



Development Geography Occasional Paper

(Inter-)nationale Klimapolitik und die Produktion
des Raumes.

Eine qualitative Fallstudie zu REDD+ in Kapuas,
Zentral-Kalimantan, Indonesien.

Saskia Antonia von Werder

No. 9 Dezember 2016 Bonn

Edited by the Centre for Development Geography

Department of Geography
University of Bonn

Occasional Papers of the section for Development Geography serve to disseminate research results prior to publication in order to encourage the exchange of ideas and academic debate. Inclusion of a paper in the Occasional Paper Series does not constitute publication and should not limit publication in any other venue. Copyright remains with the authors.

The section for Development Geography cannot be held responsible for errors or any consequences arising from the use of information contained in this Occasional Paper; the views and opinions expressed are solely those of the authors.

Copyright for this issue: © Saskia Antonia von Werder
Contact: saskia.von.werder@posteo.de

Suggested citation: von Werder, Saskia (2016): (Inter-)nationale Klimapolitik und die Produktion des Raumes. Eine qualitative Fallstudie zu REDD+ in Kapuas, Zentral-Kalimantan, Indonesien. Working Papers of the Centre for Development Geography, No. [9], Bonn, Dezember 2016.

All Working Papers of the Centre for Development Geography can be downloaded free of charge here www.geographie.uni-bonn.de/forschung/wissenschaftliche-bereiche/geographische-entwicklungsforschung-1/paper-series

Abstract

The present master thesis analyzes REDD+¹, a market-based climate mitigation instrument designed by the UNFCCC to reduce and prevent carbon dioxide emissions from tropical regions. The analysis presented hereafter aims at both understanding the preconditions for REDD+ to be implemented globally, and at examining the impacts of REDD+ on peoples' everyday lives in rural Indonesia. While scientific research about advantages, limitations and impacts of REDD+ is diverse and abundant, this thesis presents a novel approach to analyze REDD+ by using Henri Lefebvre's theory on "the production of space" as theoretical background. Bringing in Lefebvre's conceptualization of "space" as being actively produced by various actors across various scales, allows for an encompassing analysis of REDD+ from global to local scale, linking politico-economic dynamics with everyday micro-social processes.

Literature review was chosen as a method to analyze processes at the global scale. To assess micro-social processes at the local scale, an ethnographic three-month field research was conducted at a REDD+ project site "Kalimantan Forest and Climate Partnership" in Central Kalimantan, Indonesia. Open participative observation, ethnographic interviews and focused interviews represent the pillars of the empirical data collection.

Analysis of literature shows that tropical forest and peatland regions to be successfully inserted into a global carbon market, must at first undergo a discursive, scientific and technological transformation which turns them into *abstract space*: UNFCCC politics discursively evokes a spatial imagination of tropical regions of being exposed to a win-win-win-situation (local development, cost efficient climate protection, and nature conservation). Carbon arithmetic and remote sensing technology create quantifiable representations of tropical landscapes, marking them as so-called *carbon sinks*. These *produced spaces* then are given an exchange value by being converted into the fictitious commodity "CO₂e". Hence tropical regions become tradable on the international

¹ Reduced Emissions from Deforestation and forest Degradation and conservation, sustainable use and enhancement of forest carbon stocks

carbon market which, in turn, justifies the international control of local peoples' daily use of these very same regions.

Results from empirical data analysis show that REDD+ project implementation strongly impacts the way villagers produce their *social space* locally. Practical use, conception and perception of space are influenced and altered. While before, spatial practice was focused on cultivation and resource exploitation for daily income, it then was turned into project-compliant performance engaging all available local workforce for REDD+ ends. New concepts of space, propelled by both (inter)national carbon sequestration proponents and their opponents defending customary land rights, enter the local scene. In consequence, new discourses, new land use maps as well as new laws on customary land rights are imposed, giving power to those ones who introduced them. Prior to REDD+, (physical) space was primarily used and not conceived of, and hence ideas about space and its (customary) use were strictly bound to the body, thus remaining fluid and uncodified. Spatial perception changed insofar as villagers now hope for the restoration of the village's degraded forests. Those ones actively involved in the REDD+ project hope for convergence with "city culture" due to increased wealth and the village's internationalization. Still, there is distrust amongst local citizens and a major perception that REDD+ will not change the living conditions on the ground, just as any other project hasn't done before. The depicted changes in the local production of space eventually lead to accelerated rural class formation, an increased recurrence on local *adat* identity in a multiethnic village, and the marginalization of local people in the carbon trade profit, conceding them, if ever at all, an extremely small amount of carbon rights (400ha in a project region of 120.000ha).

On a meta-level, the afore-mentioned results lead to the conclusion that REDD+ changes the relationship between man and nature at selective locations in rural tropical regions whereas global economic structures, and hence the *societal* relationship with nature, remain unchanged. Nature is turned into an abstract sign and prohibition of resource use is imposed. Responsibilities for climate protection are shifted from global North to global South, justifying the subordination of people's everyday life at REDD+ project sites to a carbon

sequestration rationale. Nature itself is being fetishized, becoming a tradable good only if untouched, voided by human use and submitted to highly technologized and scientifically elaborate quantification. This all serving the goal to achieve a “frenetic mobilization of space” (Lefebvre) which now is extended from *the city* to *nature*, serving to buffer worldwide overaccumulation of capital.

To conclude, this research has shown that i) REDD+ is a very powerful instrument both in the international arena by evoking hope for easy and cost-efficient climate protection to feed the global carbon economy with cheap CO₂e-certificates, and in places of project implementation where it causes domination of peoples’ daily land and resource use; ii) Despite of the REDD+ project’s failure, Indonesia with its vast territory of tropical forests and peatlands will probably adhere to its REDD+ policy. Given the unclear situation of customary land rights throughout the country and the strong pressure of REDD+ projects on the codification of land rights, there is a real danger that local peoples’ access to resources will be strongly limited, while at the same time giving them no secure access to carbon rights; iii) Lefebvre’s theory of the “production of space” has proven to be fruitful for the analysis of socio-economic processes across scales. Theory use can be developed by further elaborating on Lefebvre’s concept of “nature” and by applying additional concepts/theories to look at micro-social interaction from different viewpoints.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	i
Abbildungsverzeichnis	iii
Tabellen- und Textboxverzeichnis	v
Abkürzungsverzeichnis	vii
Glossar Bahasa Indonesia	xi
Vorwort	xiii
1 Einleitende Worte	1
1.1 Einordnung in bestehende Forschung	2
1.2 Forschungsinteresse und Forschungsfragen	3
1.3 Aufbau der Arbeit	5
2 Theoretische Grundlagen	6
2.1 Kontextualisierung	6
2.2 Gesellschaftliche Raumproduktion (GRP)	7
2.3 Die drei <i>Momente</i> der GRP	9
2.3.1 Räumliche Praxis – der wahrgenommene Raum (<i>le perçu</i>)	10
2.3.2 Raumrepräsentationen – der konzipierte Raum (<i>le conçu</i>)	12
2.3.3 Räume der Repräsentation – der erlebte Raum (<i>le vécu</i>)	15
2.3.4 Triadische Dialektik	17
2.4 Gesellschaftliche Raumproduktion über Skalen	18
2.4.1 Abstrakter Raum: ‚glokale‘ GRP	20
2.4.2 <i>Social spaces</i> : lokale GRP	27
2.4.3 Interaktion von abstraktem Raum und <i>social spaces</i>	31
2.5 Operationalisierung	33
3 Internationale Klimapolitik	35
3.1 Anthropogener Klimawandel und UNFCCC-Politik	35
3.2 Nord-Süd-Beziehungen im UNFCCC-Prozess	36
3.2.1 Das CBDR-Prinzip: historische vs. Zukunftsverantwortung	37
3.2.2 Flexible Mechanismen: Begründung der Kohlenstoffökonomie	40
3.2.3 REDD+: Wald als Kohlenstoffsénke und Emissionsquelle	42
3.3 Umsetzung von REDD+	47
3.3.1 Akteure, Finanzströme und Rahmenbedingungen	47
3.3.2 Kommodifizierung biotischen Kohlenstoffs	49

3.4	Metaanalyse: REDD+ als Lefebvre'scher abstrakter Raum.....	55
4	Kontext Indonesien.....	59
4.1	Allgemeine Hintergrundinformationen.....	59
4.2	REDD+-Politik.....	60
4.3	<i>adat</i> -Politik: „indigene“ Landrechte.....	63
4.4	Forschungsgebiet: Provinz Zentral-Kalimantan.....	65
5	Methodik.....	72
5.1	Auswahl des Forschungsgebietes und Feldzugang.....	73
5.2	Angewendete Erhebungsmethoden.....	74
5.2.1	ExpertInnen-Interview.....	75
5.2.2	Problemzentriertes Interview.....	76
5.2.3	Teilnehmende Beobachtung.....	77
5.2.4	Ethnographisches Interview.....	78
5.2.5	Weitere Erhebungsmethoden.....	79
5.3	Methodenreflektion und Grenzen der Forschung.....	80
5.4	Datenauswertung und Darstellung der Ergebnisse.....	82
6	Empirische Ergebnisse: Darstellung und Analyse.....	85
6.1	Lokale GRP vor Projektbeginn.....	85
6.1.1	Alltägliche Raumrepräsentationen.....	85
6.1.2	Räumliche Alltagspraxis: lokale Ressourcennutzung.....	87
6.1.3	Alltägliche Erlebnisräume.....	101
6.1.4	Ausprägung des lokalen <i>social space</i>	114
6.2	Lokale GRP unter Einfluss von REDD+.....	115
6.2.1	Raumrepräsentationen im <i>glokalen</i> Nexus.....	116
6.2.2	Räumliche Praxis als <i>performance</i>	133
6.2.3	KFCP-induzierte Erlebnisräume.....	142
6.2.4	Wandel des lokalen <i>social space</i>	155
7	Diskussion.....	158
7.1	Lokalebene.....	158
7.2	Metaebene.....	162
8	Ausleitende Worte.....	168
	Literaturverzeichnis.....	170
	Anhang.....	189
A.1	Abbildungen.....	189
A.2	Tabellen.....	191

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: In einem fernen Land, an einem fernen Ort - spielten sich Dinge ab, von denen man hierzulande noch nie gehört hatte. Lasst mich davon berichten.....	1
Abbildung 2: Interaktion zwischen abstrakter GRP und alltäglicher GRP (eigener Entwurf)	34
Abbildung 3: Lage Projektgebiet KFCP (eigener Entwurf; umgesetzt von H. Voigt) ...	71
Abbildung 4: Eine einzige Dorfstraße, aber unzählige Wasserwege	87
Abbildung 5: Lokale Landnutzungsformen und -grenzen vor Beginn des REDD+-Projektes (eigener Entwurf; umgesetzt von K. Eliot)	92
Abbildung 6: Latex-Gewinnung im Kautschukwald	95
Abbildung 7: Trasse für Holztransport und Artenvielfalt im Unterwuchs (<i>Nepenthes</i>).....	98
Abbildung 8: Fischfangerträge: Stromfischen = 4 große Eimer vs. Angeln = 1 kleiner Eimer.....	99
Abbildung 9: Ausrüstung für den Singvogelfang. Junge <i>Gemor</i> -Bäume im Baumschatten.....	100
Abbildung 10: Holzreste & Farnkraut nach Torfbrand. Schade, dass man Wolken nicht essen kann.....	104
Abbildung 11: "Export Quality" - Für das Ausland nur das Beste! Auch das Waschmittel bezeugt es.	106
Abbildung 12: Der Kontakt zu den Ahnen: Fahnen an der Flussmündung & das "kleine Haus"	108
Abbildung 13: Mountea, Roti Donut - Happy Meal!.....	110
Abbildung 14: Städtische Körper in ländlicher Umgebung.	113
Abbildung 15: Sending to outer space...?!	114
Abbildung 16: Bühne frei für KFCP: " <i>Seedling Nursery Workshop reloaded</i> ".....	117
Abbildung 17: Lokale Landnutzungsformen und -grenzen mit KFCP-Projekt (eigener Entwurf; umgesetzt von K. Eliot)	122
Abbildung 18: NGO <i>Yayaysan Petak Danum</i> : "Unser Zuhause ist kein Kohlenstoffklo"	126
Abbildung 19: Lokale Landnutzungsformen und -grenzen gemäß YPD (eigener Entwurf; umgesetzt von K. Eliot)	131
Abbildung 20: Jeder Bambusstab ein Baumsetzling, im Hintergrund Rest-Wald. Provisorische Hütten.	134
Abbildung 21: KFCP-induzierte Erlebnisräume nach Gruppen (eigener Entwurf; umgesetzt von N. Maib).....	143
Abbildung 22: In einem fernen Land, an einem fernen Ort - spielten sich Dinge ab, von denen ihr nun eine Ahnung habt. Wenn euch die Geschichte gefallen hat, erzählt sie weiter!	168

