the past, which has according to Stockmann (2007, pp. 40-41),

⁵⁸ In this section I will give context about the development. It cannot cover all aspects but Lee (2004) and Mertens (2004) provide comprehensive overviews about the history and paradigms. Furthermore, the allocation to paradigms is only one way to classify evaluation approaches. Further systematizations are possible with respect to utilization, function as well as different models, such as generation model or tree model (see Stockmann and Meyer 2014, pp. 112-167).

mostly two reasons - on the one hand the different world views and derived basic settings regarding philosophy of science, together with preferred and experienced methodologies and on the other hand, new questions and aims of evaluation drive the development. According to Lee (2004, p. 150-151) the paradigm⁵⁹ of positivism dominated until the 1960s in science and also in the field of evaluation. Positivism is a world-view where it is assumed that only one reality exists and scientists approach research with standards of objectivity and neutrality, seeing themselves as objective and neutral. Methods primarily from science are used and generalizability is assumed. Distorting factors were often supposed to be reduced by quantitative approaches with experimental and quasi-experimental designs (Stockmann 2007, p. 41, see also section 5.3).

Positivism has criticized and challenged by advocates of constructivism. It does not assume one objective reality instead of multiple realities which are, depending on the perspective, socially constructed (Stockmann 2007, p. 43, Lee 2004, p. 151). The leading thought is the exploration of “[...] meaning only within a particular context” (Lee 2004, p. 151), which requires interpretation. To do so, qualitative methods are required to capture these different perspectives (Stockmann 2007, p. 43). Researchers should be aware of any biases from participants as well as from themselves.

In addition to constructivism, authors such as Mertens (2004) extend the paradigm to a transformative-emancipatory one which has some overlaps with constructivism, for instance the assumption of various social realities. Values like justice and fairness lead the process and are “[...] characterized as placing central importance on the lives and experiences of marginalized groups, such as women, ethnic/racial minorities, people with disabilities, and those who are poor.” (Mertens, 2004, p. 49). One relevant aspect refers to interaction with the observed who should be empowered. The process itself “[...] should seek to represent diverse voices, rather than to generalize.” (Lee 2004, p. 151). As a result, the participatory approaches include all legitimate stakeholders, especially “[...] those with the least power.” (Mertens 2004, p. 50).

⁵⁹ Lee (2004, p. 150) explains paradigm as the following: “Paradigms carry with them basic beliefs about the nature of reality, the nature of knowledge about that reality, and how one should approach systematic inquiry into that reality.”

Bringing these thoughts together, the constructivist perspective puts the evaluated people in the center. It emphasizes and requires an active involvement of participants as well as qualitative and participative methods. Additionally, the emancipative perspective even demands an improvement of the observant's situation by empowerment of minorities. These considerations shall be taken into account for an evaluation design in the case of PT, not only because pure quantitative methods are not feasible but also because it is welcomed and supported by the project developer natureOffice⁶⁰. Furthermore, "[...] recent developments in methodology have blurred the distinctions between quantitative and qualitative methods making combinations of methods more feasible." (Stern et al. 2012, p. 14) and therefore a mix of methods will be aimed, especially participative approaches which contain mostly qualitative methods.

5.4.2 Qualitative Evaluation Methods

There is a high variety of qualitative methods. They can be distinguished by aspects like objective, quality, limitations, equipment, time expenditure etc. These are mainly the following:

- Observation:
 - direct observation,
 - participant observation,
 - photo or video observation / monitoring,
 - transect walk.
- Document review, e.g. administrative records.
- Open or semi-structured interviews / focus groups.
- Participatory methods within interviews / focus groups
 - mapping, modeling, visualization, scenarios,
 - simple ranking, simple scoring, before and after scoring, before and after proportional piling, pair-wise ranking, matrix scoring, impact calendars, radar diagrams, activity matrix.

⁶⁰ Weckwert (2018, l. 126-129) points out that the forest and related carbon credits are used as the mean to support Togolese communities which is seen as more important. Also, to distribute the *vision* of PT, natureOffice would rather sell less certificates to many customers than many certificates to a few customers (Weckwert 2018, l. 219-214). Moreover, Niesch (2018, l. 42-48) emphasizes that natureOffice would prefer to train local staff in the field of evaluation and focus on knowledge transfer, instead of hiring and paying an external non-African company.

(Denford et al. 2018, Herweg et al 1999, pp. 45-46, Moriarty 2011, pp. 8-11, Catley 2013, pp. 25-39).

Essentially, those qualitative methods can be summarized to observation and document review (which require less participant interaction) as well as interviews / focus groups and the tools used in those sessions such as scoring, which produce data together with participants. Applying those qualitatively highly depends on the objective and object under consideration. For instance, the status of biodiversity may be best measured by direct or photo observation, whereas the income situation at two points in time may require a focus group, applying a before and after scoring. A detailed explanation as well as a discussion of advantages and disadvantages is provided by Denford et al. (2018), Moriarty (2011, pp. 8-11) as well as Herweg et al. (1999, pp. 45-46). Furthermore, Catley et al. (2013, pp. 25-39) describe the application of different tools such as scoring (see also section 6.2 on page 62).

5.4.3 Stakeholder Involvement

Evaluation is set in a social context which is influenced by different stakeholder groups who can contribute to evaluation results in a positive and negative way. In the context of an evaluation, stakeholders are all people who are directly or indirectly influenced by the evaluation object (in the case PT: beneficiaries, land owner, village leaders etc.) as well as everyone who is involved in project organization, consequently project developers, staff, customers etc. (Döring and Bortz 2016, p. 982). Brandt (2007, p. 166) states a list of stakeholder groups: contracting authority of the evaluation, funder of evaluation, funder of project, project developers and managers, target groups, evaluation team, other persons who might not have an influence on evaluation but might be influenced by the intervention. A schematic overview of relevant stakeholder of PT is provided in figure 14 on page 52.

These stakeholders have different perspectives and therefore different interests and expectations about the evaluation process. Often that leads to dissatisfied procedures and results for many of them (Brandt 2007, p. 166). To prevent these developments, an early involvement and communication is recommended to improve acceptance and transparency. Further reasons to involve the stakeholders are (a) epistemological: stakeholders have deep knowledge about evaluation object and impact as well as about

needs, expectations, experiences, preexisting knowledge, (b) ethical reasons: evaluation refers to living conditions and direct context of stakeholders, especially target groups and minorities, they should not be adversely affected by the evaluation, (c) later utilization: in order to create acceptance and trust to utilize evaluation outcomes and recommendations after the process, and (d), as mentioned before, empowerment and gaining skills through the process (Döring and Bortz 2016, p. 981-982).

Nevertheless, participation is a broad term and the level of participation in projects can vary a lot, depending on the context. Watson (2008, p. 13) sees participation as “[...] a spectrum rather than a single issue, and that different levels of participation can occur at different stages of the project cycle [...]”. These different levels are *inform*, *consult*, *active involvement*, *assuming responsibility* and *self-management*⁶¹ where participants might lead and apply an evaluation themselves (Watson 2008, p. 13). When discussing participation, it is important to distinguish between these levels and to specify the extent to which beneficiaries are actually engaged in the various stages of the project cycle (Watson 2008, p. 14).

In the case of PT, it is important to determine the perspective and general alignment of the evaluation (see also section 5.1). Firstly, the primary aim is to examine and display co-benefits of PT which shall lead to higher certificate sales, cash inflow, and finally to climate change mitigation and the enhancement of living conditions. The latter point emphasizes the importance of the people, therefore, secondly, their perspective and involvement need to be taken into account too. Thirdly, natureOffice is interested in evaluation results to see impacts as well as getting recommendations and ideas to improve the project. In the same way it is necessary to decide on which level stakeholders, especially beneficiaries shall be involved in what phase of evaluation.

Based on the interviews and the analysis of the PDD in chapter three, the following stakeholder of PT are identified, differentiated concerning the regional level as well as the different groups of community (partly based on Ingram and Hamilton 2014, pp. 40-41), see figure 14.

⁶¹ A table with the phases of a project cycle as well as the different stages of participation is given by Watson (2008, p. 13) and has been adapted to an evaluation process (see table on 13page 64).

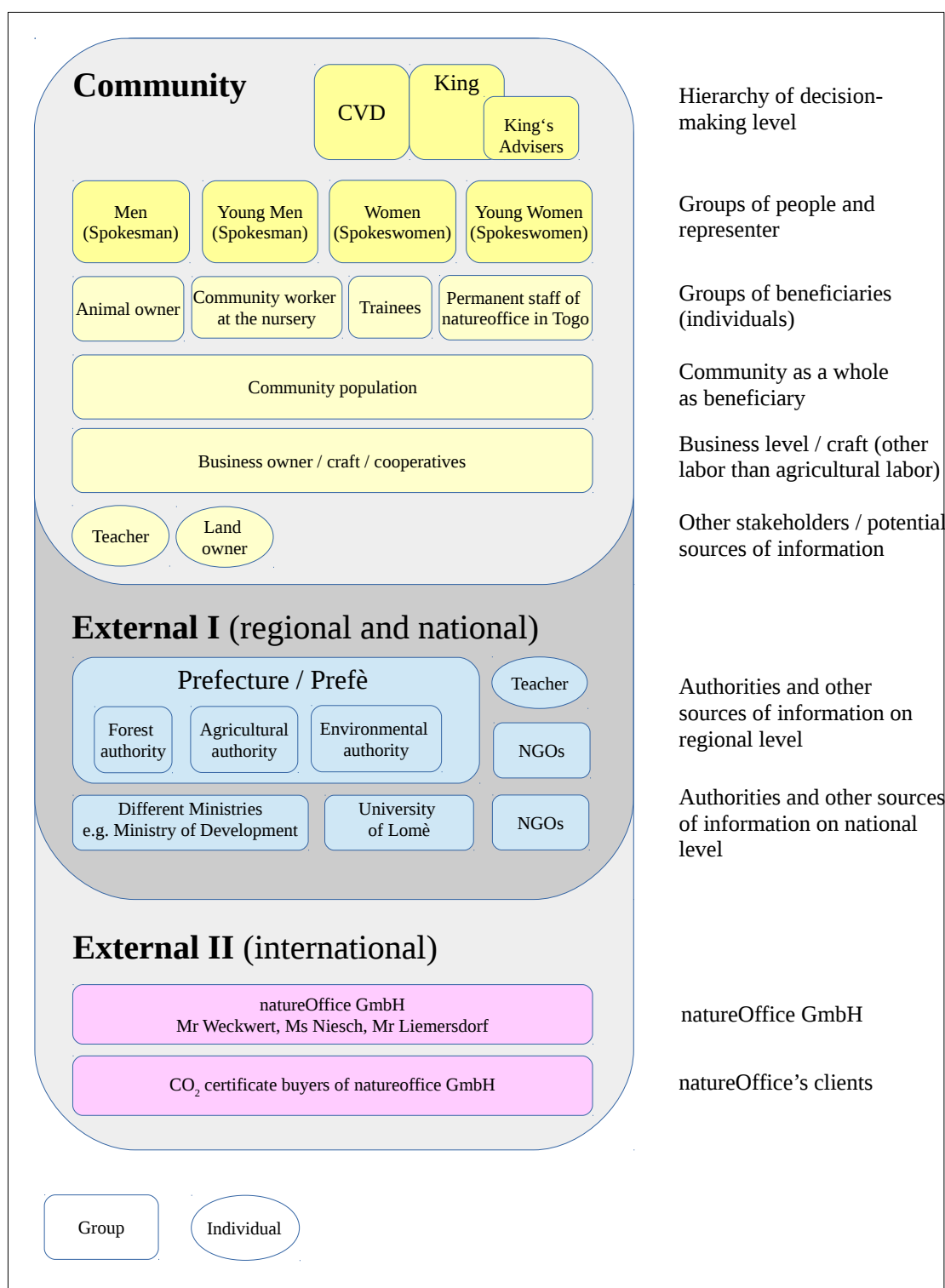


Figure 14: Schematic illustration of stakeholders of PT on community, national and global level (own figure)

5.4.4 Quality Assurance of Qualitative Approaches

Qualitative approaches face questions regarding internal validity⁶² and robustness (Richards 2011, p. 53). Evaluators must take into account that these methods face certain concerns, for instance applying recall methods where respondents are asked about a situation at a certain time in the past (e.g. before and after scoring), respondents might have “[...] problems with memory, under- or over-reporting, and the distortion of socially desirable or undesirable behavior.” (Bamberger 2006, p. 17). Also, Mallorie (2013) points out that recall results do not have the same level of accuracy as statistically robust data. The designs presented in section 6.1 also rely on villager’s perception and are essentially vulnerable to bias (Strele et al. 2006, p. 24, Richards 2011, p. 53).

However, there are arguments and methods to tackle these issues. Within a micro finance project in Bangladesh in 2006/2007 several indicators were gained in a baseline survey and compared to later recall estimations. It shows that some results are very close, only a deviation of about 10 %⁶³ occurred (Mallorie 2013). An advantage is that with recall methods the same households provide information about the past and present conditions. Therefore, Mallorie (2013) concludes that recall methods can be a valid alternative to reconstruct baseline data but “[...] evaluation should be limited to indicators that respondents can recall with reasonable accuracy”. Also, White et al. (2006, p. 5) claim that evaluators must consider what is reasonable to expect people to remember. Very likely to remember are “[...] major life changes, introduction of new farming methods or crops, acquisition of large assets and so on“ (White 2006, pp. 5-6).

Furthermore, there are ways to increase internal validity. One way is the application of triangulation, the confirmation of results from one method with results from another method (Stern et al. 2012, p. 32). Potential sources can be “[...] direct observation; other secondary sources; key informants; stakeholder surveys; PRA [Participatory Rapid Appraisal]; photographs and newspaper articles.” (Bamberger 2006, p. 18).

62 Internal validity refers to the evaluation design and the certainty of cause-effect-relations, whereas external validity refers to the ability to generalize individual results (Döring and Bortz 2016, pp. 94-95).

63 Indicators are average land owned (acres), paddy production (acres and total tons), number of animals per household (cattle, sheep, goat). Deviation regarding number of poultries, income and latrine use are bigger (Mallorie 2013).

Additionally, surveys or reports from third parties can prove some statements too, e.g. justifications with regard to the general economic development can be cross-checked. Those sources also have the potential to get a broader view of the situation and can help to identify unobservables (or non-project factors). Chambers (2007, p. 27) advocates cross-checking of qualitative method outcomes among groups of the same community.

Catley et al. (2013) claim that their Participatory Impact Assessment (see section 6.1.2) can produce quantitative numbers if methods are standardized and repeated systematically. Afterwards, results can be analyzed with statistical methods, that is why they consider it relatively high regarding reliability (see figure 15 on page 59). This point is also stated by Watson (2008, p. 45) who argues, besides triangulation, for a context analysis, a classification of influencing factors in project and non-project factors.

In general, the consideration of evaluation standards is supposed to ensure high quality evaluations, for every type of evaluation. This is based on the assumption that every evaluation should be conducted in accordance with the four principles of utility, feasibility, fairness and accuracy. The *Deutsche Gesellschaft für Evaluation* (DeGEval 2016) developed standards for every section, 25 in total. However, these are not intended to assess an evaluation but rather to support as a guideline the different phases of evaluation (Widmer 2004, p. 100). An overview is presented in annex II (table 17 on page 100), some principles of the standard are also used within the PT evaluation design (section 6.2).

Additionally, several experts provide checklists and self-assessment tools which, if taken into account, shall ensure a high level of quality of the evaluation process and validity of the results. Spencer et al. (2003) published as a result of their analysis a set of 18 questions to reflect the design, sampling, ethics etc. of qualitative evaluation designs. Based on that, Stern et al. (2012, p. 70) summarize a list of issues to ensure quality. Regarding the point *rigour of conduct*, they advocate a careful recording, contextual analysis, auditable documentation as well as a systematic analysis to ensure quality. Furthermore, for *credibility of claims* authors mention, triangulation, validation by informants, peer review of the design, a balanced presentation and clear links

between the results and the data. Also, Bamberger (2004, p. 31) provides a checklist⁶⁴ and points out to ensure high internal validity the need of clear research questions, a clearly specified analytic concept, data collection “[...] across the full range of appropriate settings, times, respondents, etc.”, quality checks and peer reviews.

Moreover, working with groups might cause several issues. First, Bamberger (2006, p. 17) sees limitations regarding representativity and group dynamics. The selection of participants is essential and can be done randomly or purposively, both with pro and counter arguments (Catley et al. 2013, p. 41). Pouw et al. (2016, p. 10) advocate to consider enough time for preparing groups, a pre-selection by using a short questionnaire to assess demographic and socio-economic data, and a comparison to secondary data can be supportive to reach a high level of representativity. Therefore, good facilitation skills in order to involve both everyone and avoid any dominance of some participants in group sessions is crucial (Strele et al. 2006, p. 24).

All in all, basic issues of validity of qualitative concepts can be handled with both consideration of evaluation standards, triangulation of qualitative method outputs (with secondary data and / or within community), and the application of assessment measures to ensure quality. The latter point refers to an accurate evaluation design, transparency (recording and documentation), contextual analysis and a systematic analysis. Further significant points refer to setting up the participant groups as well as facilitation skills of facilitators who need an appropriate training, especially if local staff is used.

⁶⁴ The checklist refers to his concept of *Shoestring Evaluation*, but many aspects are of general importance for conducting an evaluation. Important aspects of the checklist are in annex III.

6. Evaluation Design for Project Togo

6.1 Selection of Participatory and Qualitative Assessment Approaches

There are various approaches to assess impact of interventions in development projects. For instance, Chambers (2017) lists 41 different participatory methods and designs from the 1980s onwards. Also, Berg et al. (2010) conducted a comprehensive study to describe and analyze 23 different procedures. However, only a few designs are suitable to the conditions of PT and the necessary characteristics of the desired design. Many designs were developed for a certain purpose and focus on specific sectors or situations, e.g. *NGO-IDEA S Impact Toolbox* targets self-help groups or *Real Time Evaluation* refers to emergency situations and first aid interventions (Berg et al. 2012, pp. 05-110, 180-186). Others do not fit as they only focus on the fulfillment of project goals and therefore do not include unintended impacts (e.g. *Wirkungsorientiertes Monitoring*), are limited regarding used methods (e.g. e-VAL is an online tool), are merely monitoring designs or evaluate only programs on a macro level.

Based on the so far derived conditions the approach should be (a) participative. An evaluation can impact people's lives enormously, participative methods use local knowledge, build capacities and improve general empowerment. Furthermore, it should on the one hand be able to (b) evaluate on a project or micro level and not solely on macro level which many program evaluation designs do. On the other hand, it should (c) cover on-going evaluations, since there are many points in time when to measure a certain status and PT would be an ongoing evaluation. Co-benefits might be intended and unintended, therefore, it is important that there is a suitable approach (d) covers unintended outcomes too and is (e) ideally not complex in order to be conducted as a self-evaluation by natureOffice itself, which would reduce costs enormously. Another two significant aspects are (f) flexibility regarding evaluation sectors because potential co-benefits of PT cover many sectors, and (g) the design should attempt to attribute the effect to project factors as well as non-project factors which include external circumstances that have an influence on the project. Finally, a suitable approach should (h) use primarily qualitative methods, which can be complemented with quantitative

methods, should (I) take into account the baseline situation without conducting ex-ante baseline data and should (j) increase validity by triangulation.

Eventually, only the following two designs are almost suitable to comply with the already mentioned conditions:

- Participatory Impact Assessment – PIA – (Catley et al. 2013) and
- Participatory Livelihoods Monitoring – PLM – in conjunction with Method for Impact Assessment of Programmes and Projects – MAPP – (Strele et al. 2006, Weingärtner et al. 2005, Neubert 2004, 2010).

Both are inductive designs⁶⁵, an overview is provided in table 11 and are explained in detail hereafter.

Table 11: Comparing PIA and PLM / MAPP (source: own table based on Catley 2013, Strele et al. 2006, Neubert 2004, 2010)

Evaluation Design	Participatory Impact Assessment (PIA)	Participatory Livelihood Monitoring (PLM)
Aspect of Evaluation Design		
Objective	Impact evaluation – impact of the project on level of participants.	Monitoring and evaluation, capacity building
Key questions	• What changes have there been in the community since the start of the project? • Which of these changes are attributable to the project? • What difference have these changes made to people's live?	Not explicitly mentioned.
Quality assurance	• Scoring or ranking methods are repeated with different groups which increases reliability. • Triangulation	Triangulation
Stages	1. Define the questions to be answered 2. Define the geographical and time limits of the project 3. Identify and prioritize locally defined impact indicators 4. Decide which methods to use for measuring change 5. Decide which sampling method and sample size to use 6. Decide how to assess project attribution 7. Triangulate results from participatory methods with other information	1. Timeline and identification of livelihood factors 2. Prioritization of livelihood factors 3.+4. Trend analysis and livelihood matrix scoring 5. Activity determination 6. Activity influence matrix 7. Triangulation

⁶⁵ While many evaluation designs are structured deductively with the focus on the intervention activity, project objects and a chain of effects (input, outcome, output, impact), the following two designs are inductive with a focus on the change of situation and subsequently the influence of the intervention project (Berg et al. 2010, p. 23).

	8. Plan the feedback and final cross-checking of results with communities	
Level of participation (low, medium, high)	Medium to high	Medium to high
Micro, Meso, Macro level	Micro	Micro
On-going evaluation	Yes	Yes
Unintended co-benefits included	Yes	Yes
Self-evaluation possible	Yes	Yes
Sector	Flexible	Livelihood factors, but also flexible
Methods to collect data	Qualitative: using timeline, mapping, before and after scoring, simple scoring, simple ranking, matrix scoring, comparison of project and non-project factors	Qualitative: using timeline, trend analysis, livelihood matrix scoring, systemic appraisal, activity matrix, village walk, creating development profiles
Baseline not necessary	Yes	Yes
Assessment of non-project factors	Yes	Yes
Triangulation	Project documents, project monitoring reports, secondary reports, different methods to measure same indicator, addressing same question with different methods	Village walk

6.1.2 Participatory Impact Assessment

Catley et al. (2013) explain in a guidebook the basics and steps of PIA which focus on livelihood evaluation. It assumes that participants are able to identify and measure indicators themselves and basically try to answer three main questions (based on Watson 2008, p. 42): “1. What changes have there been in the community since the start of the project? 2. Which of these changes are attributable to the project? 3. What difference have these changes made to people’s lives?”.

The authors consider PIA as very reliable, see figure 15 (Catley et al. 2013, p. 5). First, by using ranking and scoring methods quantitative numbers are produced. If these standardized methods are repeated systematically, those numbers are comparable and can be analyzed with statistical methods. Second, every ranking or scoring follows informal or semi-structured interviews to get detailed information about the background. Third, it takes into account external influences and fourth, triangulates intermediate results.

The basic concept is to (a) identify changes (within step one to step five), (b) identify influencing project and non-project factors, (c) examine attribution of these factors to the changes (both in step six) and (d) triangulates data. All steps (listed in table 11) are

easy to support with simple graphs or pictures in order take into account the high level of illiteracy. PIA provides merely the framework and lets evaluators and participants decide what method to use, the way to sample and how to assess the project attribution. Richards (2011) added PIA⁶⁶ in his *Social Impact Assessment Toolbox for REDD+ Projects* and summarizes benefits and limitations of PIA. Advantages are the low costs, high level of participation, including definition of indicators and usage of local knowledge, flexibility, adaptability as well as the design “[...] provides a means of quantifying qualitative variables.” (Richards 2011, p. 53). Although Catley et al. consider PIA as robust, Richards (2011, p. 53) sees a main disadvantage in the “[...] vulnerability to bias [...]”. Methods rely on recall capabilities and the understanding of partly complex circumstances and relations.

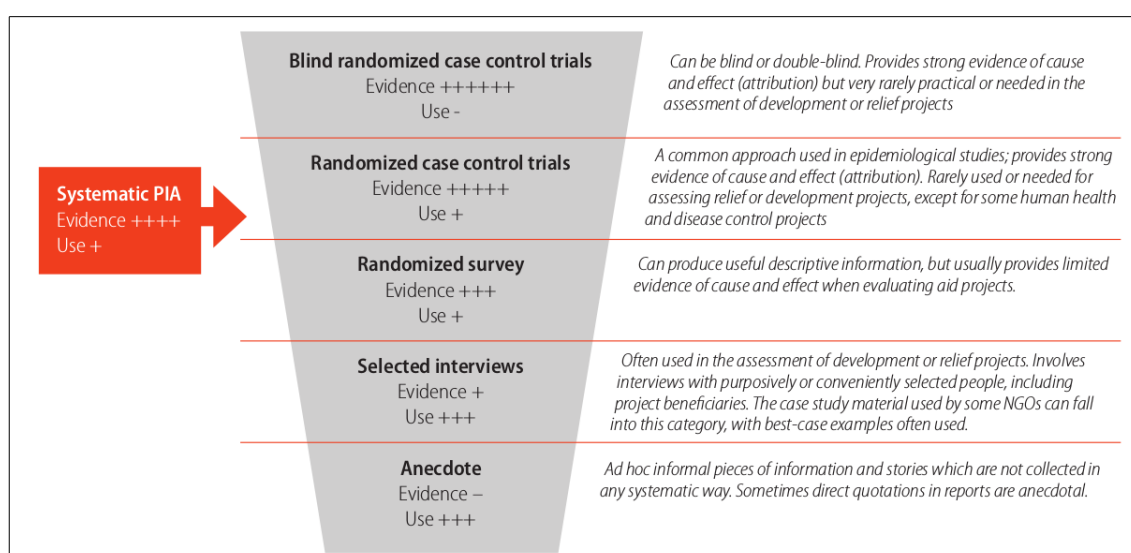


Figure 15: Levels of evidence and use of evaluation designs and classification of Participatory Impact Assessment (Catley et al. 2013, p. 8)

Assessment

PIA is a framework and can therefore be adapted to many sectors. It considers external non-project factors and gives more details about the overall situation and real contributions to impacts. The level of participation is high because the community can decide about indicators based on their values and situation. PIA differentiates from other qualitative designs by using qualitative methods systematically and producing quantitative numbers that can result in more reliable results. However, a large number of focus groups would be necessary for that level of analysis. Also, for a self-evaluation it

⁶⁶ The first version was published in 2008 (Catley et al. 2008).

is not clear what method is the best for each indicator. Finally, it does not include any methods to analyze data and even more important, there is no step to utilize results and derive further development steps.

6.1.3 Participatory Livelihood Monitoring

PLM is based on *Method for Impact Assessment of Programmes and Projects* (MAPP) by Neubert (2004) and has been adapted to the concept of *Sustainable Livelihoods Framework* (see section 4.2) which assesses human, social, natural, physical and financial aspects (Weingärtner et al. 2005, Strele et al. 2006). The authors see basically a major issue in attributing intervention activities to impacts by using impact chains. PLM instead “[...] takes the opposite direction and follows the impact chains from top to bottom.” (Strele et al. 2006, p. 1) that is supposed to increase reliability. The design does not provide a framework but rather a precise description of every step, e.g. number of participants, necessary material and even an estimation of time of every step. It recommends two groups, half of each group being major stakeholders and the other half people who are most vulnerable.

Fundamentally, there are four phases which include seven stages within them (see figure 16). The participative part starts with determining the development of the past, regarding prioritized livelihood factors by using a timeline and trend analysis. Afterwards, it follows an identification of interrelations among livelihood factors, which have the highest influence (high active score) and which are highly influenced (high passive score), respectively. By using an activity matrix scoring, the impact of different project activities to the changes over time are assessed. Results are triangulated with a village walk and merged to development profiles. The final phase of Aggregation refers to a comparison with other projects.

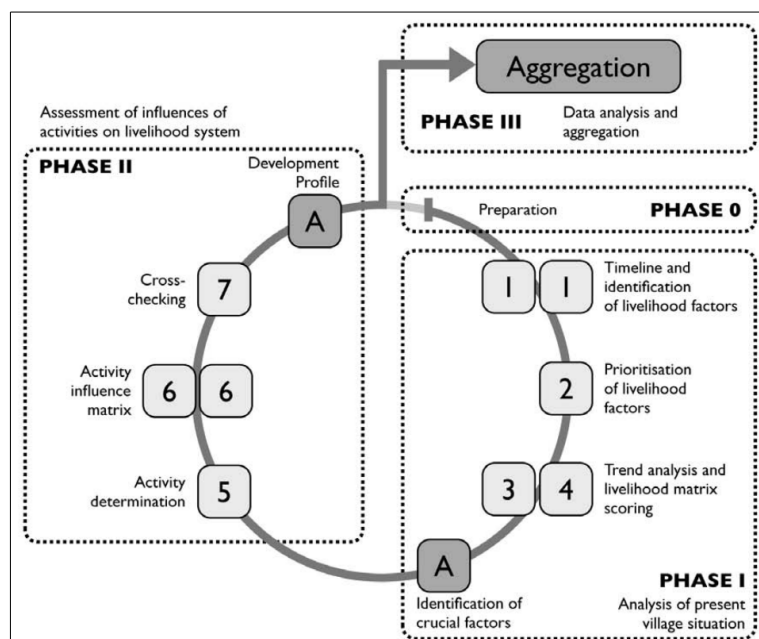


Figure 16: Phases and procedure of PLM (Strele et al. 2006, p. 8).

Strele et al. (2006, p. 24) also give an assessment of strengths and challenges of PLM. Strengths are the simplicity of methods and documentation, tools allow open participation, involve poor people and build capacities about livelihood system. Challenges are timing of the process since farmers are busy during main season, good facilitation skills in order to both involve everyone and avoid any dominance of some participants in group sessions, the set-up of groups to represent all community groups, involving illiterate people and the application of the livelihood matrix. The authors admit, PLM relies on villager's perception, including possible biases, and gives an "[...] estimation of likely effects of project interventions." (Strele et al. 2006, p. 24). Berg et al. (2010, p. 137) consider PLM as an appropriate design to attribute cause and effect because it connects project activities and impacts. Furthermore, they see the option of cross-checking of subjective contributions of participants to increase validity. PLM was conducted within the Livelihood Support Programme of the FAO in Cambodia (Weingärtner et al. 2005, Strele et al. 2006).

Assessment

PLM is clear in its application, the third step of aggregation and its tools are not necessary for PT. The timeline and trend analysis are simple and are a good start to recall the past period which is the foundation of all further steps. The livelihood matrix

can be difficult to apply with participants but is easy to analyze. Apart from facilitation skills, there are no other specific skills required. Also, it shows only one way to apply the process and is less flexible for adaptations. The village walk as triangulation can be considered as more vulnerable against valid cross-checking with secondary data. Illiterate people might struggle with some methods such as the matrix scoring. PLM does not include non-project factors and like PIA, there is no step to utilize results or derive further development steps.

6.2 Project Togo Evaluation Design

This section has the aim to describe an appropriate evaluation design for PT based mainly on PIA and is complemented with aspects from PLM as well as further general aspects, especially reasonable for PT. The design contains 15 stages within four phases: preparation, data collection, analysis and completion. Table 12 shows the characteristics of the PT evaluation design. There are multiple outcomes and multiple causes. Therefore, it is conceptualized as an impact evaluation in order to measure project and non-project related contributions to impacts. To predominantly reduce costs but also to train local staff, it should be conducted as a (internal) self-evaluation using qualitative methods to collect data, such as scoring within focus groups. Several steps depend on the perspective and alignment of the evaluation, so it can be conducted as a formative or summative evaluation. The level of participation is essentially high to use local knowledge and ideally improve villager's living conditions. Which co-benefits shall be evaluated needs to be chosen beforehand, for instance by using the co-benefits taxonomy (see chapter four). Since the design uses qualitative methods, a major aspect refers to quality assurance measures such as two levels of triangulation and a meta evaluation. Some stages can be realized at the same time, e.g. context analysis and pre-test / workshop for facilitators. An overview and short explanation of the different stages as well as the relevant stakeholder for each stage and their sources is provided in annex IV.

Table 12: Characteristics of the PT evaluation design (source: own table)

Characteristic	Specific Attribute of Project Togo																
Short description	Impact evaluation: participative, on-going, self-evaluation, qualitative methods, formative / summative																
General alignment and function	Depending on evaluation goal: a) Summative: Impact assessment, displaying co-benefits (perspective of natureOffice and its clients) b) Formative: Shaping process, empowerment, skills, further improvement (perspective of villagers)																
Design approach	Qualitative and participative impact assessment																
Type of evaluation	Internal, self-evaluation																
Time of evaluation	On-going																
Methods of data collection	Predominant qualitative methods: focus groups, interviews, and quantitative assessment																
Quality assurance	• 1. Conducting evaluation standards • 2. Group triangulation • 3. Triangulation with secondary data etc. • 4. Meta evaluation (retrospective audit, including consultation of external experts before evaluation) • 5. Clear documentation of process, participants and results																
Stages	<table> <tr> <td>1. Aim and Utilization</td><td>8. Choosing Methods</td></tr> <tr> <td>2. Key Questions</td><td>9. Sampling</td></tr> <tr> <td>3. Meta evaluation and / or peer review (optional)</td><td>10. Assessing project contribution</td></tr> <tr> <td>4. Context Analysis</td><td>11. Triangulation</td></tr> <tr> <td>5. Pre-test and setting up focus groups</td><td>12. Participatory development planning</td></tr> <tr> <td>6. Participatory Mapping and Timeline</td><td>13. Analysis and interpretation</td></tr> <tr> <td>7. Identification of Indicators</td><td>14. Feedback and validation</td></tr> <tr> <td></td><td>15. Reporting</td></tr> </table>	1. Aim and Utilization	8. Choosing Methods	2. Key Questions	9. Sampling	3. Meta evaluation and / or peer review (optional)	10. Assessing project contribution	4. Context Analysis	11. Triangulation	5. Pre-test and setting up focus groups	12. Participatory development planning	6. Participatory Mapping and Timeline	13. Analysis and interpretation	7. Identification of Indicators	14. Feedback and validation		15. Reporting
1. Aim and Utilization	8. Choosing Methods																
2. Key Questions	9. Sampling																
3. Meta evaluation and / or peer review (optional)	10. Assessing project contribution																
4. Context Analysis	11. Triangulation																
5. Pre-test and setting up focus groups	12. Participatory development planning																
6. Participatory Mapping and Timeline	13. Analysis and interpretation																
7. Identification of Indicators	14. Feedback and validation																
	15. Reporting																
Evaluation standard	DeGEval																
Causal pattern	Multiple causes (interventions) associated with multiple outcomes																
Facilitators	Permanent staff of natureOffice who speak French and Ewe																

I Preparation

Stage 1: Aim and Utilization

The first and crucial step is to determine the evaluation object, the aim of the evaluation (general alignment), and what utilization is planned (Döring and Bortz 2016, pp. 981-982, DeGEval 2016, p. 44). It can be both formative, if the aim is an evaluation of past intervention activities, determination of future development and capacity building of local community, and summative when results are used to show co-benefits to project

developer natureOffice, and its clients. The further development of the process depends on that decision, for instance regarding the level of participation or defining key questions (DeGEval 2016, pp. 34-35, Watson 2008, p. 13). The level of participation can be planned and documented with the table given by Watson (2008, p. 13, see table 13), adapted to PT evaluation stages.

Table 13: Participation table within PT evaluation design (adapted from Watson 2008, p. 13, based on Oakley et al. 1998, p. 138)

	Stakeholder	Inform	Consult	Active Involvement	Assuming Responsibility	Self-Management
Stage 1						
...						
Stage 15						

If the frame is set, a formal agreement with key stakeholders can help determine details for both parties: time schedule, methods etc. or details, e.g. the final report will only be published with the agreement of village representatives. Furthermore, it can be a basis of respect, trust, transparency and helps to avoid misunderstandings (DeGEval 2016, p. 41). In the following stages several formal arrangements and consultations might be necessary which can be done with several key stakeholders. Those are the local king, the team of advisors of the king, the CVD as well as representatives of the groups of women, young women, men and young men. This group is regarded in the following stages as the *key stakeholder group*.

Moreover, in case of a summative evaluation, the assessment criteria should be determined, in other words when is the evaluation object considered as a success (Döring and Bortz 2016, p. 985). Those targets should be derived from the needs and expectation of and in consultation with the relevant stakeholders. An example might be that project related activities contributed to a changed situation over time by more than 25 % (considering different scoring or proportional pilling methods and assessment of project contributions, see stage 8 and 10).

Stage 2: Key Questions

The identification of key questions is the next step (Catley et al. 2013, p. 12, Watson 2008, p. 42). For a summative evaluation, clients of natureOffice and for a formative

evaluation, the local stakeholder, e.g. the key stakeholder group, could be asked to prioritize and limit the number of key questions. The evaluation should not exceed more than five questions (Catley 2013, p. 12).

Stage 3: Meta Evaluation and Peer Review

One step of quality assurance is an external meta evaluation which would assess the evaluation process of PT and if conducted concomitantly, helps to identify potential errors (Döring and Bortz 2016, p. 1029, DeGEval 2016, pp. 46-49). A partner, whether an academic, for instance the University of Lomè, or business one, could look at the process, the dialogue, evaluation standards, reporting etc. which can improve the evaluation procedure, especially when it should be conducted again in the future. Ideally, the partner has already experience with participative impact assessment. Since not the evaluation itself but the process is considered retrospectively, it can reduce expenditures when comparing to conducting the whole evaluation externally. An early involvement is recommended in order to determine and arrange requirements. This step is optional and depends on the purpose of the evaluation. If results are supposed to be presented to clients of natureOffice, a meta evaluation would increase credibility. Otherwise, a peer review of the design and methods, by for instance another project developer might also help to identify potential issues (Stern et al. 2012, p. 70).

Stage 4: Context Analysis

A context analysis is neither mentioned in PIA nor in PLM. However, the knowledge of external factors that influence the evaluation object and the environment, for instance political, legal, technical, ecological social or cultural aspects, is significant for both conducting methods and the later interpretation of the results (Stufflebeam 2007, p. 4, DeGEval 2016, pp. 44, 68, Watson 2008, p. 45). Stufflebeam (2007) provides a comprehensive checklist to conduct a context analysis, including interviewing the program leader and other stakeholders. A facilitated session with the key stakeholder group appears reasonable to determine and document those factors. Further information, for instance about climate or economic development can be collected from secondary sources⁶⁷. In order to keep that short but qualitatively, it is necessary to focus only on

⁶⁷ Potential secondary data sources and surveys about Togo and the Plateaux region are listed in annex V.

factors that do or might influence the evaluation object, the intervention activities and the final impact (DeGEval 2016, p. 44).

Stage 5: Pre-test and Setting up Focus Groups

Strele et al. (2006, p. 9) argue for a pre-test of the planned methods and a training of the facilitators since their performance is essential for the group work output. Focus groups are a cost-effective way to get information instead of conducting individual interviews (Bamberger 2006, p. 19). Depending on the key questions, the number of the groups and the number of participants need to be set-up (see also stage 9). For instance, if a question refers to the development of the situation of women within communities, for a comparison, at least one group should include women who participated in special project activities for women, e.g. rabbit breeding, and at least one group without any participation. Both groups, however, were able to provide a general picture of women's life in the community, for instance concerning the amount of time they spend to get water.

In case there are general questions, the groups should represent the population and would require involving: young and old women, young and old men, poor and wealthier people etc. (see also table 15 on page 74). Overall 20-30 people should be involved in every village, depending on the capacity of facilitators and participants, three to four groups are recommended. If the research question is about a special targeted group of the community, e.g. community worker or women, the same number of people are recommended.

II Data Collection

Stage 6: Participatory Mapping and Timeline

With participatory mapping the spatial boundaries are defined. There are many ways to do that, either on the ground or on a flip chart etc. and both literate and illiterate people can contribute. Catley et al (2013, pp. 13-14) give a description of how to facilitate the process. Furthermore, the timeline by Strele et al. (2006, p. 10, see figure 17) has several clear advantages in comparison to the timeline by Catley et al. (2013, p. 17) which is structured as a table and a description for every year. Strele et al. use a coordinate system with a negative and positive area as well as a best and worst limit on

the y-axis and the year under consideration on the x-axis. Participants are supposed to place a stone in order to assess the current year and discuss it within the group. Afterwards, the year before is considered and several questions might guide the assessment: “Was last year better than now, or was it worse? What are the reasons? What made the general situation better or worse?” (Strele et al. 2006, p. 11). This method is more visual and lets everyone have a say by positioning stones. The final results are discussed later in the plenary.

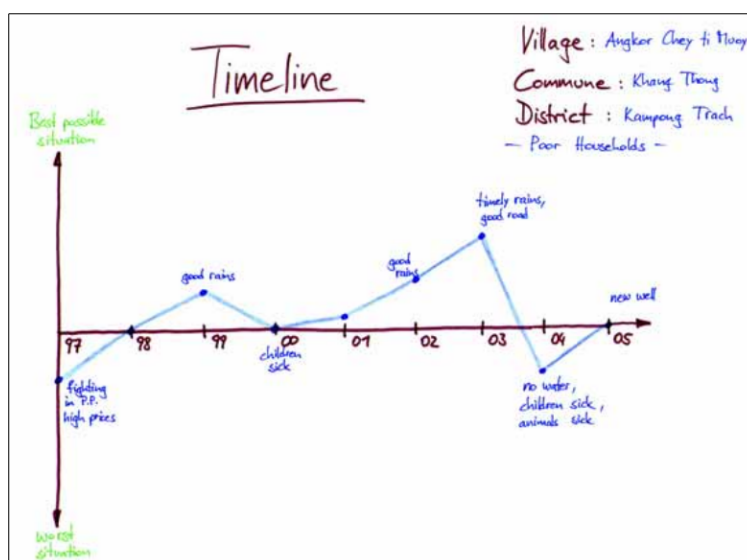


Figure 17 Example of a timeline with positive or negative assessment (y-axis) and the different years (x-axis) as well as short explanation (Strele et al. 2006, p. 10).

From here on, all stages with involved participants should be recorded and consent from the participants should be provided, for the reason of a systematic analysis as well as quality assurance (Stern et al. 2012, p. 70). For the purpose of simplicity of analysis (and as a potential backup), taking pictures of interim results of different methods and stages is recommended.

Stage 7: Identification of Indicators

Impact is measured by indicators. Catley et al. (2013, p. 18) distinguish between process and impact indicators. Process indicators measure mostly outputs of intervention activities, for instance the number of trained people, the number of animals etc. whereas impact indicators measure the change through the activity or through the asset transfer, for instance a farmer improves skills through training, changes the way of agriculture

and eventually gets a higher income or yield. It is important to be specific with impact indicators and questions might be necessary to identify what the concrete benefits of certain activities are, such as children are currently getting more milk from cows. Hence, in this case the cow is not the benefit, the benefit is the enhanced nutrition supply for children. Basically, those indicators should be defined by the community who have their “[...] own priorities for improving their lives and describing and measuring change” (Catley et al. 2013, p. 19) whereas externally defined indicators might overlook important aspects. Moreover, in case the community develops a large number of indicators, a ranking and limit of five per activity or section under consideration might be helpful (Catley et al. 2013, pp. 18-24).

Nevertheless, it is worth dealing with indicators beforehand and to have a selection in case the workshop gets stuck in the process of finding appropriate indicators. There are different principles of quality to support the selection of proper indicators⁶⁸. Process oriented principles are summarized by the acronym SPICED. Therefore, good performing indicators should have the following attributes:

- **“Subjective:** include insights based on active experience by stakeholders.
- **Participatory:** development should involve a wide range of project stakeholders.
- **Interpreted:** easy to communicate to different audiences.
- **Cross-Checked and Compared:** revised by a range of different stakeholders and compared with other indicators.
- **Empowering:** defined and assessed using a process that allows groups and individuals to reflect critically on their changing situation and feel ownership over that change.
- **Diverse and Disaggregated:** reflect changes experienced by different groups: gender, ethnicity, geography, income level” (Busjeet 2013, p. 46).

Also, Herweg et al. (1999, p. 25) created a checklist for indicator selection regarding scientific quality, ecosystem relevance, data management and sustainability paradigm.

⁶⁸ In literature the most mentioned acronym is SMART which stands for specific, measurable, achievable and attributable, relevant and time-bound. It can be helpful, however, it focuses rather on technical aspects (Busjeet 2013, p. 46, Döring and Bortz 2016, p. 985).

An overview of acronyms by Busjeet (2013, p. 46) and the checklist by Herweg et al. (1999, p. 25) is presented in annex VI (figure 24 on page 107 and figure 25 on page 108).

Some co-benefits can also be used as indicators itself and the improvement can be assessed over time, e.g. sustainable technology transfer (Kountouris 2014, p. 20)⁶⁹. Moreover, certain factors can be assessed by the indicators of accessibility, affordability, availability, acceptance and quality. For instance, access to drinking water, availability of school books, cost of food, acceptance of a service provider, quality of new skills after workshop (Catley 2013, pp. 34-35). These indicators can be scored, see stage 8.

For the most likely co-benefits of PT (see annex I), a comprehensive set of indicators, summarized from different sources, are presented in annex VI (table 20 on page 109).

Stage 8: Choosing Methods

Potential methods to assess the defined indicators in stage 7 are: simple ranking, simple scoring (see figure 19), before and after scoring (see figure 20), before and after proportional piling, pair-wise ranking, matrix scoring, impact calendars and radar diagrams⁷⁰. Furthermore, the trend analysis⁷¹ of factors by Strele et al. (2006, p. 13) appear meaningful. To include everyone, these methods can be applied individually and later brought together and discussed in the group. This way individual data is collected, discussed in groups and can be statistically analyzed later on (Catley et al. 2013, p. 5).

69 The indicators were measured qualitatively with a scale of four options: “1. International technology transfer and can be maintained locally, 2. Domestic technology transfer and can be maintained locally, 3. No technology transfer, 4. Technology transfer took place but cannot be maintained locally” (Kountouris 2014, p. 20).

70 Catley et al. (2013, pp. 24-39) explain the following methods: With a **simple ranking** counters such as stones can be placed in order of importance, for instance to prioritize indicators. **Simple scoring** uses counters to score items, from 0-10 for example. By using **before and after scoring** indicators at two points in time are scored. First the situation before the project start is scored, results are recorded and then repeated for the second point in time. Scoring can be done with either the same amount of counters for both points in time or counters are given for the before scoring and participants can decide how many they would like to use for the after scoring. **Before and after proportional piling** does the same scoring but with the difference that there are only 100 counters. It has not the purpose to let participants count exactly but rather to show visual patterns. With **pair-wise ranking** two items are ranked against each other which result in a table of final ranking. In a **matrix scoring** participants compare different project or non-project activities with different indicators. If standardized, repeated and semi-structured interviews are used, it is considered as very reliable. **Impact calendar** show the development during a year, mostly regarding food security. **Radar diagrams** have also the purpose to score different points in time and to visualize it. **Voting** can also be used to prioritize indicators.

71 The aim is to assess the trend of defined indicators by placing zero to five stones for every year (Strele et al. 2006, p. 13).

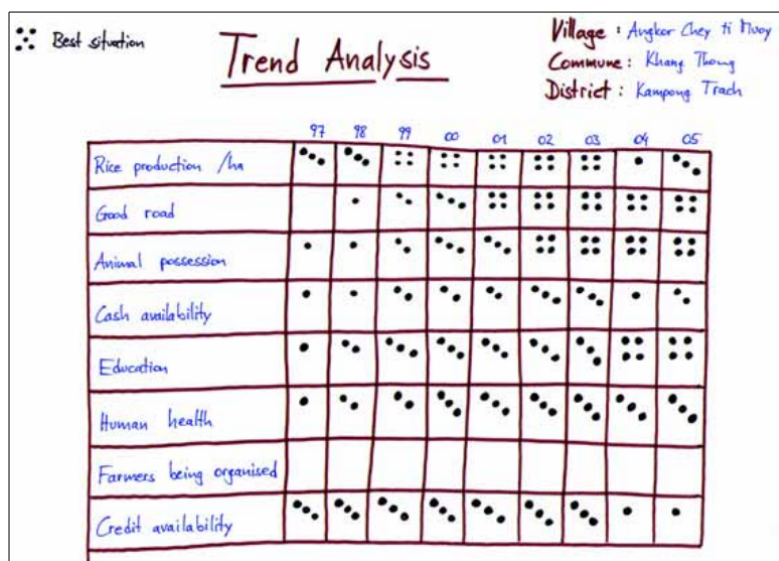


Figure 18: Example of a trend analysis, zero to five points possible, five points indicate the best situation (Strele et al. 2006, p. 12)

All methods should be tested beforehand, for instance in consultation with local natureOffice staff, and should use visual aids, e.g. photographs or local material, to make sure everyone has a common understanding. In particular ranking and scoring seem very useful and easy to apply if indicators are displayed with symbols as they do not require specific numbers (see for instance figure 19). Hence, they also appear appropriate to cope with concerns stated by Liemersdorf (2018, l. 1893-1916, see also section 3.3) stated concerns about the accuracy of numbers reconstructed with recall methods. An essential step is to let participants explain the reasons of their scoring or ranking in open or semi-structured interviews. At least as important as the answers is the notes taken by the facilitator which is the basis of the general analysis in stage 13. If methods are standardized, they can produce quantitative numbers which can be analyzed with statistical methods (Catley et al. 2013, pp. 25-39, see stage 13).

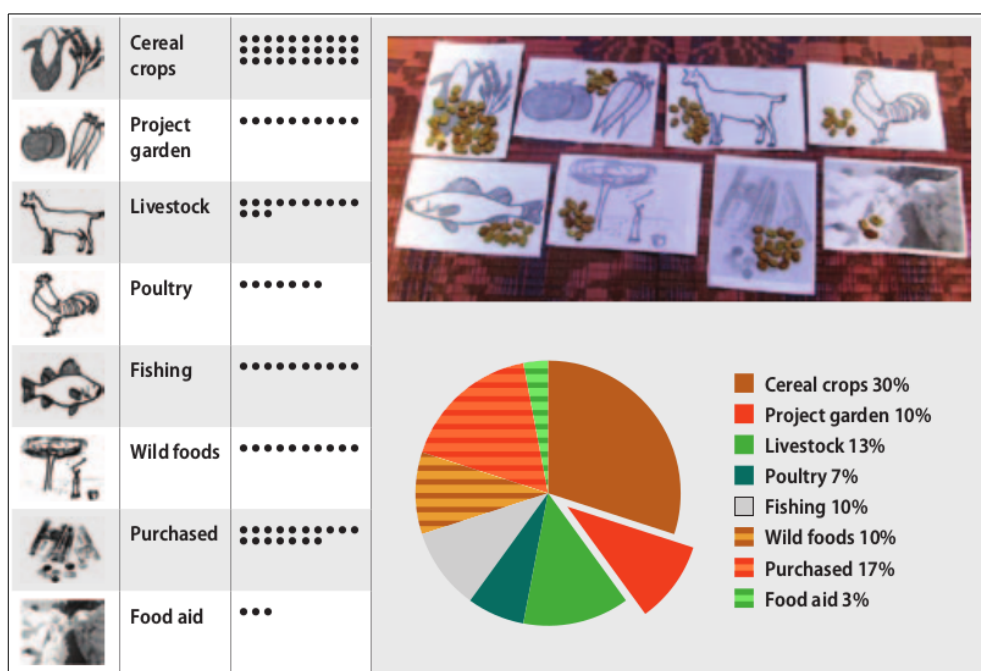


Figure 19: Example of simple scoring, in this case food sources (Catley 2013, p. 27)

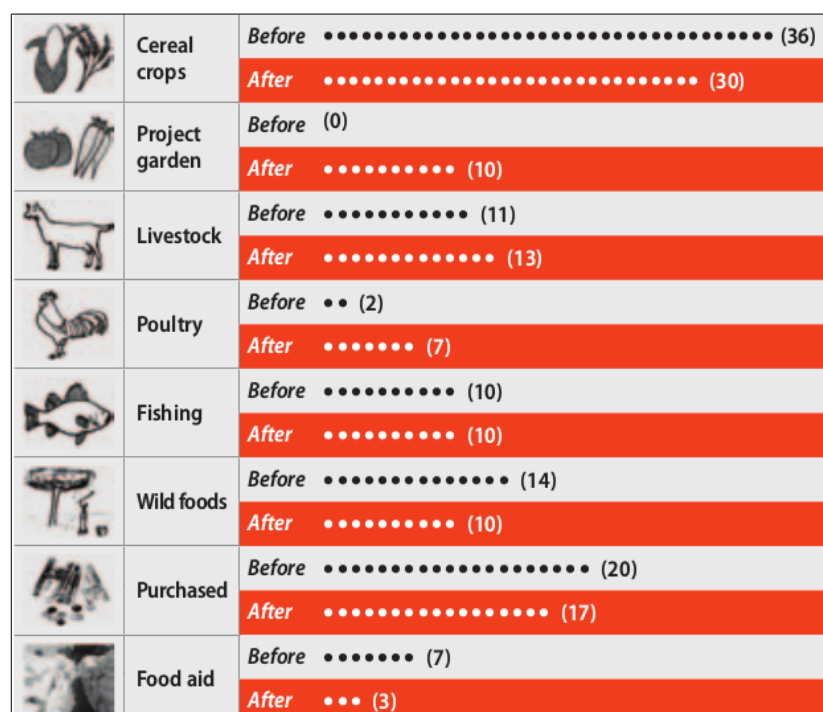


Figure 20: Example of before and after scoring, in this case food sources (Catley et al. 2013, p. 29)

Stage 9: Sampling

Catley et al. (2013, pp. 40-41) let the evaluation team decide whether random, purposive or convenient sampling is appropriate, depending on the level of evidence, time and budget constraints. Considering these and the fact that the PT evaluation is supposed to be a self-evaluation (conducted mostly by natureOffice staff and qualitative methods are the major source of information), sampling should be conducted purposively. Purposive sampling, meaning non-random selection of participants, is sufficient because it is a small-scale project and refers only to local level, results are not meant to be extrapolated and the level of evidence is not high but moderate, which is a reasonable compromise (Catley et al. 2013, p. 41). Again, the question of the aim and utilization is significant. A formative evaluation requires less participants than a summative because the results are for external clients and the level of evidence needs to be higher.

Since Catley et al. (2013) combine qualitative methods with quantitative elements, a sampling plan can be used to make sure a high number of characteristics of the population are included, especially if the whole community benefits and representativeness is important (Döring and Bortz 2016, pp. 304-305). Table 14 shows the most likely co-benefits of PT and the categorization in representative or target group specific sampling, for example food security refers to animal breeding activities, therefore those people need to be interviewed, a representative sampling is not necessary. In case a sample of the whole population is required, different socio-demographic characteristics need to be taken into consideration, for instance age, gender, profession etc. (Döring and Bortz 2016, p. 304).

Table 14: Most likely co-benefits of PT, not specifically ordered, stated by Liemersdorf (2018), categorized by representative or target specific sampling (source: own table, partly based on Liemersdorf 2018, see annex I)

Co-benefit of Project Togo	Sampling: Representative or target group specific focus groups*
Education/ capacity building	Target group specific
Equality/ gender equality	
Food security	
Employment/ income	
Animal welfare	

Air quality	
Natural resource management	
Clean and affordable energy	
Infrastructure	Representative
Social capital/ networks etc.	
Health/ Sanitation	
Regional economy	
Biodiversity / genetic resources	
Water protection/ water improvement	
* Intervention activities have either specific target groups or target the whole community	

A cross table with approximately three characteristics and 1-3 cases can be created to cover the vast majority of the population which is particularly suitable if the case is well known (Döring and Bortz 2016, pp. 304-305). Table 15 shows a draft of a cross table of a summative evaluation with different characteristics of people. The table also includes the distinction between males and females, two age groups and the difference between the two villages of Fokpo and Abouzokopé. Abouzokopé has a higher population than Fokpo and therefore more people are interviewed. The average age is about 25 years with a high share of young people (see section 3.2.4). The age of 35 is considered as a threshold regarding the young and old generation because people need to have an appropriate age before the project started in order to assess development over time. Further distinctive features are level of education (high or low), main source of income (farming or non-farming) and level of income⁷² (low or high). Ideally, male and female as well as the young and old generation are equally represented. This table is adaptable, especially if requirements are too detailed or in case there is a feature which does not fit with a male or female group (Döring and Bortz 2016, p. 303). At the end, a total of about 60 people should be involved and can be done in six to eight focus groups⁷³. For a formative evaluation the total number of participants can be shortened. For both a summative and a formative evaluation, the sampling can only be done within the given resources (Döring and Bortz 2016, p. 304).

⁷² Relative level of income with respect to local average income.

⁷³ Strele et al. (2011, p. 11) use two groups and 14-20 people for every village.

Table 15: Draft of a cross table of a summative evaluation with different characteristics and differentiation between male and female, younger and older than 35 years as well as between Fokpo and Abouzokopé (source: own table)

Characteristics	Village	Fokpo				Abouzokopé		Total
	Gender	Male		Female		Male	Female	
	Age	< 35	> 35	< 35	> 35	50% < 35 and 50% > 35		
High level of education		1	1	1	1	3	3	10
Low level of education		1	1	1	1	3	3	10
Self-sufficient farmer		1	1	1	1	3	3	10
Other job then farmer		1	1	1	1	3	3	10
Low household income		1	1	1	1	3	3	10
High household income		1	1	1	1	3	3	10
Total		12		12		18	18	60

In case target group specific co-benefits are evaluated (see table 14), the main characteristics, (such as people who are trained to breed sheep), are important and can then be further distinguished in terms of level of income etc. A distinction is necessary to compare this group with a non-treatment group which should comply with the same characteristics (Catley et al. 2013, p. 44). For instance, considering one group of women who participated in sheep breeding training and one group of women who did not, for every village. These non-treatment groups are not the same as those comparison groups mentioned in section 5.3 because they refer to a quantitative large-scale approach where two statistically similar communities are required. However, selection biases need to be taken into consideration (see section 5.3). Some activities have a small number of beneficiaries, such as rabbit breeding with ten trained women so far (see table 2 on page 27), where almost a full survey is possible.

Stage 10: Assessing Project Contribution

It is assumed that not only project factors influence impacts and indicators (Stern et al. 2012, p. 38, Catley et al. 2013, p. 45). The question is here ‘how much of the intervention has contributed to the impact?’⁷⁴ Therefore, the aim is to isolate project

⁷⁴ The term *contribution* is used instead of *attribution* as Catley et al. (2013, p. 45) use it. Stern et al. (2012, p. 38) argue to examine the contribution of intervention activities to impacts. Attribution assumes the “[...] intervention as the cause of the impact [...]” and is usually researched in experimental designs whereas examining the contribution, the question is “[...] whether and how an intervention has contributed to an observed impact [...]” and takes into account other non-project related factors (Stern et al. 2012, p. 38). They additionally advocate the assumption that intervention

from non-project factors and to assess the contribution of these factors to livelihood changes. This can be done with beneficiaries and non-beneficiaries by using scoring, proportional piling or applying frequency of responses (participants list all factors which contributed to impact, frequency of answers is counted) (Catley et al. 2013, pp. 45-50). Depending on the assessment method, results can be shown in a pie chart, for instance if proportional piling is applied or in a table (results of a scoring are shown in figure 21).

Factor	Type of factor	Score	Rank
Improved Rainfall	Non-project	33	1st
Improved Security	Non-project	26	2nd
Improved Seeds	Project	19	3rd
Government Extension Services	Non-project	12	4th
Provision of Fertilizer	Project	8	5th
Provision of Tools	Project	2	6th

Figure 21: Example of measuring project and non-project contribution by using simple scoring (Catley et al. 2013, p. 47)

Stage 11: Triangulation

Triangulation increases internal validity of used methods (see section 5.4.4). Catley et al. (2013, p. 51) illustrate triangulation and the different ways of cross-checking (see figure 22). Since high validity is essential, a two-stage triangulation procedure appears reasonable. The first stage deals with a confirmation of results among focus groups, especially within one community (Chambers 2007, p. 27), therefore at least three focus groups should be asked to participate per village. That is why the same application of methods is important. The second stage deals with a comparison of the results with secondary data, direct observations and a cross-checking with key informants (see section 5.2.3). Key informants could be (depending on the subject of evaluation) members of the key stakeholder group or external people who are considered as qualified, for instance teachers or staff of the agricultural authority or environmental authority of the prefecture⁷⁵. Two stages of triangulation mean a higher effort than Catley et al. (2013) or Strele et al. (2006) have included in their concepts. However, the whole evaluation concept is designed to be a self-evaluation, hence validity should be prioritized which increases credibility, especially if applied for external clients.

activities are rather *contributory causes* within the *causal package* together with other factors (Stern et al. 2012, p. 40).

⁷⁵ A stakeholder overview of PT is provided in figure 14 on page 52.

Moreover, as a measure of quality assurance a comprehensive documentation of the process, involving stakeholder and results is recommended (Stern et al. 2012, p. 70).

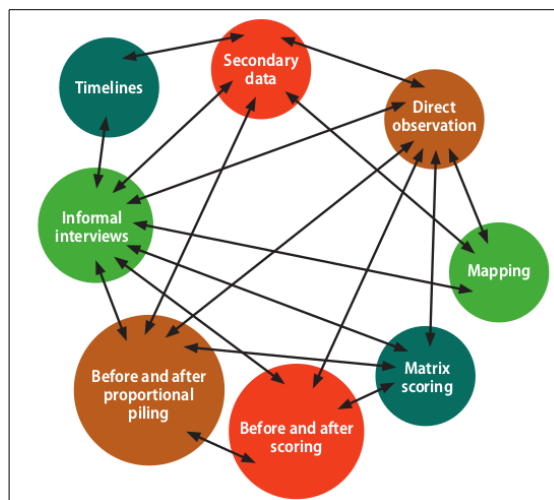


Figure 22: Triangulation options in PIA (Catley et al. 2013, p. 51)

A non-exhaustive selection of different surveys about Togo and / or the Plateaux region regarding social, health, business, education sectors from different organizations, e.g. World Health Organization, World Bank, the National Statistical Office of Togo etc., is provided in annex V.

Stage 12: Participatory Development Planning

PIA and PLM do not include any steps to allow local people to be creative and to solve issues themselves, for instance indicators which did not perform well. That is indeed not needed in a summative evaluation. However, a formative participative evaluation design with the claim to empower people requires a step of visioning, idea development, determining further steps etc. MAPP, which in fact had been the basis of PLM, does include a *Participatory Development Planning* (PDP) step (Neubert 2010, pp. 2, 3, 13). This phase identifies issues, lets people create visions and includes developing ideas as well as steps of implementing the first activities (Neubert 2010, p. 13). It is a learning tool, empowers and “[...] fosters their [the peoples] ownership towards the development interventions.” (Neubert 2010, p. 2). PDP can be applied with a smaller amount of interested people than the focus groups of the data collection steps before. It is worth thinking of excluding members of the key focus group who might dominate or impede

an unbiased procedure. In a table, all relevant details, from vision to next appointments, can be summarized, an example is shown in table 16.

Table 16: Example of Participatory Development Planning: determination and documentation of visions, activities, person responsible and next appointments (Neubert 2010, p. 13)

<i>Setbacks identified</i>	<i>Vision / resolved problem</i>	<i>How to get there</i>	<i>Who does the first step</i>	<i>Next meeting on this issue</i>
Increasing health problems in children	Children are not threatened anymore by virus diseases, all children are vaccinated	Reliable availability of vaccines in pharmacies in the community. Subsidies for vaccines are necessary. Vaccination plan for all children in the health centre.	Pharmacist asks neighbour community for advice in where all children are vaccinated.	Parents meet: After one week
Conflicts between farmers and herders over land use rules	Herders accept land use rules	Some herders should participate in land use planning. Their needs should be considered (corridors, pathways etc.). But herders should also contribute e.g. by improving their pastures.	The chief will approach the herders and tries to initiate the meeting on this issue. Some volunteers prepare a proposal for a contract with the herders	Farmers association and herders meet (envisaged): After 4 weeks

III Analysis

Stage 13: Analysis and Interpretation

Within this stage mainly the data from the group sessions, other qualitative data, for instance semi-structured interviews, as well as secondary data, e.g. for the purpose of triangulation, requires an integrated analysis (DeGEval 2016, p. 47)⁷⁶. The qualitative material, photographs of individual scoring, notes of facilitators, footages, transcripts etc., can be analyzed by applying a qualitative content analysis (Mayring 2002, Döring and Bortz 2016, p. 452). It is an inductive approach to reduce qualitative material to the main content⁷⁷. This can be done in order of the procedure (timeline, indicators, methods etc.). Furthermore, using a software for a qualitative content analysis can be helpful⁷⁸.

⁷⁶ A checklist of an analysis is provided by Stufflebeam (2004, p. 4).

⁷⁷ Appropriate steps for PT are (a) paraphrasing, (b) generalization, (c) first reduction (selection of relevant paraphrases) and (d) second reduction (case-related integration of paraphrases which summarize content), see Döring and Bortz (2016, p. 542). A more sophisticated procedure is explained in detail in Mayring (2014) or Kuckartz et al. (2008).

⁷⁸ The online tool QCMap (<https://www.qcmap.org/>) by Philipp Mayring is free of charge and explained in detail in Fenzl and Mayring (2017).

If qualitative methods are standardized, they can be transferred into quantitative data which can be analyzed quantitatively (Catley et al. 2013, pp. 25-39, Maats 2007, p. 283). Quantitative analysis can be done, in the case of PT predominately with descriptive statistics. The workflow is therefore from qualitative data to quantitative data, followed by qualitative interpretation (Mayring 2001). Options for a quantitative analysis are frequencies, percentages, mean values, the comparison of these numbers among interviews and group sessions, as well as using ordinal scales (Mayring 2001, Döring and Bortz 2016, pp. 369-369)⁷⁹. Scoring or proportional piling results are expected to be easily calculated. For instance, Abebe et al. (2008) applied proportional piling in 114 out of 570 beneficial households to determine the mean proportion of income among different strategies to cope with a drought in 2006 in Ethiopia⁸⁰, see figure 23. Also, Strele et al. (2006, p. 20) show the statistical analysis of results, for instance the trend analysis, by means of a spreadsheet.

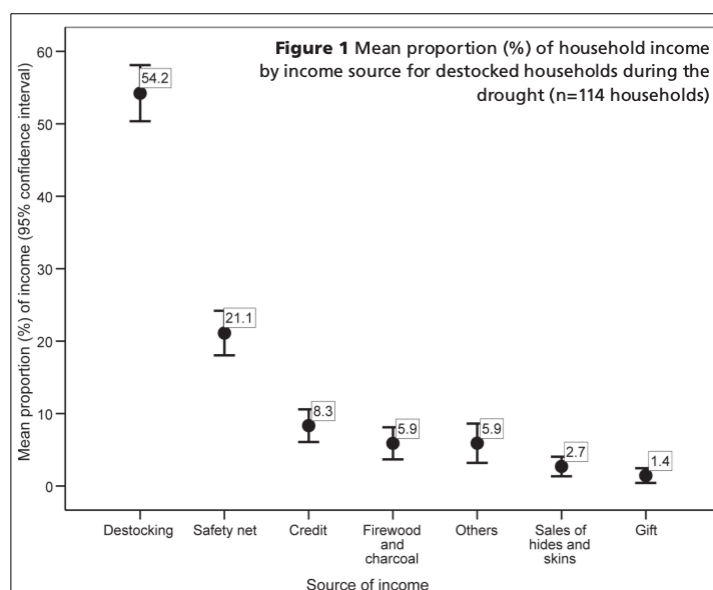


Figure 23 Statistical analysis of proportional piling results of a destocking relief intervention to cope with a drought in 2006 in Ethiopia (n=114 households) (Abebe et al. 2008, p. 176)

⁷⁹ A mere statistical data analysis is explained for instance in Stockmann and Meyer (2014, pp. 226-234), Döring and Bortz (2016, p. 616-618) or Maats (2007, pp. 297-313).

⁸⁰ The main intervention was to purchase cattle from families (destocking) during a drought who then used the money to buy food, animal feed, human medicine, financed livestock transport etc. (Abebe et al. 2008, p. 176).

IV Completion

Stage 14: Feedback and Validation

The preliminary results of the process are presented to relevant stakeholders or the whole community who have the chance to verify them⁸¹. Eventually, it includes a chance to give feedback for all parties (Catley et al. 2013, p. 53). This presentation is scheduled after the analysis and before the final report (stage 15) in order to present the results of the draft report (Gullickson and Stufflebeam 2001). Also, stakeholders should have the chance to read and review the draft report well in advance (Gullickson and Stufflebeam 2001).

Stage 15: Reporting

According to DeGEval (2016, pp. 37, 42) the evaluation report should be provided to all relevant stakeholders and should contain all key information⁸². For auditability it is significant to reflect strengths and weaknesses of the methods and data quality, include the complete documentation of any changes regarding the evaluation design and methods during the procedure, as well as taking into consideration all relevant main documents (Spencer et al. 2003, p. 15). In addition, Schneider and Meiers (2007, pp. 315-316) advocate several requirements for reporting in general, including the final evaluation report:

- a) Completeness: describing from all perspectives and including all sources.
- b) Comprehensibility: appropriate for target group.
- c) Transparency: mentioning and explaining valuation standard, sources and methodology.
- d) Target group specific reporting: determining target group and deriving its needs, selecting information properly and using appropriate channel of information distribution.

81 A feedback workshop checklist is provided by Gullickson and Stufflebeam (2001).

82 Schneider and Meiers (2007, pp. 329-337) recommend the following structure of an evaluation report: cover sheet, executive summary, table of contents etc., introduction, evaluation object and aims, methodology, evaluation results, conclusion, recommendations, list of references and sources, appendix. An evaluation report checklist (online) is also provided by Miron (2004).

- e) Timeliness: especially for formative evaluations if it refers to utilization of results.
- f) Diplomacy: mentioning criticism should be done constructively, for instance by stating alternatives, chances and in a positive manner.
- g) Anonymity: should be provided, direct tracing of statements to individuals must not happen.

Supplementary Information

For the purpose of a good and successful implementation, the following information is provided in the annex:

- A summarizing list of all stages, including tasks and relevant stakeholders (annex IV).
- A selection of secondary data about Togo and / or the Plateaux region from different organizations (annex V).
- Different frameworks to assess indicators as well as a list of indicators from various publications with regard to the likely co-benefits of PT (annex VI).
- A summarizing list of major sources and Internet links used for the PT evaluation design as well as various checklists, containing additional details of the conduction of different stages (annex VII).

7. Conclusion

Against the background of climate change and its potential dramatic consequences in the future, this master thesis dealt with evaluation research in the context of forest-based carbon sequestration projects. These projects are measures of climate change mitigation and adaptation and can cause, besides carbon sequestration, several co-benefits with regard to sustainable development. It is assumed that with better knowledge and communication of co-benefits, willingness to pay higher prices on carbon markets increases. The task of this study was on the one hand, to identify and define potential co-benefits of afforestation projects generally, and on the other hand to identify and adapt an appropriate evaluation design to measure contributions of project activities to co-benefit impacts. This research was a case study analysis of PT, a small-scale forest-based carbon sequestration project in the Plateaux region in Togo. The need for research has been formulated by natureOffice, therefore results primarily serve project developers in practice. However, since there is less scientific knowledge about specific co-benefits of afforestation projects as well as suitable evaluation designs for small-scale projects, results are also relevant for the scientific community, especially evaluation research.

There are two major outputs of this study. First of all, on a general level and based on several publications and different approaches, potential co-benefits of afforestation projects have been identified. Those have been defined, classified and summarized. The result is a taxonomy, including four categories with a human centered perspective: social, technological, economic and institutional co-benefits. Another category refers to environmental aspects which also includes intrinsic values of nature or climate change. Over all, 33 co-benefits have been defined and classified. Since many are interrelated the overall result can merely be considered as a proposal of taxonomy. Considering the range of co-benefits, including the individual definitions which have not been published in that extent and detail so far, it is a useful and comprehensive tool within a co-benefit assessment process.

The second major output is a participative evaluation design to measure the contribution of project activities to co-benefit impacts. Because of multiple causes, project and non-

project factors, are associated with multiple outcomes, only contributions can be determined. By dealing with general evaluation principles as well as the local circumstances and stakeholders of PT, evaluation requirements have been derived first. Afterwards, quantitative and qualitative approaches have been assessed to find the most suitable and reasonable design. It turned out that experimental and quasi-experimental designs do not fit well due to general aspects like expenses, ethical reasons or potential biases, but also specific conditions like budget constraints or the aspiration of natureOffice to support local employment and enhance empowerment. Therefore, an appropriate level of participation is reasonable and is one of several final requirements for a suitable design. Others are for instance, flexibility regarding intended and unintended co-benefits and examining sectors, applicable without baseline data or designed to be conducted as a self-evaluation to hold a small budget. The final design has been formulated on the basis of PIA and PLM, two designs predominantly matching with the determined prerequisites. Nevertheless, various stages have been added such as the context analysis to gain more and detailed information. Moreover, qualitative methods face concerns with regard to quality of data. That is why, several steps to ensure high data quality have been implemented, in particular applying a meta evaluation as well as a sophisticated triangulation stage. Another significant characteristic of the PT evaluation design is the flexibility to apply either as a formative or summative evaluation. Depending on the perspective and aim of the evaluation, it can produce knowledge for natureOffice clients or for the local community and natureOffice itself to improve the project. Therefore, the stage *Participatory Development Planning* has been added to determine further demands and responsibilities. Regarding the added stages mentioned before, the PT evaluation design goes beyond so far formulated qualitative evaluation approaches and contributes to a cost-effective management of small-scale projects like PT and eventually to climate change mitigation.

Although an evaluation framework for PT has been developed, further steps and decisions have to be made by natureOffice. The design is relatively simple structured in order for it to be conducted as a self-evaluation. Nonetheless, further professional education for project managers as well as facilitators of group workshops is necessary. Different tools and methods need to be pre-tested in order to be familiar with them. This is essential because the results of the process will depend strongly on the performance

of the facilitators. Additionally, natureOffice should consider implementing a monitoring system, including a set of indicators, ideally developed with villagers, for the purpose of enhanced controlling. This might be reasonable, especially to communicate regularly to clients about progress of certain sectors of the project. In this context, different project management tools might improve dealing with evaluation and monitoring. Furthermore, motivation and dedication of members of the community is essential, therefore incentives to participate should be developed. This is particularly relevant for women who have many commitments in their daily life, for instance child care needs to be addressed.

The main research questions could be answered in this study. Unfortunately, several questions still remain open and need further research. First of all, as mentioned in the introduction, the evaluation design has been developed in a theoretical environment which makes a field test absolutely necessary. This way the application would be tested, risks would be identified, and the procedure would be adapted and improved. Related to this point, several measures to ensure the high level of evidence have been implemented. This, secondly, needs to be investigated and confirmed by an application in practice. Especially in the context of communication of evaluation results to clients, a high level of evidence and credibility is essential. Thirdly, the evaluation design is tailored to the demands and requirements of PT. However, external validity, the ability to generalize results to other contexts or populations, were not addressed and might require further steps. This would be necessary when other projects may be evaluated in order to compare the performance in terms of sustainable development. It would have particular relevance for certification standards to assess, rank or classify projects concerning their co-benefits. Fourthly, this research has dealt only with co-benefits but not with adverse effects. Further work needs to be done to achieve an all-embracing evaluation approach. Results could also be integrated in the taxonomy. Also, fifthly, after conducting a formative evaluation, further examination should be carried out to explore the implications of the process itself to the population. In this case it would be of interest to explore how the community might change their decision-making processes and whether or not they develop additional skills. Sixthly, further research on a cost-effective monitoring system as well as management tools seem helpful and could support controlling and communication with clients.