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick über Beantwortung der Forschungsfragen	4
Tabelle 2: Empirische Methoden zur Erfassung der lokalen GRP	75

Textboxverzeichnis

Box 1: REDD+ Legitimierungsdiskurse	45
Box 2: REDD+ Kritik aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft	53
Box 3: Das Ex-Mega-Rice-Projekt Suhartos	66

Abkürzungsverzeichnis

AMAN	Aliansi Masyarakat Adat Nusantara
BAU	business as usual
BOS	Borneo Orang Utan Survival
bspw.	beispielsweise
ca.	circa
CBDR	common but differentiated responsibilities
CDM	Clean Development Mechanism
CER	Certified Emission Reductions (CDM-Zertifikat)
CIFOR	Centre for International Forestry Research
CKPP	Central Kalimantan Peatland Project
COP	Conference of the Parties
d.h.	das heißt
DA	demonstration activities (REDD+)
ebd.	ebenda
EMRP	Ex-Mega-Rice-Project
ER	Emissionsreduktionen
ERU	Emissions Reduction Unit (JI-Zertifikat)
et al.	et alii, z.dt. und andere
ETS	Emission Trading System
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
FFI	Flora Fauna International
FoEI	Friends of the Earth International
FPIC	Free, Prior, and Informed Consent
FS	Forschungsstandort
FZ	Forschungszeitpunkt

GIS	Geographic Information System
GPS	Global Positioning System
GRP	Gesellschaftliche Raumproduktion
ha	Hektar
H.d.V.	Hervorhebung der Verfasserin
HH	Haushalt
HPH	Hak Pengusahaan Hutan, z. dt. Holznutzungslizenz
ICRAF	International Centre for Research in Agroforestry
IDR	Indonesische Rupie
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
JI	Joint Implementation
Kap.	Kapitel
KFCP	Kalimantan Forest and Climate Partnership
KP	Kyoto Protokoll
KPHL	Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung, z.dt. Schutzwald- Managementeinheit
LiDAR	Light detection and ranging
LULUCF	Land-use, Land-Use Change, and Forestry
MDG	Millennium Development Goals
MoU	Moratorium of Understanding
MP3EI	Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia, z.dt. Master Plan zur Beschleunigung und Erweiterung des Aufbaus von Indonesiens Wirtschaft
MRV	Measuring, Reporting, Verification
NFM	Nationales Forstwirtschaftsministerium
NGO	non-governmental organisation
NTFP	non-timber-forest-products
ODA	Official Development Assistance

Abkürzungsverzeichnis

PES	Payments for Ecosystem Services
POS	Production of Space
REDD+	Reducing emissions from deforestation and forest degradation and conservation, sustainable use and enhancement of forest carbon stocks
RMU	Removal Unit (Zertifikat für LULUCF-Maßnahmen)
s.o.	siehe oben
SKT	Surat Keterangan Tanah (staatl. Landbesitztitel)
SKTA	Surat Keterangan Tanah Adat (staatl. <i>adat</i> -Landbesitztitel)
SP	Surat Pernyataan Memiliki Tanah (staatl. Landbesitztitel)
THG	Treibhausgase
TP	Tim Pengawas, z.dt. Monitoring-Team
TPK	Tim Pengelolaan Kegiatan, z.dt. Aktivitätenverwaltungs-Team
UNDP	United Nations Development Programm
UNFCCC	United Nations Framework Convention of Climate Change
UN-ORCID	United Nations Office for REDD+ Coordination in Indonesia
vgl.	vergleiche
WALHI	Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Friends of the Earth Indonesia)
WWF	World Wide Fund For Nature
YPD	Yayasan Petak Danum, z.dt.: Stiftung Land und Fluss
z.B.	zum Beispiel

Glossar Bahasa Indonesia

<i>adat</i>	Brauchtum, Sitte
<i>Bahasa Indonesia</i>	Indonesisch (Sprache)
<i>Bapak</i>	Vater, Anrede für einen Mann
<i>bule</i>	Westler
<i>desa</i>	Dorf
<i>dukun</i>	Schamane, Heilkundiger, zuständig für <i>adat</i> -Zeremonien
<i>gemor</i>	<i>Alseodaphne sp.</i> , tropische Pflanze aus der Familie der <i>Laureaceae</i> , deren Borke zur Gewinnung mückenabwehrender Stoffe genutzt wird
<i>hukum adat</i>	<i>adat</i> -Rechtsprechung
<i>hutan adat</i>	<i>adat</i> -Wald, von <i>adat</i> -Gemeinschaft verwaltetes Waldgebiet
<i>hutan desa</i>	Dorfwald, von Dorfgemeinschaft verwaltetes Waldgebiet
<i>Ibu</i>	Mutter, Anrede für eine Frau
<i>kabupaten</i>	Distrikt
<i>karet</i>	Kautschukbaum, <i>Helvea brasiliensis</i>
<i>mantir</i>	staatlich anerkannter <i>adat</i> -Repräsentant auf Dorfebene
<i>manyanggar</i>	<i>adat</i> -Zeremonie vor Durchführung kollektiver Feldarbeit zur Ehrung der Ahnen
<i>masyarakat adat</i>	<i>adat</i> -Bevölkerung
<i>masyarakat kecil</i>	die kleinen Leute
<i>orang Banjar</i>	Person der <i>Banjar</i> -Ethnie
<i>orang Dayak</i>	Person der <i>Dayak</i> -Ethnie
<i>orang tinggi</i>	eine wichtige Person

<i>pahewan</i>	heiliger <i>adat</i> -Wald, in dem keine Nutzung stattfinden darf
<i>verklaring</i>	
<i>warung</i>	Imbiss, am Forschungsstandort: kleiner Lebensmittelladen

Vorwort

„Ja was machst du denn dann hier, wenn du uns nicht einmal Geld oder Englisch-Unterricht bringst?“ So in etwa der Wortlaut eines jungen Mannes aus dem Dorf, in dem ich beabsichtigte die Forschung durchzuführen. Mit nichts als ein paar Notizkladden, einem Diktiergerät und aufpolierter *Bahasa Indonesia* im Gepäck, begann ich mich nach der ersten Woche meines Aufenthaltes in besagtem Dorf selbst zu fragen, was ich dort zu suchen hatte. Nachdem mir meine Absicht vor Forschungsbeginn so klar und deutlich vor Augen gelegen hatte, verschwamm sie zusehends mit jedem „im Feld“ verbrachten Tag. Nach eingehendem Kontakt mit der NGO WALHI aus Zentral-Kalimantan und der Lektüre vieler Publikationen zu REDD+, war mir zuvor klar gewesen, meine Forschung solle dazu dienen, die Bevölkerung eines REDD+-Projektgebietes in der Verteidigung ihrer Landrechte zu unterstützen: Mit einer „wissenschaftlichen Dokumentation“ der Projektdurchführung, welche später (auch) für Kampagnezwecke genutzt werden könnten. Ein NGO-Mitarbeiter der Provinzhauptstadt bestätigte: „Also wir dachten, du bringst uns die Theorie!“. Angekommen in der Lebenswelt meiner „Forschungssubjekte“, fiel mir zunächst auf, dass ich nicht die Einzige mit einer solchen Idee gewesen war. Scheinbar war ich einem Forschungstrend hinterhergelaufen, denn ForscherInnen verschiedener Nationen gingen im Dorf ein und aus. Ältere AnwohnerInnen blickten auf ein langes Kommen und Gehen in der Region zurück, einschließlich der Kolonialmächte Niederlande und Japan sowie deutschen Missionaren. Aber von diesen hätte man zumindest noch Sprachkenntnisse erworben. – Mist, also wieder das Englisch! – Zudem musste ich erkennen, dass die Verteidigung von Landrechten nicht im Vordergrund der Begegnung zwischen DorfbewohnerInnen und dem REDD+-Projekt stand, wie zuvor von der NGO angekündigt. Vielmehr ging es um Geld, um die Bezahlungsweise, die Bezahlungstermine, die Bezahlungshöhe. – Also schon wieder das Geld! – Meine Anwesenheit wurde in keinsten Weise mit einem potenziellen Nutzen für eine Verbesserung der lokalen Lebenssituation in Verbindung gebracht. Zumal

ich *bule* war, von Landwirtschaft keine Ahnung hatte und eben kein Geld brachte. Aber auch gerade weil ich *bule* und gesellig war, wurde meine Anwesenheit im Dorf akzeptiert, und so kamen viele Gespräche über das Alltagsleben in Bonn und das Alltagsleben im Dorf zustande. Zurück in Bonn, transformierten sich diese Gespräche in Unmengen an Daten und schließlich in eine Unmenge an Text. Was nun? Ist dies das Ende, oder der Anfang?

1 Einleitende Worte



Abbildung 1: In einem fernen Land, an einem fernen Ort - spielten sich Dinge ab, von denen man hierzulande noch nie gehört hatte. Lasst mich davon berichten. (Quelle: privat)

„Waldschutz“ avanciert mit der Etablierung des REDD+-Instrumentes anlässlich COP13 auf Bali zum Schlüsselbegriff der internationalen Klimapolitik (vgl. Karsenty 2008). Das Akronym REDD+ steht für *“Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, and Sustainable Management of Forests, Conservation and Enhancement of Carbon Stocks”* (UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16). Mit dem Instrument soll das Ziel der internationalen Klimapolitik, die atmosphärische Konzentration von Treibhausgasen zu verringern, nicht mehr ausschließlich über die Reduktion von Emissionen dem Industrie-, Energie- und Verkehrssektor erreicht werden, sondern auch über die Vermeidung von Entwaldung sowie den Schutz und die Förderung von (tropischen) Wäldern. Der klimapolitische Waldschutz soll über den Verkauf von Kohlenstoff-Zertifikaten auf dem internationalen Kohlenstoffmarkt finanziert werden. So titelt das *Centre for International Forestry Research (CIFOR) 2007* erwartungsvoll: *„Do trees grow on money?“* (Kanninen et al. 2007). Auch die indonesische Regierung schreibt REDD+ ein außergewöhnliches Entwicklungspotenzial zu: *“As it ventures into uncharted territory, the REDD+ program in Indonesia is pioneering new approaches and mechanisms that will influence the lives of millions of people.”* (SatGas REDD+, 2012: 58). Anzumerken ist, dass die von REDD+ betroffenen Gebiete in der Regel nicht „unberührt“, sondern im Falle von Ökosystemrestaurierungen bereits intensiv wirtschaftlich genutzt wurden, und andernfalls meist lokaler Nutzung

unterliegen, wodurch eine Kontroverse um lokale Landnutzungsansprüche im Zusammenhang mit der Durchführung von REDD+-Maßnahmen entsteht. In der vorliegenden Arbeit wird ein Fallbeispiel einer REDD+ Umsetzung in Indonesien untersucht, da Indonesien als Mitglied der REDD+ befürwortenden *Coalition for Rainforest Nations* (CfRN) eine, im internationalen Vergleich, weit fortgeschrittene, nationale REDD+-Architektur aufweist.

1.1 Einordnung in bestehende Forschung

Die bestehende Forschung zu REDD+ kann entlang verschiedener Merkmale untergliedert werden. Die Datenlage erstreckt sich von akademischen Artikeln, über wissenschaftliche Berichte von Forschungsinstituten (z.B. CIFOR, ICRAF), bis hin zu Leitartikeln und Projektevaluationen von (para-)staatlichen Entwicklungsorganisationen (z.B. UNDP, Norad, AusAID) und Nichtregierungsorganisationen (z.B. FoEI) (vgl. Angelsen et al. 2012, AIP 2009, Hall 2010). In den akademischen Publikationen werden sowohl naturwissenschaftliche, als auch sozialwissenschaftliche Aspekte von REDD+ beleuchtet. Die Inhalte sozialwissenschaftlicher Publikationen unterscheiden sich hinsichtlich der Darlegung einer affirmativen oder kritischen Perspektive auf REDD+. So befassen sich *klassisch ökonomische* Studien bspw. mit den Opportunitäts- und Transaktionskosten potenzieller REDD+Projekte und mit dem Aspekt der Anschubfinanzierung von REDD+-Projekten (vgl. Streck u. Parker 2012). Wissenschaftliche Forschung aus *politisch-ökonomischer* Perspektive diskutiert bspw. die durch REDD+ entstehende Kommodifizierung von Natur(räumen) über deren Reduktion auf „Ökosystemdienstleistung“; problematisiert Kohlenstoffhandel als eine, weitere Spekulationsblasen schaffende, Finanzialisierung von Naturschutz; und sieht mit REDD+ die Gefahr der Verschärfung des globalen Trends globaler Landenteignungen (vgl. Fairhead et al. 2012; Corbera 2012) . Aus rechts(-anthropologischer) sowie entwicklungspolitischer Perspektive wird die Frage nach Rechten (*land/carbon rights*) und Entwicklungspotenzialen für die Lokalbevölkerung in einem REDD+-Gebiet gestellt. „*Making REDD work for the poor*“ (Peskett et al. 2008) ist das propagierte Bestreben von UN-Organisationen und staatlicher

Entwicklungszusammenarbeit (EZ) im Sinne einer Kopplung von Klimaschutz- und Entwicklungsmaßnahmen.

Führende Ethnographien über Prozesse der kapitalistischen Inwertsetzung ländlicher Räume in Südostasien von Tsing (2005), Li (2007) und Hall et al. (2011) dienen als Inspirationsquelle der vorliegenden Forschung.

1.2 Forschungsinteresse und Forschungsfragen

Das forschungsleitende Interesse dieser Arbeit ergibt sich daraus, dass REDD+ unter unterschiedlichsten Aspekten ausgesprochen kontrovers diskutiert wird. Zahlreiche Forschungsprojekte und Publikationen sind in den vergangenen Jahren zur REDD+-Thematik entstanden. Diskurse reihen sich an Gegendiskurse. REDD+ soll Lösungsansätze für Problematiken von essenziellen Themengebieten liefern: Das Überleben des Planeten im Allgemeinen, das Überleben indigener Kulturformen soll gesichert werden, Armutsminderung und der Schutz der biologischen Artenvielfalt gewährleistet sein. Aber worum geht es letztlich für die ansässige Bevölkerung in Gebieten, in denen REDD+-Projekte umgesetzt werden? Um den Worten zu entrinnen, war mein Bestreben mich in das Alltagsleben jener zu begeben, die von der Umsetzung eines REDD+ Projektes betroffen sind. Nur die Alltagspraxis sollte ein Bild von gelebter Realität hinter den Worten der auf internationaler Ebene kursierenden Diskurse liefern können. Als „theoretische Brille“ wurde die Theorie der „Produktion des Raumes“ von Henri Lefebvre (2012 [1974]) gewählt, da anhand dieser Theorie sowohl global-ökonomische Prozesse der Inwertsetzung von „Räumen“, als auch raumbezogene Prozesse des Alltagslebens theoretisiert werden können. Darüber hinaus bietet sich die Theorie an, um die vorliegende, in einem Land des globalen Südens (Indonesien) durchgeführte, Forschung dialektisch auf die Herkunftsregion der Forscherin, den globalen Norden, rückbeziehen zu können. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, mit einem geographisch-ethnographischen Blick die Auswirkungen eines REDD+-Projektes auf das Alltagsleben der Lokalbevölkerung zu erfassen.

Die in vorliegender Arbeit behandelten vier Forschungsfragen lauten:

F1: Auf welche Weise wird durch das Klimaschutz-Instrument REDD+ auf globaler Ebene ein *abstrakter Raum* hergestellt?

F2: Auf welche Weise stellt die Lokalbevölkerung am Ort der Umsetzung des REDD+-Projektes „*Kalimantan Forest Carbon Partnership*“ (KFCP) ihren *social space* alltagspraktisch her?

F3: Inwiefern wandelt sich die lokalgesellschaftlichen Raumproduktion durch das KFCP-Projekt? Welche gesellschaftlichen Veränderungen ergeben sich daraus?

F4: Was sind übergeordnete Effekte der Umsetzung des Klimaschutzinstrumentes REDD+ auf lokaler und globaler Ebene?

Tabelle 1 gibt einen Überblick darüber, in welchem Kapitel der vorliegenden Arbeit und mit welcher Methodik die jeweilige Forschungsfrage bearbeitet wurde.

Forschungsfrage	Methodik	Kapitel
F1	Literaturrecherche	Kapitel 3 (Internationale Klimapolitik)
F2	empirische Forschung	Kapitel 6 (Empirische Ergebnisse: Darstellung und Analyse)
F3	empirische Forschung	Kapitel 6 (Empirische Ergebnisse: Darstellung und Analyse)
F4	Literaturrecherche + empirische Forschung	Kapitel 7 (Diskussion)

Tabelle 1: Überblick über Beantwortung der Forschungsfragen

1.3 Aufbau der Arbeit

Vorliegende Arbeit ist in acht Kapitel unterteilt. Nach den einleitenden Worten folgt die Erläuterung der theoretischen Grundlagen in Kapitel 2: Grundbegriffe der Theorie Henri Lefebvres zur gesellschaftlichen Produktion des Raumes werden, unter besonderer Berücksichtigung der Konzepte „abstrakter Raum“ und „social spaces“, dargelegt und in Bezug auf die Forschungsfragen operationalisiert. In Kapitel 3 wird die Entstehung des Klimaschutzinstrumentes REDD+ anhand der Entwicklung der Nord-Süd-Beziehungen innerhalb der internationalen Klimapolitik dargestellt. Zudem werden die, für die Umsetzung von REDD+-Maßnahmen notwendigen, Schritte beschrieben. Eine abschließende Meta-Analyse verknüpft Kernaspekte des REDD+-Instrumentes mit den von Lefebvre herausgestellten Charakteristiken des „abstrakten Raumes“. In Kapitel 4 werden das Land Indonesien, als Forschungskontext, anhand seiner Klima- und Indigenenpolitik vorgestellt sowie die Provinz-Zentral-Kalimantan und das untersuchte REDD+-Projektgebiet näher beschrieben. Kapitel 5 begründet und beschreibt die für die empirische Forschung gewählte methodische Herangehensweise sowie das angewendete Auswertungsverfahren der empirischen Daten. Darstellung und Analyse der empirischen Ergebnisse erfolgen in Kapitel 6, welches in zwei Teile untergliedert ist: Kapitel 6.1 erläutert die alltägliche lokalen, raumbezogenen Semantiken, Praktiken und Emotionen vor der Durchführung des REDD+ Projektes „KFCP“. Kapitel 6.2 stellt den Wandel ebendieser aufgrund der Durchführung des KFCP-Projektes dar. In Kapitel 7 werden die aus der Empirie gewonnenen Erkenntnisse im Rückbezug auf die theoretischen Grundlagen sowie Aspekte der internationalen und indonesischen Klimapolitik diskutiert. Im letzten Kapitel 8 werden die aus der Forschung gewonnenen Kernpunkte in ausleitenden Worten zusammengefasst.

2 Theoretische Grundlagen

Die Gesellschaftstheorie der „Produktion des Raumes“ von Henri Lefebvre (2012 [1974]) bildet die theoretische Grundlage vorliegender Arbeit. Im Folgenden wird zunächst die Einordnung der Theorie in die Fachdisziplin der Geographie vorgenommen. Daraufhin werden die epistemologischen Grundlagen der Theorie skizziert, und die Frage beantwortet, inwieweit räumliche und gesellschaftliche Prozesse zusammenhängen. Anschließend werden die Teilprozesse der gesellschaftlichen Raumproduktion (GRP) – räumliche Praxis, Raumrepräsentationen, Räume der Repräsentation – erläutert und auf zwei Ebenen vorgestellt: auf der *glokalen* Ebene des abstrakten Raumes und auf der lokale Ebene der *social spaces*. Abschließend werden einige der von Lefebvre genannten Folgen einer Interaktion des abstrakten Raumes mit *social spaces* vorgestellt und die Theorie für das Forschungsvorhaben operationalisiert.

2.1 Kontextualisierung

Lefebvre verfasste als selbsternannter „Metaphilosoph“ (Schmid 2005: 10) mehr als 60 Werke zu den Themen „Stadt“, „Staat“, „Raum“, „Alltagsleben“ u. A., denen er sich mit Konzepten aus Philosophie, Linguistik, Musikwissenschaften, sowie mit einer historisch-materialistischen Perspektive näherte (Schmid 2005: 10, 334). Das Werk „*The Production of Space*“² (Lefebvre 2012 [1974]) kann als Synthese von Lefebvres vorausgehenden Arbeiten bezeichnet werden (vgl. Schmid 2005: 11).

In der Geographie begann die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Lefebvres Arbeit in der anglophonen Fachdisziplin und entwickelte sich von einer eklektischen Reproduktion zu einer umfassenden Theorierezeption (vgl. Schmid 2005: 12f): Neil Smith (1984) betrachtete Teilaspekte von POS aus kritisch-geographischer Perspektive; Edward Soja (1989) eignete sich die

² Im Folgenden wird das Kürzel „POS“ verwendet.

Theorie unter Vorzeichen einer postmodernen Geographie an (Schmid 2005: 13); David Harvey popularisierte Denkansätze Lefebvres für die kritische Stadtforschung (vgl. Anarchitektur o.J.); und der Sammelband von Goonewardena et al. (2008) überträgt Lefebvres Konzepte auf globalisierte, sozio-räumliche Prozesse der Gegenwart. In der deutschsprachigen Geographie besteht im Zuge der Bestrebung sozialgeographische Forschung stärker gesellschaftstheoretisch zu verankern, ebenfalls ein verstärktes Interesse an der Rezeption und Operationalisierung von Lefebvres Theorie, da diese einen gesellschaftstheoretisch fundierten Zugang zu sozio-räumlichen Prozessen liefert (vgl. Dörfler et al. 2003, Schmid 2005). Beispielhaft hierfür ist die Theorieaufarbeitung von Schmid (2005)³, sowie die (empirischen) Arbeiten von Deffner (2010), Dörfler (2011), Fehlberg (2013) und Homm (2013).

Im Folgenden werden längere Textpassagen aus „*The Production of Space*“ (2012 [1974]) zitiert, um der/m Lesenden einen Eindruck von Lefebvres außergewöhnlichem Schreibstil zu vermitteln. Zwecks besseren Leseflusses werden die Textverweise auf „*The Production of Space*“ (Lefebvre 2012 [1974]) mit dem Kürzel „LF“ abgekürzt.