All in all, it was interesting to see how evaluation research was or still is determined by the different philosophies of science and that most developing agencies like the World Bank still apply quantitative approaches. Also, besides the evaluation research I have dealt with development cooperation in general, including its criticism. From my perspective, on the one hand many programs and projects seem to foster certain dependencies of countries and local population on development assistance. On the other hand, several regulations such as tariffs or trade restrictions exclude African countries from many markets and impede development. Also, *developed countries* often determine program targets based on their cultures and values and do not include local perception of welfare or a good life. Therefore, I would like to advocate for real participation and cooperation at eye level. It seems a reflection and realignment of development cooperation is urgently needed. This also refers to climate change mitigation that, considering cost-benefit calculations, often do not include co-benefits. But they have the potential to offset expenditures of climate change mitigation and adaptation measures. It seems very likely that PT, valuing the information I received from natureOffice, contributes to sustainable development and mitigates climate change at the same time. However, these projects with its long-term commitment are unfortunately the minority. Hence, co-benefits should be taken into account in both governmental and organizational policies and programs because an integrated assessment has the potential of significant synergies and overall benefits.

List of References

- Abebe, D, Cullis, A, Catley, A, Aklilu, Y, Mekonnen, G, Ghebrechirstos, Y 2008, 'Impact of a commercial destocking relief intervention in Moyale district, southern Ethiopia, Disasters, vol. 32, Issue 2, June 2008, pp. 167-189.
- Allan, D, Thimpson, M 1997, 'The impact of commercial afforestation on bird populations in Mpumalanga Province, South Africa — Insights from bird-atlas data', Biological Conservation, vol. 79, issue 3, pp. 173-185.
- Bamberger, M 2006, 'Conducting Quality Impact Evaluations under Budget, Time and Data Constraints', Independent Evaluation Group, The World Bank, viewed 12.09.2018, <<http://documents.worldbank.org/curated/en/255551468178129539/pdf/382670ENGLISH01evaluations01PUBLIC1.pdf>>.
- Bamberger, M 2010, 'Reconstructing Baseline Data for Impact Evaluation and Results Measurement', Poverty Reduction and Economic Management Network, 2010, Number 4, The World Bank, viewed 20.09.2018, <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/11075/643810BRI0Reco00Box0361535B0PUBLIC0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
- Berg, C, Causemann, B, Guenther, D Hochgesang, T, Müller, R, Nubert, S, Quack, M 2010, 'Verfahren der Wirkungsanalyse. Ein Handbuch für die entwicklungspolitische Praxis'. Arbeitskreis „Evaluation von Entwicklungspolitik“ DeGEval – Deutsche Gesellschaft für Evaluation (Hrsg.), Freiburg.
- Betzenbichler, W, Sandt, J, Scholz, D, Hartmann, K & Wagner, K 2015, 'Deutsches CDM-Handbuch – Leitfaden für Antragsteller', Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), viewed 04.01.2018, <https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/projektmechanismen/CDM-Handbuch.pdf?__blob=publicationFile&v=2>.
- Brandt, T 2007, 'Sozialer Kontext der Evaluation', in: Stockmann, Reinhard (ed.), Handbuch der Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung, Münster.
- Busjeet, G 2013, 'Planning, Monitoring and Evaluation: Methods and Tools for Poverty and Inequality Reduction Programs', World Bank, Washington, viewed 20. June 2018, <<http://documents.worldbank.org/curated/en/524571468182677151/Planning-monitoring-and-evaluation-methods-and-tools-for-poverty-and-inequality-reduction-programs>>.

- Bustamante, M, Robledo-Abad, C, Harper, R, Mboh, C, Ravindranat, N, Sperling, F, Haberl, H, De Sequeira Pinto, A, Mith, P, 2014, 'Co-benefits, trade-offs, barriers and policies for greenhouse gas mitigation in the agriculture, forestry and other land use (AFOLU) sector', *Global Change Biology* (2014), 20, pp. 3270-3290.
- Catley, A, Burns, J, Abebe, D, Suji, O 2008, 'Participatory Impact Assessment: A Guide for Practitioners' Feinstein International Center, Tufts University, Somerville.
- Catley, A, Burns, J, Abebe, D, Suji, O, 2013, 'Participatory Impact Assessment: A Design Guide' Feinstein International Center, Tufts University, Somerville, viewed 15.12.2018, <http://fic.tufts.edu/assets/PIA-guide_revised-2014-3.pdf>.
- Carbon Tracker Initiative 2018, 'Carbon Countdown: Prices and Politics in the EU-ETS', viewed 28.09.2018, <<https://www.carbontracker.org/reports/carbon-countdown/>>.
- Chambers, R 2017, 'Can we know better? Reflections for Development', Practical Action Publishing, Rugby.
- Conservation International Foundation 2018, 'Explore the Biodiversity Hotspots. Guinean Forests of West Africa', viewed 04.12.2018, <<https://www.cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/>>.
- Co-operation on Health and Biodiversity (cohabinitiative) 2010, 'Biodiversity and Global Health 1 - The Importance of Biodiversity to Human Health', UN CBD COP 10 Policy brief, October 2010, viewed 26.09.2010, <<https://www.cbd.int/doc/health/cohab-policy-brief1-en.pdf>>.
- Critical Ecosystem Partner Fund (CEPF) 2015, 'Ecosystem Profile - Guinean Forests of West Africa Biodiversity Hotspot, Summary', viewed 05.12.2018, <<https://www.cepf.net/sites/default/files/gfwa-ecosystem-profile-summary-2015-english.pdf>>.
- Dart, J, Drysdale, G, Cole, D, Saddington, M 2000, 'The Most Significant Change approach for monitoring an Australian Extension project', in *PLA Notes*, vol. 38, pp. 47-53, International Institute for Environment and Development, London, <<https://www.clearhorizon.com.au/f.ashx/The-most-significant-change-approach-for-monotoring-an-Asutralian-extension-project.pdf>>.
- Denford, S, Smith, J, Trimmer, S M, Abraham, C, Warmoth, K, 2018, 'Evaluation methods', Public Health England publication 2017649, viewed 01.02.2019, <<https://www.gov.uk/government/publications/evaluation-in-health-and-well-being-overview/evaluation-methods>>.

- Deutsche Gesellschaft für Evaluation e.V. (DeGEval), 2016, 'Standards für Evaluation', 1st revision 2016, viewed 28.12.2018, <https://www.degeval.org/fileadmin/Publikationen/DeGEval-Standards_fuer_Evaluation.pdf>.
- Döring, N, Bortz, J 2016, 'Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften', 5th edition, Springer-Verlag, Berlin.
- European Commission 2015, 'EU ETS Handbook', viewed 03.02.2018, <https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/ets_handbook_en.pdf>.
- European Commission 2016, 'The EU Emissions Trading System (EU ETS)', viewed 03.01.2018, <https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/factsheet_ets_en.pdf>.
- European Commission 2017, 'Report from the Commission to the European Parliament and the Council Report on the functioning of the European carbon market', viewed 02.10.2018, <https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/report-functioning-carbon-market_en.pdf>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) 2018a, 'FAOSTAT: Togo', viewed 04.12.2018, <<http://www.fao.org/faostat/en/#country/217>>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) 2018b, 'REDD+ Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation', viewed 29.08.2018, <<http://www.fao.org/redd/en/>>.
- Fenzel, T, Mayring, P 2017, 'Aus der Profession/Inside the Profession, QCMap: eine interaktive Webapplikation für Qualitative Inhaltsanalyse', Journal for Sociology of education and Socialization, vol. 37, issue 3, pp. 333-339.
- Freeman, O E, Zerriffi, H 2015, 'Complexities and challenges in the emerging cookstove carbon market in India', Energy for Sustainable Development, 24, pp. 33-43.
- Gertler, P J, Martinez, S, Premand, P, Rawlings, L B, Vermeersch, C M J 2016, 'Impact Evaluation in Practice', Second edition, World Bank, viewed 02.10.2018, <https://siteresources.worldbank.org/EXTHDOFFICE/Resources/5485726-1295455628620/Impact_Evaluation_in_Practice.pdf>.
- Global Forests Watch 2018, 'Togo', World Resource Institute, viewed 04.12.2018, <<https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/TGO>>.
- Gullickson, A, Stufflebeam, D L 2001, 'Feedback workshop checklist', viewed 07.01.2018, <<https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2018/feedback-gullickson%26stufflebeam.pdf>> .

- Gupta, G, Sundarams, S, Goyal, V, Intrator, K and Dalberg Global Development Advisors 2016, 'Access to Finance for MSMEs in the Renewable Energy Sector in India', Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, New Delhi.
- Hamrick, K, Gallant, M 2017, 'Unlocking Potential – State of Voluntary Carbon Markets 2017', Forest Trends' Ecosystem Marketplace, viewed 09.02.2018, <<https://www.cbd.int/financial/2017docs/carbonmarket2017.pdf>>.
- Hamrick, K, Gallant, M. 2018, 'Voluntary Carbon Markets Insights:2018 Outlook and First-Quarter Trends', Ecosystem Marketplace, viewed 15.10.2018, <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2018/09/VCM-Q1-Report_Full-Version-2.pdf>.
- Hancock, D R, Algozzine, B 2006, 'Doing Case Study Research', Teachers College Press, New York.
- Hartmann, T, Vöhringer, M, Mielke, S, Mannigel, E, Hörmann, S, 2011, 'Investieren in Waldklimaprojekte - Leitlinien für Unternehmen und private Investoren', OroVerde – Die Tropenwaldstiftung (ed), Global Nature Fund (GNF) (ed), Bonn, Radolfzell.
- Held, C, Tennigkeit, T, Techel, G, Seebauer, M 2010, 'Analyse und Bewertung von Waldprojekten und entsprechender Standards zur freiwilligen Kompensation von Treibhausgasemissionen', Climate Change 11/ 2010, Umweltbundesamt, viewed 22.08.2019, <<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/3966.pdf>>.
- Herweg, K, Steiner, K, Slaats, J 1999, 'Guidelines for Impact Monitoring. Toolkit', viewed 03.02.2019, <https://www.mpl.ird.fr/crea/taller-colombia/FAO/AGLL/pdfdocs/Im_workb.pdf>.
- Herweg, K, Steiner, K 2002, 'Impact Monitoring & Assessment, Instruments for Use in Rural Development Projects with a Focus on Sustainable Land Management', viewed 14.12.2018, <<https://boris.unibe.ch/85037/1/imavol1en.pdf>>.
- Ingram, J, Hamilton, C 2014, 'Planning for Climate Change: a Strategic, Values-based Approach for Urban Planners', United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), Kenya, viewed 03.02.2019, <<https://unhabitat.org/books/planning-for-climate-change-a-strategic-values-based-approach-for-urban-planners-cities-and-climate-change-initiative/#>>.

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) n.d., 'How does the IPCC work?', viewed 30.01.2019, <http://www.ipcc.ch/organization/organization_structure.shtml>.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2000, 'IPCC Special Report Land-Use, Land-Use Change and Forestry, Summary for Policy Makers', Nairobi.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2007: 'Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change' [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2014a: 'Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change' [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2014b: 'Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change' [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2018: 'Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty' [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland, 32 pp.
- International Carbon Action Partnership (icap) 2017, 'ETS Detailed Information', last update: 14.12.2017, viewed 04.01.2018, <https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list>.
- International Carbon Reduction & Offset Alliance (ICROA) 2016: 'Unlocking the hidden value of carbon offsetting', viewed 05.06.2018, <<http://s3-eu-west->

- 1.amazonaws.com/ncp-cdn/downloads/ICROA_Unlocking_the_Hidden_Value_of_Carbon_Offsetting.pdf> and <yhttps://www.icroa.org/resources/Documents/ICRO2834-Infographic_F.pdf>.
- International Labour Organization (ILO) n. d., 'International Labour Standards on Wages', viewed 03.09.2018, <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/wages/lang—en/index.htm>.
- International Labor Organization (ILO), 2010, 'ILO Declaration of Fundamental Principles and Rights at Work and its Follow-up', second edition with annex revised 2010, Geneva, viewed 31.01.2019, <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/publication/wcms_467653.pdf>.
- International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance (ISEAL) 2014, 'Assessing the Impacts of Social and Environmental Standards Systems. ISEAL Code of Good Practice', viewed 29.08.2018, <https://www.isealliance.org/sites/default/files/resource/2017-11/ISEAL_Impacts_Code_v2_Dec_2014.pdf>.
- Jindal, R 2004, 'Measuring the socio-economic impact of carbon sequestration on local communities: An assessment study with specific reference to the Nhambita Pilot in Mozambique', master thesis at University of Edinburgh, viewed 21.08.2018, <https://www.geos.ed.ac.uk/miombo/Research/RJMSc.pdf>.
- Jindal, R, Swallow, B, Kerr, J 2008, 'Forestry-based carbon sequestration projects in Africa: Potential benefits and challenges', Natural Resources Forum, vol. 32 (2008), pp. 116–130.
- Kollmuss, A, Lazarus, M, Lee, C, LeFranc, M, Polycarp, C, 2010, 'Handbook of Carbon Offset Programs. Trading Systems, Funds, Protocols and Standards', Eathscan Ltd, London.
- Kountouris, Y, Makuch, Z, Loh, F T 2014, 'Quantification and Evaluation of the Voluntary Market's Co-benefits', International Carbon Reduction & Offset Alliance (ICROA), Imperial College London University, viewed 02.09.2018, <https://icroa.wildapricot.org/resources/Documents/ICROA_ICL_Co-BenefitsReport_2014.pdf>.
- Kuckartz, U, Dresing, T, Rädiker, S, Claus, S 2008, 'Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis', 2nd edition, Wiesbaden.
- Lee, B 2004, 'Theories of Evaluation', in: Stockmann, R (ed.), 'Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder', second edition, Opladen.

- Liemersdorf, T 2008, natureOffice gmbH, telephone interview, 28.09.2018, transcript in annex VIII.
- Locatelle, B, Catterall, C P, Imbach, P, Kumar, C, Lasco, R, Marin-Spiotta, E, Mercer, B, Powers, J S, Schwartz, N, Uriarte, M 2015, 'Tropical reforestation and climate change: beyond carbon Restoration', *Ecology*, vol. 23, No. 4, pp. 337–343.
- MacKerron, G, Egerton, C, Gaskell, C, Parpia, A, Mourato, S 2009: 'Willingness to pay for carbon offset certification and co-benefits among (high-)flying young adults in the UK', *Energy Policy* 37 (2009), pp. 1372-1381.
- Maats, P 2007, 'Einführung in das Datenmanagement und die Datenauswertung', in: Stockmann, R (ed.), 'Handbuch der Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung', Münster.
- Mallorie, E 2013, 'How do we gather baseline data for impact evaluation?', Asian Project Management Support Programme (APMAS), viewed 18.09.2018, <https://asia.ifad.org/web/apmas/blogs/-/blogs/how-do-we-gather-baseline-data-for-impact-evaluation?_33_redirect=http%3A%2F%2Fasia.ifad.org%2Fweb%2Fapmas%2Fblogs%2F-%2Fblogs%3F%26%23p_33&_33_entryLinkId=2401&>.
- Mayring, P 2001, 'Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse', *Forum Qualitative Social Research*, vol 2, issue 1, Art. 6, viewed 03.02.2019, <<http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/967/2110>>.
- Mayring, P 2002, 'Einführung in die Qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken', 5. edition, Weinheim.
- Mayring, P 2014, 'Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution', Klagenfurt, viewed 07.01.2018, <https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/39517/ssoar-2014-mayring-Qualitative_content_analysis_theoretical_foundation.pdf?sequence=1>.
- Merger, E, Williams, A 2008, 'Comparison of Carbon Offset Standards for Climate Forestation Projects participating in the Voluntary Carbon Market', University of Canterbury, Christchurch, New Zealand, viewed 29.08.2018, <<http://www.globalcarbonproject.org/global/pdf/ComparisonClimateForestationProject%20Standards.2008.pdf>>.
- Mertens, D M 2004, 'Institutionalizing Evaluation in the United States of America', in: Stockmann, Reinhard (ed.), 'Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder', second edition, Opladen.

- Meyer, W 2007, 'Evaluationsdesigns', in Stockmann, R (ed.): 'Handbuch der Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung, Sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung', Band 6, Münster.
- Millenium Ecosystem Assessment (MEA) 2005, 'Ecosystems and Human Well-being: Synthesis', Island Press, Washington, DC, viewed 03.02.2019, <<https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>>.
- Miron, G 2004, 'Evaluation Report Checklist', viewed 07.01.2019, <<https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2018/eval-report-miron.pdf>>.
- Miyatsuka, A, Zusman, E 2015, 'Fact Sheet No 1, What are Co-benefits?', Asian Co-benefits Partnership, viewed 19.9.2018, <https://pub.iges.or.jp/system/files/publication_documents/pub/nonpeer/2393/acp_factsheet_1_what_co-benefits.pdf>.
- Moriarty, J 2011, 'Qualitative Methods Overview – Methods Review 1', School for Social Care Research, London School of Economics and Political Science, London, viewed 01.02.2019, <https://www.researchgate.net/publication/233741593_Qualitative_Methods_Overview_Methods_review_1>.
- Nabuurs, G J, Masera, O, Andrasko, K, Benitez-Ponce, P, Boer, R, Dutschke, M, Elsiddig, K, Ford-Robertson, J, Frumhoff, P, Karjalainen, T, Krankina, O, Kurz, W A, Matsumoto, M, Oyhantcabal, W, Ravindranath, N H, Sanz Sanchez M J, Zhang, X 2007: 'Forestry'. In Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (eds)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Narayan, D 2002, 'Empowerment and Poverty Reduction: A Sourcebook', The World Bank, Washington, DC.
- natureOffice GmbH 2019, 'Über natureOffice', viewed 27.01.2019, <<https://www.natureoffice.com/ueber-natureoffice>>.
- Neubert, S 2004, 'Wirkungsanalysen der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit sind machbar', viewed 14.12.2018, <https://www.die-gdi.de/uploads/media/4_2004_DE.pdf>.

- Neubert, S 2010, 'Description and Examples of MAPP - Method for Impact Assessment of Programmes and Projects, viewed 14.12.2018, <<http://www.ngo-ideas.net/mediaCache/MAPP/MAPP-Description.pdf>>.
- Niesch, F 2018, natureOffice gmbH, telephone interview, 04.07.2018, summary in annex VIII.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2002, 'Glossary of Key Terms in Evaluation and Results based Management', Development Assistance Committee (DAC), viewed 12.09.2018, <<https://www.oecd.org/dac/evaluation/2754804.pdf>>.
- Peters, K 2017, 'Your Human Geography Dissertation – Designing, Doing, Delivering', SAGE Publications Ltd, London.
- Pouw, N, Dietz, T, Bélemvire, A, de Groot, D, Millar, D, Obeng, F, Rijneveld, W, Van der Geest, K, 2016, 'Participatory Assessment of Development Interventions: Lessons Learned From a New Evaluation Methodology in Ghana and Burkina Faso', American Journal of Evaluation, I-13.
- Project Design Document (PDD) 2014a, 'Eligibility', nature office GmbH, not published.
- Project Design Document (PDD) 2014b, 'Forest Management', nature office GmbH, not published.
- Richards, M 2011, 'Social and Biodiversity Impact Assessment (SBIA) Manual for REDD+ Projects: Part 2 – Social Impact Assessment Toolbox', Climate, Community & Biodiversity Alliance and Forest Trends with Rainforest Alliance and Fauna & Flora International, Washington, DC.
- Richards, M, Panfil, S 2011, 'Social and Biodiversity Impact Assessment (SBIA) Manual for REDD+ Projects, Part 1 Core Guidance for Project Proponents', Conservation International and Forest Trends Association, viewed 22.08.2018, <https://s3.amazonaws.com/CCBA/SBIA_Manual/SBIA_Part_1.pdf>.
- Sanè, P 2001, 'The Role of the Social and Human Sciences in the Fight Against Poverty', Management of Social Transformation, 10/2001, viewed 03.02.2019, <<http://digital-library.unesco.org/shs/most/gsd/collect/most/index/assoc/HASH6991.dir/doc.pdf>>.
- Schneider, V, Meiers, R, 2007, 'Reporting', in Stockmann, R (Ed.): 'Handbuch der Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung, Sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung', Band 6, Münster.

- Scoones, I 1998, 'Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis', Institute of Development Studies, IDS Working Paper 72, 1998, viewed 03.02.2019, <https://www.researchgate.net/profile/Ian_Scoones/publication/251873585_Sustainable_Rural_Livelihoods_A_Framework_for_Analysis/links/5561c41808ae6f4dcc94f72b/Sustainable-Rural-Livelihoods-A-Framework-for-Analysis.pdf>.
- Spencer, L, Ritchie, J, Lewis, J, Dillon, L 2003, 'Quality in Qualitative Evaluation: A framework for assessing', National Centre for Social Research, Cabinet Office, Government Chief Social Researcher's Office, viewed 17.12.2018, <<https://www.gov.uk/government/publications/government-social-research-framework-for-assessing-research-evidence>>.
- Stern, E, Stame, N, Meyne, J, Forss, K, Davies, R, Befani, B 2012, 'Broadening the Range of Design and Methods for Impact Evaluations', Department for International Development (DFID), Working Paper 38, viewed <<https://www.oecd.org/derec/50399683.pdf>>.
- Stockmann, R, 2007, 'Einführung in die Evaluation', in: Stockmann, R (ed.), 'Handbuch der Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung', Münster.
- Stockmann, R, Meyer, W 2014, 'Evaluation. Eine Einführung', second edition, Opladen.
- Strele, M, Hölte, K, Fiebiger, M, Were, J, Schulmeister, A 2006, 'Participatory Livelihoods Monitoring, Linking Programmes and Poor People's Interests to Policies, Experiences from Cambodia', Food And Agriculture Organisation of the United Nations, Livelihood Support Programme (LSP), LSP Working Paper 21, viewed 03.02.2019, <<https://www.sle-berlin.de/files/sle/publikationen/Participatory%20Livelihoods%20Monitoring.pdf>>.
- Stufflebeam, D L, 2004, 'Evaluation design checklist', viewed 07.01.2019, <<https://wmich.edu/evaluation/checklists>>.
- Stufflebeam, D L 2007, 'CIPP Evaluation Model Checklist, A tool for applying the CIPP Model to assess long-term enterprises', 2nd edition, viewed 28.12.2018, <https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2014/cippchecklist_mar07.pdf>.
- Trevor, M, Scrieciu, S, Bristow, S, Puig, D 2011, 'MCA4climate - a practical framework for pro-development climate policy', United Nations Environment Programme, viewed 26.09.2018, <http://orbit.dtu.dk/files/78996204/A_PRACTICAL_FRAMEWORK.pdf>.

- United Nations (UN) 1992: 'United Nations Framework Convention on Climate Change', viewed 03.12.2018, <<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>>.
- United Nations (UN) 2015a: 'Conference of the Parties. Adoption of the Paris Agreement. Framework Convention on Climate Change', FCCC/CP/2015/L.9.
- United Nations (UN) 2015b, 'Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development', Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, A/RES/70/1, viewed 23.08.2018, <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf>.
- United Nations (UN) 2017, 'Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development', Resolution adopted by the General Assembly on 6 July 2017, A/RES/71/313, viewed 23.08.2018, <<http://undocs.org/A/RES/71/313>>.
- United Nations (UN) 2018, 'List of Least Developed Countries (as of March 2018)', viewed 04.12.2018, <https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/ldc_list.pdf>.
- United Nations Development Programme (UNDP) 2018a, 'Human Development Indices and Indicators: 2018 Statistical Update: Togo', viewed 04.12.2018, <http://hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr_theme/country-notes/TGO.pdf>.
- United Nations Development Programme (UNDP) 2018b, 'Human Development Indices and Indicators: 2018 Statistical Update', Technical notes, viewed 04.12.2018, <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2018_technical_notes.pdf>.
- United Nations Development Programme (UNDP) 2018c, 'Human Development Reports, Human Development Indices: Togo', viewed 04.12.2018, <http://hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr_theme/country-notes/TGO.pdf>.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) n.d., 'Carbon Sinks and Sequestration', viewed 11.10.2018, <<http://www.unece.org/forests/outlook/carbonsinks.html>>.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) 2016, 'The co-benefits of climate change mitigation', Sustainable Development Brief, N° 2, January 2016, viewed 24.09.2018, <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/Sustainable_Development_No._2_Final_Draft_OK_2.pdf>.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) 2017, 'Learning to live together. Poverty', viewed 04.09.2018, <<http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/poverty/>>.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) n.d., 'CDM Project Cycle', viewed 02.01.2018, <<http://cdm.unfccc.int/Projects/diagram.html>>.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 2017: 'Glossary CDM Terms', CDM-EB07-A04-GLOS, version 09.1, viewed 02.01.2018, <http://cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/glos_CDM.pdf>.
- Unruh, J D 2008, 'Carbon Sequestration in Africa: The land tenure problem', *Global Environmental Change*, vol. 18, issue 4, pp. 700-707.
- Ürge-Vorsatz, D, Herrero, S T, Dubash, N K and Lecocq, F. 2014, "Measuring the Co-Benefits of Climate Change Mitigation", *Annual Review of Environment and Resources*, 2014, 39, pp. 549–82.
- Watson, C 2008, 'Impact Assessment of Humanitarian Response: A Review of the Literature', Feinstein International Center, Tufts University, <https://www.livestock-emergency.net/wp-content/uploads/2012/01/Impact-Assessment-of-Hum-Projects-CW-lit-review-final-reduced-size3.pdf>.
- Weckwert, A C 2014, 'Pfoject Gogo - Von Bäumen und Menschen / Of Tres [sic] and People / Des Plantes et de Hommes.' Band 1, natureOffice GmbH Budenheim am Rhein.
- Weckwert, A 2018, natureOffice GmbH, interview, Wiesbaden, 31.07.2018, transcript in annex VIII.
- Weingärtner, L, Fiebiger, M, Hölte, K, Schulmeister, A, Strele, M, Were, J 2005, 'Poverty and Food Security Monitoring in Cambodia – Linking Programmes and Poor People's Interests to Policies', Humboldt-Universität zu Berlin, Seminar für Ländliche Entwicklung, on behalf of FAO Livelihood Support Programme and GTZ Rural Development Programme.
- Widmer, T 2004, 'Qualität der Evaluation – Wenn Wissenschaft zur praktischen Kunst wird', in: Stockmann, R (ed.), 'Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder', second edition, Opladen.
- White, H, Sinha, S, Flanagan, A 2006, 'A Review of The State of Impact Evaluation,' Independent Evaluation Group, World Bank, <<http://www.oecd.org/dac/evaluation/dcdndep/37634226.pdf>>.

- White, H, Bardu, A 2006, 'Impact evaluation - the experience of the independent evaluation group of the World Bank', Independent Evaluation Group, World Bank, viewed 19.09.2018, <<http://www.oecd.org/dac/evaluation/dcdndep/37634791.pdf>>.
- World Bank 2013, 'Results Framework and M&E - Guidance Note', viewed 16.01.2019, <http://siteresources.worldbank.org/PROJECTS/Resources/40940-1365611011935/Guidance_Note_Results_and_M&E.pdf>.
- World Bank 2017, 'State and Trends of Carbon Pricing 2017', viewed 26.02.2018, <<http://documents.worldbank.org/curated/en/468881509601753549/pdf/120810-REVISED-PUB-PUBLIC.pdf>>.
- Zimmermann, A 2006, 'Instrumente zur AkteursAnalyse. 10 Bausteine für die partizipative Gestaltung von Kooperationssystemen', Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn, viewed 03.02.2019, <http://www2.giz.de/wbf/4tDx9kw63gma/Akteursanalyse_Instrumente.pdf>.

Annex

Annex I: Most Likely Co-benefits of Project Togo.....	99
Annex II: Evaluation Principles by the DeGEval.....	100
Annex III: Checklist for Assessing Validity and Adequacy.....	101
Annex IV: Overview Project Togo Evaluation Concept.....	103
Annex V: Selection of Secondary Data about Togo and the Plateaux Region.....	107
Annex VI: Indicators.....	108
Annex VII: Overview of Major Sources and Checklists.....	112
Annex VIII: Transcription of Interviews.....	113

Annex I: Most Likely Co-benefits of Project Togo

The complete taxonomy of potential co-benefits (section 4.2) was sent to Mr Liemersdorf by email on 04.10.2018. Mr Liemersdorf replied on 29.11.2019 with the following list of 14 most likely co-benefits of Project Togo:

1. Social capital/ networks
2. Education/ capacity building
3. Equality/ gender equality
4. Food security
5. Health/ Sanitation
6. Employment/ income
7. Regional economy
8. Animal welfare
9. Biodiversity / genetic resources
10. Air quality
11. Water protection/ water improvement
12. Natural resource management
13. Clean and affordable energy
14. Infrastructure

Annex II: Evaluation Principles by the DeGEval

Table 17: Principles and standards of evaluations by DeGEval (DeGEval 2016)

Principles	Standard
Utility	N1: Identification of stakeholder
	N2: Purpose of evaluation
	N3: Competence credibility of evaluator
	N4: Selection and scope of evaluation
	N5: Transparency of values
	N6: Completeness and clarity of reporting
	N7: Timeliness of evaluation
	N8: Usage and utility of evaluation
Feasibility	D1: Appropriate procedure
	D2: Diplomatic procedure
	D3: Efficiency of evaluation
Fairness	F1: Formal agreements
	F2: Protection of individual rights
	F3: Comprehensive evaluation
	F4: Impartial procedure and reporting
	F5: Disclosure of results and reports
Accuracy	G1: Description of evaluation object
	G2: Context analysis
	G3: Description of purpose and procedure
	G4: Documentation of sources of information
	G5: Reliable sources of information and methods
	G6: Systematic error check
	G7: Appropriate analysis of qualitative and quantitative information
	G8: Justified assessments and conclusions -
	G9: Meta evaluation

Annex III: Checklist for Assessing Validity and Adequacy

The following checklist is based on Bamberger 2004, pp. 31-32.

Reliability/Dependability

Is the process of the study consistent, reasonably stable over time and across researchers and methods?

- Are the research questions clear, and is the study design congruent with them?
- Are findings consistent or congruent across data sources?
- Are basic paradigms and analytic concepts clearly specified?
- Were data collected across the full range of appropriate settings, times, respondents, etc.?
- Were coding and quality checks made, and did they show adequate agreement?
- Do the accounts of different observers converge?
- Were peer or colleague reviews used?

Internal Validity/Credibility/Authenticity

Are the findings credible to the people studied and to readers? Do we have an authentic portrait of what we are studying?

- How context-rich and meaningful (“thick”) are the descriptions?
- Does the account ring true, make sense, seem convincing? Does it reflect the local context?
- Did triangulation among complementary methods and data sources produce generally converging conclusions?
- Are the presented data well linked to the categories of prior or emerging theory? Are the findings internally coherent, and are the concepts systematically related?
- Were the rules used for confirmation of propositions, hypotheses, etc. made explicit?
- Are areas of uncertainty identified? Was negative evidence sought, found? How was it used? Have rival explanations been actively considered?

- Were conclusions considered accurate by the original observers?
- Were any predictions made in the study and, if so, how accurate were they?

External Validity/Transferability/Fittingness

Do the conclusions fit other contexts and how widely can they be generalized?

- Are the characteristics of the sample of persons, settings, processes, etc. described in enough detail to permit comparisons with other samples?
- Does the sample design theoretically permit generalization to other populations?
- Does the researcher define the scope and boundaries of reasonable generalization from the study?
- Do the findings include enough “thick description” for readers to assess the potential transferability?
- Does a range of readers report the findings to be consistent with their own experience?
- Do the findings confirm or are they congruent with existing theory? Is the transferable theory made explicit?
- Are the processes and findings generic enough to be applicable in other settings?
- Have narrative sequences been preserved? Has a general cross-case theory using the sequences been developed?
- Does the report suggest settings where the findings could fruitfully be tested further?
- Have the findings been replicated in other studies to assess their robustness. If not, could replication efforts be mounted easily?

Annex IV: Overview Project Togo Evaluation Concept

Table 18: Stages, explanations and involvement of stakeholder of the Project Togo evaluation concept (source: own table)

Phase/ Stage	Stage Description	Stakeholders (proposal)	Source
I Preparation			
Stage 1	Determine the evaluation object, aim of evaluation and the utility of evaluation results 1. Present customers of natureOffice co-benefits 2. Evaluate project activities in the past and determine what is important for community in the future • Formal agreement with stakeholders • Determine evaluation assessment criteria, ideally together with stakeholders	1. Clients of natureOffice 2. Representatives of the groups of men, young men, women, CVD, community worker, local staff of natureOffice, king's advisers and the king himself Formal agreement with key stakeholder group*,	Brandt 2007, p. 166, Döring & Bortz 2016, p. 981-982, 985, Watson 2008, p. 13, DeGEval 2016, pp. 34-35, 41, 44
Stage 2	Identify key questions, e.g. 1. What changes have there been in the community since the start of the project? 2. Which of these changes are contributed by the project? 3. What difference have these changes made to people's lives?	Together with relevant stakeholders, depending on aim of evaluation	Catley et al. 2013, p. 12, Watson 2008, p. 42
Stage 3	Work with partner for meta evaluation / external audit and involve them in preparation in order to eliminate potential errors and increase credibility	Academic partner, e.g. University of Lomè, commercial evaluation partner	Döring and Bortz 2016 p. 1029, DeGEval 2016, pp. 46-47, Stern et al. 2012, p. 70
Stage 4	Context analysis: Considering external factors which influence or might influence the evaluation object. Review secondary data, see stage 11 and annex VII	Key stakeholder group*, possible external experts, e.g. environmental authority, agricultural authority	Stufflebeam 2007, p. 4, DeGEval 2016, pp. 44, 68, Watson 2008, p. 45
Stage 5	Pre-test of methods and training of facilitators: Setting up focus groups (see stage 9), depending on research questions, 14-20 people per village if research question refers to everyone and same number of participants of special groups, e.g. women	Pre-test with permanent natureOffice staff	Strele et al. 2006, p. 9, Bamberger 2006, p. 19

Phase/ Stage	Stage Description	Stakeholders (proposal)	Source
II Data Collection			
Stage 6	Define boundaries in time and space: use mapping and timeline	Focus groups	Strele et al. 2006, pp. 10, 11, Catley 2013, pp. 13-14, 17, Stern et al. 2012, p. 70
Stage 7	Identification of indicators (process and impact indicators) → Choose together with participants; see also annex VI	Focus groups	Catley et al. 2013, pp. 18-24, 34-35, Busjeet 2013, p. 46, Herweg et al. 1999, p. 25, Kountouris 2014, p. 20, Döring and Bortz 2016, p. 985
Stage 8	Choosing the method and test them beforehand, use visual aids, after all methods participants should explain their assessment and facilitator writes summary	Evaluation team and focus groups	Catley et al. 2013, pp. 24-39, 42, 44, Strele et al. 2006, p. 13, Döring and Bortz 2016, pp. 303-305
Stage 9	Sampling: Purposive sampling is sufficient, number of participants depends on purpose and aim of the evaluation; compilation of participants depends on co-benefit and number of beneficiaries; use sampling plan to cover majority of population in case representativity is important; use treatment and non-treatment focus groups for target group specific evaluation of co-benefits	Focus groups	Catley et al. 2013, pp. 40-41, 44, Döring and Bortz 2016, pp. 303-305
Stage 10	Assessing project contribution: differentiate among project and non-project factors which contribute to impact	Focus groups	Stern et al. 2012, p. 38, Catley et al. 2013, p. 45-50
Stage 11	Triangulation: two stages: (1.) confirming within different focus groups and (2.) triangulation with secondary data (see also annex VII), observation or key informants	Key stakeholder group*, qualified (external) people, e.g. staff of environmental authority, teacher etc.	Catley et al. 2013, p. 51, Chambers 2007, p. 27, Stern et al. 2012, p. 70
Stage 12	Participatory Development Planning: involve participants to state issues, make visions, determination of activities and further steps, use a summary table	Focus groups	Neubert 2010, pp. 2, 3, 13

Phase/ Stage	Stage Description	Stakeholders (proposal)	Source
III Analysis			
Stage 13	Analysis: qualitative and quantitative analysis of data, software might be helpful	Without stakeholder	DeGEval 2016, p. 47, Mayring 2001; Mayring 2002; Mayring 2014, Döring and Bortz 2016, pp. 452, 369-369, 616-618; Catley et al. 2013, pp. 25-39, Maats 2007, pp. 283, 297-313, Abebe et al. 2008, Strele et al. 2006, p. 20, Stockmann and Meyer 2014, pp. 226-234, Stufflebeam 2004, p. 4, Kuckartz et al. 2008
IV Completion			
Stage 14	Feedback and validation	Key stakeholder group*, participants of focus groups, community	Catley et al. 2013, p. 53, Gullickson and Stufflebeam 2001
Stage 15	Reporting: final evaluation report should contain all relevant information, see requirements	All relevant stakeholders, depending on purpose of evaluation	DeGEval 2016, pp. 37, 42, Schneider and Meiers 2007, pp. 315-316, 329-337, Spencer et al. 2003, p. 15
* In the case of PT the <i>key stakeholder group</i> consists of the king, spokespersons of the groups of men, young men, women, young women, members of king's advisers team and the CVD, ideally equally represented.			