2.2 Gesellschaftliche Raumproduktion (GRP)

Die Theorie der „Produktion des Raumes“ basiert auf der Hypothese „*(Social) space is a (social) product.*“ (LF: 26). Indem Lefebvre ‚Raum‘ als *Produkt* identifiziert, macht er zu Beginn deutlich, dass es weder um eine reifizierende, noch um eine abstrahierende Betrachtung von ‚Raum‘ geht, sondern um *gesellschaftliche Prozesse* der Herstellung von Räumen. „Raum“ ist somit für Lefebvre weder Objekt noch Subjekt, „*but rather a social reality – that is to say, a set of relations and forms.*“ (LF: 116), welche es zu analysieren gilt. Die Prozesse der gesellschaftliche Raumproduktion gliedern sich in drei „Momente“: i) sinnlich wahrnehmbare **räumliche Praxis**, ii) mental konzipierte

³ Die Monographie „*Stadt, Raum, Gesellschaft*“ von Schmid (2005), diene für vorliegende Arbeit als Vermittlung eines Erstzuganges zu den philosophischen Argumentationsgängen Lefebvres, sowie zu seinem, für wissenschaftliche Maßstäbe unorthodoxen, da poetisch-philosophischen, Schreibstil.

Raumrepräsentationen, iii) emotional erfahrene **Räume der Repräsentation** (vgl. LF).

Lefebvres Grundgedanke, die *Prozesse* der Raumproduktion zu analysieren, ist an die Marx'sche Analyse der Warenproduktion angelehnt (Schmid 2005: 295). In dem Maße, in dem Marx nicht die Ware „an sich“, sondern die hinter ihrer Fertigung stehenden gesellschaftlichen Produktionsverhältnisse betrachtet, stellt Lefebvre fest: *“We know that space is not a pre-existing void, [...] a container waiting to be filled by a content – i.e. matter, or bodies.”* (LF: 116). Eine solche Betrachtung würde – analog zum Warenfetischismus – einem *Raumfetischismus* gleichkommen, der die gesellschaftlichen Produktionsverhältnisse verschleierte (LF: 140).

Warum sollten gesellschaftliche Prozesse der Raumproduktion überhaupt analysiert werden? - *„Why does space matter?“* (LF: 365). Lefebvre geht davon aus, dass sich gesellschaftliche Widersprüche in konflikthaften Auseinandersetzungen um „Raum“ ausdrücken und durch die gesellschaftliche Raumproduktion (re-)produziert werden: *„Socio-political contradictions are realized spatially. The contradictions of space thus make the contradictions of social relations operative. In other words, spatial contradictions ‘express’ conflicts between socio-political interests and forces; it is only in space that such conflicts come effectively into play, and in so doing they become contradictions of space.”* (ebd.: 365). Nicht zuletzt nehme die Bedeutung der Analyse räumlicher Prozesse stetig zu, da die kapitalistische Mehrwertschaffung zusehends auf der „Produktion von Räumen“ (*production of space*), anstatt nur auf der Produktion von „Dingen im Raum“ (*production of things in space*) basiere (LF: 334). Da die Produktion von Räumen zum Zwecke ihrer Inwertsetzung das gesellschaftliche Leben unmittelbar betreffen, sei es angebracht sich mit diesem Prozess auseinanderzusetzen, denn *„after all we are talking about the setting in which we live“* (LF: 92).

2.3 Die drei *Momente* der GRP

Lefebvre konzipiert die drei *Momente* der GRP als „doppelt besetzt“ (Schmid 2005: 314), indem er räumliche Praxis mit Wahrnehmung verbindet, Raumrepräsentationen mit mentaler Konzeptionierung und Repräsentationsräume mit Erleben (ebd.: 207). Sowohl die drei körperbezogenen Momente, als auch die drei raumbezogenen Momente sind jeweils dialektisch miteinander verbunden. Epistemologische Grundlagen der Herleitung der *Momente* sind Phänomenologie, Sprachtheorie und Marxismus (vgl. Schmid 2005: 73ff, 314).

1) Erste Triade: Die Momente „wahrnehmen-konzipieren-erleben“ (*perçu-conçu-vécu*) bilden die „erste Triade“ der GRP (vgl. LF: 40). Lefebvre entwickelt diese *körperbezogenen* Kategorien aus einem phänomenologischen Zugang zu gesellschaftlicher Realität, der Leiblichkeit in das Zentrum des Erkenntnisinteresses rückt (vgl. Schmid 2005: 213). So geht Lefebvre von einem engen Zusammenhang zwischen dem menschlichen Körper und räumlichen Prozessen aus: „*The whole of (social) space proceeds from the body [...].*“ (LF: 405), was im Umkehrschluss bedeutet, dass eine Analyse räumlicher Prozesse sich der sinnlichen Wahrnehmung gesellschaftlicher Räume sowie deren körpergebundenem Erleben öffnen sollte: „*In seeking to understand the three moments of social space, it may help to consider the body.*“ (LF: 40). Durch die Fokussierung auf Leiblichkeit als Einheit eines dreiteiligen Prozesses (wahrnehmen-konzipieren-erleben), versucht Lefebvre die kartesianische Trennung von Körper und Geist zu überwinden (vgl. Schmid 2005: 213). Analog zu den Kategorien, die Lefebvre aus der Studie des Körpers und seiner Räumlichkeit sowie dessen Interaktion mit Materialität ableitet, entwickelt er die *räumlichen* Kategorien „räumliche Praxis“, „Repräsentationen des Raumes“ und „Räume der Repräsentation“ (LF: 40, 194ff). Diese bilden die „zweite Triade“ der GRP.

2) Zweite Triade: Räumliche Praxis, Raumrepräsentationen und Räume der Repräsentation bilden die zweite, raumbezogene Triade (vgl. LF: 40). Das Moment „räumliche Praxis“ wird in Anlehnung an das Marx'sche Konzept von „Arbeit“ entwickelt, demnach produktive Tätigkeit im ökonomischen Sinne

verstanden wird (Schmid 2005: 80). Lefebvre erweitert diesen Begriff, indem er unter räumlicher Praxis jegliche produktive Tätigkeit des Menschen einschließt, und somit auf die Totalität menschlicher Aktionen, Handlungen und Praktiken verweist (ebd.). Die Momente „Raumrepräsentation“ und „Räume der Repräsentation“ werden von Lefebvre über einen sprachtheoretisch-semiologischen Zugang identifiziert, in der Annahme, dass „[a]n understanding of language and of verbal and non-verbal systems of signs will be of great utility in any attempt to understand space.“ (LF: 131). Die Analyse von Struktur, Form und Funktion von Sprache bilden somit die Grundlage dieser raumbezogenen Kategorien (LF: 33, 38f, 142). Für die Herleitung von „Raumrepräsentationen“ überträgt Lefebvre Grundannahmen der Linguistik, wie formale Logik und die Eliminierung des Subjektes⁴, auf Prozesse der GRP (LF: 4, 131ff). Mit Nietzsche kritisiert er ebendiese Aspekte und macht Nietzsches Rückgriff auf Poesie, als befreiendes Moment von Zwängen der formalen Sprachverwendung, zur epistemologischen Grundlage des Momentes „Räume der Repräsentation“ (LF: 131ff; Schmid 2005: 312).

Im Folgenden werden die drei *doppelt besetzten* Momente der GRP gesondert vorgestellt. Abschließend wird ihr dialektischer Bezug beschrieben.

2.3.1 Räumliche Praxis – der wahrgenommene Raum (*le perçu*)

Lefebvre versteht unter „räumlicher Praxis“ die produktive Tätigkeit eines Subjektes und räumliche Bewegung eines Körpers **(1)** sowie die räumlich wirksame, ökonomische Tätigkeit von Staat und Wirtschaft **(2)**. Der Übersichtlichkeit halber wird erstere in vorliegender Arbeit als „subjektbezogene Praxis“, letztere als „strukturelle Praxis“ bezeichnet. Mit der subjektbezogenen Praxis geht eine sinnliche Wahrnehmung (*le perçu*) einher, die Schnittstelle zwischen Leiblichkeit und Materialität darstellt (LF: 197ff). Strukturelle Praxis schafft die vom Subjekt wahrgenommene Materialität in Form von Infrastruktur, Gebäuden, Parks, u.Ä.. Hervorzuheben ist, dass Lefebvres Subjektverständnis sowohl Individuen als auch Kollektive umfasst (LF: 57, 33).

⁴ Alle Charakteristiken der Linguistik nach Lefebvre: a) Eliminierung des Subjekts (LF: 4), b) Syntax, Struktur, abstrakte Verwendung von Zeichen (LF: 131-140), c) Formalismus, Logik (LF: 133), d) Gleichsetzung von Worten mit Wirklichkeit (LF: 28)

(1) Subjektbezogene Praxis: Lefebvre betont die Bedeutung des Körpers, indem er auf die sinnliche Wahrnehmung der Praxis verweist: „[S]ocial [spatial] practice presupposes the use of the body: the use of the hands, members and sensory organs, and the gestures of work as of activity unrelated to work. This is the realm of the perceived [...]“ (LF: 40). Demnach ist räumliche Praxis nicht nur eine bloße ökonomische Tätigkeit, sondern eine Handlung, die den Menschen in seiner Totalität erfasst. Darüberhinaus hebt Lefebvre den Aspekt der Alltäglichkeit der subjektbezogenen, räumlichen Praxis hervor (Schmid 2005: 318f.). Die im Alltag routinierten Handlungsweisen und Praktiken sind durch die gegebenen sozio-räumlichen Strukturen bedingt und perpetuieren diese zugleich. Lefebvre arbeitet dies anhand einer Analyse der urbanen Alltagspraxis heraus, die er wie folgt charakterisiert: „What is spatial practice under neocapitalism? It embodies a close association [...] between daily reality (daily routine) and urban reality (the routes and networks which link up the places set aside for work, ‘private’ life and leisure).“ (LF: 38). Die ‚tägliche Routine‘ weist auf eine Kohäsion räumlicher Alltagspraktiken hin, die bewirkt, dass durch die kontinuierliche-repetitive Nutzung von Infrastruktur, Gebäuden etc. deren Fortbestand gewährleistet wird. An dieser Stelle wird das „Subjekt“ als (passive/r) NutzerIn bestehender „particular locations“ und „spatial sets“ (LF: 33) charakterisiert (ebd.: 43, 51), das jedoch über die sinnliche Wahrnehmung⁵ Zugang zu der Totalität des Menschseins erlangt (LF: 61). Hierdurch entstehe der Impuls Widerstand gegen räumliche Strukturen zu leisten, die von einer Nutzung entfremdet wurden (vgl. Schmid 2005: 81)

(2) Strukturelle räumliche Praxis: Die strukturelle räumliche Praxis ist Ausdruck einer staatlichen und privatwirtschaftlichen Praxis, die sich Form von „project[s] embedded in a spatial context“ (LF: 42) manifestiert und großskalige, räumliche *Texturen* produziert. Das Resultat der strukturellen Praxis ist Materialität in Form von „Objekten im Raum“, von „Wegen, Pfaden und Netzwerken“ (Schmid 2005: 214). Gebäude, Straßennetze, Mauern etc. können, als konkrete Materialität, ein Hindernis für die Alltagspraxis von

⁵ Lefebvre versteht Wahrnehmung (*le perçu*) nicht als kognitiven Vorgang, sondern als eine, den Geruchssinn, Tastsinn, Hör- und Geschmackssinn umfassende, sinnliche Wahrnehmung des Körpers (*body*) (LF: 197ff).

Menschen darstellen und somit segregativ bzw. exkludierend wirken : *“The subject experiences space as an obstacle, as a resistant ‘objectality’ at times as implacable hard as a concrete wall, being not only extremely difficult to modify in any way but also hedged about by Draconian rules prohibiting any attempt at such modification.”* (LF: 57). Lefebvre löst dieses vermeintlich hierarchische Verhältnis zwischen einer, räumlichen Texturen schaffenden, strukturellen Praxis und einer, diesen Texturen ausgelieferten subjektbezogenen Praxis auf, indem er die Dialektik dieser Beziehung betont. Der wechselseitigen Beziehung zwischen struktureller und subjektbezogener Praxis wohnt die Möglichkeit zur Veränderung durch das Subjekt inne: *“[A]ll ‘subjects’ are situated in a space in which they must either recognize themselves or lose themselves, a space which they may both enjoy and modify.”* (LF: 35). Die Nutzung gesellschaftlicher Räume in ihrer aktiven Form äußert sich in der *Aneignung* dieser, was die Möglichkeit der Veränderung räumlicher Texturen birgt. Da dies zugleich eine Veränderung der Gesellschaftsverhältnisse impliziert, ist dieser Prozess hart umkämpft und von gesellschaftliche Machtbeziehungen bestimmt.

2.3.2 Raumrepräsentationen – der konzipierte Raum (*le conçu*)

Lefebvre versteht unter „Raumrepräsentationen“ mental konzipierte (*le conçu*) Raumdarstellungen, die von staatlichen Raumplanern, Technokraten und Wissenschaftlern entworfen werden, und in Diskursen und Karten zum Ausdruck kommen (LF: 39ff, 233). Raumrepräsentationen tendieren demnach *„towards a system of verbal (and therefore intellectually worked out) signs.“* (LF: 39) und beruhen somit auf Logik, Sichtbarkeit und Kommunizierbarkeit. Im Folgenden werden die von Lefebvre als Merkmale von Raumrepräsentationen betonten Aspekte zusammenfassend vorgestellt.

1) Wissen und Macht: Lefebvre zufolge ist die Entstehung von Raumrepräsentationen eng mit „offizielltem Wissen“ (*savoir*)⁶ verknüpft. Diese machterhaltende Form von Wissen sei schwer von einer Ideologie zu

⁶ Nicht an Macht gebundenes Wissen bezeichnet Lefebvre als „*connaissance*“ (LF: 7).

unterscheiden, und bringe strategische Raumbilder hervor (vgl. LF: 94).⁷ Raumrepräsentationen wirken durch ihr Hervorgehen aus ‚offizielltem Wissen‘ zunächst objektiv und festgeschrieben. Durch ihre enge Bindung an Machtinteressen sind sie jedoch niemals statisch, sondern „*shot through with a knowledge (savoir) [...] which is always relative and in the process of change. Such representations are thus objective, though subject to revision.*“ (LF: 41). Die Möglichkeit die Darstellung desselben gesellschaftlichen Raumes beliebig zu variieren (vgl. Schmid 2005: 319), belegt sowohl die Macht von raumbezogenem Wissen (*savoir*), als auch die Nähe dieses Wissens zur Macht. Hieraus folgert Lefebvre, dass Raumrepräsentationen immer strategischer Natur sind, da sie dem Machterhalt derer dienen, die sie herstellen (vgl. LF: 106).

2) Zeichen: Lefebvre nennt als Hauptcharakteristikum von Repräsentationen, dass sie auf formalen Zeichen beruhen. Hierunter fasst er sowohl Sprache, als auch visuelle Darstellungen in Form von Karten, Bildern und Plänen. Mittels der logischen Anordnung von Zeichen wird eine Kommunizierbarkeit über gesellschaftliche Räume angestrebt. Das Verhältnis von Zeichen vis-à-vis der sozialen, „wirklichen“ Welt (*real space*) wird von Lefebvre problematisiert, da: „*Whether letters, words, images or sounds, signs are rigid, glacial and abstract.*“ (LF: 134). Hieraus folgert er, dass Zeichen niemals die gesamte Fülle des gesellschaftlichen Raumes erfassen und abbilden können, sondern nur das Sichtbare und materiell Produzierte erfassen. Hierdurch werde von der gelebten Erfahrung abstrahiert, welche durch deren Negation gleichsam vernichtet werde: „*The image kills like all signs [and] [t]he world of images is substituting [representations of] space for spatial practice.*“ (LF: 389) (LF: 97, 389).

3) Diskurs und Sprache: Neben Karten, Plänen und Abbildungen kommen Raumrepräsentationen, Lefebvre zufolge, überwiegend in ‚raumbezogenen Diskursen‘ zum Ausdruck. Diese ordnen die Beziehung zwischen ‚Objekten und Personen *im Raum*‘ sowie die Beziehungen zwischen ‚Personen und *Räumen*‘

⁷ Lefebvre verweist hier auf Marx, demzufolge Wissen zum integrativer Bestandteil des kapitalistischen Wirtschaftssystems wurde und sich demgemäß in ein „systemerhaltendes“ Wissen veränderte (LF: 8, 44).

(vgl. LF: 41, 56). Lefebvre unterscheidet zwischen konnotativen und denotativen Diskursen sowie Alltagsdiskursen⁸ (LF: 16, 56). Alltagsdiskurse haben demzufolge einen praktischen Charakter und dienen der kognitiven Unterscheidung konkreter ‚Orte‘ wie beispielsweise „Marktplatz“ oder „Café“ (LF: 16). Konnotative und denotative Diskurse besitzen dahingegen einen normativen Charakter, indem sie eine Wertung über die (richtige/falsche) Nutzung oder Beschaffenheit bestimmter gesellschaftlicher Räume vornehmen (LF: 56). Lefebvre hebt hervor, dass ‚raumbezogene Diskurse‘ niemals die Gesamtheit der gesellschaftlichen Raumproduktion abbilden können, da der ‚gelebte Moment‘ einer sprachlichen Erfassung entgleite. Mit Bezugnahme auf Nietzsches Sprachkritik warnt er: *“We take language for an instrument of veracity and accumulated truths. In reality, according to Nietzsche, it is ‘A mobile army of metaphors, metonyms, [...] a sum of human relations [...] which after long use seem [...] obligatory to a people’.”* (LF: 138). Die Verwendung von Metaphern und Metonymien in sprachlichen Raumrepräsentationen verschleiert deren Abstraktion von räumlicher Praxis und räumlichem Erleben. In dem Moment der Abstraktion wird Sprache zum Herrschaftsinstrument. So konstatiert Lefebvre: *“Written signs serve authority.”* (LF: 134), und begründet dies, unter Rekurs auf die Linguistik, mit der Inkongruenz zwischen Signifikant und Signifikat: *„Between the signified and the sign there is a mesmerizing difference, a deceptive gap [...]”* (LF: 135). Das sprachlich Dargestellte – die Raumrepräsentation – ist aufgrund dieser „trügerischen Lücke“ (ebd.) nicht *per se* festgelegt, sondern immer variabel. Zudem sind unterschiedliche Raumrepräsentationen, die nur geringe Unterschiede aufweisen, gegeneinander austauschbar (Schmid 2005: 319).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass Raumrepräsentationen (gesellschaftliche) Räume über Sprache und Karten vermeintlich objektiv und neutral darstellen, jedoch als Ausdruck von „offizielltem Wissen“ eng mit Macht und Ideologien verknüpft sind. Hierdurch dienen sie der Umsetzung strategischer räumlicher Praktiken.

⁸ Als ein dem Konzept ‚Raumrepräsentationen‘ untergeordneter Begriff definiert Lefebvre ‚Diskurs‘ nicht näher (LF: 59ff, 130ff).

2.3.3 Räume der Repräsentation – der erlebte Raum (*le vécu*)

Lefebvre charakterisiert „Räume der Repräsentation“ als den Bereich der gesellschaftlichen Raumproduktion, der sich durch eine symbolische Dimension und non-verbale Zeichen auszeichnet (LF: 33, 39). Als Beispiele für Repräsentationsräume führt Lefebvre das Forschungsinteresse von Ethnologen an: “[C]hildhood memories, dreams, or uterine images and symbols (holes, passages, labyrinths).” (LF: 41f.). Repräsentationsräume entstehen aus dem handelnden Subjekt/Kollektiv und drücken dessen emotionales Erleben⁹ (*le vécu*) aus (LF: 42). Folgend werden zwei Kernaspekte von Repräsentationsräumen dargestellt.

1) Subjektbezogenes Erleben: Repräsentationsräume gehen aus dem unmittelbaren, leiblichen Erleben gesellschaftlicher Räume hervor. „*Representational spaces [are] directly lived through [their] associated images and symbols, and [are] hence the space[s] of ‘inhabitants’ and ‘users’[...].*“ (LF: 39). Sie sind somit alleinig den RaumnutzerInnen vorbehalten, deren alltäglicher Umgang mit gesellschaftlichen Räumen vom Körper ausgeht.¹⁰ Demnach ist das Erleben von Räumen dialektisch mit der räumlichen Praxis und einer sinnlichen Wahrnehmung verbunden. Die in Repräsentationsräumen zum Ausdruck kommende Bedeutungsproduktion folgt keinem Schema, ist nicht kategorisierbar, oder kohärent. Die individuell oder kollektiv erfahrene Bedeutung eines gesellschaftlichen Raumes „*need[s to] obey no rules of consistency or cohesiveness. Redolent with imaginary and symbolic elements, [representational spaces] have their source in history – in the history of a people as well as in the history of each individual belonging to that people.*“ (LF: 41). Dennoch postuliert Lefebvre die Existenz eines „räumlichen Codes“, der die emotionale Bedeutung und somit den emotionalen Zugang von Subjekten zu gesellschaftlichen Räumen bestimmt (LF: 17).

⁹ Aufgrund der von Lefebvre betonten Dialektik zwischen Individuum und Gesellschaft, sind Emotionen nicht nur individuell bedingt, sondern auch zutiefst gesellschaftlich (vgl. Schmid 2005: 315f).

¹⁰ Demgegenüber stehen die Technokraten und Raumplaner, die ausgehend von der mentalen Ebene der Raumrepräsentationen eine strukturelle Praxis hervorbringen.

2) Soziale Zeit: Lefebvre zufolge spielt Zeit für die Entstehung von Repräsentationsräumen nicht nur in Form von Geschichte eine Rolle, sondern manifestiert sich auch als ein dem Alltagsleben innewohnender Rhythmus der gelebten Zeit. „*What we live are rhythms – rhythms experienced subjectively.*“ (LF: 206). Abermals tritt das Moment des körperlich Gelebten, *le vécu*, für die Analyse der GRP in den Vordergrund. Denn: „*Representational space is alive: it speaks. [...] It embraces the loci of passion, of action and of lived situations [...].*“ (LF: 42). Der gelebte Moment, *le vécu*, gilt als Ort der „(sozialen) Zeit“ und somit zugleich als Ort der Befreiung des „Subjektes“ von der Moderne, welche die gelebte Zeit aus der GRP eliminiert habe (vgl. LF: 51)¹¹. Allein im Moment des Erlebens ist die soziale Zeit noch aufzufinden, weshalb dieser Moment ein emanzipatorisches Potenzial in sich birgt (LF: 393). Denn durch das *Leben* von Zeit entstehen Praktiken, die sich einer mentalen Raumkonzeptionalisierung widersetzen, indem sie einen eigenen gesellschaftlichen Raum beanspruchen, und die „Subjekte“ somit von passiven NutzerInnen in aktive GestalterInnen gesellschaftlichen Raumes übergehen. Der gelebte Moment wird somit von Lefebvre als realistische Utopie, als Ort des Möglichen gesetzt.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Entstehung von Repräsentationsräumen eine subjektive, raumbezogene Bedeutungsproduktion ist. Symbolische Zuschreibungen entziehen sich einer logischen Systematik, geben Subjekten eines gesellschaftlichen Raumes jedoch gleichsam Orientierung in Form eines räumlichen Codes. Das Erleben von gesellschaftlichen Räumen impliziert das *Leben* gesellschaftlicher Zeit und stellt somit den *Ort* dar, an dem sich eine andere gesellschaftliche Praxis, als eine durch Raumrepräsentationen vorgegebene, entwickeln kann. *Le vécu* ist der Ort des Möglichen, der beginnenden Rebellion des Körpers gegen die Abstraktion, die sich durch die dialektische Verbindung der subjektbezogenen, räumlichen Praxis materialisiert.