Annex V: Selection of Secondary Data about Togo and the Plateaux Region

Table 19: Selection of surveys and sources about Togo and / or the region of Plateaux, including links (own table)

Survey	Publisher	Internet Link
Regeional Fact Sheet Plateaux (2013-2014)	DHS Program, Demographic and Health Surveys	https://dhsprogram.com/publications/publication-DM71-Other-Dissemination-Materials.cfm
Multiple Indicator Cluster Surveys Togo (2000, 2006, 2010, 2017 (in progress))*	Unicef	http://mics.unicef.org/surveys
Social Sector Statistics (“Statistiques Sociales”)	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques et Demographiques (INSEED)	http://www.stat-togo.org/index.php/thematiques/statistiques-sociales
Togo World Poll (2008-2016)*	Institute for Health, Metrics and Evaluation	http://ghdx.healthdata.org/geography/togo
Afrobarometer Togo (2017)	Afrobarometer	http://www.afrobarometer.org/countries/togo/togo-round-7-questionnaire-2017
Service Delivery Indicators Education Survey (2013) - Harmonized Public Use Data*	World Bank	http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2753
Service Delivery Indicators Health Survey (2013) - Harmonized Public Use Data*	World Bank	http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2560
Formal Firm Survey (2015)*	World Bank	http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2575
Global Financial Inclusion (Global Findex) Database (2017)*	World Bank	http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/3266
Enterprise Survey (2009)*	World Bank	http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/323
Global Health Observatory country views (Togo statistics summary 2002-2015)	World Health Organization	http://apps.who.int/gho/data/node.country.country-TGO?lang=en
* Registration and login necessary		

Annex VI: Indicators

Scientific quality	Ecosystem relevance	Data management	Sustainability paradigm
each indicator: • really measures what it is supposed to detect • measures the significant aspect • is problem-specific • distinguishes between causes and effects • can be reproduced and repeated over time • is uncorrelated, independent • is unambiguous • ...	each indicator: • changes as the system moves away from equilibrium • distinguishes agro-ecosystems moving toward sustainability • identifies key factors leading to unsustainability • gives warning of irreversible degradation processes • is proactive in forecasting future trends • covers the full cycle of the system through time • corresponds to the aggregation level • highlights links to other system levels • permits trade-off detection and assessment between system components and levels • can be related to other indicators • ...	indicators are: • easy to measure • easy to document • easy to interpret • cost-effective • comparable across borders and over time • quantifiable • representative • transparent • geographically relevant • relevant to users • user friendly • widely accepted • ...	indicators consider: • what is to be sustained • resource efficiency • carrying capacity • health protection • target values • time horizon • social welfare • equity • participatory definition • adequate rating of single aspects • ...

Figure 24: Criteria for indicator development (Herweg et al. 1999, p. 26)

SMART	
S	Specific: reflect those things the project intends to change/its objectives
M	Measurable: be precisely defined so that their measurement and interpretation is unambiguous
A	Achievable and Attributable: be achievable by the project
R	Relevant: produce information needed/utilized by stakeholders
T	Time-bound: describe by when a certain change is expected
CREAM	
C	Clear: precise and unambiguous, understandable to stakeholders
R	Relevant: appropriate to the subject at hand
E	Economic: available at a reasonable cost
A	Adequate: able to provide sufficient basis to assess performance
M	Monitorable: amenable to independent validation using quantitative and qualitative data
SPICED	
S	Subjective: include insights based on active experience by stakeholders
P	Participatory: development should involve a wide range of project stakeholders
I	Interpreted: easy to communicate to different audiences
C	Cross-Checked and Compared: revised by a range of different stakeholders and compared with other indicators
E	Empowering: defined and assessed using a process that allows groups and individuals to reflect critically on their changing situation and feel ownership over that change
D	Diverse and Disaggregated: reflect changes experienced by different groups: gender, ethnicity, geography, income level

Figure 25: Principles of indicators (Busjeet 2013, p. 46).

Table 20: Selection of potential indicators of likely co-benefits of PT

Sector of Co-benefit	Co-benefit of Project Togo	Potential indicator
Social	Education / capacity building	Number of trained people ^{1 3} , adoption rate of training ^{1 2} , professional skills in the households (e.g. agriculture) ⁴ , capacity-building of women ⁴ , traditional knowledge ⁴ , access to education ⁴ , access to capacity building ⁴ ,
	Equality / gender equality	Access to resources ¹ , equality of income distribution ¹ , access to natural resources: no. and size of plots managed by women and men ² , male and female earnings ² , % of women in decision-making institutions and meetings ² , % of women with land titles ² , % of women in land user groups ² , average daily workload of men and women ² , status of minorities ² , improved opportunities for gender and marginal or excluded social groups ⁴ , gender equality ⁴ , monitoring of inequalities ⁴ , physical safety ⁴ , employment rates of men and women ⁴ , gender devision of labor ⁵
	Food security	Food reserves ¹ , access to food ⁴ , nutritional status ⁴ , month of food security ^{2 4} , quality of food ⁴ , Regularity or frequency of meals ⁴ , number of meals per day ⁴
	Social capital / networks etc.	Local collective action ¹ , family networks, social organizations ⁴ , local networks ⁴ , development of social capital ⁴ , social network participation ⁴
	Health / Sanitation	Access to health care facilities ^{1 5} , State of family health ⁴ , Child and adult mortality, especially to major diseases ⁴ , Availability and quality of health care ⁴ , adequate food and nutrition ⁴ , avoidance of disease ⁴ , access to health, sanitation, water, etc. ⁴ , access to and satisfaction with medical services ⁴ , child nutrition ⁴ ,
Economic	Employment / income	Number of worker ¹ , labor income ² , alternative income options ² , development of income ⁴ , financial status ⁴ , animal ownership ⁴ , sources of income ^{4 5} , livestock ownership ⁵ , ownership of durable items (e.g. radio, bicycle etc.) ⁵ ,
	Regional economy	Diversity of products ¹ , expenditure on local material ³
Environment	Air quality	Reduction in indoor air pollution related health cases, such as respiratory disease, sore eyes or skin infections ³ , Level of reduction in nitrogen oxides (NO x), sulphur dioxide (SO 2), particulate matter (PM), non-methane volatile organic compounds (NMVOCs) ³ , type and level of cooking fuel ⁴ , housing conditions ⁴ ,
	Natural resource management	Soil fertility status ¹ , crop yield ¹ , number of crops ¹ , variability of yield ¹ , land management practices ¹ , change in farming system ² , adapted farming practice ² , % of different land use ² , resilience to ecological shocks or stresses such as droughts, floods, and pests ⁴ , land use practices ⁵ , access to irrigation ⁵
	Animal welfare	No. and quality of animals ² , good productivity ² , good livestock appearance ²
	Biodiversity / genetic	Plant biodiversity ¹ , indigenous technologies ¹ , plant

	resources	cover ² , plant growth ² , biodiversity – great variety of species ² , Biomass and nutritive value ² , biomass ³ , level of reforestation ³
	Water protection/ water improvement	Availability of water ¹ , no. of people suffering from water-borne diseases ² , no. of conflicts over water resources ² , months when springs and rivers have water ² , on-site water quality ^{1 3} , off-site water quality ^{1 4} , color of water ¹ , status of wells ¹ , access to drinking water ^{4 5} ,
Technological	Infrastructure	Building and maintaining roads and bridges ³ , provision of basic medical care ³ , road access ⁴ , Mechanization (e.g. number of tractors) ⁴ , Status of infrastructure ⁵ , electricity / energy sources ⁴ ,
(1) Herweg et al. (1999, pp. 37-43)*; (2): Herweg and Steiner (2002, pp. 23-28); (3) Kountouris et al. (2014); (4) Richards (2011, pp. 58-66)*; (5) Jindal (2004, p. 34) * Authors describe and summarize indicators as well as approaches to select indicators from different sources.		

Annex VII: Overview Major Sources and Checklists

Table 21: Overview of major sources and links used for Project Togo evaluation design as well as checklists for conducting different stages of evaluation (own table)

Guidelines / Support	Source
Evaluation Design	
Participatory Impact Assessment (PIA)	Catley et al. 2013: http://fic.tufts.edu/assets/PIA-guide_revised-2014-3.pdf
Participatory Livelihoods Monitoring (PLM)	Strele et al. 2006: https://www.sle-berlin.de/files/sle/publikationen/Participatory%20Livelihoods%20Monitoring.pdf Weingärtner et al. 2005: https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/3813/216.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Method for Impact Assessment of Programmes and Projects (MAPP)	Neubert 2010: http://www.ngo-ideas.net/mediaCache/MAPP/MAPP-Description.pdf
Reflection and Checklists	
Checklist for Assessing the Validity and Adequacy	Bamberger 2004 (annex III) https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2018/feedback-gullickson%26stufflebeam.pdf
Checklist Feedback workshop	Gullickson and Stufflebeam 2001: https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2018/feedback-gullickson%26stufflebeam.pdf
Evaluation Report Checklist	Miron 2004: https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2018/eval-report-miron.pdf
Assessing Quality of Qualitative Evaluation	Spencer et al. 2003: https://www.gov.uk/government/publications/government-social-research-framework-for-assessing-research-evidence
Standard of evaluation	Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) 2016: https://www.degeval.org/fileadmin/Publikationen/DeGEval-Standards_fuer_Evaluation.pdf

Annex VIII: Transcription of Interviews

Interview-Nr.	1
Interviewer:	Stephan Bürger
Befragte*r	Franziska Niesch (Projektmanagerin natureOffice GmbH)
Datum:	04.07.2018
Art des Interviews:	Telefonisch via Skype
Ort des Interviews:	-
Dauer:	ca. 2 Stunden
Datum der Transkription:	Zusammenfassung am 05.07.2018
Transkribient:	Stephan Bürger
Vorherige Übersendung des Interviewleitfadens:	Ja

1

2 **Vorbemerkung**

3 Frau Niesch ist Projektmanagerin bei natureOffice GmbH und für den Teil der Zertifizierung
4 von Carbon Credits verantwortlich. Sie ist regelmäßig vor Ort in Togo und kennt die
5 Gegebenheiten. Das Gespräch fand telefonisch statt. Die Aufnahme des Gesprächs war aus
6 technischen Gründen nicht möglich.

7

8 **Charakteristika Dorfbewohner_innen**

- 9 • Niedriges Bildungsneveau.
- 10 • Monoernährung (Mais, Maisgries etc.), sehr einsitig.
- 11 • Landwirtschaftlich wird nicht divers angebaut, obwohl gute Wachstumsbedingungen
- 12 bestehen.
- 13 • Oft wenig Planungshorizont, z.B. Einkochen wurde geschult, wird jedoch nicht
- 14 angewandt, da Investitionen in Behälter notwendig ist (z.B. werden Tomaten
- 15 saisonbedingt für ca. 20-fache verkauft).
- 16 • Skeptisch gegenüber Neuem: Menschen mussten Wasser aus einer Quelle holen, die
- 17 gleichzeitig zum Waschen von Kleidung etc. benutzt wurde. Das Wasser war
- 18 verunreinigt. Ein Brunnen wurde gebaut, allerdings wurde dieser zunächst nicht
- 19 angenommen, die Leute gingen weiterhin zur alten Wasserquelle. Der Grund war
- 20 wahrscheinlich, dass klares Wasser unbekannt war und eher das trübe Wasser der
- 21 Quelle bevorzugten.

22

23 **Datenerhebung vor Projektbeginn**

- 24 • Fand in Form von Fragebögen unter den Dorfbewohner/innen statt.
- 25 • Nicht auf Grundlage wissenschaftlicher Standards.

- 26 • Themen: Altersstruktur, Einkommensquellen, Erwartungen.
- 27 • Daten wurden ausgewertet, z.B. zu Themen: Risiken, Gefahren.

28

29 **Dorf**

- 30 • Historische und staatliche Strukturen
 - 31 ◦ Historisch: National: König, Lokal: Dorfhauptling
 - 32 ◦ Staatlich: Dorfentwicklungs-Komitee
 - 33 ▪ wird von Dorfbevölkerung gewählt
 - 34 ▪ Zusammenarbeit mit natureOffice ist gut
 - 35 ▪ Komitee kümmert sich um Dorfentwicklung, Belange der Bevölkerung
 - 36 ▪ ist „Stimme“ des Dorfes, neben dem Dorfhauptling, z.B. Sprechen bei
 - 37 Veranstaltungen Häuptling und Vertreter/in des Komitees
- 38 • Population: ein paar hundert Menschen
- 39 • Projektfläche gehört der Dorfbevölkerung

40

41 **Kriterien für Methoden**

- 42 • Kosten sollen grundsätzlich gering gehalten werden, außer Maßnahme hat einen
- 43 Mehrwert im Entwicklungsland, z.B. Wissenstransfer, Aufbau partizipativer Strukturen
- 44 (einschließlich direkter und indirekter Wirkungen, z.B. mehr Akzeptanz, Identifikation
- 45 für Projekt).
- 46 • Wissenstransfer ist gewünscht, anstatt Firmen aus dem Ausland zu beauftragen und zu
- 47 bezahlen, Ausbildung von Togolesen/innen ist eine Möglichkeit, wobei aufgrund des
- 48 geringen Bildungsniveaus Dorfbewohner/innen nicht an erster Stelle stehen.
- 49 • Gespräche mit Bevölkerung, z.B. für Interviews oder in Gruppen, sind gut möglich,
- 50 allerdings nur mittels Übersetzer/in für Ewe.
- 51 • Methoden sollten sich eher auf bestehende Projekte ohne Baseline- Daten beziehen →
- 52 Rekonstruktion der Vorher-Situation notwendig.
- 53 • Berücksichtigung des Bildungsniveaus der Dorfbewohner/innen.

54

55 **Bisherige Evaluationen**

56 Das Projekt wurde bis auf die Zertifizierungsprüfung für The Gold Standard durch TÜV Süd
57 nicht zwischenevaluiert.

58

59 **Aktivitäten durch natureOffice**

- 60 • Baumschule
 - 61 ◦ In Form von community work organisiert: Entwicklungskomitee entscheidet
 - 62 darüber eigenverantwortlich.
 - 63 ◦ Dorfbewohner/innen können dort arbeiten, wenn sie möchten. In der Regel gehen
 - 64 sie ihrer bisherigen Tätigkeit nach, z.B. landwirtschaftlicher Anbau, und arbeiten
 - 65 zusätzlich in der Baumschule.
 - 66 ◦ Die Baumschule verkauft keine Produkte aus dem Wald, Geld kommt nur aus CO2-
 - 67 Zertifikaten.
 - 68 ◦ Typische Arbeiten sind: Gießen, Polybags befüllen, Brandschneisen pflegen (sehr
 - 69 arbeitsintensiv, vor allem nach Regenzeiten).

- 70 • Weiterbildung
- 71 ◦ z.B. Erste Hilfe, wird für alle Bewohner/innen angeboten.
- 72 • Imkerei
- 73 ◦ Ausgewählte Arbeiter/innen arbeiten dort,
- 74 ◦ wurde aufgebaut, um langfristig Einkommen für das Dorf zu generieren
- 75 • Schafzucht, Kaninchenzucht
- 76 ◦ Oftmals werden in Togo Wälder in Brand gesteckt, um Tiere jagen zu können. Mit
- 77 einer eigenen Zucht kann die Fleischversorgung verbessert werden.
- 78

79 **Konzept von natureOffice**

- 80 • Langfristiges Ziel: Eigenständigkeit, Wissenstransfer, um Projekt selbst weiterführen zu
- 81 können.
- 82 • Konzepte auf andere Dörfer anwenden.
- 83 • Finanzierung bisher über CO2-Zertifikate, jedoch soll der Umweg über Zertifizierung
- 84 sowie Zwischenhändler vermieden werden.
- 85 • Hochgerechnete Kosten der Zertifizierung (Gold Standard) über 20 Jahre sollen ca.
- 86 300.000 EUR betragen.
- 87 • Zertifizierung über Gold Standard wird nicht mehr als Vorteil/ Mehrwert angesehen, da
- 88 Zertifikate für einen Bruchteil der Fixkosten für Projekt Togo verkauft werden. Kunden
- 89 von natureOffice würden jedoch nicht aufgrund der Verifizierung über einen Standard
- 90 Zertifikate kaufen. Daher soll das Verfahren beibehalten werden, Qualität soll gesichert
- 91 bleiben, jedoch nicht mehr aufwendig zertifiziert werden.
- 92

93 **Kontakte von natureOffice in Togo**

- 94 • Forstämter,
- 95 • Universität in Togo (Lomè),
- 96 • GIZ (Bildungsbereich),
- 97 • Entwicklungsministerium Togo.

Interview-Nr.	2
Interviewer:	Stephan Bürger
Befragte*r	Andreas Weckwert (Geschäftsführer natureOffice GmbH)
Datum:	31.07.2018
Art des Interviews:	Persönlich
Ort des Interviews:	Räumlichkeiten natureOffice GmbH in Wiesbaden
Dauer:	ca. 2,5 Stunden
Datum der Transkription:	11. und 13.08.2018
Transkribient:	Stephan Bürger
Vorherige Übersendung des Interviewleitfadens:	Nein
Aufzeichnung:	Ja. Mit vorheriger mündlicher Zustimmung von Herrn Weckwert.
Transkriptionsregeln:	Umgangssprachliche Ausdrucksweise, leichte Sprachglättung, teilweise Änderung des Satzbaus, Korrektur des breiten Dialekts, keine Erfassung von rein kommunikativen Bestätigungsäußerungen
I	Interviewer
W	Andreas Weckwert – natureOffice GmbH
L	Tobias Liemersdorf – natureOffice GmbH
(--)	Längere Pause (jeder Strich eine Sekunde)
...	Unterbrechung durch Gesprächspartner*in
[Text]	Anmerkungen

98 Vorbemerkung

99 Bei dem Treffen mit Herrn Weckwert in den Räumlichkeiten in Wiesbaden ging es vor allem um
100 ein gegenseitiges persönliches Kennenlernen, die Vorstellung des Forschungsprozesses in Form
101 einer Präsentation, die Klärung der Zusammenarbeit sowie die Beantwortung von relevanten
102 Fragen durch Herrn Weckwert. Das Treffen begann mit dem gemeinsamen Anschauen einer ca.
103 20 Minuten andauernden selbst produzierten Dokumentation einer Reisegruppe von
104 Kunden*innen der natureOffice GmbH zum Projektgebiet in Togo. Während des Films
105 unterbrach Herr Weckwert öfter und ergänzte die Darstellungen im Film. Daher beginnt die
106 Transkription mit überwiegenden Aussagen von Herrn Weckwert. Der Kontext wurde, wenn
107 nötig, als Anmerkung ergänzt. Da aus dieser Dokumentation ggf. separat zitiert wird, wurde der
108 Inhalt nicht transkribiert. Im zweiten Teil des Gesprächs präsentierte ich den aktuellen Stand
109 hinsichtlich der Forschungsfragen, des Forschungsprozesses sowie führte in die Themen co-
110 benefits, Indikatoren und Evaluation ein. Des Weiteren wurde der geplante zeitliche Rahmen
111 vorgestellt. Auch diese Phase stellte sicher mehr als Gespräch dar, in dem Herr Weckwert
112 relevante Informationen äußerte. Aus diesem Grund wurde dieser Teil sowie die anschließenden
113 von mir vorbereiteten Fragen transkribiert.

114

115 **Transkription**

116 W: Das ist ja ganz interessant. Das ist ja subtropisches Gebiet, da wächst alles sehr gut. Das ist
117 aber alles vor vielen Jahren abgehackt worden. Togo hat bestimmt nur noch 80 bis 85 Prozent
118 verloren in den letzten 30 Jahren, an Wald.

119

120 [Pause]

121

122 W: [Zum Thema Zertifizierung] Was mich ja auch ein bisschen enttäuscht hat, von Anfang an,
123 war, man ist ja immer davon ausgegangen, dass der Gold Standard ein umfassender Standard ist,
124 der wirklich alle Aspekte berücksichtigt. Wir müssen laut Standard überhaupt nichts tun im
125 Bereich Soziales. Es interessiert den Standard nicht. Da geht es nur um Carbon Credits. Punkt.
126 Das fanden wir ein bisschen schade. Für uns war es aber von Anfang an klar, es geht nicht nur
127 um den Wald. Der Wald ist das Zentrum, da bekommt man Carbon Credits, die kann man
128 verkaufen, aber es geht viel mehr um das Drumherum. Das war uns von Anfang an viel
129 wichtiger.

130

131 [Pause]

132

133 W: Für die Region müssen Sie sich vorstellen, es gibt keinen Strom, kein Wasser, es gibt nichts.
134 Es gibt, was die Leute halt anbauen. Alles, was nicht gebraucht wird, kann dann auf dem Markt
135 verkauft werden und daraus finanziert man wieder Schuhe, Kleider oder sonst irgendwas.

136

137 [Pause]

138

139 W: Das Versammlungshaus dient natürlich, damit die Leute zusammenkommen können, sie
140 Gespräche abhalten können. Man macht es sehr exzessiv in Afrika, dass man miteinander redet,
141 aber auch gerade in der Regenzeit wo man auch ein Zentrum hat, wo man sich auch treffen
142 kann, sonst ist jeder nur in seinen Hütten drin und es passiert halt nichts.

143

144 [Pause]

145

146 W: Es geht bei uns immer darum, dass wir uns bei jedem Zusatzprojekt überlegen ‚Schafft es
147 dauerhaft Arbeitsplätze?‘ Das ist uns das Allerwichtigste. Die Bienenzucht ist zum Beispiel
148 etwas, wir haben da eine Imkerschule gegründet und bilden dort pro Jahr 12 Leute aus. Und
149 nach der Ausbildung kriegt jeder so eine Grundausrüstung und kann sich dann selbstständig
150 machen. So mit fünf, sechs Bienenstöcken reicht es schon eine komplette Familie zu ernähren.
151 Also drei Stöcke kriegt er von uns, die sponsern wir ihm, und eins, zwei noch dazu und er kann
152 schon ein ganzes Jahreseinkommen damit generieren.

153

154 [Pause]

155

156 W: Landwirtschaftlich ist die komplette Region auf dem Stand wie Deutschland vor der
157 Einführung von Pflug und Ochse, es wird alles mit der Hand gemacht. Und im Werkzeugbereich
158 haben Sie im Grunde nur die Machete.

159

160 I: Was ist denn mit Nutztierhaltung, das kommt dort nicht vor?

161

162 W: Doch.

163

164 [Pause]

165

166 W: Wir haben Kunden aus vielen Ländern, von Hawaii bis Neuseeland.

167

168 I: Es sind ja viele Druckereien, hat das einen speziellen Grund?

169

170 W: Wir haben ja so 2007 angefangen, das war so die Zeit als das Thema so langsam aus der
171 Wissenschaft in die Öffentlichkeit gekommen ist, Sie erinnern sich bestimmt, Al Gore „Eine
172 unbequeme Wahrheit“ und wir haben uns damals überlegt, wie kann man denn das Thema
173 Klimaschutz und unser Engagement möglichst schnell voran treiben. Da fiel uns natürlich
174 Printobjekte ein, also Werbeobjekte, mit denen ich dann relativ schnell rausgehen kann und
175 sagen kann, das Ding ist klimaneutral. Die Firma sagt ‚Ich bin ein Teil des Problems, ich kann
176 aber auch ein Teil der Lösung sein.‘ Und für Firmen ist diese Klimaneutralität der schnellste und
177 einfachste Weg mal anzufangen mit etwas. Ich meine, man kann natürlich eine
178 Energieeffizienzanalyse machen, man kann seine Prozesse nochmal wirklich in Frage stellen
179 und optimieren. Das erfordert aber zumeist Zeit und meistens Investitionen. Wenn man aber
180 schnell etwas erreichen möchte, dann muss man einen Weg finden, wo es Unternehmen auch
181 nicht wehtut, etwas zu tun. Beim klimaneutralen Drucken war es einfach der schnellste Weg
182 damit anzufangen.

183

184 I: Das heißt, Sie sind dann an die speziellen Kunden herangetreten und haben gesagt, wir bieten
185 Ihnen das an.

186

187 W: Genau, wir haben Druckereien zertifiziert, wir berechnen den Carbonfootprint, nehmen alle
188 Stoffe, die in der Druckerei verwendet werden, um etwas zu drucken, das fängt an bei der
189 Mitarbeitermobilität, die Mitarbeiter müssen ja in die Firma kommen, das emittiert ja schon
190 CO₂, es hört beim Verpackungsmaterial auf, da ist Energie dabei, Wärme, die Maschinen,
191 Farben, Lacke, Reinigungsmittel, alles, was man sich so vorstellen kann. Aus dieser
192 Gesamtsuppe errechnen wir einen speziellen Schlüssel und den Schlüssel geben wir in unser
193 Online-Tool ein und dann kann die Druckerei jedes Printobjekt selbst kalkulieren. Länge,
194 Breite, Papierart, Grammat, da kommt dann ein CO₂-Wert raus und den kann man dann mit
195 verschiedenen Projekten kompensieren. Das heißt ausgleichen. Das heißt, auf der einen Seite
196 emittiere ich CO₂ und in dem ich dann die gleiche Menge durch ein Klimaschutzprojekt
197 verhindere, dann habe ich diese Klimaneutralität erreicht.

198

199 I: Und Sie haben ja die Zertifikate auf dem Markt angeboten, richtig?

200

201 W: Richtig.

202

203 I: Sie hätten ja dann auch direkt das in das Projekt fließen lassen können. Oder wie kam es jetzt
204 ...

205

206 W: ... Nein, wir haben, im Normalfall, Firmen, wie wir kaufen Zertifikate im Großhandel.
207 Irgendeine Firma braucht 500 Tonnen CO₂, dann kauft man dafür Zertifikate, dann macht man
208 eine Handelsmarge drauf und verkauft das und dann ist Klimaneutralität hergestellt. Wir haben
209 schon relativ frühzeitig gesagt, wenn man das Thema Klimaneutralität, und Klimaneutralität ist

210 fast wichtiger als Vermeiden und Reduzieren, weil Klimaneutralität wirkt über die Projekte
211 sofort in der dritten Welt. Wenn ich hier etwas vermeide, hat der Afrikaner nichts davon. Der hat
212 erst etwas davon, wenn ich anfangen, mir über Klimaschutzprojekte, die ich dann in diesen
213 Ländern etabliere, quasi einen Know-How-Transfer habe, ich schaffe Arbeitsplätze, ich bin
214 aktiv in den Ländern. Deshalb ist Klimaneutralität wichtig für uns in den Ländern, mehr als
215 Energieeffizienz zum Beispiel. Wir haben gesagt, wir brauchen etwas eigenes. Eine eigene
216 Vision von Klimaschutz, wie stellen wir uns Klimaschutzprojekte vor? Da haben wir gesagt,
217 viel Soziales, haben dann Projekt Togo angefangen, haben es im Gold Standard zertifizieren
218 lassen und haben daraus dann natürlich unsere eigenen Sachen kompensiert, zum Beispiel die
219 Drucksachen von den Kunden oder Reisen, Mobilität und so weiter. Wir sind eigentlich gar
220 nicht scharf drauf, diese Zertifikate möglichst schnell auf dem Markt zu verkaufen. Wir wollen
221 lieber kleine Stückzahlen an möglichst viele verkaufen, weil Projekt Togo ist ja auch eine Idee,
222 ist ja nicht nur ein Projekt mit Zertifikaten, sondern ist eine Idee, wie wir uns Klimaschutz
223 vorstellen. Deshalb, wir verkaufen sehr ungern große Stückzahlen, wir lehnen das eher ab. Ich
224 sage mal so, wenn jemand 500 Tonnen, 1000 Tonnen pro Jahr pro Firma ist so das Maximum.
225 Mehr wollen wir gar nicht. Wir haben mehr davon, wenn wir mehr Kunden damit erreichen und
226 unsere Idee damit präsentieren können.

227

228 I: Das heißt darüber hinaus wollen Sie gar nicht wachsen?

229

230 W: Nein, nein. Wir werden zwar jetzt, das erzähle ich nachher, Projekt Togo etwas umstellen,
231 damit wir zukünftig mehr Möglichkeiten haben. Aber unter dem Gold Standard zu wachsen
232 macht keinen Sinn. Der Gold Standard ist zu teuer, er und andere Standards entziehen dem
233 Projekt zu viel Geld.

234

235 [Pause]

236

237 W: Das ist auch nochmal ein guter Punkt, auf den ich eingehen möchte. Wenn Sie jetzt so ein
238 Projekt haben und in einem relativ kleinen Areal viel machen, ist der Neid der Nachbardörfer
239 total groß. So schlimm, dass sie eventuell in das Risiko laufen, dass die Nachbardörfer dem
240 Projekt Schaden zufügen. Deshalb haben wir um unser Projektareal Kreise gezogen, umso
241 größer der Kreis ist umso weniger machen wir. Umso kleiner der Kreis umso intensiver
242 kümmern wir uns um die Dörfer, die drumherum sind. Wir können nicht alles machen, wir
243 haben auch nur begrenzte Möglichkeiten, aber wir müssen auch gucken, wie ist immer so die
244 Stimmungslage in der Region, in den Dörfern. Es kann schon mal sein, dass wenn die
245 Stimmung in einem Dorf aus irgendeinem Grund heraus kippt, dass man dort aktiver ist in den
246 nächsten Wochen und Monaten.

247

248 I: Und womit sind Sie dann aktiver?

249

250 W: Ja wir machen dann, da wird ein Brunnen gebohrt oder eine Bienenzucht wird etabliert oder
251 wir machen ein Kaninchen-Frauen-Förderprogramm, also Dinge, die einen kleinen finanziellen
252 Rahmen haben, aber wo das Dorf merkt, die tun jetzt auch was für uns. Dass ist nicht ideal, weil
253 man sollte sich eigentlich auf das Projekt und auf die Dinge konzentrieren, die man geplant hat,
254 aber man kommt nicht drumherum auch etwas für andere zu tun. Sonst, ist schlimm, ist nicht
255 toll, aber es geht nicht anders.

256

257 W: [Zum Thema Schafzucht] Da sind zwei Aspekte, die sehr wichtig sind. Wir versuchen immer
258 Probleme, die es gibt oder mögliche Risiken, und es gibt immer Risiken, mit irgendeiner

259 Lösung aufzufangen. Und ein Risiko ist natürlich Feuer auf der Fläche, die Leute haben Hunger,
260 die wollen was essen, jagen Tiere raus mit Feuer, ich meine niemand will die Fläche anzünden,
261 aber das Risiko, dass Feuer sich dann unkontrolliert ausbreitet ist brutal groß. Also muss man
262 dafür sorgen, dass die Ursache, nämlich der Fleischmangel, beseitigt wird. Durch unsere eigene
263 Tierzucht erreichen wir aber zusätzlich auch nochmal, wie man Tiere eigentlich gut und
264 produktiv hält. Die haben alle ein paar Tiere, ein paar Ziegen, ein paar Schafe, aber die laufen
265 alle frei rum, das heißt, dort haben wir sehr viel Inzucht und wenn Schafe oder Ziegen zu früh
266 gedeckt werden, entwickeln sie sich nicht gut, die wachsen nicht mehr, dadurch haben wir sehr
267 viele kleine Tiere, die anfällig sind für Krankheiten und Parasiten und so weiter und so fort. Bei
268 der Schafzucht haben wir zum Beispiel auch jedes Jahr, nein jedes Quartal 8 Leute, die wir
269 ausbilden, den wir zeigen, wie macht man Schafhaltung ein bisschen professioneller. Das wird
270 nie so sein wie in Europa, dafür fehlen natürlich die Mittel, aber wie kann man bestimmte
271 Gefahren in so einer Zucht abwenden und wie muss so eine Zucht aussehen, damit sie
272 erfolgreich ist. Das hat noch einen anderen Aspekt. In Togo werden Tiere nach Stück verkauft.
273 Also wenn Sie heute ein Schaf haben und zum Metzger gehen, dann kriegen sie ein Stück Schaf
274 ist gleich so und so viel. Bei uns ist es anders, da geht es darum, was wiegt das Tier, lebendig
275 und tot. Wenn wir es jetzt schaffen durch eine vernünftige Tierhaltung den Fokus mehr und
276 mehr auf die Gesundheit der Tiere zu legen, dann kriegen die Leute irgendwann mehr Geld.
277 Schon haben wir wieder ein Problem gelöst.

278

279 I: Und die Ausbildung, die Leute haben ja dann eine Form von Arbeit, wird das dann daneben
280 gemacht oder ist das eine Art hauptberufliche Ausbildung?

281

282 W: Es gibt Ausbildungen, die nebenbei laufen, neben der eigenen Arbeit, es gibt aber auch
283 Ausbildungen, die Vollzeit laufen. Also Schafe läuft Vollzeit, da muss man mehr lernen. Dafür
284 ist der Zeitpunkt nur drei Monate.

285

286 I: Und die werden dann auch in irgendeiner Form bezahlt?

287

288 W: Die kriegen ein bisschen Geld, ja.

289

290 W: Die Kaninchenzucht ist ganz spannend, die kann man wirklich nebenher machen. Also eins,
291 zwei, drei Ställe hinterm Haus funktioniert hervorragend. Die Kaninchen sind so produktiv, also
292 da helfen wir auch bei der Stallerrichtung, bei der Einrichtung. Wir haben da eins, zwei
293 Professionelle, die dann immer wieder zu den verschiedenen Familien gehen, die so was
294 machen und fragen ‚Läuft alles gut, brauchen sie Unterstützung?‘ Also wir lassen sie da nicht
295 laufen, sondern wir gucken schon, dass das Ganze auch funktioniert und langfristig funktioniert.

296

297 I: Also es geht um Einkommensgenerierung oder um das Fleisch?

298

299 W: Sowohl als auch.

300

301 W: Das ist ein ganz großes Problem, das Wasser. Da ist ein See, der war schon da, den haben
302 wir letztes Jahr auch tiefer graben lassen, um die Menge zu vergrößern, aber der ist trotzdem
303 schmutzig. Deshalb gibt es jetzt diese Wasserfilter. Diese Wasserfilter haben wir, das ist so eine
304 Spezialanfertigung von der Universität in Kassel, mit denen wir ganz gut arbeiten. Das ist jetzt
305 dieser Wasserfilter. Wir haben vor dem Wasserfilter eine Zisterne gebaut mit 6000 Litern, wird
306 über eine Solarpumpe hochgepumpt in einen großen Polytank mit 2000 Litern, läuft dann von
307 dem Polytank durch den Wasserfilter durch in einen anderen Polytank, wo dann das saubere

308 Wasser drin ist. Und jeder Wasserfilter liefert am Tag so um die 1500 Liter. Das reicht zum
309 Trinken, das reicht nicht um Wasche zu waschen oder zu duschen, aber da war der Fokus
310 wirklich auf sauberen Trinkwasser, weil uns haben eben viele Mütter erzählt, dass die Kinder
311 wirklich regelmäßig krank werden von dem Wasser, Durchfall haben, andere Krankheiten
312 bekommen und deshalb war der Fokus, dass man jetzt mal sagt, wir sorgen für Wasser zum
313 Kochen.

314

315 I: Gibt es da schon ein Feedback, hat sich da schon was geändert? Sind die Kinder weniger
316 krank?

317

318 W: Der Filter wird jetzt gerade erst aufgebaut.

319

320 I: Weil Sie hatten ja auch den Brunnen schon vor längerer Zeit errichtet.

321

322 W: Ja, bei dem Brunnen, das ist eben genau das Problem, den Brunnen in Abouzokopé, den
323 haben wir gebohrt in 2013, 120 Meter tief, der ist jetzt so trocken, dass er nur noch 40 Liter am
324 Tag rauskommen. Also Grundwasser ist sehr tief in Togo, vielleicht 200, 250 Meter und das
325 schaffen wir nicht mehr, da gibt es auch keine Maschinen, auch nicht in Ghana oder Benin, die
326 so tief bohren können. Und wir liegen auf so einer blöden Gesteinsplatte, wo wir einfach an
327 Grundwasser nicht rankommen, deshalb die Idee, okay dann machen wir das mit den Seen und
328 diese Wasserfilter filtern wirklich 99,9 Prozent aller Viren und Bakterien raus.

329

330 I: Wie muss der unterhalten werden?

331

332 W: Der wird einmal im Monat nur sauber gemacht, mit destilliertem Wasser, das sind so
333 Membranen drin, die werden dann gespült und gereinigt und werden wieder reingeschoben. Wir
334 werden mal die Wassertests machen, regelmäßig, wir haben ein Labor in Lomé, da werden wir
335 das im Auge behalten. Also schlechter wird es nicht sein, auf jeden Fall viel besser. Was aber da
336 noch spannendes hinzukommt, da haben wir dann diesen Filterturm, so jetzt ist ja noch kein
337 Wasser drin, also braucht es jemanden, der zum See geht, Wasser holt, reinfüllt und so für
338 frisches Wasser sorgt. Schon haben wir wieder einen Job geschaffen. Weil die Leute, die dann
339 dieses klare, saubere Trinkwasser wollen, müssen dafür bezahlen. Zwar ganz wenig, aber schon
340 haben wir wieder jemanden, der eben finanziert wird und wir sagen ganz klar, solche
341 Hilfssachen sind nicht umsonst. Es gibt nichts umsonst, alles kostet Geld. Es muss angepasst
342 sein, aber wenn es Geld kostet, bekommt es auch eine Wertigkeit. Weil wenn das Wasser
343 umsonst wäre, würden die Leute schlampig, fahrlässig und einfach großzügig damit umgehen.
344 Wenn es aber durch Bezahlen einen Wert bekommt, gewöhnt man sich frühzeitig daran, wenn
345 ich etwas haben will, muss ich dafür bezahlen.