¹¹ Lefebvre charakterisiert den „*modern social space*“ wie folgt: „*Within this space [...] lived experience is crushed, vanquished by what is 'conceived of'. History is experienced as nostalgia, and nature as a regret – as a horizon fast disappearing behind us.*“ (LF: 51)

2.3.4 Triadische Dialektik

Im Folgenden wird die sich zwischen den drei Momenten der GRP aufspannende Dialektik beschrieben.

1) Konzipierte Raumrepräsentationen und wahrgenommene Praxis: Die mit Raumrepräsentationen stattfindende Abstraktion von sozio-räumlichen Prozessen verharret nicht in einem mentalen Vakuum, sondern hat Auswirkungen auf die räumliche Praxis: *„Representations of space [...] have a substantial role and a specific influence in the production of space. Their intervention occurs by way of [...] a project embedded in a spatial context and a texture which call for ‘representations’ that will not vanish into the symbolic or imaginary realms.”* (LF: 42). An dieser Stelle wird die Dialektik zwischen Praxis und Repräsentation deutlich: Zum einen bedarf räumliche Praxis entsprechender Raumrepräsentationen zum Zwecke ihrer Legitimierung. Zum anderen, stellen Repräsentationen des Raumes eine ‚logische Ordnung‘ zwischen Objekten und Personen her, die infolge praktisch umgesetzt wird (ebd.: 33, 41). Wer stellt diese ‚Ordnung‘ her, und wem oder wozu dient sie? Lefebvre benennt Stadt- und Raumplaner, Architekten, Technokraten sowie Wissenschaftler, insbesondere Geographen, als diejenigen Raumrepräsentationen entwickeln und vertreten (ebd.: 38, 44f.). Die in Raumrepräsentationen dargestellte Ordnung wird durch Raumplanung wirksam, die als ein *„system of localizations which assigns an exact spot to each activity“* (LF: 45) der Reproduktion aktueller Produktions- und somit auch Gesellschaftsverhältnisse dient (LF: 33).

2) Gelebte Repräsentationsräume und konzipierte Raumrepräsentationen: Da mit Repräsentationsräumen Bedeutungszuschreibungen ausgedrückt werden, gilt: *„the only products of representational spaces are symbolic works.“* (LF: 42). Die Entstehung symbolischer Bedeutungszuschreibungen steht im Kontrast zu den materiellen Auswirkungen von Raumrepräsentationen. Aufgrund der materiellen Wirkmächtigkeit letzterer, setzt Lefebvre ein hierarchisches Verhältnis zwischen der gelebten und der konzipierten Form der ‚Raum-Repräsentation‘: *[Representational space] is the dominated [...] space*

[by representations of space] which the imagination seeks to change and appropriate.” (LF: 39).

3) Körperbezogene Ebene: Wie verhalten sich Lefebvre zufolge nun ‚Raum‘ und ‚Zeit‘ in Bezug auf ‚Leiblichkeit‘ (*body*)? Genau wie Zeit nicht vom Leben getrennt werden kann, wenn es sich um gelebte Zeit handelt, kann Raum nicht von Leiblichkeit getrennt werden, insofern es sich um gelebten, sozialen Raum handelt.¹² Denn: „*Space is social morphology, it is to lived experience what form itself is to the living organism, and just as intimately bound up with function and structure.*” (LF: 94). Somit verweisen die ‚Raum‘, ‚Zeit‘ und ‚Leiblichkeit‘ dialektisch aufeinander und bilden über die Formanten *perçu, conçu, vécu*, die in der räumlichen Praxis zusammen kommen, gesellschaftliche Räume (*social spaces*).

2.4 Gesellschaftliche Raumproduktion über Skalen

Lefebvre verortet Prozesse der gesellschaftlichen Raumproduktion auf unterschiedlichen Skalen. Auf der Mikro-Ebene kommt die GRP in Architektur sowie in der Organisation des *Alltagslebens* zum Ausdruck. Auf der Meso-Ebene äußert sie sich (Planungs) Prozesse, die die *urbanisierte Stadt* hervorbringen. Die Makro-Ebene stellt die Organisation der GRP auf *Staatsebene* dar, die sich durch nationale, sowie globale Raumplanung auszeichnet (LF: 388, 413f). Die Bedeutung der *globalen Ebene* für Prozesse der GRP wird von Lefebvre am Ende von POS explizit betont, und ist somit wegweisend für die Interpretation aktueller, globalisierter Gesellschaftsprozesse (LF: 412).

Die vorgenommenen Gegenüberstellung von *abstraktem Raum* und *social spaces* erscheint auf den ersten Blick widersprüchlich, stellt der *abstrakte Raum* im Sinne der Definition „*(Social) space is a (social) product.*“ (LF: 26) doch auch

¹² Diese tautologisch anmutende Schlussfolgerung erhält dann einen erweiterten Sinn, wenn beachtet wird, dass im Laufe eines historischen Abstraktionsprozesses dieses Verhältnis umgekehrt wurde: Zeit und Raum wurden als abstrakte, ontologische Kategorien betrachtet und wurden durch deren Verwendung für kapitalistische Inwertsetzungen konkrete Abstraktionen (abstrakte Zeit als Voraussetzung für Organisation von Produktionsprozessen; abstrakter Raum als Voraussetzung für Kommodifizierung von Räumen).

einen „*social space*“ dar; und zwar den gesellschaftlichen Raum einer Gesellschaft mit kapitalistischer Wirtschaftsweise (ebd.: 31, 49). Schmid (2005) problematisiert Lefebvres undeutliche Verwendung des Begriffs „*social space*“ bezüglich dessen, dass hiermit, zum einen, die gesamte *triadische* Raumproduktion gemeint sei, zum anderen aber nur auf den Moment des *erlebten* Raumes (*le vécu*) verweise¹³ (ebd.: 208f). Ein weiterer Aspekt der Lefebvre'schen Besetzung des Begriffs „*social space*“ wird jedoch vernachlässigt, und zwar dessen Konstitution in Abgrenzung zum *abstrakten Raum*. Lefebvre entwickelt diese Abgrenzung, zum einen, aus einer (i) *historischen* Perspektive, nach der der abstrakte Raum aus dem gesellschaftlichen Raum hervorgeht¹⁴ (LF: 377). Zum anderen, begründet Lefebvre diese Unterscheidung (ii) *skalar*, wonach der abstrakte Raum einen gesellschaftlichen Raum (*social space*) darstellt, der von einer (globalisierten) Staatspolitik durch abstraktes Raum-Wissen auf (*inter-*)*nationaler Ebene* hergestellt und lokal, im Alltagsleben, reproduziert wird. *Social spaces* sind dahingegen die gesellschaftlichen Räume der *Lokalebene*, die in der Alltagspraxis durch den Körper hervorgebracht werden (Schmid 2005: 317f). Mit dieser Interpretationsweise ist es möglich, die Koexistenz sowie Interferenzen des *abstrakten Raumes* mit verschiedenen *social spaces* zu konzeptionalisieren. Meines Erachtens erschließt sich das Potenzial einer Lefebvre'schen Analyse gesellschaftlicher Prozesse gerade in der Betrachtung des konfliktgeladenen Spannungsverhältnisses zwischen diesen beiden Formen der GRP.

¹³ Demnach findet das Erleben in einem „sozialen Raum“ statt, sowie die Wissensproduktion in einem mentalen Raum und die räumliche Praxis einen physisch-materiellen Raum hervorbringt. Aufgrund der gehäuften Verwendung des Raumbegriffs wurde in vorliegender Arbeit darauf verzichtet diese sogenannten „Bezugsebene“ als „Räume“ darzustellen, sondern es ist respektive die Rede von „räumlichen Texturen“, dem „Bereich des Mentalen“ sowie von einem „sozialen Erleben“.

¹⁴ Nach dieser (eurozentristischen) Auffassung werden mit Entstehung des abstrakten Raumes alle anderen *social spaces* diesem unterworfen. Dies hat Lefebvre mit seiner Kritik des Alltagslebens, in der er die Beherrschung des Alltagslebens durch kapitalistische Verwertungslogiken kritisiert, herausgearbeitet und erwähnt diese auch in „The production of space“.

Im Folgenden werden die Ausprägungen beider Formen der GRP erläutert. Abschließend wird auf die Auswirkungen einer Interaktion zwischen abstraktem Raum und *social spaces* eingegangen.

2.4.1 Abstrakter Raum: ‚glokale‘ GRP

Lefebvre definiert den abstrakten Raum wie folgt: *“Abstract space [...] simultaneously embraces the hypertrophied analytic intellect; the state and bureaucratic raison d’état; ‘pure’ knowledge; and the discourse of power.”* (LF: 308). Der abstrakte Raum ist demnach gesellschaftliche Raumproduktion, die aus abstraktem Wissen über sozio-räumliche Prozesse hervorgeht. Grundlage dieser GRP ist somit eine mentale Konzeption von ‚Raum‘ nach der politisch-strategische und wirtschaftliche Aktivitäten über Raumplanung in eine strukturelle (räumliche) Praxis umgesetzt werden. Der abstrakte Raum wirkt als instrumenteller Raum zugleich auf globaler und lokaler (‚glokal‘) Ebene, denn: *“In strategic spaces resources are always localized. [...] Objectives and ‘targets’ by contrast, are always globalizing in tendency and effectively worldwide in the case of the chief states and chief transnational corporations.”* (LF: 365). Demnach wird das auf globaler Ebene von Politik, Wissenschaft und Wirtschaft hervorgebrachte ‚abstrakte Raumwissen‘, auf der Lokalebene durch Fragmentierung und Funktionalisierung gesellschaftlicher Räume alltagspraktisch relevant.

2.4.1.1 Produktion des abstrakten Raumes

Im Folgenden werden die Voraussetzungen für die Produktion des abstrakten Raumes sowie dessen „Produzenten“ dargestellt.

1) Intellekt und Kapitalismus als Voraussetzung: Historisch betrachtet, entsteht der abstrakte Raum in der abendländischen Gesellschaft¹⁵ aus einem *„stubbornly pursued process of ‚intellectualization“* (LF: 377), der dazu führt, dass die Einheit des Körpers in Praxis (*perçu*) und Erleben (*vecu*) durch die

¹⁵ LF betrachtet nur die geschichtliche und philosophische Entwicklung des Westens, des Abendlandes. Eine Problematik seiner Theorie, die diese zunächst scheinbar einschränkt, aufgrund der globalen Ausbreitung des Kapitalismus und damit des abstrakten Raumes, zumindest diesbezüglich global anwendbar scheint.

Betonung des Mentalen (*le conçu*) aufgehoben wir. Dem Mentalen, dem *Logos*, der Vernunft, wird durch diese Entwicklung ein höherer Stellenwert beigemessen, als dem Unmittelbaren, dem Spontan-Irrationalen, dem Körperlichen (Schmid 2005: 221). Dies führt dazu, dass die Bedeutung von *gelebten Repräsentationsräumen* gegenüber *konzipierten Raumrepräsentationen* für die gesellschaftliche Herstellung des abstrakten Raumes in den Hintergrund tritt (LF: 39; ebd.). Neben der „Herrschaft des König *Logos*“¹⁶ (LF: 407), spielen ebenfalls die Konsolidierung des Kapitalismus und des Nationalstaates eine Rolle für die Entstehung des abstrakten Raumes (LF). So konstatiert Lefebvre, dass die Integration von „Raum“ in den kapitalistischen Produktionsprozess konstitutiv für die Ausbreitung und den Fortbestand der kapitalistischen Wirtschaftsweise sei (LF: 325). Zunächst wird „Raum“ nur in Form eines „physischen Raumes“, als einer der drei Produktionsfaktoren¹⁷, in den Mehrwertschöpfungsprozess integriert. Dies setzt den Übergang von Land aus anderen Eigentumsformen in Privateigentum voraus (LF: 282, 336). Neben der Ressource „Land“, einschließlich unterirdischer Ressourcen, erhalten im Laufe der Zeit auch überirdische „Volumen“ einen Tauschwert, sodass nunmehr der gesamte „physisch-materielle Raum“ veräußert werden kann (LF: 325f, 336f). Dies führt dazu, dass „Raum“ nicht mehr lediglich als Produktionsfaktor für die Produktion von Waren und Dingen *im* Raum fungiert, sondern selbst – in Form von gesellschaftlichen Räumen – zum Ziel der Mehrwertschöpfung wird. Lefebvre bemerkt hierzu: *The ‘commodity world’ and its characteristics, which formerly encompassed only goods and things produced in space, their circulation and flow, now govern space as a whole, which thus attains the autonomous [...] reality of things, of money.*“ (LF: 337). Lefebvre identifiziert den neuen Produktionsmodus als „Produktion *des* Raumes“ und beschreibt diesen anhand des Prozesses der Urbanisierung der Stadt. Der Handel mit gesellschaftlichen Räumen als Ware, setzt deren Vergleichbarkeit voraus. Um einen monetären Tauschwert bestimmen zu können, müssen folglich die Eigenschaften dieser Räume quantifiziert werden. Dies geschieht mittels der

¹⁶ „*reign of King Logos*“ (Übersetzung der Verfasserin)

¹⁷ Land, Kapital und Arbeit

Abstraktion von konkreten (sozialen/physischen) Eigenschaften gesellschaftlicher Räume. Auf diese Weise werden gesellschaftliche Räume in universell austauschbare, funktionelle Einheiten umgewandelt und nur noch von einem abstrakten Geldwert bezeichnet (LF: 75). Raumrepräsentationen des abstrakten Raumes wirken homogenisierend, indem sie von existierenden (sozialen, natürlichen) Unterschieden abstrahieren, um einen Tauschwert zu kreieren. Lefebvre betont den Aspekt der Gewalttätigkeit von Abstraktionen, denn: „*Abstraction passes for an ‘absence’ – as distinct from the concrete ‘presence’ of objects, of things.*” (LF: 289). Die abstrakte Repräsentation gesellschaftlicher Räume entleert diese nicht nur von Objekten und Dingen, sondern auch von Körpern und Praktiken, wodurch der *Gebrauchswert* gesellschaftlicher Räume negiert wird. Die dem Kapitalismus inhärente Dominanz des *Tauschwertes* gegenüber dem Gebrauchswert überträgt sich im abstrakten Raum somit auch auf die Ware “Raum” (LF: 307): “*If one were to try and enumerate the ‘properties’ of abstract space, one would first have to consider it as a medium of exchange (with the necessary implications of interchangeability) tending to absorb use. [...] It is in this space that the world of commodities is deployed, along with all that it entails: accumulation and growth, calculation, planning, programming.*” (LF: 307). Die Möglichkeit der monetären Inwertsetzung (gesellschaftlicher) Räume steigert zugleich die Bedeutung der staatlichen Raumplanung (vgl. Schmid 2005: 218).

2) Staat und Experten als Produzenten: Der Staat bringt abstrakte Repräsentationen gesellschaftlicher Räume hervor, die als „instrumenteller Raum“ Macht ausüben (LF: 280f). Zweidimensionale und entleerte Räume können in beliebige, funktionale Einheiten unterteilt werden, was darin zum Ausdruck kommt, dass “[e]ach new form of state, each new form of political power introduces its own particular way of partitioning space, its own particular administrative classification of discourses about space and about things and people in space.” (LF: 281). Die abstrahierende Darstellung gesellschaftlicher Räume durch staatliche Raumplanung – sei es auf globaler, Staats- oder Stadtebene – ist demnach interessengeleitet und nicht neutral, wie es die Vermittlung faktischen „Wissens über Raum“ vermuten lässt. Dies führt zu

strategisch-instrumentellen Raumrepräsentationen, deren Raumbilder mithilfe der staatlichen Bürokratie in die Praxis umgesetzt werden (LF: 308, 350). Der abstrakte Raum wird somit, als Medium politischer Macht, zum Instrument einer gewaltvollen Praxis der Abstraktion: *“[T]here is a violence intrinsic to abstraction, and to abstraction’s practical (social) use. [...] The violence [...] manifests itself from the moment any action introduces the rational into the real, from the outside, by means of tools which strike, slice and cut [...]. For space is also instrumental – indeed it is the most general of tools.”* (LF: 289). Die fortschreitende Internationalisierung des Staates bewirkt die Entstehung einer zunehmend globaleren Raumplanung (LF: 23).

2.4.1.2 Ausprägung der drei Momente

Welche Ausprägung und Bedeutung haben nun die jeweiligen drei Momente der GRP für die Produktion des abstrakten Raumes?

1) Konzipierte Raumrepräsentationen: Wie eingangs erwähnt, sind Raumrepräsentationen der Ausgangspunkt für die Entstehung des abstrakten Raumes. Als geometrisch-visuelle, quantifizierende und homogene Darstellung gesellschaftlicher Räume ermöglichen Raumrepräsentationen deren Kontrolle und Kommodifizierung (vgl. LF: 288). Lefebvre arbeitet die zunehmende Bedeutung von Abstraktionen im geschichtlichen Vergleich heraus: *„Fluctuations in the use of measures, and thus in representations of space, parallel general history and indicate [...] its trend towards the quantitative, towards homogeneity and towards the elimination of the body, which has had to seek refuge in art.”* (LF: 111). Zudem wird betont, dass Raumrepräsentationen eine stets globalere Reichweite erlangen, da sich ihre Wissensbasis durch Computertechnik beständig erweitere: *“Space is marked out, explored, discovered and rediscovered on a colossal scale. [...]. We now have the means to gather all knowledge and information, no matter how close or how far away its source may be, at a single point where it can be processed; data collection and computer science abolish distance, and they can confidently ignore materiality scattered across space (and time).”* (LF: 334). Darüberhinaus nehme die Bedeutung von Raumrepräsentationen in dem Maße zu, in dem sich

aufgrund einer fortschreitenden Ausweitung des Kapitalismus gesellschaftlichen Widersprüche verstärkt räumlich manifestierten (vgl. LF: 334). Lefebvre zufolge werden diese dialektischen Widersprüche mittels Raumrepräsentationen in eine kohärente Logik überführt, sowie durch die Verwendung von *Metaphern* und *Metonymien* von den Ursachen des Widerspruches abgelenkt wird (LF: 326). So sei beispielsweise die Bezeichnung ‚Umweltverschmutzung‘ eine Metaphorisierung konflikthafter gesellschaftlicher Verhältnisse, die einerseits Massenkonsum und Überfluss ermöglichten, aber andererseits neue Knappheiten, wie sauberes Wasser oder unverschmutzte Luft, erzeugten (LF: 329). Die Verwendung des Begriffs ‚Umwelt‘ sei ein „metonymisches Manöver“ (LF: 326), mit dem vom Teil auf das Ganze verwiesen werde: „*[F]or the term [environment] takes us from the part – a fragment of space more or less fully occupied by objects and signs, functions and structures – to the whole, which is empty, and defined as a neutral and passive ‘medium’.*“ (LF: 326). Als abstrakte Repräsentation bildet ‚die Umwelt‘ oder ‚die Natur‘ die Grundlage für die Legitimierung von interessengeleiteter struktureller Praxis.

2) Strukturelle räumliche Praxis: Die mit der Umsetzung eines abstrakten Raumverständnisses einhergehende Praxis, kommt in der funktionalen Einteilung gesellschaftlicher Räume, sowie in deren Fragmentierung durch An- und Verkäufe zum Ausdruck (LF: 45, 336). Lefebvre betont die zunehmende Bedeutung von Technik für die Beherrschung¹⁸ gesellschaftlicher Räume: “*In order to dominate space, technology introduces a new form into a pre-existing space – generally a rectilinear or rectangular form such as a meshwork or chequerwork. [...] Dominated space is usually closed, sterilized, emptied out.*“ (LF: 165). Die aus einem abstrakten Raumverständnis entstehenden Exklusionspraktiken führen dazu, dass bestimmte physisch-materielle Räume der alltagspraktischen Nutzung entzogen werden (LF: 331). Hierdurch kommt es zu einer gesellschaftlich induzierten ‚Raumknappheit‘ (LF: 331), dessen

¹⁸ Das Konzept der *Beherrschung* von Räumen, die aus der ökonomischen Inwertsetzung resultiere, steht in dialektischer Beziehung zum Konzept der *Aneignung* von Räumen, die aus der gebrauchsbetonten Nutzung hervorgeht (LF:). Schmid (2005: 275) bemerkt hierzu: „*[Der] Widerspruch [zwischen Beherrschung und Aneignung] stellt gewissermaßen eine „räumliche“ Fassung des Widerspruchs von Gebrauchswert und Tauschwert dar (vgl. Schmid 2001a).*“

Grundlage zentralisierte Entscheidungen sind. Der entstehenden ‚Mangel an Raum‘ wird von Lefebvre in der Nähe von, oder in urbanen Zentren verortet (LF: 333). Die aus dem abstrakten Raum hervorgehende Praxis bewirkt die Entstehung dialektisch verbundener, sozio-räumlicher Widersprüche wie bspw. zwischen Homogenisierung und Fragmentierung sowie zwischen Zentrum und Peripherie (LF: 333, 341f, 365) (s. Kap. 2.4.1.3).

3) Repräsentationsräume: Repräsentationsräume des abstrakten Raumes sind manipulierte subjektive Repräsentationsräume, die auf eine allgemeine Ebene gehoben wurden, wie bspw. die Bedeutung von „*sun, sea, festival, waste, expense*“ (LF: 58) oder die Bedeutung einer städtischen „Skyline“ (Schmid 2005: 325). Repräsentationsräume des abstrakten Raumes sind somit symbolisch und sprachlich evoziert, entstehen jedoch nicht aus einem körpergebundenen Erleben (vgl. Dörfler 2011: 97).

2.4.1.3 Auswirkungen des abstrakten Raumes

Folgend werden die mit der Produktion eines abstrakten Raumes einhergehenden gesellschaftlichen Auswirkungen anhand der Darstellung der Zentrum-Peripherie-Dialektik und der Naturbeherrschung beispielhaft dargestellt.

1) Zentrum-Peripherie-Dialektik: Als prägnantesten Effekt des Zusammenspiels zwischen staatlicher Raumplanung und einer kapitalistischen „*logic of space*“ (LF: 289) führt Lefebvre die dialektische Herstellung von *Zentralität* und *Peripherie* an (LF: 288, 331ff). Zum einen, entstehe Zentralität durch die kapitalistische Praxis der Akkumulation von Wissen, Kapital, Gütern, zum anderen, werde Zentralität durch das politische Bestreben nach Konzentrierung von Macht hervorgerufen (LF: 331ff). Lefebvre begreift Zentralität nicht nur als physisch-materiell ausgeprägt, sondern auch im Sinne einer Konzentrierung sozialer Prozesse und mentaler Kapazitäten¹⁹ (LF: 334). Diese Aspekte von Zentralität manifestieren sich räumlich in der (urbanisierten) Stadt, dem Ort des „*constantly burning, blazing bonfire*“ (LF: 93) und der „*power*

¹⁹ Als Beispiel für eine gesteigerte mentale Zentralität, führt Lefebvre die Computertechnik an, welche es ermögliche Datensätze mit Informationen über die ganze Welt an einem Ort zu sammeln (LF: 334).

of *Decision*“ (LF: 331). Die dialektisch entstehenden peripheren gesellschaftlichen Räume werden von Politiken und Praktiken des zentralen gesellschaftlichen Raumes dominiert; ein Prozess den Kipfer et al. (2008: 294) als „Kolonisierung“ bezeichnen. Auswirkungen dieser staatlichen Organisation von Zentrum-Peripherie-Beziehungen, können auf jeder Maßstabsebene – von der globalen Ebene, über die Ebene der Stadt, bis hin zum Alltagsleben – identifiziert werden, und sind die räumliche Manifestation gesellschaftlicher Widersprüche (ebd.).