346

347 I: Und man muss es ja dann nicht mehr selber tragen, wenn man es aus dem ...

348

349 W: ... Richtig,
350 ganz genau. Spart sich dadurch natürlich wieder Zeit, die man anders, hoffentlich sinnvoll
351 verbringen kann. Das Gleiche, wir haben, das ist auch ganz witzig, wir haben eine
352 Toilettenanlage gebaut, das ist ein großer Block, auf der Seite für Frauen 6 Toiletten, auf der
353 Seite für Männer 6 Toiletten, weil ist doch schon noch ein bisschen so getrennt in Togo. So jetzt
354 haben wir die Toiletten gebaut, gestrichen, eingerichtet, alles schön gemacht, so jetzt sind die
355 Toiletten da, ja wer reinigt denn die? Wer pflegt denn die, wer guckt, dass das Ding auch
356 funktioniert? Weil eine Art Service- oder Hausmeisterdienst kennt man in Togo nicht. Und wenn

357 man in Dörfern was erreichen möchte, dann muss man es so organisieren, dass der Wunsch, die
358 Idee und der Gedanke aus dem Dorf kommt. Also sie geben zwei, drei Wörter vor, es brodeln
359 dann drei, vier, fünf Monate, dann kommen die mit einem Vorschlag und dann funktionieren die
360 Dinge auch. Wenn wir sagen, wir müssen es so und so machen, dann ist es unsere Idee und nicht
361 deren Idee, dann funktionieren die Dinge nicht.

362

363 I: Und was war dann die Lösung?

364

365 W: Na die Lösung war, dass das Dorf gesagt hat, dann bestimmen wir jemanden oder wir
366 schreiben einen Job aus, Toilettenreinigung, und der wird vom ganzen Dorf bezahlt. Damit
367 lösen wir auch folgendes Problem, wenn wir sagen, wir haben jemanden und pro Toilettengang
368 musst du so und so viel bezahlen, dann nutzt keiner die Toiletten.

369

370 I: Dann gehen sie woanders hin.

371

372 W: Richtig, wenn aber sowieso jeder pro Monat bezahlen muss, kann er sie auch nutzen.

373

374 I: Weil man den klaren Vorteil nicht sieht. Bei Wasser ist es anders. Da zahle ich für ein Produkt,
375 das ich bekomme. Beim Toilettengang ist es so, na jetzt gehe ich dahin und bezahle etwas, aber
376 wo ist mein Vorteil, da kann ich ja in die Natur gehen.

377

378 W: Es kommt nämlich eins hinzu. Die Leute sind gar nicht so scharf auf die Toiletten. Ich geh in
379 den Wald, da ist es frisch, da habe ich frische Luft, da stinkt es nicht, und jetzt gehe ich in so ein
380 kleines Häuschen, ich meine, das es aus hygienischen Gründen schon Sinn macht, das
381 interessiert die erstmal nicht. Das wissen die auch nicht, weil es hat ja Jahrhunderte so
382 funktioniert. Jetzt kommen wir plötzlich und sagen, das ist ja ganz schlecht, was ihr
383 Jahrhunderte lang gut gemacht habt. Also es ist immer gut gemeint, ist nicht gut gemacht. Also
384 man muss ganz viele Dinge berücksichtigen.

385

386 I: Was ist denn das Durchschnittsalter?

387

388 W: Ich glaube, das Durchschnittsalter dürfte so um die 25, 26 sein. Weil die Leute werden nicht
389 wahnsinnig alt, 60 Jahre ist schon sehr alt und die Familien haben natürlich viele Kinder. Es gibt
390 in Togo auch noch die Vielehe, also wir haben auch in unserem Dorf fünf, sechs Familien, da
391 sind halt zwei oder drei Frauen drin, umso produktiver sind natürlich auch oder umso größer
392 sind die Kinder schon. Einer unserer Vorarbeiter, der hat zwei Frauen, der hat um die 21 Kinder.

393

394 I: Wahrscheinlich ist es mit Verhütung auch schwer.

395

396 W: Es ist natürlich so, einmal waren Kinder ja immer schon eine Art Rentenversicherung und
397 zum zweiten die Leute haben halt nichts zu tun. In Togo, wir sind sehr weit südlich, da geht um
398 sechs die Sonne unter, dann ist es dunkel bis morgens um sechs Uhr. Es gibt auch wenig
399 Möglichkeiten sich auch anderweitig zu beschäftigen. Und deshalb, das wollte ich Ihnen noch
400 erzählen, da war ich in der Uni Ulm und hatte ein Meeting mit dem Prof. Dr. Rademacher, weil
401 wir jetzt aufgefordert sind, so eine Projektskizze, die Idee ist, der Umweltminister Müller hätte
402 gerne ein Projekt Togo als eines von drei Leuchtturmprojekten für Afrika. Aber der Ausbau, so
403 wie es ist, aber mal 40, also statt 1000 Hektar 40.000 Hektar, ganz großflächig angelegt, mit

404 vielen sozialen Dingen, mit Naturwald, mit Nutzwald, also das wir auch die Holzwirtschaft
405 damit anschieben, Landbau und Ökolandbau.

406

407 I: Geht das noch in dem großen Stil?

408

409 W: Das geht noch. Im Süden ist der Druck noch ein bisschen größer, wenn man ein bisschen
410 höher geht, wird er schon schwach, da haben wir kein Flächenproblem. Und die Idee war jetzt,
411 dass man zwei ehemalige Nationalparks mit einer Forststraße miteinander verbindet. Man
412 forstet dann beide Parks auf, weil da ist auch nichts mehr.

413

414 I: Ich meinte eigentlich, würden Sie das noch schaffen, diese umfangreiche Betreuung, wenn
415 man jetzt auf einmal von 600 Menschen auf ...

416

417 W: ... Das ist eine Geldfrage. Wir hatten ja schon
418 2015 von der Regierung bereits 20.000 Hektar bekommen in Togo, für einen Ausbau des
419 Projektes. Wir haben dann auch schon viele Messungen gemacht, soziale Umfragen, wir
420 wussten, wer wohnt wo, wer hat wie viele Kinder, wie verdienen die Leute Geld und hatten
421 dann eigentlich auch einen guten Businessplan, aber wir hatten keinen gefunden, der es
422 finanziert. Lieber nicht Afrika. Lieber einen Bruchteil der Rendite, aber nicht Afrika. Und das
423 scheint jetzt anders zu sein mit Herrn Müller. Man weiß natürlich, wenn wir jetzt nicht
424 anfangen, wirklich massiv zu investieren, wird der Klimawandel das kleinere Problem sein. Das
425 größere Problem ist die Bevölkerungsexplosion, weil die Leute sind da, kann ich Ihnen zeigen,
426 wir haben vor drei, vier Wochen mal eine Bestandsaufnahme gemacht, wer in Abouzokopé baut
427 denn an, was wird angebaut und wie groß sind die Felder? Ist ja erschreckend, die meisten
428 Felder sind 6 mal 25 Meter groß. Das ist gar nichts. Wenn jetzt nochmal 10 Kinder dazu
429 kommen, dann funktionieren die Dinge nicht mehr. Die Folge ist, dass die jungen immer mehr
430 in die Städte gehen, weil sie denken, da gibt es Arbeit und das Leben ist besser, nur das Problem
431 ist natürlich, dass in den Städten die wenige Arbeit immer preiswerter wird, womit dann
432 Jugendliche in die Kriminalität abrutschen. Also ganz viele Probleme entstehen auf dem Land
433 und die muss man auch dort lösen, wo sie entstehen und nicht in der Stadt. Wenn man versucht,
434 sie in der Stadt zu lösen, ist es schon zu spät. Man muss versuchen, die Menschen auf dem Land
435 zu halten und das geht nur mit Zukunftsperspektive.

436

437 I: Wie viele Leute haben Sie jetzt festangestellt vor Ort?

438

439 W: Wir haben im Büro direkt jetzt acht Leute und wir erreichen jeden Monat mit der community
440 work etwa 50 Leute, die regelmäßig jede Woche Geld bekommen. Wir haben mit den Dörfern,
441 den Hauptdörfern Fokpo und Abouzokopé einen Community-Work-Vertrag, das heißt wir haben
442 gemeinsam verhandelt, wie viel bekommt jemand für fünf Stunden Arbeit. Fünf Stunden
443 deshalb, weil wir arbeiten immer von morgens von sieben bis zwölf, damit die Leute immer
444 hinterher noch die Möglichkeit haben, Ihre eigenen Felder zu bestellen und zu bearbeiten. Es
445 gibt niemand in den Dörfern, der mehr als fünf Stunden arbeitet. Das CVD [Comité villageois
446 de développement], das ist das Dorfentwicklungskomitee, also jedes Dorf hat ein
447 Dorfentwicklungskomitee, das ist eine eher, ich sag mal politisch motivierte Organisation. Also
448 jedes Dorf muss so etwas haben und wird auch demokratisch gewählt. Aber die CVDs haben oft
449 gar keine Möglichkeit, etwas zu tun. Auf der einen Seite fehlt ihnen natürlich Erfahrung, Know-
450 How, Schulung, Sensibilisierung, was kann man eigentlich tun, damit sich ein Dorf entwickelt?
451 Auf der anderen Seite fehlen natürlich die Gelder, also es gibt dafür kein Geld. Bei uns ist es so,
452 dass die Dorfentwicklungskomitees sehr stark eingebunden sind in die
453 Landwirtschaftskooperative, also auch in den Einnahmen, da kommt ja Geld rein, aber auch

454 sehr stark in der Einteilung der Leute. Also unsere Projektleiter sagen dann immer für den
455 nächsten Monat ich brauche pro Woche 30 Leute und die CVD organisiert dann, wer dort
456 arbeitet. Weil es könnten natürlich jetzt viel mehr arbeiten als wir momentan brauchen, deshalb
457 machen die das intern, was ich auch für eine sehr gute Lösung halte, weil dann sind das nicht
458 wir, sondern das Dorf selber.

459

460 I: Das heißt, Sie haben rechtlich gesehen eine eigene Firma vor Ort?

461

462 W: Ja, ein Verein. Der Verein ist dort auch angemeldet, das ist ein deutscher Verein mit einer
463 Niederlassung in Togo. Damit haben wir natürlich auch Vorteile, das heißt, wenn wir Ware
464 darunter schicken, die wir brauchen, LKWs, Maschinen, dann können wir die steuerfrei ins
465 Land holen, wenn sie projektbedingt sind. Das ist ein großer Vorteil.

466

467 I: Und über den Verein sind auch die acht Leute bei Ihnen beschäftigt?

468

469 W: Genau.

470

471 I. Und wem gehört die Baumschule, dem Verein oder dem Komitee?

472

473 W: Das gehört eigentlich alles der natureOffice. Der Verein ist beauftragt, bestimmte Dinge
474 umzusetzen. Was wir jetzt langsam machen, weil der große Plan ist innerhalb der nächsten fünf
475 Jahre das komplette Projekt auszurollen und den Verein bzw. den Dörfern zur weiteren
476 Bearbeitung übergeben, weil es kann ja nicht Ziel sein, dass wir als natureOffice 30 Jahre in
477 Togo sind und das Projekt machen. Sondern das Ziel war reinzugehen, das Projekt aufzusetzen,
478 zu stabilisieren, Kompetenzen zu bilden, Know-How runterzubringen, das dann irgendwann das
479 Dorf bzw. der Verein die Dinge weiterführen kann. Das können wir aber erst machen, wenn wir
480 hundertprozentig sicher sind, dass die Dinge funktionieren. Das ist oft der klassische Fehler der
481 Entwicklungshilfe, man geht irgendwohin, man macht etwas zwei, drei Jahre und denkt, es läuft
482 und geht weg und das Ding bricht zusammen, weil da eine kleine Schraube fehlt beim Brunnen,
483 die man nicht besorgen kann und schon funktioniert der ganze Brunnen nicht mehr. Oder man
484 baut eine Schule, aber wenn man bei den Schulen in Togo nicht ständig etwas macht, ständig
485 repariert, dann ist die in vier, fünf Jahren einfach nicht mehr zu gebrauchen, weil die UV-
486 Strahlung zu groß ist, weil die Luftfeuchtigkeit zu groß ist. Man muss ständig was machen.
487 Diese Dinge muss man im Vorfeld implementieren, sonst braucht man da gar nicht ansetzen.
488 Wir werden zwar nach den fünf Jahren immer da sein, immer dabei sein, immer begleiten, aber
489 wir wollen die Verantwortung so langsam an die Dörfer übertragen.

490

491 I: Sie haben ja aber über die CO2-Zertifikate eine gewisse Bindungsfrist.

492

493 W: 30 Jahre. Aber wir sind jetzt draußen aus dem Gold Standard. Wir können jetzt machen, was
494 wir wollen. Wir sind ja auch deshalb rausgegangen, damit wir da unten mehr Freiheit haben,
495 damit wir Dinge tun können, die wir für sinnvoll erachten. Dem Standard geht es nur um CO2,
496 Punkt. Und dem Standard geht es natürlich auch darum umso länger ein Projekt im Standard ist
497 umso mehr verdient der Standard. Der Standard verdient an jedem CO2-Zertifikat 30 Cent, an
498 jedem Projektentwickler pro Jahr tausend Dollar und an jeder Zertifizierung auch nochmal so
499 fünf, sechs tausend Dollar. Das ist das, was die für sich beanspruchen, damit man sagen kann,
500 man hat den Standard. Und wenn man mit unseren Kunden spricht, dann kauft niemand unsere
501 Produkte, weil wir im Gold Standard sind. Gold Standard Zertifikate kriegt man heute so
502 günstig. Wenn ich denke, es gibt Bujagali zum Beispiel, ist ein Wasserkraftwerk in Uganda,

503 glaube ich, vermeidet mehr als eine Million Zertifikate für 50, 60, 70 Cent. Also wenn es rein
504 um das CO2 geht, ist Projekt Togo das Falsche. Wenn es darum geht, die Dinge voran zu
505 treiben, mit zu unterstützen, ist es ein sehr gutes Projekt.

506

507 I: Wie teuer waren die natureOffice-Zertifikate?

508

509 W: Also wir waren als wir im Gold Standard bei 16,50 und gehen jetzt runter auf sieben bis acht
510 Euro. Und, was wir machen, mehr und mehr Kombiprojekte, das heißt wir kombinieren die
511 Gesamtleistung von Projekt Togo plus einem CO2-Zertifikat aus dem Gold-Standard. Hat den
512 Vorteil, es gibt Firmen, die sagen ‚Wir brauchen den Gold Standard, weil das steht bei uns in
513 den Statuten‘, Projekt Togo ist jetzt aber kein Gold Standard Zertifikat mehr, deshalb legen wir
514 dort eins drunter, legen die Leistung von Projekt Togo drüber und verkaufen das als
515 Kombination. Genauso machen wir es ja auch in Deutschland. Wir haben Deutschland Plus, da
516 haben wir verschiedene Schwerpunkte, zum Beispiel Alpenvorland, Schwarzwald, und dort war
517 die Grundidee, es gab so zwanzigelf, zwanzigzwölf halt doch viele Firmen, die gesagt haben, ja
518 ich bin eine deutsche Firma und ich hätte gerne ein Klimaschutzprojekt in Deutschland. Macht
519 aber kein Sinn. Auch das Kyoto-Protokoll sagt ja, man soll dort Klimaschutz machen, wo es
520 günstig ist und wo der Effekt am größten ist. Wenn ich hier einen Baum pflanze, dann habe ich
521 einen Bruchteil der gebundenen CO2-Menge als in den Tropen. Ich habe auch einen ganz
522 anderen Preis. Deshalb haben wir gesagt, ja, aber auch unsere Wälder verdienen Engagement,
523 auch unsere Wälder leiden unter Klimaschutz, da kombinieren wir die Dinge. Und so legen wir
524 auf jedes Zertifikat, das wir verkaufen, Gold Standard-Zertifikat, nochmal fünf Euro drüber, die
525 dann zu Hundertprozent an das Bergwaldprojekt gehen, Bergwaldprojekt ist ein gemeinnütziger
526 Verein, der seit 30 Jahren nichts anderes macht als Waldumbau in Deutschland, auf Staatsfläche,
527 also Waldökologieprojekte. Das kann eine Baumpflanzung sein, das kann aber auch eine
528 Wegesanierung sein, Lawinenschutz sein, all die Dinge, die im Wald wichtig und notwendig
529 sind, finanziert dann das Bergwaldprojekt entweder aus Zuschüssen, aus Spenden oder von der
530 natureOffice. Dadurch haben wir eine Kombination, das ist für viele Firmen ganz sympathisch,
531 weil sie können das eine machen oder das andere zu lassen. Sich nur in Deutschland zu
532 engagieren, würde dem ganze Sinn völlig widerstreben. Wir sind die, die das Problem
533 verursachen und jetzt finanzieren wir die heimische Wirtschaft, das macht keinen Sinn.

534

535 I: Das heißt, die Reduktion von 16 Euro auf sieben, acht Euro kommt durch diese Kombination,
536 weil Sie auch günstige Gold Standard-Zertifikate einkaufen und dann mit dem eigenen Projekt
537 kombinieren.

538

539 W: Genau. Und für uns als natureOffice ist Projekt Togo eine Vision, das ist kein Projekt, um
540 viel Geld zu verdienen, weil, wenn Überschüsse da sind, überlegt man sich gleich ‚Was kann
541 man jetzt noch machen?‘, weil der Bedarf einfach wahnsinnig hoch ist.

542

543 I: Kommt denn der Bedarf, der kommuniziert wird, aus der community vor Ort oder wird das
544 eher vor hier, so jetzt machen wir das?

545

546 W: Nein, das hatten wir am Anfang ein bisschen, aber wir haben viel dazu gelernt. Das schöne
547 ist, unsere Festangestellten sind alle aus der Region, die sprechen die Sprache, die kennen die
548 Mentalität, die Sache mit den Toiletten, das sind so Dinge, die die untereinander so anfangen, zu
549 besprechen. Jetzt haben wir was, wenn wir wollen, dass lang funktioniert, müssen wir uns etwas
550 einfallen lassen. Also wir versuchen tunlichst zu vermeiden, unsere Ideen und Wünsche dort zu
551 etablieren, weil das hat keinen Sinn. Gut, Schafzucht war mir jetzt wichtig, aus zwei Gründen.
552 Erstens, um zu zeigen man kann Schafe auch anders züchten, um damit wirklich Geld zu

553 verdienen und dann an Fleisch ranzukommen. Auf der anderen Seite war es natürlich so, dass
554 wenn Sie mit den Schafen da vorher einmal mit den Schafen drüber gehen, wächst der Wald viel
555 besser.

556

557 I: Können Sie die Schafzucht nicht auch zur Brandschneisung nutzen? Ich weiß noch in
558 Australien hatten Freunde eine großes Grundstück und die hatten Ziegen, allerdings nur, um das
559 Gras flach zu halten, damit es gar nicht erst in Brand gerät.

560

561 W: Der Tobias, den Sie gesehen haben [Anmerkung: im Video], der kommt aus der
562 Fachhochschule Bingen, der hat jetzt eine Bachelorarbeit zur Schafzucht in Togo gemacht. Also
563 wir versuchen immer, solche Dinge mit einander zu verknüpfen. Es kommt jemand, der hat ein
564 spannendes Thema, bei ihm war es jetzt so, dass ihm das Projekt so gut gefallen hat, dass er
565 jetzt auch noch weiter dort arbeitet und voran bringen möchte. Das Problem bei der Schafzucht
566 ist, dass man schauen muss, wie groß sollen die Herden mal werden und ist noch genügend
567 Futter da. Deshalb werden wir es jetzt folgendermaßen machen, dass wir auf den 18 Kilometer
568 Brandschneise, werden wir jetzt Futtergras anbauen. Somit haben wir Gras für die Schafe und
569 die Fläche bleibt trotzdem niedrig.

570

571 I: Gut, sollen wir eventuell mit der Präsentation beginnen?

572

573 W: Ja, ja.

574

575 I: Genau, kurz zum Inhalt. Ich habe ein paar Folien vorbereitet, um zu zeigen, wie ich den
576 Ausgangspunkt sehe. Also ich meine, Sie wissen natürlich viel mehr Bescheid, aber ich glaube,
577 es ist natürlich auch mal gut zu sehen, was ich mitgenommen habe und dann kann man ja
578 darüber reden. Was sind dann die Forschungsfragen und dann sage ich kurz etwas zu den
579 Punkten, die dann auch das Thema sind, also co-benefits, was gibt's da alles,
580 Evaluationsmethoden, dann habe ich eine kleine schematische Darstellung vom
581 Forschungsprozess und was ich so an Zeit eingeplant habe.

582 Was ich jetzt so mitbekommen habe ist, Gold Standard ist mit Bezug auf die Projektgröße
583 relativ teuer.

584

585 W: Es kommt noch ein Punkt dazu, der ganz wichtig ist. So ein Projekt hat eine Laufzeit von 30
586 Jahren. Das heißt sie machen am Anfang auch eine Planung, eine Finanzplanung, was eh
587 schwierig ist auf 30 Jahre, aber man versucht es so gut wie möglich zu eruieren und
588 festzuschreiben. Der Gold Standard hat die Angewohnheit, das er während der Laufzeit immer
589 wieder Regeln ändert. Regeln, die sich natürlich dann auch finanziell auswirken. Ich akzeptiere
590 das für Folgeprojekte, aber nicht für Projekte, die schon seit Jahren laufen. Das geht nicht. Das
591 gibt es in der freien Wirtschaft nirgends, da habe ich einen Vertrag, der ist verhandelt und dann
592 hält man sich daran. Da kann ich nicht nach fünf Jahren sagen, na gut das Dach, da müssen wir
593 jetzt nochmal 5000 mehr verlangen, weil die Ziegel sind jetzt einfach wertvoller geworden. Das
594 macht der Gold Standard. Das war eigentlich der Ursprung, dass wir gesagt haben, das können
595 wir uns gar nicht leisten, weil wir gar nicht wissen, was denn in fünf Jahren auf uns zukommt.
596 Beim Gold Standard, das ist jetzt relativ neu, diese SDGs, das heißt, man muss jetzt diese
597 SDGs, das heißt, man muss das Projekt jetzt völlig neu bewerten, welche SDGs in dem Projekt
598 ja berücksichtigt werden. Das ist ein Wahnsinnsaufwand. Das kostet bestimmt nochmal zehn,
599 fünfzehntausend Euro. Das Geld war nicht eingeplant.

600

601 I: Bei den SDGs, das klingt ja schon stark nach den co-benefits.

602

603 W: Ja, klar, also die fangen jetzt damit an, weil sie sehen, es ist wichtig oder die Welt schreit
604 danach. Es fing an beim Gold Standard, dass der Standard dann plötzlich eine Kooperation hatte
605 mit Fairtrade. Jetzt gibt es Gold Standard Fairtrade, was für mich an sich schon keinen Sinn
606 macht. Entweder habe ich einen guten Standard, der auf die wichtigen Dinge achtet, dann
607 brauche ich kein Fairtrade. Wenn ich Fairtrade brauche, dann bin ich ein scheiß Standard. Auch
608 diese nachträglichen Änderungen hat uns zu dem Schluss geführt, das macht für uns langfristig
609 keinen Sinn. Wir brauchen Verlässlichkeit. Und hinzu kommt natürlich auch, dass die
610 Preisunterschiede bei Gold Standard – Zertifikaten brutal groß sind. Und am Ende des Tages ist
611 eine Tonne CO2 eine Tonne CO2. Ob sie die jetzt über ein Wasserkraftwerk vermeiden oder
612 über einen Baum binden ist zunächst erstmal die gleiche CO2-Leistung. Dass der Baum mit
613 Biodiversität natürlich viel mehr macht, ist eine separate Betrachtung, die Grundleistung ist die
614 Gleiche. Und da liegen wir zwischen 50 Cent und 20 Euro, da ist die Spanne viel zu groß. Also
615 da hat der Standard einfach meiner Meinung nach versagt, Regelungen zu treffen.

616

617 I: [Fortfahrend mit der Präsentation] Genau, also relativ zur Projektgröße, wenn jetzt mal zum
618 Beispiel einen Staudamm oder Aufforstung sieht, ist es zu teuer. Die Projektkosten sind, weil
619 eben viel mehr mit der Gemeinde gemacht wird, auch dann relativ hoch in Kombination und sie
620 haben ja selber darauf hingewiesen, es gibt die co-benefits, aber der Standard misst sie nicht
621 oder nicht ausreichend. Und die Kunden sind auf den Standard eigentlich gar nicht so scharf,
622 sondern die wollen sehen, dass das läuft, dass das einen positiven impact hat und die
623 Konsequenz daraus, aus der ersten Situation ist, dass Sie den Standard verlassen, das haben Sie
624 ja gemacht.

625

626 W: Vielleicht eine Sache noch zum letzten Punkt, die Zertifikate. Der Trend geht dahin. Immer
627 mehr Kunden sagen ‚Was interessiert mich ein Standard? Ich will sehen, was das Projekt tut.‘
628 Also mehr Transparenz, viel mehr Transparenz in den einzelnen Projekten ist für jeden
629 förderlich.

630

631 I: Aber mit einem Zertifikat hat man ja auch erstmal Transparenz. Man sagt ja, es wird
632 bescheinigt ...

633

634 W: ... Ja, ja gut, aber ich glaube, man muss unterscheiden zwischen Transparenz und
635 der Kundentransparenz. Kundentransparenz erreichen Sie, wenn der Kunde das Gefühl hat, er
636 kann in das Projekt reingucken. Es geht nicht darum PDDs zu lesen oder zur Verfügung zu
637 stellen, das macht keiner, das versteht auch keiner. Der will Material sehen, wo er sagt ‚Da
638 passiert was.‘ und der will wissen ‚Wenn ich heute 50 Euro reingebe, was passiert damit?‘ Das
639 erreichen Sie nicht über eine Standardtransparenz.

640

641 I: Das ist ein Minimum an Transparenz, wenn ich zum Beispiel nicht jemanden habe, der mit
642 nach Togo fliegen kann, aber ich möchte einfach sagen ‚Ich will klimaneutral sein, Standard
643 reicht mir‘, da weiß ich zumindest...

644

645 W: ... Klar, das gibt es, überhaupt keine Frage. Wir kämpfen lange oder auch
646 immer noch mit Kunden, die sagen ‚Ich habe mir ein Zertifikat gekauft‘ und wir versuchen
647 immer den Kunden klar zu machen, dass der Klimaschutz und die Entwicklung findet im
648 Projekt statt, nicht im Standard. Der Standard sorgt für gar nichts. Der sorgt nicht dafür, dass ein
649 Baum gepflanzt wird, der sorgt nicht dafür, dass es einen Brunnen gibt. Der ist einfach nur
650 Richtlinien, mehr nicht. Die eigentlichen Heros und Helden sind die Projektbetreiber, die auch

651 mit viel Risiko Projekte initialisieren, wo dann die Dinge passieren. Deshalb ist es wichtiger auf
652 das Projekt zu achten, in das Projekt reinzuschauen, denn da findet die Leistung statt und nicht
653 im Standard. Ist ein zäher Prozess, klar dauert ganz ganz lange, aber ich glaube, dass wir da gut
654 voran kommen.

655

656 I: [Fortfahrend mit der Präsentation] Situation zwei ist dann einhergehend, die co-benefits sind
657 auf dem CO2-Markt quasi irrelevant, wenn man nur auf den Preis, es geht nur um CO2...

658

659 W:

...

660 Es geht nur um den Preis.

661

662 I: Die Problematik ist, das hatten Sie gerade schon gesagt, eine Tonne CO2 ist eine Tonne CO2.
663 Und wer kosten-effizient kompensieren möchte, kauft eben die für 60 Cent und nicht die für 16
664 Euro.

665

666 W: Wenn Sie heute mit Unternehmen arbeiten, die haben Controlling, die haben Einkäufer, die
667 haben einen ganz klaren Job.

668

669 I: Genau, die haben eine Rechenschaftspflicht, wenn es eine AG ist, dann wollen die
670 Shareholder natürlich eine Dividende und gleichzeitig kompensieren. Das wird natürlich
671 schwierig, wenn man für das zehnfache an Kosten kompensiert. Was ich allerdings auch schon
672 aus der Literatur mitgenommen habe ist, die Zahlungsbereitschaft ist höher, wenn man über die
673 co-benefits kommuniziert und auch wirklich sagen kann, worin sie bestehen, zum Beispiel in
674 der community, zum Beispiel Biodiversität, da gibt es ganz tolle paper zu. Und ein weiteres Ziel
675 neben der CO2-Kompensation ist natürlich die nachhaltige Entwicklung, was natürlich
676 wiederum dazu führt, dass man sich die Frage stellt ‚Welchen impact habe ich eigentlich
677 wirklich im Projekt‘?

678

679 W: Genau.

680

681 I: Und wie lassen sich diese co-benefits in den Marktpreis irgendwie involvieren? Und dann
682 wäre vielleicht die Frage nach dem eigenen Standard, aber das lasse ich mal außen vor.

683

684 W: Das ist etwas ganz wichtiges, wir haben immer am Anfang, das haben wir so ein bisschen
685 vergessen, vielleicht auch weil die Dinge gut laufen, aber wir haben immer gesagt, nur weil wir
686 annehmen irgendwas ist gut, muss es nicht gut sein. Wir müssen immer hinterfragen, was tut
687 denn ein Projekt, eine Entscheidung in der Region? Das ist ganz wichtig, sich immer selbst zu
688 hinterfragen, immer die Dinge hinterfragen, die man macht, um nicht in so eine Falle
689 reinzulaufen. Man meint es gut und löst damit einen Konflikt aus, der nicht mehr heilbar ist. Ist
690 ganz wichtig.

691

692 I: Genau, dann kommen wir zu den Forschungsfragen, die die Masterarbeit bestimmen werden.
693 Also generell und immer auf Projekt Togo bezogen, weil dass das Referenzprojekt ist, und dann
694 könnte man natürlich sagen, wir nutzen die Methoden auch für ähnliche Projekte, also welche
695 co-benefits können da erstmal entstehen? Welche Indikatoren braucht man, um diese zu
696 messen? Und wie misst man am besten? Also qualitativ, quantitativ, mit Baseline, mit
697 Vergleichsgruppe, wie auch immer und eine Frage, die ich wahrscheinlich nur berühren werde,
698 weil diese drei Fragen oben schon relativ umfangreich sind, ist die Frage, wie lässt sich das in

699 einer vernünftigen Weise darstellen, zum Beispiel, wenn wir jetzt auf die co-benefits eingehen
700 ...

701

702 W: ... Kann ich da mal
703 was? Zur Frage, welche potenziellen co-benefits können durch Aufforstungsprojekte entstehen,
704 hier sehe ich ja zwei Dinge. Einmal konkrete co-benefits für Menschen: Wasser, Bilder, Energie,
705 aber auch co-benefits für die Umwelt: Biodiversität, Mikroklimaverbesserung, der Wasserpegel
706 steigt wieder, Sie meinen dort alles, oder?

707

708 I: Komme ich gleich zu, auf der nächsten Folie war ich fast schon dabei. Also co-benefits, hier
709 habe ich mal nur vier Beispiele, also das sind Paper, die das quasi zusammengefasst haben,
710 welche Möglichkeiten das bestehen. Und das erste Beispiel ist eine Organisation, jetzt muss ich
711 kurz überlegen, das ist eine Lobby, na Lobby klingt immer so negativ, es ist eine Vereinigung
712 von Klimaschutzprojektfirmen. Die haben im Prinzip ausgerechnet, also alle co-benefits, die sie
713 da links sehen, monetär umgerechnet, das finde ich erstmal problematisch, aber sie haben es
714 erstmal gemacht, und die haben gesagt, pro Tonne CO₂, die eingespart wurde in einem
715 Klimaprojekt hat man knapp 600 Euro an Mehrwert geschaffen. Wie auch immer sich das
716 berechnet, mit Biodiversität...

717

718 W: ... Das ist aber interessant, was Sie gerade sagen. Das ist hochspannend, was Sie
719 gerade sagen, weil schicke ich Ihnen zu, ist aber vertraulich, der Professor Dr. Rademacher ist
720 beauftragt worden vom Umweltminister Müller, vom Entwicklungsminister Müller ein Konzept
721 auszuarbeiten nach dem Motto ‚Klima und Entwicklung‘. Da geht es nämlich auch darum, dass
722 man auf der einen Seite CO₂ hat und auf der anderen Seite sozialen Mehrwert und den versucht,
723 zu berechnen. Dass dann die Tonne CO₂, die eigentlich einen Wert von 15 Euro hat, eigentlich
724 einen Wert hat von 2000 hat, weil da so viel mehr...

725

726 I: ... Genau. Da muss ich aber dazu sagen, dass
727 war eine allumfassende Berechnung gewesen, sprich da wurden Windprojekte, Solarprojekte
728 und so weiter, und dann hat man gesagt, aus allen Projekten haben wir gesehen, im Durchschnitt
729 sind es so 600 Euro, durch Einkommensgenerierung, Gesundheit verbessert, das kann man dann
730 durch Indikatoren wiederum messen. Also das wäre jetzt eine Möglichkeit das zu machen. Das
731 werde ich wahrscheinlich nicht verfolgen, weil das viel zu umfangreich ist und ich würde auch
732 behaupten, dass ist viel zu wage, weil ich kann natürlich eine verlängerte Lebenserwartung von
733 ein paar Jahren, wie soll ich die monetär messen? Wie soll ich ein Leben monetär messen? Wie
734 soll ich die Biodiversität monetär messen? Das finde ich sehr schwierig. Aber das ist eine
735 Methode, wie es gemacht wurde. Ich kann Ihnen auch gerne das Paper schicken, das ist auch
736 eher in Form einer Broschüre, um halt generell auch für Klimaschutzprojekte zu werben. Die
737 anderen Paper, das sind wissenschaftliche Paper, die haben auch verschiedene co-benefits
738 geclustert, zum Beispiel hier unten bei Bustamante, es gibt institutional co-benefits, social, food
739 security, ökonomisch, für die Umwelt wurde auch etwas getan und in der Technologie. Und das
740 sind so Einteilungen, die ich wahrscheinlich auch so vornehmen werde und werde
741 wahrscheinlich einfach alles zusammenfassen. Um dann zu sagen, für das Projekt mit dem
742 jetzigen Wissensstand sind die und die zu erwarten und dann würde man in die nächste Phase
743 gehen und sagen, was für Indikatoren sucht man sich aus, um das zu messen. Ich will gar nicht
744 sagen, dass ein möglicher Standard alle co-benefits messen muss, dass muss dann der Standard
745 theoretisch später sagen, was wichtig ist. Aber ich kann diese Bewertung nicht vornehmen mit
746 einer wissenschaftlichen Argumentation zu sagen, Einkommen messe ich, aber Gesundheit
747 nicht. Oder eine Priorisierung, das kann ich nicht machen.

748

749 W: Da fällt mir gerade ein, weil sie ja auch immer gesagt haben, was schon spannend wäre,
750 wenn man Dinge mal in Vergleich setzen könnte. Wir haben natürlich um unser Dorf Dörfer, die
751 den gleichen Stand haben als wir begonnen haben. Die haben nichts gemacht, da kann man,
752 glaube ich, gut ablesen, wie die sich entwickelt haben.

753

754 I: Das wäre sehr relevant, weil da müsste man dann gucken, ob man da auch Interviews führt, je
755 nach dem in welcher Anzahl, um zu sehen, wie haben die sich seit Projektbeginn eigentlich
756 weiterentwickelt, vielleicht hat sich gar nichts getan und die sind immer noch auf dem Stand
757 oder vielleicht hat ein bisschen etwas getan und dann guckt man, wie ist es im eigenen Projekt.
758 Also das wäre sehr relevant, da würde ich auch nochmal darauf zurückkommen. Es gibt auch
759 diverse Gütestandards für Indikatoren, die sollen SMART sein. SMART steht für spezifisch,
760 messbar, anwendbar, relevant und nachvollziehbar, das heißt, das sind Kriterien, um dann zu
761 schauen für die co-benefits, welche Indikatoren machen da Sinn. Dann gibt es verschiedene
762 Theorien, die da zur Verfügung stehen, um das abzuleiten. Eine Theorie ist zum Beispiel eine
763 logische Kette, dass ich inputs habe, Aktivitäten, dann hat man diverse outputs, zum Beispiel
764 die Anzahl der Filter, die zur Verfügung stehen. Ein outcome wäre die Anzahl der Menschen,
765 die diese Filter jetzt benutzen und ein impact, das ist da jetzt gar nicht mit drauf, dass wäre so
766 der letzte Punkt. Ein impact wäre in der Tat, dass sich die gesundheitliche Situation dort
767 verbessert. Das wäre quasi ein Langzeiteffekt. Um Indikatoren dann auch nochmal besser zu
768 beschreiben gibt es so eine schematische Darstellung, wo ich wirklich sage, dieser Indikator ist
769 wirklich für diesen co-benefit, hier bekomme ich die Daten her, das sind die Ressourcen, das ist
770 aber auch das Risiko, wo ich vielleicht etwas falsch machen kann. Und so versucht man, jeden
771 Indikator haargenau zu beschreiben. Zur Evaluation, dass hatte ich Ihnen ja im Auto schon ein
772 bisschen gesagt. Es gibt da eine Art Idealfall. Das impact assessment versucht nach einer Zeit X
773 zwischen der Kontrollgruppe, die muss ich quasi messen, und der Projektgruppe zu messen. Das
774 ist das Entscheidende. Das kann man machen, in dem man das Baseline hat, die Zahlen und
775 Buchstaben stehen dafür, dass die Daten erhoben werden, also ich habe hier beide Gruppen, die
776 Vergleichsgruppe und die Projektgruppe, Baseline, nach dem Projekt und auch
777 zwischenevaluiert. Und dann kann ich eigentlich ziemlich genau sagen oder sehr valide
778 gegenüber denjenigen, den es interessiert, zum Beispiel Kunden, das ist passiert und das nicht.

779

780 W: Das interessiert auch uns. Für uns ist das das allerwichtigste zu hinterfragen, funktionieren
781 die Dinge so, wie wir sie im Kopf haben. Ganz spannend.

782

783 I: Und in der Evaluation gibt es auch verschiedene Funktionen grundsätzlich, zum einen gibt es
784 eine Legitimationsaufgabe gegenüber Ihren Kunden, aber auch wenn es Steuergelder sind zum
785 Beispiel muss man sich gegenüber der Öffentlichkeit legitimieren mit einer Evaluation. Aber
786 auch der Projektentwickler, in dem Fall Sie, will natürlich wissen, macht das Sinn. Und da
787 komme natürlich dann auch die Methoden, da sind wir hier, ganz viele dieser Methoden sind
788 qualitativ und partizipativ. Das heißt, mit den Leuten vor Ort entscheidet man, was will man
789 eigentlich evaluieren und wie kann ich das monitoren und am Ende auch evaluieren.

790 Das ist aus einem Paper des Arbeitskreises Evaluation und Entwicklungspolitik und was die
791 gemacht haben ist, anhand verschiedener Kriterien, zum Beispiel wie konkret ist der Nachweis
792 oder auch zum Beispiel wie stark ist die Evaluationsmethode in der Institution verankert, und
793 haben versucht, dass ein bisschen zu clustern. Anhand dieser Cluster kann ich zum Beispiel
794 sagen, hier sehe ich zum Beispiel den Nettoeffekt, wie stark wird der Nettoeffekt eigentlich
795 nachgewiesen. Dann kann man insgesamt versuchen, aus dieser Einschätzung sich die beste
796 Methode rauszusuchen. Und da bin ich im Prinzip gerade, dass ich mir einen Überblick
797 verschaffe, welche Methoden gibt es.

798 Vom Forschungsprozess her würde ich sagen, bin ich momentan im ersten größeren Viereck,
799 dem hier, Literaturanalyse, schaffe mir quasi mit Ihrer Hilfe einen Überblick über das Projekt,

800 würde dann mit einem eigenen Vorschlag, wie man es macht, würde dann mit Interviews mit
801 Experten zu verifizieren, macht es Sinn oder nicht beziehungsweise auch mit Ihnen. Also würde
802 ich mit Ihnen als Projekt developer Sie fragen, macht das Sinn, mal ein Feedback zu holen und
803 dann das Ganze nochmal anzupassen und das Paper zu schreiben.

804

805 W: Da kann man dann auch ganz stark sprechen mit dem Tobias, die Sie im Interview gesehen
806 haben. Der ist auch ein Angestellter von der natureOffice, der ist zwei Monate hier und dann
807 wieder zwei Monate in Togo. Deshalb, weil wir gesagt haben, wir wollen die auch immer mal
808 wieder alleine lassen, weil wenn er da ist, wird er gefragt, wenn er nicht da ist, müssen Sie
809 selber Lösungsansätze erarbeiten. Deshalb ist diese Methode ganz gut.

810

811 I: Ist er denn dort vor Ort eigentlich erreichbar?

812

813 W: Der ist immer erreichbar, über Whatsapp. Also wir telefonieren jeden Tag drei, vier, fünf
814 Mal miteinander. Also es gibt eine relativ gute Netzabdeckung in Togo. Also das Telefon ist da
815 schon brutal wichtig. Da hat jeder nichts zu essen, aber ein Telefon. Dass ist für Afrikaner sehr
816 wichtig.

817

818 I: Statussymbol vielleicht.

819

820 W: Ja, ja.

821

822 I: Zeitlich, die Übersicht ist eigentlich nur für das Exposé, damit die Professorin sehen kann,
823 dass ich das alles ein bisschen strukturiert habe. Der graue Bereich ist quasi Elternzeit, dass hat
824 sich jetzt aber um einen Monat verschoben. Die Masterarbeit ist jetzt im Anmeldeprozess, aber
825 das ist nur der Zeitplan, wie er dort steht, ich werde auch zwischendurch daran arbeiten. Das
826 Ziel ist eigentlich Ende Dezember alles fertig zu haben.

827 Ich weiß nicht, ob Sie noch generell Fragen haben, ansonsten hätte ich noch Fragen, die dann
828 für die Methoden dann noch wichtig werden. Wenn wir da jetzt kurz einsteigen wollen?

829

830 W: Klar.

831

832 I: Genau, dann wäre der erste Aspekt, welche oder anders, würden Sie für die Evaluation
833 irgendwelche Bedingungen stellen aus der Praxis heraus? Zum Beispiel Aspekte, die Sie für
834 sehr relevant halten.

835

836 W: Können Sie das konkretisieren?

837

838 I: Ja, also wenn man zum Beispiel qualitativ arbeitet, dann muss man mit vielen Leuten
839 kommunizieren und da ist ja der Aspekt, braucht man einen Dolmetscher oder nicht, ein sehr
840 praktischer Aspekt. Vielleicht ist das aber auch gar nicht wichtig, weil Sie sagen, Sie haben da
841 Leute, die festangestellt sind. Oder ob man evtl. qualitative Methoden durchführt und man
842 könnte die zum Beispiel nur in der Nichtregenzzeit durchführen, solche Aspekte aus der Praxis
843 heraus, die ich aus meiner Perspektive, die ich ja nur von hier kenne, gar nicht nachvollziehen
844 könnte.

845

846 W: Was wir sehr gut machen können ist, dass Sie die Gespräche, die Sie für lassen wollen, dass
847 Sie die Fragen formulieren, sagen, Sie brauchen so und so eine große Kontrollgruppe und dann
848 setzt der Tobias oder wir haben auch in Lomé eine Übersetzer, der übersetzt das, machen einen
849 Fragenkatalog daraus und dann schicken wir unsere Jungs los und sagen so und so viele Leute
850 müssen interviewt werden, dass ist kein Problem. Das geht.

851

852 I: Ok, dass ist gut. Oder fällt Ihnen noch etwas ein, dass irgendwie hinderlich wäre, was die
853 Evaluation angeht? Wie gesagt, ich habe immer nur meine Perspektive.

854

855 W: Ja, wir sind so gut in den Dörfern integriert, unsere Leute schlafen zum Teil lange da, wir
856 haben eigene Häuser, in der Regenzeit sind die mal eine Woche lang da, die werden da versorgt
857 und bekocht, also die sind sehr integriert in den Dörfern. Das sind quasi schon Mitglieder in den
858 Dörfern. Also von dem her ist das natürlich eine sehr gute Möglichkeit, wo wir viel liefern
859 können.

860

861 I: Super. Das klingt gut.

862

863 W: Bei der Fragestellung nur immer drauf achten, umso einfacher die Fragestellung umso
864 einfacher wird es natürlich. Gar nicht jetzt für unsere Leute, sondern die Leute, die es
865 beantworten.

866

867 I: Das wäre zum Beispiel ein wichtiger Aspekt.

868

869 W: Weil die jetzt auch gar nicht wissen, sind sie jetzt 60 oder 62 oder auch Dinge manchmal
870 verwechseln oder durcheinander bringen. Da können wir ganz gut mittlerweile reagieren, weil
871 wir da vieles kennen. Umso klarer die Fragen sind, umso leichter fällt es denen natürlich auch
872 zu beantworten.

873

874 I: Zum Thema Daten. Die Frau Niesch meinte, Sie haben im Prinzip vor Projektbeginn Daten
875 erhoben mit einem Fragebogen und da gibt es auch einen Report dazu oder eine Analyse?

876

877 W: Kann ich Ihnen mal raussuchen. Such ich mal raus. Wir haben mal abgefragt, wer ist
878 eigentlich in dem Dorf, wie viele Kinder haben die, wie verdienen die ihr Geld, solche Dinge
879 oder was wünscht ihr euch, wo seht ihr den größten Mehrwert, solche Dinge. Kann ich
880 raussuchen.

881

882 I: Gibt es denn zur regionalen Einschätzung noch irgendwelche Berichte oder auch gerne extern
883 oder auch Quellen, die so was, weil es generell auch immer so bei der Evaluation, man versucht
884 die Validität so über Methodenmix qualitativ und quantitativ, also ich arbeite mit einer
885 Fokusgruppe, lasse mir das vielleicht noch bestätigen vom Ältesten aus dem Dorf und dann
886 versucht man das alles nochmal zu verifizieren, Triangulation nennt sich das dann, über
887 sekundäre data, also über Daten von zweiter Hand quasi.

888

889 W: Also das wir ja einen guten Draht zur GIZ haben, können wir ja bei der GIZ nachfragen, ob
890 die Daten vorliegen haben. Sie müssen mir dann nochmal schreiben, was genau Sie brauchen,
891 dann frage ich bei der GIZ nach.

892

893 I: Aber das ist dann wahrscheinlich Togo-spezifisch und nicht regional, oder? Oder meinen Sie,
894 da gibt es Unterschiede?

895

896 W: Es gibt gewaltige Unterschiede.

897

898 I: Ich meinte bei der Datenqualität bei der GIZ.

899

900 W: Nein, da gibt es keine Unterschiede. Das machen die alles gesteuert aus Bad Homburg. Die
901 meisten GIZ-Mitarbeiter sind Deutsche.

902

903 I: Sie sagten ja auch, Sie hätten eine Mitarbeiterin, die auch von dort ist. Vielleicht kann ja auch
904 nochmal sagen, wo Daten herkommen könnten.

905

906 W: Genau.

907

908 I: Könnte ich die Kollegin auch direkt kontaktieren?

909

910 W: Die spricht nur Französisch. Sie müssten, wenn Sie Mitarbeiter ansprechen wollen, über
911 Tobias gehen. Da kann ich jetzt auch gerne mal den Kontakt herstellen. Nutzen Sie Whatsapp?

912

913 I: Ja, klar.

914

915 W: Dann stelle ich den Kontakt her und dann Fragen direkt an Tobias oder er kann die dann
916 weiterleiten oder kann dann gucken, wen er damit beauftragt. Das ist jetzt ganz gut, weil er jetzt
917 für die nächsten drei Monate dort ist. Dass passt perfekt.

918

919 I: Das heißt, den Tobias könnte ich theoretisch auch anrufen?

920

921 W: Klar, über Whatsapp.

922

923 I: Ok.

924

925 [Herr Weckwert ruft Tobias Liemersdorf an]

926

927 W: Wir haben in Togo auch so verschiedene Gruppen, die laden jeden Tag Bilder rein, von den
928 Sachen, die sie gemacht haben. Es gibt immer einen Monatsreport, wo die Gruppensachen drin
929 stehen. Also das funktioniert mit Whatsapp super. Vorher war es eine Katastrophe. Ich hasse ja
930 Whatsapp, aber dafür ist es ideal.

931

932 [Der Anrufversuch wird ergebnislos abgebrochen]

933

934 W: Ich stell mal den Kontakt her.

935

936 I: Gerne. Dann kann ich ihn nochmal kontaktieren, welche Möglichkeiten der Datenerhebung
937 bestehen.

938

939 [Eingehender Anruf von Tobias Liemersdorf bei Herrn Weckwert]

940

941 W: Hallo Tobias, hier ist der Andreas.

942

943 L: Ja, hallo.

944

945 W: Tobias, ich sitze hier gerade zusammen mit Herrn Bürger, ich weiß den Vornamen gar nicht.

946

947 I: Stephan.

948

949 W: Mit dem Stephan sitze ich zusammen und der Stephan schreibt eine Masterarbeit zu co-
950 benefits und ich will jetzt einfach nur mal den Kontakt herstellen, dass du weißt, wer der
951 Stephan ist, wenn er Dinge braucht oder dich anruft, einfach, dass du da Bescheid weißt.

952

953 L: Ok, gut. Worüber geht die Arbeit?

954

955 W: Moment.

956

957 I: Hallo, hier ist Stephan. Also die Arbeit wird quasi eine Methodendiskussion, wie man co-
958 benefits am Beispiel von Projekt Togo, von CO2-Projekten, also die Aufforstung, am besten
959 misst und vergleichbar macht. Also wie so eine Art Standard. Also mit welchen Methoden kann
960 ich welche co-benefits am besten und am effizientesten mit der Gemeinde vor Ort ja erheben
961 und messen. Dass ist so Sinn und Zweck der ganzen Sache. Und ein großer Teil wird sein, wie
962 lassen sich Daten quasi erheben und wie kommen wir auch an Daten heran, die wir nicht selbst
963 erhoben haben, zum Beispiel über Behörden oder andere NGOs oder andere
964 Entwicklungsinstitutionen. Und da wäre dann relevant zu wissen, wie man daran kommt und
965 wer der Ansprechpartner vielleicht ist und da würde ich vielleicht nochmal auf dich zu kommen.

966

967 L: Ok. Ja, kein Problem. Daten sind natürlich immer hier eine sehr schwierige Sache, also jetzt
968 auch gerade so etwas wie Vernetzung, ich sage mal von Organisationen oder vielleicht auch
969 generell die Informationslage angeht, haben andere Organisationen schon bereits erarbeitet, ist
970 allgemein in Togo ein Problem. Oft findet man auch bei Ministerien nicht die Information, wo
971 man denkt, dass Sie dort sein sollten. Aber wir können es auf jeden Fall probieren, es dauert nur
972 immer länger als man denkt.

973

974 I: Ok, aber das ist ja auch eine Aussage, wenn man diverse Sachen schon ausschließen kann, ist
975 das ja auch schon mal gut, wenn man weiß, dass man die und die Methode nicht benutzen kann
976 und das ist ja Sinn und Zweck der Sache. Insofern ist das erstmal gar nicht so negativ, weil ich
977 eigentlich gar nicht die co-benefits direkt messe, sondern versuche erstmal in einem Schritt
978 davor zu gucken, welche Methoden wären jetzt eigentlich sinnvoll, um das zu machen. Aber ich
979 würde jetzt einfach, wenn ich mich da reingearbeitet habe und es darum geht, wie kommt man
980 an Sekundärdaten ran, dich nochmal kontaktieren.

981

982 L: Ok, kein Problem, ich stehe gerne für Fragen offen. Ich weiß nicht, wie du mich kontaktierst,
983 aber über Whatsapp kann man mich auch immer anrufen. Dass ist normalerweise nie ein

- 984 Problem, da haben wir immer eine gute Verbindung, ansonsten einfach eine Nachricht
985 schreiben, geht auch.
986
- 987 I: Super, so würde ich es auch machen. Das ist der einfachste Weg wahrscheinlich.
988
- 989 W: Tobias, es kann sein, dass man, wir sind ja aktiv in Fokpo und Abouzokopé, dass man
990 vielleicht nochmal Dörfer, die ähnlich sind, wo wir aber nichts gemacht haben, heranzieht, um
991 zu vergleichen. Da könntest du dir mal Gedanken machen, welches Dorf ist denn ähnlich Fokpo
992 beziehungsweise Abouzokopé, wo wir nichts gemacht haben oder wo niemand was gemacht
993 hat. Einfach damit mal man sehen kann, wie hat sich das Dorf in dem Zeitpunkt entwickelt und
994 wie hat sich Abouzokopé in den Zeitpunkt entwickelt.
995
- 996 L: Ok.
997
- 998 W: Ich weiß nicht, ob da Glypko [phonetisch] vielleicht in Frage kommt, wobei da natürlich
999 auch wieder Leute im Projekt gearbeitet haben. Da muss man mal überlegen, welches Dorf man
1000 da nimmt.
1001
- 1002 L: Ja, da gibt es auch sicher Dörfer wie [unverständlich] oder da kann man auch Namati
1003 [phonetisch] fragen, welches Dorf da für eine Befragung geeignet wäre. Da muss man dann halt
1004 schauen, welche Informationen da wirklich zuverlässig dann kommen, aber so was ist auf jeden
1005 Fall möglich.
1006
- 1007 W: Ok, super, cool. Und sonst alles ok?
1008
- 1009 [Es folgen ca. drei Minuten Gespräch über technische Details des Projekts. Da keine Relevanz
1010 zum Thema der Masterarbeit erkennbar ist, wird dieser Teil nicht transkribiert.]
1011
- 1012 W: Also funktioniert klasse.
1013
- 1014 I: Was haben Sie eigentlich für eine Zeitverschiebung?
1015
- 1016 W: Zwei Stunden, die sind zwei Stunden hinten dran in der Sommerzeit, ansonsten ist es halt
1017 eine Stunde.
1018
- 1019 I: Ok, sehr schön.
1020
- 1021 W: Was halt das Spannende an Projekt Togo ist, man wird jeden Tag vor andere
1022 Herausforderungen gestellt. Dass ist wirklich klasse. Man wird von der Tierzucht von keine
1023 Ahnung zu was, man wird jeden Tag.
1024
- 1025 I: Ich glaube, über die Sekundärdaten haben wir jetzt schon gesprochen bzw. werde ich mit dem
1026 Tobias. Vielleicht gerade was so das Kulturelle angeht, welche Hierarchien gibt es dort in der
1027 community, wer hat da was zu sagen? Ich hatte mit der Frau Niesch auch über das
1028 Entwicklungskomitee gesprochen, die haben ja relativ viel zu sagen, aber es gibt ja auch
1029 nochmal den Dorfcchef, was gibt es da noch, was muss ich da noch berücksichtigen?

1030

1031 W: Vom Prinzip, wenn wir über das Dorf sprechen, dann haben wir den Chef de village, also
1032 den König, der hat traditionell relativ viele Freiheiten, Rechte, Möglichkeiten, der kann auch
1033 bestrafen. Also das ist wie so eine Parallelgesellschaft, also diese politische Gesellschaft, also
1034 Gendarmerie und Justiz, aber es gibt auch in allen Dörfern noch dieses kulturelle. Dort ist
1035 oberste Stelle der Chef de village mit einer Gruppe an Beratern und das CVD ist eigentlich so
1036 ein unterstützendes Komitee.

1037

1038 I: Wie eine Stabsstelle.

1039

1040 W: Genau und je nachdem wie stark der König ist, und in Abouzokopé ist der König sehr
1041 schwach, weil er recht alt ist, da wartet [unverständlich] auf den Tod von dem Chef, damit ein
1042 jüngerer kommen kann.

1043

1044 I: Das wird auch vererbt?

1045

1046 W: Also eigentlich wird es vererbt, mittlerweile wählt man, man wählt mittlerweile den
1047 Vorsitzenden, aber der ist dann lebenslang, wie der Papst. Und von der Struktur her, man lehnt
1048 sich nicht gegen den König auf. Also man muckt mal auf, gerade die jungen, dass ist jetzt auch
1049 so ein Spannungsfeld, ich meine die Hierarchien ändern sich gerade, die jungen wollen sich
1050 nicht mehr so viel gefallen lassen, weil es ist wirklich immer so, der Oberste sagt, wo es
1051 langgeht. Möglichst nicht mitdenken, möglichst keine Eigenständigkeit, du kriegst gesagt, was
1052 du zu machen hast. Was natürlich zu der Situation geführt hat, die wir jetzt haben, Trägheit,
1053 Lahmheit, keine Eigeninitiative. Wenn man so das Dorf sieht, dann stehen da wenig Bäume, es
1054 ist wenig Schatten da, obwohl jeder weiß, ein Schattenbaum macht Sinn, es pflanzt aber keiner,
1055 weil es keiner gesagt hat und dann man selber zwar drauf käme es aber nicht tut.

1056

1057 I: Und was gibt es für Institutionen vor Ort oder auch regional, gibt es da eine Behörde, die sagt,
1058 jetzt könnt ihr dort bauen, was ist da für eine Infrastruktur?

1059

1060 W: Also, es gibt eigentlich eine klare Struktur. Man kann es so vergleichen mit hier, es gibt so
1061 Landratsämter in den Präfekturen, die ein relativ großes Areal verwalten, es gibt Forstämter, es
1062 gibt Landwirtschaftsämter, die aber je weiter man von der Präfektur weg geht umso weniger tun
1063 die oder umso weniger sind die auch als Ansprechpartner, man organisiert oder regelt viel im
1064 Dorf selber. Wenn sie heute ein Haus bauen, dann bauen sie ein Haus. Es mag sein, dass es in
1065 Lomé eine Vorschrift gibt, dass man die Pläne einreichen muss, es interessiert halt keinen. Oder
1066 wenn sie heute einen Weg anlegen wollen, dann legen sie einen Weg an, dann fragen sie keinen.
1067 Kann dann schon mal sein, dass die Madame [unverständlich] mal kommt und sagt ‚Ihr hättet
1068 eigentlich Bescheid sagen müssen‘, aber gut, haben wir halt nicht gemacht. Also es entstehen
1069 gerade Strukturen, es dauert aber noch seine Zeit.

1070

1071 I: Und wenn jetzt ein Projekt gestartet werden soll, wer entscheidet da am Ende darüber? Der
1072 König oder das CVD oder gibt es da noch andere Leute? Gibt es so was wie eine
1073 Volksabstimmung?

1074

1075 W: Ja, dass gibt es schon. Es ist dann meistens so, dass der König sich dem Mehrheitswillen
1076 unterordnet bzw. tut so, als wäre es sein Wille. Es ist schon so, dass das Dorf eine ganz starke
1077 Stimme hat. Deshalb redet man auch ganz lange und ganz viel und man redet, dann reden alle
1078 mit. Es gibt dann zwar Strukturen innerhalb eines meetings, man versucht so ein bisschen zu

- 1079 kanalisieren, aber es gibt die Gruppe der Frauen, es gibt die Gruppe jungen Männer, der
1080 Jugendlichen und es gibt die Männer. Also diese drei Gruppen.
1081
- 1082 I: Haben die unterschiedliche Wertigkeiten in der Diskussion? Alte Männer zum Beispiel?
1083
- 1084 W: Ja, alte Männer. Und die Jugendlichen und die alten Männer sind so auf gleicher Stufe.
1085 Vielleicht eher die Frauen und dann die Jugendlichen.
1086
- 1087 I: Vielleicht auch wegen der alten Frauen.
1088
- 1089 W: Nein, es sind nicht die alten Frauen, es sind die Mittelalterfrauen, die die eigentlich das
1090 Regime Zuhause auch führen, weil der Herrscher Zuhause ist die Frau. Die sagt wo es langgeht,
1091 die sagt was gekauft wird und der Mann fügt sich und nach außen hin ist er der starke. Also es
1092 sind auch die Frauen die fleißigen, Männer sind meistens faul. Ja es ist, also wenn wir Dinge in
1093 dem Dorf erreichen wollen würden, dann würden wir mit den Frauen reden. Man muss die
1094 Männer zwar mitnehmen, aber die letztendgültige Entscheidung treffen eigentlich die Frauen.
1095 Sagt nur keiner.
1096
- 1097 I: Und die formieren sich aber eher informell über Gesprächskreise oder richtig institutionell mit
1098 einem Verein oder etwas in der Art?
1099
- 1100 W: Ja, in den ländlichen Regionen eher weniger, mehr in den Städten. Zum Beispiel gibt es so
1101 eine Frauenvorsitzende, die Königinmutter, die praktisch alle Frauenorganisationen in Togo
1102 vertritt oder beziehungsweise an der sind alle Organisationen mit angeschlossen. Dass findet
1103 sich auf der ländlichen Struktur nicht. Da findet man das nicht, man findet es in den Städten.
1104 Wer ab und zu mal in die Dörfer kommt, sind die Parteien, gerade vor der Wahl. Und es gibt im
1105 Grunde nur zwei, es gibt die Regierungspartei und natürlich die Opposition, um da natürlich
1106 Wahlkampf zu machen. Aber die sind einfach nur kurz vor der Wahl da und dann auch wieder
1107 weg.
1108
- 1109 I: Ich hätte hier nochmal eine Liste mit möglichen Stakeholdern. Also im öffentlichen Sektor,
1110 gibt es dort Behörden im Bezug auf Gesundheit oder Bildung oder Umweltschutz, die relevant
1111 wäre? Ich denke auch immer an eine Triangulation, dass man Sachen nochmal gegencheckt.
1112
- 1113 W: Also im Public-Bereich mit Sicherheit die Försterei, die ist ganz wichtig. Im
1114 Gesundheitsbereich, es gibt Krankenhäuser, die sind aber nicht auf dem Land, die sind dann
1115 wieder in den Städten, und da müssten wir vielleicht den Tobias nochmal fragen, der ist da jetzt
1116 mittlerweile stärker drin. Im Schulbereich ist es so, es gibt Schule, da sind staatliche Lehrer, mal
1117 mehr, mal weniger, es gibt andere Schulen, da gibt es nur Privatlehrer, die dann von der
1118 community bezahlt werden.
1119
- 1120 I: Und wie viele Schulen gibt es in der Region?
1121
- 1122 W: In der Region, also in der unmittelbaren Region gibt es bestimmt fünf, sechs Schulen.
1123
- 1124 I: Gut, so im Business-Bereich, wie ist denn die ökonomische Situation vor Ort? Gibt es
1125 Geschäfte, gibt es einen gewerblichen Bereich?

1126

1127 W: In Abouzokopé gibt es ein Business-orientiertes Unternehmen, der hat eine kleine
1128 Solaranlage und lädt gegen Geld Handys auf. Dass ist es, mehr gibt es nicht.

1129

1130 I: Wir haben uns letztes Jahr fast ein halbes Semester mit effizienten Kochern beschäftigt.

1131

1132 W: Wo?

1133

1134 I: Also unsere Zielgruppe war in Bihar, in Indien, weil die eine der ärmsten Regionen von
1135 Indien sind auch eine Population von 200 Millionen, also wirklich ganz dramatisch, und wir
1136 hatten uns auch ganz viel mit den Kochern beschäftigt und das ist natürlich auch eine
1137 interessante Geschichte, weil man ja auch sehr viel effizienter damit kochen kann. Also wenn
1138 ich den Holzkonsum vielleicht um 50 Prozent reduziert habe und man kann ja auch Kocher
1139 nehmen, die man lokal herstellt, man muss die ja nicht immer aus China importieren.

1140

1141 W: Dass machen wir jetzt mit Projekt Togo. Jetzt, wo wir frei sind, können wir ganz viele
1142 Module mit reinnehmen, die auf der einen Seite ganz viel CO2 sparen, aber wir müssen diesen
1143 ganzen großen Zertifizierungsprozess nicht mehr machen. Wir werden reinnehmen das Thema
1144 Wasser, wenn wir das Wasser filtern, muss es nicht mehr gekocht werden, wir werden mit
1145 Sicherheit reinnehmen effiziente Kocher, möglichst welche, die man vor Ort selber produzieren
1146 kann, die werden wir mit reinnehmen und noch eins, zwei, drei andere Kleinigkeiten. Dass ist
1147 für uns ein ganz wichtiges Thema, weil es gibt zwei Vermeidungsstrategien für den Wald, dass
1148 Holz nicht geschlagen wird. Die erste Vermeidungsstrategie ist, wie viel Holz verbraucht ein
1149 Dorf pro Jahr und fangen einfach an, die Menge selber zu produzieren und sagen, auf dem
1150 Stück produzieren wir nur Holz, dass wir selber brauchen zum Kochen. Im Grunde die geilste
1151 Variante, kombiniert mit energieeffizienten Kochen.

1152

1153 I: Genau, es gibt ja sogar Effizienzmaßnahmen, Zertifikate nur auf Kocher bezogen.

1154

1155 W: Klar, haben wir drin. Toyola ist ein großes Projekt, in Ghana.

1156

1157 [Herr Weckwert blättert in einer Broschüre]

1158

1159 I: Weil ich da gerade VCS sehe, das heißt da haben Sie auch zertifiziert.

1160

1161 W: Nein, dass sind zugekaufte Sachen. Wir können nicht alles aus dem eigenen Projekt nehmen,
1162 weil zum Teil können wir die Mengen gar nicht bereitstellen, zum Teil passt der Preis einfach
1163 nicht. Wenn Sie heute eine Firma haben, die sich klimaneutral stellen, die brauchen dann 6000
1164 Zertifikate, dann sind die nicht bereit 16,50 dafür zu bezahlen, da braucht man halt andere
1165 Projekte. [Zeigt auf die Broschüre] Dass ist so ein Projekt [effiziente Kocher], die sind toll. Ich
1166 habe immer nur ein Problem, weil ich nicht weiß, müssen die Kocher die Leute jetzt kaufen?

1167

1168 I: Das ist immer ein Problem. Das Argument ist immer, weil ganz oft auch Frauen und Kinder
1169 sammeln, vielleicht in Ghana nicht, aber in Indien war es der Fall, und man dann argumentiert,
1170 wenn ihr den Kocher kauft, und das ist teilweise ein sehr geringer Preis, aber trotzdem müssen
1171 Sie es bezahlen, und die Alternative ist immer, ich packe mir drei Steine hin, den Topf oben
1172 drauf und das Feuer unten drunter und da muss ich gar nichts bezahlen, und so muss ich ja den
1173 Kocher bezahlen, und das Argument ist immer, ihr spart dadurch Zeit und könnt anderweitig

- 1174 produktiv sein. Indem ich zum Beispiel irgendwas herstelle. Aber dafür muss man natürlich
1175 erstmal etwas haben, dass man produziert.
1176
- 1177 W: Genau, dass ist es ja.
1178
- 1179 I: Und so hat man die oft einfach nur verteilt und gehofft, es klappt schon, aber die haben dann
1180 meistens, und das hier ist wahrscheinlich auch Metall...
1181
- 1182 W: Nein, dass ist Ton.
1183
- 1184 I: Ah Ton, also gebrannt in der Sonne?
1185
- 1186 W: Genau.
1187
- 1188 I: Aber selbst die haben oftmals nur eine Dauer ein paar Jahren.
1189
- 1190 W: So ist es.
1191
- 1192 I: Und dann sind die durch, dann fängt es wieder an. Und teilweise gibt es noch Kocher, die
1193 haben eigene Pellets, die man auch noch kaufen muss. Und dann wird es noch schwieriger, die
1194 zu überzeugen.
1195
- 1196 W: Ja, das Problem ist, die Zeitersparnis ist natürlich schwierig für jemanden, der sonst eh
1197 nichts zu tun hat oder nichts machen kann. Wenn er nebensächlich etwas hätte, wo er sagt, könnte
1198 ich mir eine halbe Stunde Zeit sparen, könnte ich hier etwas produktiver sein und könnte dann
1199 mehr verkaufen.
1200
- 1201 I: Die klassischen Opportunitätskosten, wenn man da nichts machen würde, aber wenn er eh
1202 nichts zu tun hat, dann ist das auch egal.
1203
- 1204 W: Deshalb, so war das in Verbindung mit Schafzucht, Bienen, Kaninchen, wo ich da dann
1205 wieder mehr Zeit reinstecken kann.
1206
- 1207 I. Genau, wenn man da was anbietet, eine Alternative, dann macht es mehr Sinn. Allerdings
1208 kann auch wahrscheinlich nicht jeder ein Imker werden, dann wird es irgendwann auf dem
1209 Markt schwierig.
1210
- 1211 W: Nein, aber es gibt ja ganz viele Dinge, wir fangen jetzt an, wir hatten letztes Jahr die ersten
1212 Proben mit Trockenobst, total gut gelaufen. Wir hatten natürlich jetzt erstmal eine Maschine mit
1213 Strom, die getrocknet hat. Wir wollten einfach wissen, mögen die Leute das und lässt sich das
1214 auf den Märkten verkaufen und es lässt sich sehr gut auf den Märkten verkaufen. Jetzt müssen wir
1215 natürlich und das ist eine gute Quelle für Frauen, die haben Obstbäume, die verarbeiten es,
1216 schneiden es, trocknen es und verkaufen es dann auf dem Markt. Eine super Geschichte.
1217
- 1218 I: Vielleicht gehen wir ganz kurz, was haben wir noch? Gibt es eine Finanzinfrastruktur? Gibt es
1219 da eine Bank? Handelskammer?

1220

1221 W: Die Liste kann man dann auch nochmal dem Tobias schicken. Es gibt ein Bankensystem, es
1222 gibt auch bestimmt sechs, sieben Banken in Togo, allerdings auch eher in den Städten als auf
1223 dem Land. Da gibt es eigentlich kein Bankensystem. Es ist schon so, wir haben jetzt Zugriff, wir
1224 haben ja ein Konto für die Landwirtschaftskooperative, wo dann die Gelder, die wir
1225 erwirtschaften eingezahlt werden. Aber da geht man dann vom Dorf in die Stadt.

1226

1227 I: Wie weit ist denn die Stadt entfernt?

1228

1229 W: 60 Kilometer.

1230

1231 I: Und in Togo, was heißt das für eine Reisedauer?

1232

1233 W: Na mit dem Moped sind das so eine Stunde, anderthalb, zwei Stunden. Zu Fuß länger, ist
1234 klar.

1235

1236 I: Und nochmal kurz zur Kooperative. Das heißt, eine Kooperative ist meist mit verschiedenen
1237 Mitgliedern, wer dort arbeitet ist Mitglied oder ist das Komitee einzeln?

1238

1239 W: Wir haben jetzt angefangen mit der Kooperative, die ist zunächst eine Organisation, die
1240 macht Umsatz, die Schafzucht ist eine Kooperative. Da gibt es Festangestellte, die noch von uns
1241 finanziert werden und dann gibt es Auszubildende und dann gibt es Helfer. Wir werden dann
1242 irgendwann eine Mitgliedsstruktur machen, also das wir wirklich Mitglieder, die zahlen ein
1243 bisschen was, leisten dann auch einen Beitrag zur Kooperative und kriegen dann auch einen
1244 Mehrwert daraus. So ein bisschen so ein deutsches Modell, Raiffeisen und so weiter und so fort,
1245 aber da reden wir in zwei, drei Jahren drüber. Aber es ist schon so, dass die Dinge, die von der
1246 Kooperative erwirtschaftet werden, gehen auf ein Konto, da gibt es drei Mitglieder, einer vom
1247 CVD, einer vom König, glaube ich, und einer von den Frauen, die entscheiden dann
1248 gemeinsam, was wird denn mit dem erwirtschafteten Geld gekauft oder organisiert oder sonst
1249 was.

1250

1251 I: Für das spezifische Projekt Schafzucht zum Beispiel?

1252

1253 W: Für das Dorf. Also es ist schon so, dass die verschiedenen Module sollen Geld für das Dorf
1254 erwirtschaften, um ein neues Projekt zu initialisieren oder mal Stühle zu kaufen für das
1255 Versammlungshaus und solche Dinge.

1256

1257

1258 I: Stichwort Governance. Gibt es lokale städtische Institutionen? Wir hatten ja schon über die
1259 Försterei gesprochen.

1260

1261 W: Die gehört zur Präfektur. Sie müssen sich das von der Struktur her so vorstellen, wie bei
1262 einem Landratsamt. Das hat den Landrat, das ist die Frau Prefeé [phonetisch], das Landratsamt
1263 ist die Präfektur und die hat spezielle Unterbehörden. Da ist Forst halt eine davon.

1264

1265 I: Und was gibt es da noch?

1266

1267 W: Da gibt es Statistik und Vermessung, Landvermesser. Was gibt es denn noch? Da gibt es
1268 sicher auch irgendwas mit Gesundheit, da bin ich mir ziemlich sicher. Es gibt auch so eine Art
1269 Baubehörde. Also eigentlich müssten wir Pläne vorlegen, wenn wir mal etwas bauen, also da
1270 muss es was geben. Es gibt bestimmt sechs, sieben Unterbehörden, sage ich mal. Aber das
1271 ganze ist nicht so richtig, dass gibt es auf dem Papier, aber das festigt sich so langsam.

1272

1273 I: Und die sitzen dann in der Stadt wahrscheinlich.

1274

1275 W: Die sitzen in Agou. Agou ist Region und Stadt zugleich. Also, nein, Blödsinn, die Region
1276 heißt Agou und die Stadt heißt aber auch Agou. Ich zeige Ihnen das nochmal ganz kurz. [Zeigt
1277 mittels Google maps auf einem Smartphone]. Wir haben hier Kpalimé, das ist eine relativ große
1278 Stadt, wenn man da mal reinzoomt, dann sieht man vielleicht da was, nein, hier sieht man ein
1279 bisschen was. Und dann gibt es hier drunter Agou, genau, und das ist so der Verwaltungsbezirk,
1280 der ist relativ groß. Und wir haben unser Projekt einmal hier in Fokpo, das ist ungefähr hier und
1281 das andere ist hier, Abouzokopé. Was wir aber machen ist, dass wir alle drei Monate einen
1282 Bericht abgeben, der geht einmal an die Präfektur und einmal ans Ministerium für ausländische
1283 Angelegenheiten.

1284

1285 I: Und wie umfangreich ist der?

1286

1287 W: Na so zehn Seiten, viele Bilder, wo wir einfach sagen, was haben wir gemacht, was lief gut,
1288 was lief nicht so gut und was man in den nächsten Monaten vor hat.

1289

1290 I: Könnte ich die auch bekommen zur Auswertung?

1291

1292 W: Klar, kein Problem. Also was man merkt, es wird immer fester, struktureller, das Land
1293 verändert sich. Primär in den Städten natürlich, noch nicht so auf dem Land, aber es schwingt
1294 schon mal so ein bisschen mit.

1295

1296 I: Die Frau Niesch meinte auch, Sie haben ja am Anfang mit NGOs zusammen gearbeitet, aber
1297 sich dann eher so ein bisschen distanziert.

1298

1299 W: Ja, dass hat nicht funktioniert.

1300

1301 I: Weil die eher so auf Eigeninteresse ...

1302

1303 W: Ja, es gibt ONGs in Togo, dass ist eher wie so ein Businessmodell. Das heißt man gründet
1304 eine ONG, sind ja auch französischsprachig, Franzosen sind ja auch noch viel im Land, die
1305 geben dann Franzosen, französische Studenten mal zwei, drei Monate die Chance was zu tun,
1306 die zahlen ihren Flug, zahlen ihren Aufenthalt und da wird halt ein bisschen was organisiert.
1307 Dass ist die Hauptgruppe.

1308

1309 I: Also eher so was wie Entwicklungstourismus?

1310

1311 W: Ja, so in der Art. Dafür können dann Studenten auch mal einen Monat lang mit Kindern
1312 spielen und solche Dinge machen. Es gibt aber auch gerade in Kpalimé, etwas nördlicher

1313 Regionen sehr viele Entwicklungshilfegruppen und Vereine, wirklich sehr sehr viele. 50 bis 100
1314 gibt es bestimmt. Da sind Amerikaner, Schweden, Kanadier, es sind alle da.

1315

1316 I: Da stellt sich mir die Frage, wenn da so viele sind und es trotzdem nicht richtig voran geht
1317 und ob das dann immer noch so das richtige ist.

1318

1319 W: Ich sage Ihnen was dazu. Kpalimé ist die Urlaubsregion, das ist die schönste Region in
1320 Togo, weil sie liegt ein bisschen höher, ist immer kühler, geht immer ein bisschen mehr Wind,
1321 ein bisschen mehr Wasser. Wenn man Urlaub machen möchte in Togo, dann fährt man hier in
1322 diese Region. Und deshalb sind natürlich auch so viele NGOs da, die gehen nicht dahin wo es
1323 heiß und trocken ist, wo es nichts gibt, sondern man geht halt dahin, wo es schön ist. Das größte
1324 Problem bei den Organisationen ist, dass keiner mit den anderen arbeitet und keiner weiß, wer
1325 ist denn noch da, also es gibt kein Netzwerk. Der eine hat ein LKW, der andere bräuchte einen,
1326 die beiden kennen sich nicht und der eine würde dem anderen nicht den LKW leihen, weil jeder
1327 will so für sich der Beste sein, der Erfolgreichste, dass ist ein ganz großes Problem. Und das
1328 zweite große Problem ist, es kommen Organisationen, zum Beispiel Vereine, es gibt ja in
1329 Deutschland auch viele Vereine, die was für Togo tun, die wollen was tun, eine Schule bauen,
1330 Brunnen bauen, jeder macht die gleichen Erfahrungen, jeder fällt auf die Schnauze und zahlt
1331 viel Lehrgeld. Weil es keine Anlaufstelle gibt, wo als ONG oder als Hilfsverein oder so was,
1332 was brauche ich, worauf muss ich achten, so was gibt es alles nicht. Deswegen fallen alle
1333 erstmal auf die Schnauze. Was man eigentlich bräuchte in den verschiedenen Regionen ist eine
1334 Art Anlaufstelle, wo ich mich informieren kann, wo ich mich über die wirklich örtlichen
1335 Gegebenheiten schlau machen kann, wo ich aber auch Service einkaufen kann, zum Beispiel es
1336 macht keinen Sinn, dass jeder sich jetzt Dolmetscher sucht, das ist mühsam und ist meistens
1337 nicht erfolgreich, macht auch keinen Sinn, dass sich jeder einen Traktor kauft. Eine
1338 Organisation, wie so eine Service-GmbH, die stellt Buchhaltung zur Verfügung, Dolmetscher,
1339 Infrastruktur, Fahrzeuge, keine Ahnung, irgendwas.

1340

1341 I: Das ist wahrscheinlich auch wenig investiertes Geld von staatlicher Seite und der output ist
1342 wesentlich größer.

1343

1344 W: Wie so eine Art Service-Stützpunkt, oftmals ist es so, es kommt ein Verein aus Kanada, der
1345 fährt durch Togo durch und fragt ‚Was braucht ihr?‘. Och wir brauchen einen Brunnen, also
1346 wird ein Brunnen gebaut. Ob der gebraucht wird oder nicht, wird gar nicht nachvollzogen. Auch
1347 nicht, wie geht es denn weiter, wenn wir wieder weg sind? Deshalb da passiert ganz viel
1348 Schindluder. Dinge, wo ich sage, da wird so viel Geld rausgeschmissen. Oder Togo hat Ende der
1349 Achtzigerjahre relativ viele Maissilos bekommen, da reden wir von 500 Stück, um Mais
1350 zwischen zu lagern. Es waren die Falschen, die sind alle verrottet. Stehen heute überall rum.
1351 Traktoren, große Maschinen, die keiner mehr bedienen kann, weil die Ersatzteile nicht da
1352 waren. Steht alles rum. Das ist so der Klassiker.

1353

1354 I: Also nur mittelfristig gedacht, aber nicht langfristig.

1355

1356 W: Ja. Was man aber auch feststellt, dass das Land jetzt immer mehr entdeckt wird von
1357 Chinesen und Indern, die sich mit einem Koffer voll Geld ...

1358

1359 I: ... Was hat Togo, dass die
1360 interessieren könnte?

1361

1362 W: Fläche, Land und billige Arbeitskräfte. Also sehr stark wird Baumwolle angebaut und zum
1363 Teil Palmöl und Reis. Das Interessante ist zum Beispiel, es gibt auch viele Straßenbauprojekte
1364 mittlerweile, das machen meistens Chinesen, die bringen aber ihre eigenen Leute mit. Nur ganz
1365 wenige Einheimische werden bei den Bauprojekten mit eingestellt. Meistens sind es chinesische
1366 LKWs, chinesische Planiertraupen, chinesische Leute, die kommen, machen was und dann
1367 gehen sie wieder.

1368

1369 I: Aber die machen das ja meistens mit einem Hintergedanken.

1370

1371 W: Ja dafür bekommen sie dann Phosphat zum Beispiel. Ja klar, die machen das ja nicht, weil
1372 sie aufwachen und meinen ‚Wir sind gut‘. Ja, aber wenn Togo nicht aufpasst, dann geben die
1373 einfach zu viel Land an ausländische Investoren und kriegen nichts zurück. Weil die Gewinne
1374 bleiben doch nicht in Togo, die gehen nach Indien oder China, ist doch ganz klar. Aber das
1375 Problem ist einfach, wenn Sie da einen Minister haben, der es entscheiden kann und dem wird
1376 halt ein Umschlag hingelegt und dann läuft das Ding, das ist nach wie vor so. Es gibt zwar viele
1377 Bemühungen das einzudämmen, es gibt auch ein Service-Telefon, da kann man anrufen und
1378 sich beschweren, aber es dauert noch lange Zeit bis es dann wirklich so ist.

1379

1380 I: Apropos Land. Die Projektfläche gehört dem Verein?

1381

1382 W: Nein, interessant, in Fokpo gehört die Fläche, auf der wir arbeiten der Dorfgemeinschaft,
1383 also dem Dorf Fokpo, die haben wir für 30 Jahre übertragen bekommen, zur Nutzung und
1384 Aufwertung. Nach 30 Jahren geht die ganze Fläche wieder an das Dorf, mit allem, was drauf ist.

1385

1386 I: Sie haben es quasi gepachtet.

1387

1388 W: Aber wir zahlen nichts dafür. Der Preis ist Arbeitsplätze, Entwicklung und so weiter. Das
1389 Gleiche in Abouzokopé, aber da gehört die Fläche einer Familie, die so viel Land hat.

1390

1391 I: Also in Fokpo gehört das Gelände dem Dorf...

1392

1393 W: ... Und in Abouzokopé gehört es der
1394 Familie, einer Familie. Ich würde Ihnen die Unterlagen in die dropbox legen. Brauchen Sie da
1395 auch die Community-Verträge?

1396

1397 I: Das wäre sicher auch interessant. Einfach um mal zu sehen, wer da wichtig ist und man hat
1398 mal einen Blick, wer sind die Stakeholder.

1399

1400 W: Also bei solchen Sachen ist es wichtig, also wenn Sie jetzt ein Stück Land haben, dann sollte
1401 möglichst jeder Nachbar mit unterschreiben, dass er die Grenzen akzeptiert und anerkennt.
1402 Dann macht man den Vertrag mit der community oder der Familie. Den Vertrag lässt man sich
1403 dann von der Präfektur auch nochmal bestätigen. Das ist immer so der Weg, das ist ganz
1404 wichtig. Wenn es zu Streitigkeiten kommt, dass dann auch eine Regierungsbehörde wusste und
1405 dann sind die Probleme weiter.

1406

1407 I: Ok. Ich glaube, ich bin mit den Sachen dann auf jeden Fall durch.

1408

- 1409 W: Also ich stell dann auch nochmal den Kontakt her zum Tobias her und gebe Ihnen die
1410 Rufnummer über Whatsapp und die E-Mail-Adresse und wenn Sie da was brauchen. Das hatte
1411 ich auch nochmal zusammen gestellt [überreicht eine Auflistung, siehe Anhang zur
1412 Transkription], was wir machen und betreuen und auch in Zukunft fortführen. Da kommen jetzt
1413 noch Französischkurse bei, weil wir festgestellt haben, dass viele der Mittelalterlichen sprechen
1414 kein Französisch. Es ist schwierig die Sprache zu lernen. Wir wollen auch versuchen, eine
1415 Musikschule aufzubauen, mit Instrumenten und so weiter und auch ein paar Songs
1416 aufzunehmen. Oder wir haben jemanden, der baut Kindergärten weltweit, so Spielplätze, da war
1417 auch mal die Überlegung, ob man da was machen kann. Wir probieren gerade ganz viel, um zu
1418 sehen, was funktioniert und was nicht.
- 1419
- 1420 I: Ja eine gute Übersicht, vielen Dank. Das hilft sicherlich, um das ein wenig einzugrenzen, was
1421 für co-benefits eventuell in Frage kommen. Ich wäre dann soweit durch, Herr Weckwert. Wenn
1422 ich noch Fragen habe, würde ich auf Sie zurück kommen.
- 1423
- 1424 [Verabschiedung und Ende des Gesprächs]

1425 **Anhang der Transkription**

1426

1427 Übergebene Liste von Herrn Weckwert zu den Aktivitäten von natureOffice GmbH im Projekt
1428 Togo. Die Liste wurde digitalisiert.

1429

1430 • Landwirtschaftskooperative

1431 ◦ Schafzucht

1432 ▪ Vermarktung

1433 ◦ Kaninchenzucht

1434 ▪ Vermarktung

1435 ◦ Hütchundeprogramm

1436 ◦ Bienenhaltung

1437 ▪ Vermarktung Honig

1438 ◦ Trockenobst

1439 ▪ Herstellung

1440 ▪ Vermarktung

1441

1442 • Ausbildungen

1443 ◦ Schafzucht

1444 ◦ Bienenhaltung

1445 ◦ Kaninchenzucht

1446

1447 • Workshops

1448 ◦ Haltbarmachung von Lebensmitteln durch Einkochen

1449 ◦ Wasser und Hygiene

1450 ◦ Erste Hilfe Kurse

1451 ◦ Sicherheit am Arbeitsplatz

1452 ◦ Ziegelsteinherstellung mit Naturmaterialien

1453 ◦ Instandsetzung von Gebäude

1454

1455 • Fruchtsortenpflanzung zur Verbesserung der Einkommenssituation

1456 ◦ Moringa

1457 ◦ Annanas

1458 ◦ Bananen

1459 ◦ Kakao

1460 ◦ Kaffee

1461 ◦ Cashew

1462

1463 • Wasser

1464 ◦ Transportlösung mit Esel und Wagen

1465 ◦ Pflege und Instandhaltung von Brunnen

- 1466
 - Installation, Pflege und Wartung von Wasserfilteranlagen
- 1467
 - Wassergewinnung durch Regenrinnen
- 1468
 - Pflege und Ausbau der Oberflächenwasser (See) auf der Projektfläche
- 1469
- 1470
 - Energie
- 1471
 - Installation, Pflege und Betrieb von Solaranlage
- 1472
 - Licht Bereitstellung für Community
- 1473
- 1474
 - Schulprojekte
- 1475
 - Sensibilisierung und Aufklärung Umwelt- und Naturschutz
- 1476
 - Kinderworkshop
- 1477
 - Sammeln von Baumsamen (Qualitätsbeurteilung)
- 1478
 - Aufbau und Pflege einer Baumschule
- 1479
 - Standortwahl und Ausbringen der Baumsetzlinge
- 1480
 - nachgelagerte Kontrolle und Pflege der Setzlinge
- 1481
 - Aufbau und Pflege von Salatsäcken
- 1482
- 1483
 - Hygiene-Anlagen
- 1484
 - Bau von Toilettenanlagen
- 1485
 - Betrieb und Pflege der Anlagen
- 1486
- 1487
 - Arbeitsplätze
- 1488
 - Schaffung von Arbeitsplätzen
- 1489
 - Baumschule
- 1490
 - Forst
- 1491
 - Landwirtschaft
- 1492
 - Verwaltung
- 1493
- 1494
 - Veranstaltungen
- 1495
 - regelmäßige Kinoveranstaltungen
- 1496
 - Organisation und Durchführung von Dorffesten
- 1497
- 1498
 - Tierauffangstation
- 1499
 - Aufbau einer Tierpflegestation für Jung- und verletzte Tiere aus der Region
- 1500
- 1501
- 1502

Interview-Nr.	3
Interviewer:	Stephan Bürger
Befragte*r	Tobias Liemersdorf
Datum:	28.09.2018
Art des Interviews:	Videotelefonat
Ort des Interviews:	-
Dauer:	ca. 1,5 Stunden
Datum der Transkription:	01.10.2018
Transkribient:	Stephan Bürger
Vorherige Übersendung des Interviewleitfadens:	Ja
Aufzeichnung:	Ja. Mit vorheriger mündlicher Zustimmung von Herrn Liemersdorf.
Transkriptionsregeln:	Umgangssprachliche Ausdrucksweise, leichte Sprachglättung, teilweise Änderung des Satzbaus, Korrektur des breiten Dialekts, keine Erfassung von rein kommunikativen Bestätigungsäußerungen
I	Interviewer
L	Tobias Liemersdorf – natureOffice GmbH
(--)	Längere Pause (jeder Strich eine Sekunde)
...	Unterbrechung durch Gesprächspartner*in
[Text]	Anmerkungen

1503 **Vorbemerkung**

1504 Herr Liemersdorf arbeitet für natureOffice GmbH als Projektmanager und ist seit über zwei
1505 Jahren jeweils für zwei Monate in Togo bzw. zwei Monate in Deutschland. Er repräsentiert
1506 natureOffice GmbH in Togo und ist für die Umsetzung von (Unter-)Projekten vor Ort zuständig.
1507 Wenn er sich in Deutschland aufhält, ist seine Funktion vermehrt kommunikativer Art zwischen
1508 natureOffice gmbH und den Mitarbeiter_innen in Togo. Ziel des Interviews war es,
1509 Informationen über relevante Stakeholder, Datenerhebungen sowie allgemein zum Projekt Togo
1510 zu erlangen. In dieser Reihenfolge war das Gespräch auch strukturiert. Das Interview fand als
1511 Videotelefonat statt. Es gab keine relevanten Unterbrechungen des Gesprächs. Herr Liemersdorf
1512 willigte in die Aufnahme des Gesprächs für die Transkription ein, bittet jedoch im Falle einer
1513 Veröffentlichung um Entfernung der Transkription. Herrn Liemersdorf wurde zu Beginn die
1514 Fragestellung sowie die bisherigen relevanten Erkenntnisse der Masterarbeit vorgestellt.

1515

1516 **Transkription**

1517

1518 **1. Stakeholder**

1519

1520 I: Welche Stakeholder gibt es und welche findest du relevant für das Projekt Togo?

1521

1522 L: In den Dörfern muss man ganz klar zwischen den unterschiedlichen Gruppen unterteilen, die
1523 dort sind. Als Kommunikationsperson, weil du noch ganz traditionelle Systeme in den Dörfern
1524 hast, in einem Dorf in Togo gibt es einen Dorfcchef. Dieser wird dann auch oft König genannt
1525 und das ist ein familiär weitergegebenes Oberhaupt von dem Dorf. In unserem Dorf, in
1526 Abouzokopé wird das familiär weitergegeben, ist aber keine Königsfamilie oder so, in anderen
1527 Dörfern ist das schon eine richtige Königsfamilie, die dann seit zweihundert Jahren
1528 weitergegeben wird. Den hast du als Ansprechpartner, an den du herangehen musst, auch um die
1529 traditionellen Gegebenheiten zu respektieren. Der hat meistens auch eine Beratergruppe um sich
1530 herum, das können unterschiedlich viele Leute sein. Dann gibt es ein Dorfentwicklungskomitee,
1531 das heißt CVD, das ist etwas modernes, dass dem Dorfcchef an die Seite gestellt wurde, um in
1532 jedem Dorf die Entwicklung voran zu treiben. Ich glaube, dass wurde auch staatlich initiiert, da
1533 bin ich mir aber nicht sicher. Trotzdem hat aber jedes Dorf heute so ein
1534 Dorfentwicklungskomitee. Das besteht aus unterschiedlich vielen Leuten, da ist ein Sekretär,
1535 Kasse und noch ein paar ausführende Kräfte. Dann, Ansprechgruppen, muss man in Togo
1536 nochmal ganz klar zwischen Männern und Frauen unterscheiden, weil es diese Unterscheidung
1537 einfach im öffentlichen Leben gibt. Frauen haben auch oft eine Gruppe im Dorf, die haben auch
1538 so etwas wie eine Vorsitzende. Die jungen Leute haben oftmals so was wie einen Sprecher, der
1539 für sie auch so etwas wie ein Vorsitzender ist. Das sind meistens die jungen Männer, da sind
1540 dann eher selten Frauen drin. Und dann halt die älteren und jüngeren Männer im Dorf. Dann die
1541 Kinder, wenn es um den schulischen Bereich geht, auch nochmal eine eigene Gruppe. Auf die
1542 Gruppen muss man einzeln eingehen, dass hängt ein bisschen davon ab, welches Projekt man
1543 initiieren will. Zum Beispiel ein Wasserprojekt. Die Frauen sind diejenigen, die das Wasser
1544 transportieren und die sich auch um das Wasser im Haushalt kümmern. Das heißt, da würde man
1545 dann als erstes mit den Frauen kommunizieren. Ganz oben stehen natürlich immer das CVD
1546 und der Dorfcchef mit der Beratergruppe, mit denen man eigentlich aus traditionellen Gründen
1547 immer zuerst die Kommunikation anfängt, wenn man was im Dorf initiieren will.

1548

1549 I: Das Beraterkomitee von dem Dorfcchef, haben die irgendwelche Qualifikationen oder wie
1550 werden die ernannt?

1551

1552 L: Ich glaube, das hängt meistens auch familiär damit zusammen. Das wird wahrscheinlich auch
1553 eher so traditionell weitergegeben, da finden keine Wahlen statt. Davon habe ich zumindest
1554 noch nie etwas gehört. Die haben halt wirklich beratende Funktion für den Dorfcchef, wenn der
1555 vielleicht auch irgendwann mal ein Alter erreicht, wenn dann einer seiner Söhne als Nachfolger
1556 dran kommt. In manchen Dörfern ist das auch moderner, dann der Dorfcchef die Funktion eines
1557 Bürgermeisters, in andern Dörfern hat man ganz traditionelle königliche Strukturen, wo er dann
1558 der Chef ist, der Besitzer vom Land und auch der Entscheidungsträger. Ich glaube, dass geht
1559 immer mehr verloren, gerade jetzt durch dieses Dorfentwicklungskomitee, was auch immer
1560 mehr Entscheidungsgewalt in den Dörfern bekommt.

1561

1562 I: Projekt Togo hat ja viele kleinere Projekte vor Ort. Profitieren jetzt alle im Dorf davon oder
1563 gibt es jetzt nur die Arbeiter, die im Rahmen des Projekts dort arbeiten? Wer profitiert im
1564 Vergleich zur Gesamtmasse von dem Projekt?

1565

1566 L: Dass muss man ganz stark auf die Projekte aufteilen. Du hast natürlich
1567 Infrastrukturmaßnahmen, Toiletten, Wasserverbesserung oder Wasserzugangsverbesserung,
1568 Versammlungshäuser, das sind Dinge, von denen das ganze Dorf profitiert, teilweise sogar über
1569 das Dorf hinaus. Oder ein Projekt, dass für eine Schule ist, dass grenzt natürlich eine bestimmte

1570 Gruppe ein, aber der Einfluss geht natürlich über diese bestimmte Gruppe hinaus. Und dann
1571 hast du Projekte, die schon spezifischer werden, zum Beispiel haben wir eine Schafzucht, die
1572 spricht natürlich ganz speziell die Tierhalter im Dorf an und soll ihre Qualitäten im Bereich
1573 Tierzucht verbessern oder gibt ihnen die Möglichkeit, diese zu verbessern. Solche Dinge stehen
1574 den Menschen freiwillig zur Verfügung, ob sie sie wahrnehmen oder nicht, dass ist deren
1575 Entscheidung. Also bestimmte Maßnahmen sprechen die Gemeinschaft dieses Dorfes oder der
1576 Region an und andere werden spezifischer und werden noch unterteilt in möchte ich das
1577 wahrnehmen oder möchte ich das nicht wahrnehmen, zum Beispiel mich weiterzubilden.

1578

1579 I: Gibt es denn neben den Profiteuren, von denen es ja scheinbar eine ganze Menge gibt, gibt es
1580 denn auch Dinge, über die sich Leute beschwerten? Oder gibt es teilweise ein negatives
1581 Feedback über manche Sachen, die Ihr initiiert?

1582

1583 L: Ich habe da eben auch noch einmal drüber nachgedacht, du hattest mir die Fragen ja
1584 geschickt. Ich war dann am überlegen, natürlich tauchen immer Risiken auf. Mit jedem Projekt
1585 geht man Risiken ein, Veränderungen herbeizuführen und Veränderungen sind gerade so in alten
1586 Strukturen oft ungewohnt. Das ist dasselbe, was so ein Dorfontwicklungskomitee hat, das steht
1587 auch oft in Konkurrenz zu traditionellen Gepflogenheiten oder Regeln, so was, wie der
1588 Unterschied zwischen Mann und Frau. Ein Frauenprojekt hat das Ziel dagegen zu arbeiten. Dass
1589 das nicht jedem schmeckt, ist einfach klar. Zumindest bis die Leute begreifen und merken 'oh,
1590 warum machen die denn nur was für die Frauen? Was ist denn mit uns, den Männern, und
1591 warum? Eigentlich sind wir ja zuerst dran.' Solche Dinge, natürlich stößt du da immer auf
1592 Probleme und kriegst auch im Kleinen mal Kritik, aber ich würde im Großen sagen, dass wir
1593 das Problem nicht haben und das unser Projekt, die Nähe zwischen Bevölkerung und unserem
1594 Projekt recht groß sind. Dadurch, dass wir auch jeden Tag in den Dörfern sind. Die Kollegen,
1595 die wir in Togo haben, sind jeden Tag in den Dörfern und jeden Tag auch in den Projekten aktiv,
1596 jeden Tag in den Aufforstungsflächen, wo die Leute auch integriert sind. Und dadurch, dass es
1597 den Leuten Arbeitsplätze schafft und auch einen zurückkommenden Nutzen, der auch die Leute
1598 im Dorf erreicht, die jetzt nicht auf der Fläche sind, ist die allgemeine Akzeptanz sehr hoch,
1599 glaube ich. Aber wie gesagt, Probleme kommen immer wieder. Das liegt natürlich auch daran,
1600 dass man Projekte plant, man merkt, dass man sie ändern oder anpassen muss, in gewisser
1601 Form, und das ist natürlich manchmal recht schwierig in so einem Dorf, wo die Leute auch
1602 gewohnt sind, da kommen (- -) da hat auch die Entwicklungspolitik in den letzten 40 Jahren
1603 sicherlich viele Fehler gemacht, die man auch manchmal selber mit aufbessern muss, wo auch
1604 ein Misstrauen da sein kann und, ich glaube, dass wir da eigentlich recht gut stehen, mit
1605 unserem Projekt.

1606

1607 I: Gibt es denn noch andere Bereiche, du hattest jetzt das Beispiel mit den Männern und Frauen,
1608 gibt es noch einen anderen Bereich, in dem es negatives Feedback gab?

1609

1610 L: Gut, wenn Projekte erstmal nur eine kleine Gruppe ansprechen. Sagen wir mal eine
1611 Schafzucht, die spricht jetzt erstmal nur die Tierhalter im Dorf an und jeder ist natürlich an
1612 einem Arbeitsplatz und sofortigen Geldfluss interessiert. So was kann ein Projekt natürlich nicht
1613 leisten. Aber da kommt natürlich mal der eine oder andere und sagt 'Dem bringt das jetzt aber
1614 was, warum bringt das mir jetzt noch nichts?' Und dann muss man sagen, dass das jetzt eine
1615 Etappe ist und in der nächsten Etappe kann das dann auch diese Gruppe erreichen. Und da spielt
1616 natürlich mit rein, dass solche Dinge natürlich Zeit brauchen.

1617

1618 I: Die Geduld ist dann vielleicht nicht da, man will den Erfolg gleich sehen.

1619

1620 L: Genau, da ist Geduld ein ganz wichtiger Faktor, aber da muss man immer auch bedenken,
1621 welche Probleme die Leute in Togo haben und wo ich dann natürlich auch sehr gut Ungeduld
1622 verstehen kann.

1623

1624 I: Jetzt hast du gesagt, dass jeder im Prinzip Arbeit haben möchte. Wie ist denn die Situation
1625 generell? Wie viele Leute haben denn Arbeit, um damit Einkommen zu generieren oder auch ein
1626 eigenes Land bestellen? Gibt es so etwas, wie eine offizielle oder inoffizielle Arbeitslosenquote?

1627

1628 L: Gut, die meisten Leute in all den Dörfern in der Region leben von Subsistenzwirtschaft. Das
1629 sind jetzt keine Leute, die einen festen Job haben, die bestellen ihre Felder, bauen einen großen
1630 Teil für sich an und das, was übrig bleibt, wird auf dem Markt verkauft. Die fahren einmal in
1631 der Woche auf den Markt, in die größere Stadt, das sind etwa 20 Kilometer für die und
1632 verkaufen dort dann ihre Waren. Die Arbeitslosigkeit in Togo ist allgemein sehr hoch. Zahlen
1633 müsste ich mir dann nochmal genauer anschauen, dazu kann ich nichts sagen. Also überall,
1634 sogar Studenten, es kann also sein, dass Leute es schaffen und in der Stadt studieren, aber
1635 trotzdem wieder in so einem Dorf landen, also das ist ein ganz großes Problem, weil es das auch
1636 schwierig macht den Leuten beizubringen, warum es sinnvoll ist, sich weiterzubilden, weil sie
1637 ganz oft sagen 'Ja, das bringt mir ja eh nichts. Ich mache ein Studium und am Ende bin ich
1638 trotzdem arbeitslos'. Das ist in Togo ein großes Problem. Und das geht natürlich bis in die
1639 Dörfer, wo die Leute dann nicht den Effekt von Wissen oder Weiterbildung sehen, der daraus
1640 resultieren kann, weil das manchmal auch Generationen überspringt bis da der direkte Effekt
1641 entsteht.

1642

1643 I: Das heißt, monetäres Einkommen wird eigentlich nur gebildet, in dem die Sachen, die sie
1644 ernten, verkaufen und das Geld, das sie verdienen, können sie für Reparaturen am Haus oder für
1645 Konsumgüter nutzen.

1646

1647 L: Genau, richtig. Das ist meistens ein kleiner Teil von der Landwirtschaft, der dann zum
1648 Verkauf bestimmt wird. Dann gibt es natürlich auch die einen oder anderen Ausnahmen im
1649 Dorf, die das dann ein bisschen besser machen und größer machen und dann ein größeres
1650 Einkommen generieren. Es gibt auch im Dorf einen Schreiner, einen Maurer. Die stehen oftmals
1651 hinter denen, die in den Städten ausgebildet wurden, weil die kontinuierlicher an solchen
1652 Arbeiten dran sind. Die im Dorf machen halt immer mal da eine Reparatur und mal dort und
1653 dann sind sie mal zwei Wochen in der Stadt und machen dort Maurer oder Schreinerarbeiten,
1654 aber dadurch stehen die dann meist in Sachen Professionalität zurück. Von den Jüngeren
1655 machen auch viele Mototaxi. Das sind dann jüngere Leute, die ihr Geld verwendet haben, um
1656 sich ein Mototaxi zu kaufen und dann das Taxi für das Dorf darstellen und dann davon einen
1657 großen Teil ihres Lebensunterhalts finanzieren. Das sind so die Bereiche abseits von unserem
1658 Projekt. Unser Projekt versucht, eine recht große Bevölkerung zu erreichen, aber nur in einem
1659 Bereich von Zusatzverdienst. Also wir wollen kein Hauptverdienst mit der Aufforstung
1660 darstellen, da arbeiten ganz viele Leute in der Rotation und helfen auf den Flächen bei allen
1661 Aufforstungsarbeiten und haben dadurch einfach ein Nebeneinkommen, was ihnen helfen soll.

1662

1663 I: Du hast die Mototaxis, Maurer, Schreiner erwähnt. Was gibt es denn noch für Berufe oder
1664 Jobs in den Dörfern?

1665

1666 L: Es gibt noch die kleinen Läden, so Tante Emma Läden, wo man die grundlegenden Dinge
1667 bekommt, wie Sardinendosen oder bestimmte Gewürze, die einfach viel genutzt werden oder
1668 die man auch im Dorf verkaufen kann. Da ist dann zum Beispiel auch ein Handyladen mit
1669 angeschlossen. Im Dorf Abouzokopé ist das aber jemand, der von außerhalb gekommen ist. Der

1670 kommt jetzt zum Beispiel aus Benin, der hat sich in diesem Dorf niedergelassen und so was
1671 aufgemacht hat, weil der einfach ein bestimmtes Potenzial gesehen hat. Das sind ganz oft Leute,
1672 die von auswärts gekommen sind, die zum Beispiel diese Läden aufmachen. Was es sonst noch
1673 gibt sind Stoffverarbeiter, die findet man immer wieder. Da gibt es so was wie Königsstoff, das
1674 ist ein Stoff aus dem wirklich hochwertige Kleidung hergestellt wird. Das wird auch in den
1675 Dörfern gewebt und das machen auch recht viele jüngere Männer. Ansonsten gibt es noch
1676 Priester, in Togo sind viele unterschiedliche Religionen vertreten, da gibt es dann Priester von
1677 christlichen oder landestypischen Religionen. Dass wäre es jetzt so, was man alles so als erstes
1678 sieht, wenn man in die Dörfer fährt. Ansonsten gibt es welche, die außerhalb arbeiten und zu
1679 bestimmten Zeiten in die Dörfer zurückkommen. Lehrer kommen auch meistens von außerhalb.
1680 In den Schulen ist immer ein staatlich gestellter Lehrer da, der kommt eigentlich immer von
1681 außerhalb. Und dann, weil oft Lehrermangel existiert, finanzieren die Leute vom Dorf dann oft
1682 Lehrer, das sind dann meist professionellere Leute aus den Dörfern, die schreiben können,
1683 vielleicht ein bisschen Mathe können, die dann in der Schule helfen als Lehrer.

1684

1685 I: Noch einmal kurz zur Thematik der Frauen und Männer. Wie ist denn die Gleichberechtigung
1686 in den Dörfern? Gibt es etwas, dass Frauen nicht dürfen oder was Männer nicht dürfen?

1687

1688 L: Ganz grob, also auf jeden Fall ist die Frau noch an den Haushalt gebunden, das ist sicher. Die
1689 Arbeiten von den Frauen beziehen sich halt auf alles, was im Haushalt stattfindet, also Kochen,
1690 Wasser holen, sich um die Kinder kümmern, aber auch die landwirtschaftliche Arbeit, wo die
1691 Frauen einen großen Teil machen. Man merkt auch, dass die ausführenden Ämter, zum Beispiel
1692 das Dorfwirtschaftsausschuss, besteht ganz oft aus einem großen Teil von Männern. Der
1693 Dorfboss ist auch immer ein Mann, auch die Berater sind immer Männer. Das heißt, auf jeden
1694 Fall in den Dörfern sind immer die entscheidenden Strukturen oder Organe von Männern
1695 besetzt, was ja eine starke Separierung von Männern und Frauen verursacht. Alleine was die
1696 Wünsche nach Fortschritt angeht, basieren natürlich dann immer eher auf den Wünschen von
1697 den Männern als auf den Wünschen von den Frauen, weil die natürlich dadurch immer wenig
1698 Möglichkeiten haben, dass nach außen zu tragen und mit in die Entscheidungen vom Dorf
1699 einzubringen.

1700

1701 I: Gibt es denn irgendwelche Prozesse, die das Ganze etwas aufbrechen oder wo die Frauen
1702 dann gleichberechtigt sind? Oder wie können denn Frauen ihre Wünsche durchsetzen?

1703

1704 L: Gut, also in Togo ist es schon so, dass wir sagen können, wir möchten uns jetzt gerne mit der
1705 Gruppe der Frauen treffen und dann reden wir auch mit denen dann darüber, was deren
1706 Wünsche sind, welche Ideen sie für Projekte haben, an denen wir uns beteiligen können, die wir
1707 fördern können. Diese Möglichkeiten bestehen auf jeden Fall. Die Frauen, dadurch, dass die
1708 jetzt bestimmte Rollen haben, zum Beispiel die Hausarbeiten, das Kochen, Wasser holen, kann
1709 man jetzt auch immer sagen, wir möchten jetzt ein Projekt für die Verbesserung von Wasser
1710 machen, da wird dann auch direkt gesagt, dass man mit den Frauen reden muss, dass schon,
1711 aber wenn jetzt um die großen Entscheidungen im Dorf geht, dann werden die Frauen dann da
1712 schon oft benachteiligt. Das ist allgemein in Togo so und man hat im Allgemeinen eine sehr
1713 starke Männergesellschaft, was das Abendleben angeht, was sich Treffen angeht, also da sieht
1714 man meistens eher Männergruppen, während Frauen sich dann halt oft um Kinder und Haushalt
1715 kümmern.

1716

1717 I: Es gibt ja von euch speziell Projekte nur für Frauen. Welche sind das konkret?

1718

1719 L: Ein Projekt, wo wir uns ganz stark auf die Frauen konzentriert haben war das
1720 Kaninchenprojekt, wo wir eine Kaninchenzucht im Dorf aufgebaut haben, wo die Leute die
1721 Möglichkeiten hatten, eine Ausbildung für drei Monate zu machen und zu lernen, wie man
1722 Kaninchen großzieht, vermehrt und wie man mit Kaninchen arbeitet. Da kam die Idee auch
1723 daher, dass die Frauen halt oft in der Nähe vom Haushalt sind, man einen Kaninchenstall recht
1724 einfach in der Nähe vom Haushalt platzieren kann und dass das zum Beispiel Nebeneinkommen
1725 für die Frauen sein könnte. Was mir gerade auch noch eingefallen ist, Tragearbeiten. Also wenn
1726 Dinge auf dem Kopf transportiert werden müssen, dann sind das meistens die Frauen, die dort
1727 angesprochen werden. Dann passiert es ganz oft, man hat eine Gruppe, die Hälfte Männer, die
1728 Hälfte Frauen und dann müssen wir das und das transportieren und dann wird oft gesagt 'Ja es
1729 gibt ja jetzt hier nicht genügend Frauen, die können das ja viel besser als wir'. Also was so aus
1730 einer Gewohnheit resultiert, aber wo die Männer dann auch ganz schnell sagen, dass sie da mehr
1731 Frauen brauchen, dass können ja nur die machen.

1732

1733 I: Wie geht Ihr als Projektentwickler damit um in der Situation?

1734

1735 L: Das ist so unterschiedlich, wie wir damit umgehen und auch wie wir damit umgehen müssen.
1736 Es gibt natürlich Grenzen, die darf man oder kann man nicht überschreiten, zum Beispiel das
1737 oder das Projekt nur mit den Frauen machen. Wir wollen ja Veränderungen indirekt schaffen
1738 und nicht direkt, das heißt, man kann das immer nur so anregen. Zum Beispiel haben sich jetzt
1739 ganz viele Frauen im Bereich Kaninchenzucht weitergebildet, und wenn da jetzt ein größeres
1740 Projekt entstehen soll könnte man sagen 'Meint ihr nicht, wenn Frauen, die da ja darin jetzt
1741 schon die Ausbildung gemacht haben, dass die das dann für euch leiten und betreuen?' Also in
1742 diese Richtung kann man dann Anregungen machen. Aber wir können natürlich keine
1743 Entscheidungen treffen, die über alte traditionelle Regeln hinausgehen. Zumindest müssen wir
1744 da immer vorsichtig sein und das muss man allgemein in Togo. Aber da gibt es schon viele
1745 Möglichkeiten auch mal zu sagen 'Nö, heute wollen wir das mal so machen.' Aber da muss man
1746 sich langsam rantasten, als jetzt zack und plötzlich ist alles anders.

1747

1748 I: Die nächste Frage bezieht sich auf die Key-informants, die man auch separat interviewen
1749 könnte, um zum Beispiel Daten zu rekonstruieren. Fallen dir jetzt spezielle Leute ein? Also wir
1750 hatten jetzt den Dorfchef, das Entwicklungskomitee. Gibt es da noch Behörden oder jemanden
1751 überregionales, der Daten erhebt?

1752

1753 L: Das hängt ganz stark davon ab, welche Informationen du suchst. Wenn es für den Bereich
1754 Forst ist, es gibt in der Präfektur, es gibt ja Präfekturen und Kantone, einen Vorsitzenden, auch
1755 vom Staat eingesetzten. Zum Beispiel hat die Präfektur einen Prefè, der für die Präfektur
1756 zuständige ist. Dem an der Seite steht auch jemand, der für den Forst zuständig ist, der
1757 Landesforstzuständige, die werden von den einzelnen Ministerien eingesetzt. Die gibt es auch
1758 wieder in mehreren Bereichen, das heißt es hängt ganz stark davon ab, in welchen Bereichen du
1759 Informationen suchst. Zum Beispiel wenn es um die Gleichberechtigung der Frau geht, da wirst
1760 du in den Ministerien nichts finden. Da bin ich mir sehr sicher, da würdest du an die
1761 Organisationen herantreten, die sich mit dem Thema beschäftigen. Das können unterschiedliche
1762 Organisationen sein, die so was mehr oder weniger in ihren Programmen drin haben. Aber wenn
1763 das jetzt so allgemeine im Entwicklungsplan von Togo verankerte Themen sind, wie jetzt zum
1764 Beispiel Forstwirtschaft, da findet man dann schon Informationen bei den Ministerien, mal
1765 mehr gut, mal mehr schlecht, dass hängt immer davon ab. Zahlen sind natürlich auch immer
1766 gerne in Frage zu stellen. Das habe ich schon damals in meiner Abschlussarbeit gemerkt, wie
1767 stark Zahlen variieren und wo man nach der Information sucht. Was auch teilweise daran liegt,
1768 dass Menschen in Togo nicht registriert sind, auch deren Geburtsdatum wird denen teilweise

1769 beim Amt zugeschrieben und ist nicht deren wirkliches Geburtsdatum, das sind nur so Beispiele,
1770 wo man dann nicht weiß, ob die Informationen dann wirklich verarbeitbar sind.

1771

1772 2. Datenerhebung

1773

1774 I: Dann würde ich jetzt zum Punkt Datenerhebung kommen. Also eine Methode um Kosten bei
1775 der Evaluation zu sparen und die Kosten der Datenerhebung zu reduzieren, ist bei den Leuten
1776 anzurufen. In Togo sollen relativ viele Leute ein Telefon haben. Würde das Sinn machen aus
1777 deiner Sicht?

1778

1779 L: Also in unserem Dorf haben sich mittlerweile einige ein Handy zugelegt, da ist der Empfang
1780 aber so schlecht, dass ich von dieser Methode abraten würde. Wenn du Informationen von
1781 einem Ministerium haben möchtest oder ich sag mal von Leuten, die höhere Funktionen in den
1782 Städten haben, dann lassen sich sicher auch Befragungen über das Telefon machen. Aber
1783 außerhalb davon in den Dörfern würde ich wahrscheinlich nicht als so erfolgreich sehen. Da
1784 würde ich dann eher über Fragebogen gehen, die an die richtigen Leute weitergereicht werden
1785 und diese dann die Befragungen in den Dörfern ausführen lassen. Da muss natürlich auch
1786 wieder bedacht werden, wie zum Beispiel die Analphabetisierung in den Dörfern ist, also die
1787 Leute können die Bögen teilweise nicht selber ausfüllen. Da bräuchte man wieder jemanden, der
1788 für die die Ergebnisse aufschreibt.

1789

1790 I: Kannst du ungefähr abschätzen, wie hoch die Quote für Analphabetismus ist?

1791

1792 L: Dazu weiß ich keine Zahl. Also ich kann sagen, dass es sehr hoch ist, weil ich weiß, wie
1793 schwierig das ist, auch bei Fragebögen, die wir bisher gemacht haben in den Dörfern, die haben
1794 wir dann immer mit Begleitung ausgefüllt, weil das einfach immer ein großes Problem war.
1795 Aber Zahlen kann ich dir dazu keine sagen. Ich würde sagen, dass es weit über die Hälfte ist.

1796

1797 I: Das heißt natürlich auch, wenn ich mit den Leuten einen Workshop machen möchte mit einer
1798 Gruppe und Diskussionen und man möchte dann etwas über zum Beispiel einen Flipchart
1799 festhalten, wird es eigentlich schon schwer, weil man davon ausgehen muss, dass eine große
1800 Anzahl nicht lesen kann.

1801

1802 L: Ja. Was dazu kommt ist, dass die meisten Leute in den Dörfern kein Französisch sprechen,
1803 obwohl Französisch ja schon Landessprache ist, aber die Leute sich eigentlich in den Dörfern
1804 gerade hauptsächlich über die lokalen Sprachen miteinander verständigen, die in den Schulen
1805 meistens nicht in die Schriftform gebracht wird, was natürlich dann auch dazu führt, dass es
1806 schwer ist, dass dann in schriftlicher Form zu machen. Wir haben auch schon Weiterbildungen
1807 oder Sensibilisierungen in den Dörfern auch mit schriftlicher Form gemacht, es ist aber immer
1808 wichtig, dass begleitet mit vielen Erklärungen zu machen. Bilder sind immer etwas sehr
1809 sinnvolles, in allen Erklärungen, die man versucht zu machen, zum Beispiel wenn wir jetzt eine
1810 Sensibilisierung zum Thema Wasser machen und dann einfach ein Bild von jemanden nehmen,
1811 der ein Wasserglas trinkt, und danach jemanden, der auf den Bauch zeigt und Bauchschmerzen
1812 hat, dass sind jetzt so ganz einfache, blöde Beispiele, aber das sind Dinge, die noch einen sehr
1813 hohen Effekt haben, von meinen Beobachtungen.

1814

1815 I: Sprichst du Ewe, also die lokalen Sprachen?

1816

- 1817 L: Ich spreche sie nicht. Ich kann ein paar Brocken, aber ich würde auf keinen Fall sagen, dass
1818 ich sie spreche. Gut, die Leute kennen mich, ich kann mich mit Händen und Füßen
1819 verständigen, vielleicht auch mit den zwei, drei Brocken dazu noch, aber ansonsten verständige
1820 ich mich so gut ich kann auf Französisch. Ich habe meine Kollegen immer dabei und oft sind
1821 die dann auch das übersetzende Organ.
1822
- 1823 I: Ok, also man braucht in der Regel schon jemanden, der übersetzt.
1824
- 1825 L: Ja.
1826
- 1827 I: Und zwar dann Französisch – lokale Sprache oder auch Englisch?
1828
- 1829 L: Englisch spielt keine Rolle. Also wir sind zwar recht nah an der Grenze von Ghana dran, aber
1830 Englisch hat in Togo eigentlich keine Bedeutung. Man findet auch selbst bei gut gebildeten
1831 Leuten selten jemand, der gut Englisch spricht. Ist in meiner Erfahrung sehr selten
1832 vorgekommen.
1833
- 1834 I: Gibt es Ranger in der Gegend? Also eher so externe Leute, die sich mit dem Wald
1835 beschäftigen? Da hattest du ja aber auch schon gesagt, dass man beim Ministerium den
1836 Forstbeauftragten theoretisch befragen könnte. Aber generell, gibt es da Ranger in der Gegend?
1837
- 1838 L: Also allgemein, der Forst in der Gegend wird von DP, also Direktor Prefectoral de
1839 Environnement, also der Umweltzuständige vom Ministerium, der für die Präfektur eingesetzt
1840 wird, und der ist wie bei uns, ich sag mal ein Landesförster, der dann dort auch die Flächen
1841 kennt. Der weiß, was staatlicher Forst ist, Forst, der zu den Dörfern gehört und der zu den
1842 einzelnen Kantonen gehört oder halt auch Landesforst und die dort dann am meisten
1843 Informationen haben und zum Beispiel zuständig sind, wenn zum Beispiel etwas abgeholzt
1844 wird. Also wenn jemand etwas abholzen möchte, dann muss er das an den eigentlich
1845 weitergeben. Wie das in der Praxis dann ausgeführt wird, ist dann nochmal was ganz anderes,
1846 leider viel zu schlecht, aber er hat im Endeffekt eben diese Funktion.
1847
- 1848 I: Gibt es einen Arzt in der Nähe oder jemanden, der zum allgemeinen Gesundheitsbild etwas
1849 sagen kann?
1850
- 1851 L: Die meisten Krankenhäuser sind natürlich nur auf die größeren Städte beschränkt. Allerdings
1852 haben die meisten Dörfer Krankenstationen, wo man die nötigsten Dinge machen lassen könnte,
1853 wenn man gesundheitliche Probleme hat. Natürlich oft sehr schlecht versorgt, mal mehr, mal
1854 besser, aber wirklich nur für die krankheitlichen Grundprobleme, die auftreten können, oder halt
1855 auch Geburten. Also es gibt jetzt nicht so einen Dorfarzt oder so was.
1856
- 1857 I: Ich hatte gelesen, dass natureOffice auch bei einer Krankenstation etwas gemacht hat oder
1858 finanziert hat?
1859
- 1860 L: Wir haben sicher im Bereich Gesundheit schon einiges gemacht. Eine eigene Krankenstation
1861 haben wir nicht aufgebaut, zumindest bisher nicht. Das ist aber auch immer noch mit in der
1862 Planung drin, aber bisher haben wir da eher immer über Sensibilisierung und Weiterbildung
1863 gearbeitet und Aufklärung.
1864

- 1865 I: Dann hattest du ja auch schon über die Präfektur gesprochen und das es auch eine Art
1866 Behördenunterbau gibt. Weißt du, welche Behörden es da noch gibt?
1867
- 1868 L: (- -) Also wie gesagt, es gibt eine Forstbehörde, es gibt eine Landwirtschaftsbehörde, viele
1869 Funktionen werden oft an staatliche oder halbstaatliche Organisationen weitergegeben. Also ich
1870 weiß bei der Landwirtschaft, da gibt es eine Technikerorganisation, die sich um sehr viele Dinge
1871 kümmert und auch vernetzt sind mit staatlichen Behörden, aber da kann ich dir nicht genug gute
1872 Informationen geben. Das wären jetzt alles Einschätzungen, da kann ich keine zuverlässigen
1873 Informationen geben.
1874
- 1875 I: Ich hatte ja schon versucht zu erklären, es gibt diese Recall-Methode, bei der die Leute selber
1876 Einschätzungen unter anderem zur Situation vor Projektstart machen. Meinst du, dass ließe sich
1877 in einem Workshop verwirklichen? Also welcher Einfluss durch das Projekt gegeben war, lässt
1878 sich das rekonstruieren?
1879
- 1880 L: Also du willst die Leute zur Veränderung in einem Workshop befragen?
1881
- 1882 I: Genau, also was ist passiert als das Projekt begann. Das war doch so 2013, oder?
1883
- 1884 L: Genau, also 2012 hat das in dem ersten Dorf angefangen und Ende 2013 hat dann die nächste
1885 Projektfläche, auch mit Verbindung zu den einzelnen Dörfern in der Umgebung angefangen.
1886
- 1887 I: Genau, also dass die Leute sich dann erinnern müssten, seit 2012, seit 2013 was hat das
1888 Projekt mir gebracht, in diesem Sinne. Meinst du, dass würde sich im Rahmen eines Workshops
1889 rekonstruieren lassen?
1890
- 1891 L: (- - -) Also Zahlenangaben sind wirklich schwierig, also Qualität zu bekommen, wo man
1892 sagt, mit denen kann man wirklich arbeiten. Also Flächengrößen, Erntemengen, dass kann
1893 Gehalt sein, dass kommt hinzu, dadurch, dass die Subsistenzwirtschaft so eine große Rolle
1894 spielt, sind auch monetäre Sachen, wie ein festes Gehalt, ganz schwer zu definieren. Weil das
1895 halt auch so stark variiert, also ich sehe da sicher eine bestimmte Schwierigkeit, aber das heißt
1896 nicht, dass ich denke, dass es nicht zu Ergebnissen führen könnte.
1897
- 1898 I: Also es geht ja um viele Co-benefits, ich rufe mal eben das Dokument auf. Ich habe das in
1899 fünf Bereiche geclustert und im Prinzip geht es um umweltbezogene Co-benefits, also water
1900 protection, soil quality, animal welfare, air quality. Dann gibt es wirtschaftliche Co-benefits,
1901 also zum Beispiel wird die regionale Wirtschaft angekurbelt, Jobs, Einkommen, secure
1902 livelihoods oder im sozialen Bereich, also health, food security. Das ließe sich doch sicher auch
1903 ganz gut rekonstruieren.
1904
- 1905 L: Doch, wie gesagt, ich denke schon, dass da Ergebnisse bei rauskommen würden. Ich weiß
1906 halt nicht, in welcher Menge da wirklich Verwertbares dabei ist, weil ich schwer einschätzen
1907 kann, ich sag mal, inwieweit die Bewertung sich auf das Jetzt und eine einfache Bewertung, hat
1908 eine Verbesserung in diesem Bereich stattgefunden oder eine Verschlechterung, was dann
1909 einfach nur eine Abschätzung wäre, sondern wirklich das Zurückgreifen auf vor fünf Jahren und
1910 zu sagen, wie die wirtschaftliche Situation in diesem Bereich war. Im Bereich der Umwelt wird
1911 das ja nochmal viel schwieriger, da findet eine bestimmte Sensibilität durch unser Projekt für
1912 den Wald statt, weil der Wald ihnen einen Nutzen bringt. Das heißt, die verkoppeln dann das

- 1913 damit, aber das ist nicht das Allgemeine, wie hat sich die Umwelt quasi verbessert oder wie hat
1914 sich die Sauberkeit im Dorf verbessert, ich glaube, dass hängt ganz stark von Wahrnehmung ab.
1915 Man muss auch genau überlegen, wie man die Fragen konstruiert, dass man gute Antworten
1916 bekommt. Zum Beispiel Ja-Nein-Fragen sind oft etwas sehr ineffizientes in Togo, weil wenn das
1917 von unserer Seite gestellt werden würde zur Verbesserung, würden wir auf jeden Fall immer ein
1918 Ja bekommen, wenn dass das Positive wäre, schon aus Höflichkeit würde man das bekommen.
1919 Wenn man wirklich realistische Ergebnisse bekommen möchte, muss man auf jeden Fall weiter
1920 in die Tiefe gehen und quasi auch Antworten über um die Ecke gehende Fragen zu bekommen.
1921 Also das ist jetzt so meine Erfahrung.
- 1922
- 1923 I: Also ich habe jetzt relativ viele Co-benefits aus der Literatur heraus identifiziert, die man
1924 abfragen könnte. Das ist ja auch sehr zeitintensiv, wie könnte man denn die Leute dazu
1925 animieren, bei solchen Workshops mitzumachen? Würde man denen Geld geben? Also einfach
1926 mal gedacht, die Workshops dauern drei Tage, da sagen die vielleicht auch, dass sie nicht ewig
1927 Zeit haben, gäbe es da irgendwelche Anreize, dass zu befördern.
- 1928
- 1929 L: Also Geld wäre natürlich ein Anreiz, dass wäre falsch zu sagen, dass das nicht so ist.
1930 Trotzdem würde ich die Möglichkeit immer vermeiden, wenn es möglich ist, und halt eher
1931 immer über andere Systeme arbeiten. Zum Beispiel wenn wir was machen und wollen, dass
1932 ganz viele Leute zusammen kommen, dann machen wir eine kleine Veranstaltung daraus. Dann
1933 wird an dem Tag zusammen gekocht und am Ende dann auch zusammen gegessen mit allen
1934 Leuten. Oder eine ganz einfache Sache, die in Togo immer Leute anzieht, ist Musik. Also über
1935 solche Dinge lässt sich in Togo sehr gut arbeiten, weil die jeder mag und toll findet. Die
1936 Togolesen feiern gern, die Togolesen kommen eigentlich gern zusammen und reden auch gern
1937 viel. Das sind sehr einfache Systeme, die auch Zusammenhalt stärken und auch nochmal nicht
1938 nur in diese monetäre Richtung gehen, ihr kommt, ihr kriegt dafür eine Abfindung, was auch
1939 nochmal dazu führen würde, dass die Informationen umso positiver ausfallen würden.
- 1940
- 1941 I: Na klar, nur wenn der Zeitaufwand sehr hoch ist, zum Beispiel 15 Stunden über einen
1942 längeren Zeitraum, dann kann ich ja nicht immer ein Fest veranstalten oder Essen ausgeben. Es
1943 bräuchte ja dann doch immer einen dauerhaften Anreiz, um bei den Workshops mitzumachen.
- 1944
- 1945 L: Da müsste ich noch einmal stärker darüber nachdenken, dass könnte man auch noch einmal
1946 mit einem Kollegen, einem Togolesen besprechen, weil die das sicher besser beantworten
1947 können. Da sind die togolesischen Kollegen eigentlich die besten Ansprechpartner. Also wenn
1948 wir das jetzt so in einer Tagesaufgabe gemacht haben, wo es dann zum Beispiel um so eine
1949 Wassersensibilisierung ging, da wurde dann gesagt, wir kochen mittags, das Essen besorgen wir
1950 und am Ende essen wir dann alle gemeinsam. In so einem Dorf wie Abouzokopé, wo ich im
1951 Schnitt, wenn dann auch viele Leute außerhalb sind, wo wir dann so im Schnitt hundert Leute
1952 haben, also Erwachsene, ist das noch möglich, ab bestimmten Größen ist das natürlich nicht
1953 mehr möglich. Wir haben ja auch andere Dörfer, wo es dann um die 500 Leute sind, also 200,
1954 300 Erwachsene, da ist das dann vom Aufwand viel zu groß. Aber das muss man eigentlich auch
1955 immer den Dörfern anpassen, wie man das quasi gestaltet.
- 1956
- 1957 I: Zu den Vergleichsgruppen, sind dir Dörfer bekannt, die eine ähnliche Struktur aufweisen,
1958 vielleicht vom Einkommen, von der Landwirtschaft oder auch von der Populationsgröße, die als
1959 Vergleichsgruppen eventuell in Frage kämen?
- 1960
- 1961 L: Gut, also so allgemein haben wir fünf Dörfer, mit Kleinstprojekten sogar noch mehr. Ich sage
1962 mal fünf Dörfer, mit denen wir stark zusammen arbeiten, die natürlich auch unterschiedlich

1963 sind, weil mit denen haben wir nicht zusammen angefangen. Mit den einen haben wir 2012
 1964 angefangen mit einer kleinen Aufforstungsfläche, wir sind in ein anderes Dorf gegangen Ende
 1965 2013, wo mit einer größeren Aufforstungsfläche gearbeitet wurde, auch mit anderen Projekten
 1966 zum Beispiel, die für diese Dörfer realisiert wurden. Dann kamen weitere Dörfer drumherum
 1967 hinzu. Dann sind jetzt wieder Dörfer über Kleinstprojekte, zum Beispiel Schulprojekte,
 1968 hinzugekommen, mit denen wir zum Beispiel nur über so ein Schulprojekt zusammenarbeiten,
 1969 also keine Infrastrukturmaßnahmen, und da drüber kann man natürlich auch wieder einen
 1970 bestimmten Entwicklungszyklus aufbauen, wo man sich aber trotzdem nochmal die
 1971 Ausgangssituation anschauen müsste. Wie war quasi die Ausgangssituation von diesem Dorf als
 1972 wir angefangen haben, mit ihnen zu arbeiten. Wie war die Ausgangssituation von dem anderen
 1973 Dorf, als wir das gemacht haben.

1974

1975 I: Wären denn die anderen Dörfer, wo Ihr nur etwas Kleines gemacht habt, potenzielle
 1976 Vergleichsgruppen für vielleicht die beiden Großen, wo Ihr dann auch die Flächen habt?

1977

1978 L: Genau, also die Dörfer sind gar nicht unbedingt größer, auch die anderen Dörfer, mit denen
 1979 wir zusammenarbeiten sind teilweise kleiner oder größer, das heißt es ist jetzt nicht so, dass wir
 1980 da jetzt die zwei größten Dörfer haben. Fokpo ist ein größeres Dorf, aber Abouzokopé ist
 1981 eigentlich ein sehr kleines Dorf.

1982

1983 I: Genau und da wäre jetzt die Frage, ob die anderen drei Dörfer, die du jetzt angesprochen hast,
 1984 wären die eventuell für manche Bereiche, zum Beispiel wenn man jetzt Arbeit vergleichen
 1985 möchte, geeignet von der Struktur her, um sie mit Fokpo und Abouzokopé zu vergleichen?

1986

1987 L: In gewissen Bereichen denke ich ja, in gewissen Bereichen denke ich nein, weil die
 1988 Ausgangsvoraussetzungen sehr unterschiedlich waren. Zum Beispiel Abouzokopé da wurde
 1989 dieses Jahr die Straße gemacht, jetzt gibt es quasi auch eine Durchfahrt durch Abouzokopé in
 1990 ein anderes Dorf. Bis zum letzten Jahr war das quasi das letzte erreichbare Dorf dieser Straße,
 1991 die in bestimmten Zeiten zum Beispiel gar nicht erreichbar waren. Außer Motorrädern kam da
 1992 wirklich niemand hin, was sie auch vom Markt jetzt immer sehr viel stärker abgeschnitten hat,
 1993 allein schon ein Dorf, das nur drei Kilometer davor lag. Die Ausgangssituation in diesem Dorf
 1994 hat sich als schwierig gestaltet. Man muss halt nur immer wieder abwägen, wie war die
 1995 Ausgangssituation und dann natürlich auch der Punkt, den du ja noch genannt hast, was hat die
 1996 Struktur, die politische Struktur, aber auch andere Strukturen, die in der Zeit aufgebaut wurden,
 1997 verändert, wodurch vielleicht Projekt Togo vielleicht gar keinen Einfluss hatte. Zum Beispiel
 1998 die Anschaffung von Handys, die Kommunikation, die sich in dieser Zeit einfach rasant
 1999 verändert hat, wo jetzt schon, obwohl man sie noch zählen kann, schon jetzt die ersten in den
 2000 Dörfern ein Smartphone haben. Die ersten denken auch darüber nach, Whatsapp zu nutzen. Das
 2001 sind natürlich auch Dinge, weil Togo auch schnelle Entwicklungssprünge vollzieht in
 2002 bestimmten Bereichen, wo andere dann auch vernachlässigt werden. Zum Beispiel findet in
 2003 einem Dorf noch keine richtige Wasserversorgung statt, es ist eigentlich kein richtiger
 2004 Stromanschluss vorhanden, die allgemeine Situation ist noch sehr schlecht, was
 2005 Grundbedürfnisse angeht, aber die ersten technischen Möglichkeiten, zum Beispiel dann
 2006 Smartphones, allgemeine Handynutzung, Zahlungen über Handy oder Geldtransfer über Handy
 2007 finden schon statt. Das macht es für mich auch immer sehr schwer abzuschätzen, in welchen
 2008 Bereichen natürliche Entwicklungssprünge stattfinden und in welchen Bereichen wir vielleicht
 2009 auch mal einen Anreiz geschaffen haben oder auch mal eine Hilfestellung waren, weil in Togo
 2010 auch schon alleine in den zweieinhalb Jahren, in denen ich in Togo bin, wahnsinnig viel passiert
 2011 ist. Also das sehe ich ganz stark in den Städten, wie die sich verändern.

2012

2013 **3. Allgemeine Fragen**

2014

2015 I: Jetzt habe ich noch ein paar allgemeine Fragen zum Projekt, einfach um zu schauen, ob das
2016 noch relevant ist. Wird noch mit Terra Preta gearbeitet, macht Ihr da noch was, um die
2017 Bodenqualität zu verbessern?

2018

2019 L: Wir arbeiten jetzt, dadurch, dass wir Tierzucht haben, auch nochmal stärker mit Kompost auf
2020 jeden Fall. Terra Preta hat mal in einem kleinem Maße stattgefunden und gerade fangen wir das
2021 wieder an, weil mit, ich sage mal guten Mikroorganismen, IM heißt das, jetzt auch nochmal
2022 anfangen, mit Terra Preta zu arbeiten. Das hatte aber nie übergroße Relevanz, eher im kleinen
2023 Maße.

2024

2025 I: Die Frage hatte ich schon. Gibt es Maßnahmen, die auf Frauen bezogen sind? Da meinst du
2026 Kaninchenzucht, gibt es da noch etwas drüber hinaus? Ich glaube, Herr Weckwert sagte mal,
2027 dass Früchte trocknen auch für Frauen war, kann das sein?

2028

2029 L: Wir haben mehrere Kleinstprojekte mit den Frauen gemacht. Aber Früchte trocknen, aber
2030 noch viel stärker hatten wir mal Früchte konservieren oder allgemein Konserven herstellen für
2031 Tomatensaucen, aber auch für Marmeladen, einfach auch um zu zeigen, wie man auf einfache
2032 Art Dinge länger haltbar machen kann. Was interessant ist, bei Tomaten schwankt der Preis in
2033 Togo zwischen einem Wegwerfpreis und einem Preis, der über unserem Preis in Deutschland
2034 liegt und da war dann die Überlegung, weil die Leute recht viel Tomaten nutzen, ihnen das
2035 Konservieren nochmal näher zu bringen, was ihnen die Möglichkeit gibt, zum Beispiel zu
2036 günstigen Zeitpunkten zu kaufen und dann bis zu dem Zeitpunkt, wenn die Preise extrem
2037 steigen, dann quasi Tomaten aufzubewahren. Das zum Beispiel sind kleine Projekte, da haben
2038 mal über zwei, drei Tage Kurse stattgefunden oder über einen Praktikanten und immer auch mit
2039 den Frauen, aber, dass sind auch keine Großprojekte. Bei den Wasserthemen holen wir die
2040 Frauen auch immer nochmal mehr ran, weil die wissen, wie viel Wasser am Tag in einem
2041 Haushalt konsumiert wird. Also solche Dinge, aber das Kaninchenprojekt ist ein Projekt, dass
2042 noch am Platz ist und das ganz stark für die Frauen gedacht war.

2043

2044 I: Ok. Wird noch Müll eingesammelt?

2045

2046 L: Das Dorf ist im Allgemeinen auf jeden Fall sehr sauber, wenn man es auch im Vergleich zu
2047 anderen Dörfern sieht. Allgemein, die Dörfer, in denen wir arbeiten, hat zu einer höheren
2048 Sensibilität geführt. Aber im Allgemeinen ist das Verständnis für die Bedeutung von Müll, der in
2049 der Gegend rumliegt, würde ich trotzdem noch sagen, ist nicht in dem Maße vorhanden, in dem
2050 wir das sehen würden. Aber da muss man einfach auch denken, die Leute denken sich, ob der
2051 Müll jetzt da liegt oder ob er auf einem Haufen liegt, das macht erstmal oft keinen Unterschied.
2052 Das Problem ist oft da, es gibt noch keine Infrastruktur, keine Müllabfuhr. In den Städten gibt es
2053 mittlerweile Müllabfahren, wo man recht viel zahlt, aber vom größten Teil der Bevölkerung
2054 wird das noch nicht genutzt. Müll wird verbrannt. Das Verbrennen hat auch wieder Risiken,
2055 überall ist dieser Plastikgeruch in der Gegend. Wir haben angefangen, hinter den Toiletten gibt
2056 es Löcher, wo man Müll hinbringen kann, wo er dann zusammen verbrannt werden kann. Die
2057 Säcke der Baumschule werden gesammelt und an einem Ort gelagert. Solche Dinge finden statt.
2058 Wie gesagt, das Dorf ist im Allgemeinen recht sauber, das kann man recht sicher sagen, als die
2059 meisten anderen Dörfer. Aber es ist jetzt nicht so, dass Mülltrupps gibt, die einmal in der Woche
2060 durch das Dorf laufen und Müll aufsammeln.

2061

- 2062 I: Ich hatte noch etwas von einer Solaranlage gelesen. Gibt es die noch und für wen war die
2063 ursprünglich gedacht?
2064
- 2065 L: Im Dorf Abouzokopé gibt es eine Solaranlage, die besteht aus zwei Solarpaneelen, die
2066 produziert Strom hauptsächlich für das Versammlungshaus, dass die Leute sich dort abends oder
2067 auch nachts treffen können. Die können dort auch Hausaufgaben machen oder sich Menschen
2068 auch abends einfach noch treffen und Licht haben, weil es im Dorf keinen Strom gibt, im
2069 Allgemeinen. Dann wird das den Leuten auch zur Verfügung gestellt zum Handy aufladen, dann
2070 wird der Strom jetzt auch für den Wasserfilter, der dort installiert wurde, für die Pumpe genutzt.
2071 Es ist auf jeden Fall Strom, der der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden soll, aber es ist
2072 jetzt noch nicht so, dass es einzelne Haushalte haben.
2073
- 2074 I: Ihr habt ja zwei große Aufforstungsgebiete. Habt Ihr somit auch zwei Baumschulen?
2075
- 2076 L. Jedes Areal hat eine eigene Baumschule.
2077
- 2078 I: Ok und die sind voneinander unabhängig und organisieren auch die Arbeitskräfte und alles,
2079 was es dort zu tun gibt?
2080
- 2081 L: Die Baumschulen sind an die Flächen gebunden und an unser Projekt, an die
2082 Aufforstungsfläche. Im Dorf Fokpo haben wir die Baumschule nochmal in zwei Teile geteilt, da
2083 gibt es die, die flächenbezogen ist und eine kommerzielle Baumschule, die dem Dorf zur
2084 Verfügung steht, um Einkommen für das Dorf generieren. Das heißt über die Baumverkäufe, die
2085 dort stattfinden, ist die Idee, dass halt auf lange Zeit auch Dinge für das Dorf finanziert werden.
2086 Derzeitig trägt sie natürlich hauptsächlich erstmal die Kosten für die nächste Baumschule und
2087 gibt ein kleines Plus ab, was für Kleinstdinge im Dorf genutzt werden kann. Aber in Zukunft ist
2088 schon die Idee, dass da auch größere Aktivitäten im Dorf mit daraus entstehen sollen.
2089
- 2090 I: Letzte Frage noch zu bedrohten Tier- und Pflanzenarten. Man könnte ja denken, dass durch
2091 die Aufforstung ein Habitat für bedrohte Tier- und Pflanzenarten entsteht. Zumal bei euch in der
2092 Nähe ja ein Biodiversity Hotspot ist. Gibt es da schon irgendwelche Erkenntnisse zum Thema
2093 Biodiversität in den Waldgebieten?
2094
- 2095 L: Also da können wir Ergebnisse recht bald liefern, aber jetzt noch nicht direkt, weil wir gerade
2096 mit der Uni in Lomè und der Landwirtschaftsschule mit togolesischen Studenten eine
2097 Biodiversitätsstudie durchführen lassen, sodass die Veränderungen der Biodiversität auf der
2098 Fläche darstellen sollen. Wo es ganz stark auch um bedrohte Pflanzenarten oder auch Tierarten
2099 geht oder auch überhaupt das Vorkommen von Pflanzen und Tieren auf der Fläche, weil man
2100 natürlich eine sehr gut geschützte Fläche hat, die man so, zumindest in der Region, nicht häufig
2101 findet. Bisher sind das alles nur verbal weitergegebene Informationen, wo Leute dann sagen,
2102 dort haben sie dann auch wieder kleine Affen gesehen oder ein großes Vorkommen von
2103 Schlangen auf der Fläche oder so kleine Springböcke, die auch wieder stärker vorkommen, aber
2104 da ist noch nichts quantitativ gemessen und das ist es, was wir gerade in diesem Bereich
2105 vornehmen. Ich sage mal, in Togo ist eigentlich jede gut geschützte Fläche, in der nicht gejagt,
2106 abgeholzt oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden, auf jeden Fall schon mal ein guter
2107 Rückzugsort für alle Tiere und Pflanzen, weil das in Togo eigentlich sehr selten vorzufinden ist.
2108 Es gibt halt Brandrodung, Jagt und all diese Dinge, die noch einen wahnsinnig großen Einfluss
2109 haben und die Tier- und Pflanzenwelt leider wahnsinnig zurückgedrängt wird. Also das man
2110 wirklich mal größere Tiere sieht, ich habe noch nicht viele gesehen, ist eher selten.

2111

2112 I: Daher auch die Frage zu den Rangern. Ihr habt ja im Prinzip ein recht großes Waldgebiet, wie
2113 verhindert Ihr denn, dass nicht doch jemand reingeht und Bäume fällt?

2114

2115 L: Das machen wir über die ganzen Projekte, die wir realisieren. Diese Projekte sind natürlich
2116 auch eine Sensibilisierung für den Wald, die sagen sollen ‚Dieser Wald macht all das möglich‘,
2117 was bisher zu dem besten Schutz geführt hat. Also auch staatliche Projekte in der Region, würde
2118 ich sagen, liegen mit ihren Ergebnissen auf keinen Fall besser als wir und wir das wirklich fern
2119 ab von starken Kontrollen machen. Wir machen das über Präsenz, dass also immer Leute von
2120 uns vor Ort sind, auch Förster, wir haben ja auch eigene Forstspezialisten, die dann für die
2121 Baumschulen zuständig sind, die jeden Tag mit den Leuten auf den Flächen arbeiten, das heißt
2122 wir haben einmal eine recht hohe Präsenz auf der Fläche, wir haben eine Brandschneise von 21
2123 Metern Breite, die um die komplette Fläche geht, die zum Beispiel von außen eingehende Feuer
2124 stoppen soll. In der Trockenzeit kontrollieren wir die Fläche dann auch teilweise selber oder das
2125 wird dann auch mit den Leuten zusammen gemacht, also in Zusammenarbeit mit den Dörfern
2126 drumherum. Das sind so die Methoden, aber wir haben jetzt nicht keine festen Ranger, die auf
2127 der Fläche rumlaufen und die Sicherheit der Fläche kontrollieren, weil das eigentlich durch
2128 unsere Präsenz derzeitig noch nicht nötig ist und wir hoffen, dass das über die Projekte, die wir
2129 realisieren auch in Zukunft nicht nötig ist, zumindest nicht in dem erhöhten Maße. Natürlich,
2130 wenn irgendwann mal die Tierpopulation ansteigt, die auch für die Jagd interessant sein könnte,
2131 dann steigt auch wieder der Anreiz, da muss man dann schauen, wie man in Zukunft darauf
2132 reagiert, aber derzeitig funktioniert es sehr gut über die Projekte, die wir realisieren und in dem
2133 wir immer wieder klar machen, dass die Projekte in Verbindung zu dem Wald stehen.

2134

2135 I: Ok, dann habe ich dazu keine Fragen mehr.

2136

2137 Ende des inhaltlichen Gesprächs.

2138

Basierend auf der übergebenen Liste von Herrn Weckert (2018, l. 1425-1499) wurde Herr Liemersdorf als Projekt Manager mit E-Mail vom 04.10.2018 gebeten, abzuschätzen, wie viele Personen von den Einzelmaßnahmen bisher profitiert haben. Mit E-Mail vom 13.10.2018 wurde die folgende Tabelle übersandt.

Table 22: Schätzung der Anzahl von Begünstigten der Einzelmaßnahmen von Projekt Togo, übersandt von Herrn Liemersdorf am 13.10.2018.

Projektaktivität	Anzahl der Begünstigten (Schätzung)
Landwirtschaftskooperative	- (im Aufbau ->Wachsend-> in der Zukunft weit über 100)
Schafzucht	- 5
Kaninchenzucht	- 10
Hütehundeprogramm	- 2
Bienenhaltung	- 6
Trockenobst	- (im Versuchsstadium)
Ausbildungen	insgesamt über 20
Schafzucht	- alle 3 Monate 4 (bisher 8)
Bienenhaltung	- jedes Jahr fangen 10 die Ausbildung an (bisher 6 abgeschlossen)
Kaninchenzucht	- alle 3 Monate 8 (bisher 8 abgeschlossen)
Workshops	100- 300

Haltbarmachung von Lebensmitteln durch Einkochen Wasser und Hygiene Erste Hilfe Kurse Sicherheit am Arbeitsplatz Ziegelsteinherstellung mit Naturmaterialien Instandsetzung von Gebäude	- 20-30 - über 100 - über 100 - über 100 - (in der Versuchsphase)
Fruchtsortenpflanzung zur Verbesserung der Einkommenssituation (Moringa, Annanas, Bananen, Kakao, Kaffee, Cashew)	- 4 Dörfer
Wasser Transportlösung mit Esel und Wagen Pflege und Instandhaltung von Brunnen Installation, Pflege und Wartung von Wasserfilteranlagen Wassergewinnung durch Regenrinnen Pflege und Ausbau der Oberflächenwasser (See) auf der Projektfläche	- 1000 - 250 - 800 - 500 - 250 - 500
Energie Installation, Pflege und Betrieb von Solaranlage Licht Bereitstellung für Community	- 250
Schulprojekte Sensibilisierung und Aufklärung Umwelt- und Naturschutz Kinderworkshop Sammeln von Baumsamen (Qualitätsbeurteilung) Aufbau und Pflege einer Baumschule Standortwahl und Ausbringen der Baumsetzlinge nachgelagerte Kontrolle und Pflege der Setzlinge Aufbau und Pflege von Salatsäcken	unterschiedliche Schulprojekte in unterschiedlichem Umfang (über 1000 Kinder)
Hygiene-Anlagen Bau von Toilettenanlagen Betrieb und Pflege der Anlagen	- etwa 250
Arbeitsplätze Schaffung von Arbeitsplätzen Baumschule Forst Landwirtschaft Verwaltung	jeden Monat arbeiten über 40 Leute im Projekt - etwa 15 Leute haben durch das Projekt einen festen Arbeitsplatz und über 400 Leute haben ein zusätzliches Einkommen (auf das Jahr gesehen)
Veranstaltungen regelmäßige Kinoveranstaltungen Organisation und Durchführung von Dorffesten	über 1000
Tierauffangstation Aufbau einer Tierpflegestation für Jung- und verletzte Tiere aus der Region	- im Aufbau