2) Naturbeherrschung: Gleichwohl wie der abstrakte Raum gesellschaftliche Räume dominiert, dominiert er auch den „Naturraum“²⁰. Lefebvre hebt hervor, dass „Natur“ in ihrer ursprünglichen Form im Laufe der historischen Entwicklung der GRP in den Hintergrund tritt, indem sie sozialisiert und angeeignet wird: *„Spaces with predominantly natural traits [...] are like nature itself, on the decline. Take national or regional ‘nature parks’, for instance: it is not at all easy to decide whether such places are natural or artificial. The fact is that the once prevalent characteristic ‘natural’ has grown indistinct and become a subordinate feature. Inversely, the social character of space - those social relations that it implies, contains and dissimulate – has begun visibly to dominate.”* (LF: 83). Die anfängliche „Aneignung von Natur“ transformiert sich im Zuge der Durchsetzung einer kapitalistischen Wirtschaftsweise in die „Beherrschung von Natur“, welche mittels Technologie umgesetzt wird (LF: 49, 343). Nicht nur natürliche Ressourcen als Produktionsbasis von „Dingen im Raum“, sondern „Natur an sich“, wird zum Mittel und Ziel der Produktion des abstrakten Raumes: *„The raw material of the production of space is not, as in the case of particular objects, a particular material: it is rather nature itself, nature transformed into a product, rudely manipulated, now threatened in its very existence, probably ruined and certainly – and most paradoxically – localized.”* (LF: 123). Während durch die Verwertung natürlicher Ressourcen eine materialisierte „zweite Natur“ in Form der urbanen Stadt hervortritt, entstehen neue Knappheiten natürlicher Ressourcen, wie bpsw. Luft und Wasser, die

²⁰ Lefebvre zufolge existiert Natur nur solange sie nicht durch den Menschen angeeignet wurde. Der „Naturraum“ ist demnach ein mentales Konstrukt und liegt entweder in angeeigneter oder beherrschter Natur vor, also in Form einer „zweiten Natur“.

dialektisch mit dem materiellen Überfluss der Industriegesellschaften verbunden sind. (LF: 329; Lefebvre 1990: 32f). So wird „Natur an sich“, das Natürliche, im Zuge der GRP des abstrakten Raumes in ein Zeichen transformiert. Lefebvre bemerkt hierzu in „Die Revolution der Städte“: *„Theoretisch entfernt sich die Natur, aber die Symbole der Natur und des Natürlichen mehren sich, treten an die Stelle der wirklichen "Natur" und ersetzen sie. Diese Symbole werden massenhaft hergestellt und verkauft: ein Baum, eine Blume, ein Zweig, ein Parfum, ein Wort symbolisieren die verschwundene Naturm [...] Was sinnlos geworden ist, sucht sich über den Fetisch "Natur" wieder einen Sinngehalt zu geben.“* (Lefebvre 1990: 32f). Hierdurch werden Aspekte des Natürlichen dem Konsum zugänglich, die zuvor nicht verwertbar waren (LF: 350). Der (globale) Urbanisierungsprozess sowie die Logik des (globalen) Marktes bewirken, dass die in der gesellschaftlichen Praxis verlorene Natur²¹ als vermarktbare Zeichen, als Imitation, wieder in Eingang in die gesellschaftliche Praxis findet (LF: 325f.). Lefebvre prägt hierfür den Begriff der „Mimesis“: *“Mimesis makes it possible to establish an abstract ‘spatiality’ as a coherent system that is partly artificial and partly real. Nature is imitated [...] but only seemingly reproduced: what are produced are the signs of nature or the natural realm [...]. In this way nature is effectively replaced by powerful and destructive abstractions without any production of ‘second nature’, without any appropriation of nature; nature is left, as it were, in a no-man’s-land.“* (LF: 376). Die durch die Praxis des abstrakten Raumes an den Ort der Erinnerung sowie in die Peripherie verbannte „Natur“, wird somit zum machtvollen Zeichen einer Faszination für etwas Verlorenes, dessen Ursprung des Verlustes durch den Raumfetischismus des abstrakten Raumes verschleiert wird (vgl. LF: 95, 140).

2.4.2 Social spaces: lokale GRP

Im Folgenden werden *social spaces*, als die gesellschaftlichen Räume verstanden, die aus dem Alltagsleben hervorgehen. Die alltägliche GRP umfasst sowohl die passive Nutzung gegebener räumlicher Texturen, als auch

²¹ (nature as a regret)

die Möglichkeit der aktiven Aneignung und Umwidmung, also ihrer Neuerschaffung (vgl. Schmid 2005: 274).

2.4.2.1 Heterogenität als Merkmal von *social spaces*

Was sind also *social spaces*? Lefebvre gibt hierauf folgende Antwort: *“We are confronted not by one social space but by many – indeed, by an unlimited multiplicity or uncountable set of social spaces [...] with a structure far more reminiscent of flaky mille-feuille pastry than of the homogeneous and isotropic spaces of classical (Euclidean/Cartesian) mathematics.”* (LF: 86). Gesellschaftliche Räume sind demnach vielfältig und vielschichtig und nicht auf eine zweidimensionale, kartographische Erfassung von „Raum“ reduzierbar. Darüberhinaus zeichnen sich *social spaces* durch Gleichzeitigkeit, das Aufeinandertreffen und Ansammeln gesellschaftlicher Aspekte²² aus (LF: 101). Demnach existieren gesellschaftliche Räume – im Gegensatz zu ‘Naturräumen’ – nicht nebeneinander, sondern interferieren miteinander: *„[T]he places of social space [...] may be intercalated, combined, superimposed – they may even sometimes collide.”* (LF: 88). Dies bedeutet, dass verschiedene *social spaces* untereinander in wechselseitiger Beziehung stehen: eine Beziehung, die sich über alle räumlichen Ebenen erstreckt und in Form von Kommunikations-, Informations- und Handelsnetzwerken auftritt (LF: 86). Die Ortsbezogenheit von *social spaces* zeigt auf, dass diese als ‚Orte‘ einer gesellschaftlichen Raumproduktion, der ‚Ortlosigkeit‘ einer staatlich-kapitalistischen, globalisierten GRP standhalten. Lefebvre bemerkt hierzu: *“No space disappears in the course of growth and development.: the worldwide does not abolish the local. [...] The local (or ‘punctual’, in the sense of ‘determined by a particular “point”’) does not disappear [...].”* (LF: 86, 88). Dies heißt bezüglich des abstrakten Raumes, dass dieser zwar auf globaler Ebene durch globale Akteure reibungslos hergestellt werden kann; sich die Umsetzung eines abstrakten Raumverständnisses jedoch immer mit lokalgesellschaftlich hergestellten *social spaces* konfrontiert sieht.

²² Unter gesellschaftlichen Aspekten versteht Lefebvre: *“Living beings, things objects, works, signs and symbols”* (LF: 101).

2.4.2.2 Ausprägung der drei ‚Momente‘

Wie gestaltet sich nun die verortete GRP bezüglich der drei Momente der GRP? Aufgrund der Vielzahl lokal verankerter *social spaces*, definiert Lefebvre die Ausprägung der drei Momente nur ansatzweise. Detaillierte Aspekte sind über eine empirische Analyse herauszuarbeiten. Im Folgenden wird auch auf die Gegensätze zu den drei ‚Momenten‘ der Produktion des abstrakten Raumes eingegangen.

1) Subjektbezogene räumliche Praxis: Lefebvre bemerkt, dass ein gesellschaftlicher Verbund erst dann einen gesellschaftlichen Raum produziere, wenn dessen mentale Auffassung über den eigenen *social space* mit einer entsprechenden räumlichen Praxis einhergehe (LF: 53f.). Die durch praktische Tätigkeit entstehende Materialität und sozio-räumliche Beziehungen werden hierdurch betont, denn: „*Any ‘social existence’ aspiring or claiming to be ‘real’, but failing to produce its own space, [...] would fall to the level of folklore and sooner or later disappear altogether [...].*“ (LF: 53). Lefebvre identifiziert eine der subjektbezogenen, räumlichen Praxis innewohnende Dualität: *“Is not social space always, and simultaneously, both a field of action and a basis of action? Is it not at once actual and potential?”* (LF: 191). Die räumliche Praxis steht in Form von Aktion oder direkter Handlung für den emanzipatorischen Aspekt, der der gesellschaftlichen Herstellung von *social spaces* innewohnt. Die Aktion birgt das Potenzial einer Veränderung des gesamten gesellschaftlichen Raumes durch die Änderung subjektbezogener Praxis, die räumliche Texturen neu erschafft oder auf andere Weise nutzt (umwidmet). Dies führt zu der Entstehung eines „differenziellen Raumes“, der Ausdruck dessen ist, dass der Körper niemals ganz den Auswirkungen des abstrakten Raumes unterworfen werden kann, sondern immer ein „Residuum“ bleibt (vgl. Schmid 2005: 108f, 271f; LF: 41):

2) gelebte Repräsentationsräume: Indem *social spaces* von einer subjektbezogenen Praxis ausgehend hergestellt werden, verweisen sie über den Körper direkt auf das individuelle/kollektive Erleben (*le vécu*) dieser Praxis. Die Bedeutungsproduktion bezüglich räumlicher Texturen kann nur durch deren unmittelbare Nutzung entstehen, eine Annahme, die Lefebvre den Versuchen

von Semiologen und Linguisten dem Raum, einem Text gleich, eine Bedeutung zu entziehen, vehement gegenüberstellt: *“A [spatial] texture implies a meaning – but a meaning for whom? For some reader? No, rather for someone who lives and acts in the space under consideration [...]. From the point of view of such a ‘subject’ the deployment of forms and structures [...] ha[s] a lived sense which has to be raised intact to the conceptual level.”* (LF: 132). Die gelebte Bedeutung kommt somit in Repräsentationsräumen zum Ausdruck, die genauso vielfältig sind wie *social spaces* und ist in ihrer Bedeutungsdimension, über das Individuum, an die lokalgesellschaftliche Bedeutungsproduktion gebunden (vgl. Schmid 2005: 315f).

3) Alltägliche Raumrepräsentationen: Lefebvre unterscheidet zwischen der subjektbezogenen gedanklichen Erfassung (*known*) und der (strategischen) abstrakten Konzipierung (*conceived*) von Räumen (vgl. LF: 38, 230). Letztere, so postuliert er, ist rein auf der Ebene eines mentalen Raumes, des *ideal space*, zu verorten, welcher keine Verbindung zum Körper hat. Der Körper ist jedoch Grundlage jeder verorteten GRP, also der Herstellung von lokalen *social spaces*. Diesbezüglich bemerkt Lefebvre: *“Thus as exact a picture as possible of [a] space would differ considerably from the one embodied in the representational space which its inhabitants have in their minds, and which for all its inaccuracy plays an integral role in social practice. [...] [S]ocial space is placed beyond our range of vision [...], its practical character vanishes and it is transformed in philosophical fashion into a kind of absolute. In face of this fetishized abstraction, ‘users’ spontaneously turn themselves their presence, their ‘lived experience’ and their bodies into abstractions too.”* (LF: 93). Hervorzuheben ist, dass Raumrepräsentationen von *social spaces* eine alltagspraktische Funktion haben und demnach *denotative* Raumrepräsentationen (z.B. Café) sind, in Abgrenzung zu *strategischen* Raumrepräsentationen des abstrakten Raumes (s.o.) (LF: 56).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Herstellung verorteter *social spaces* immer eines tätigen „Subjektes“ bedarf, da *social spaces* ausgehend von der Praxis und dem gelebten Moment, auf der Ebene des Körpers entstehen. Durch die enge Verbindung zwischen Praxis und Erleben bringen *social spaces* eher

gelebte Repräsentationsräume mit einer symbolischen Bedeutung hervor, als konzipierte Raumrepräsentationen, die eine logisch begründete Raumdarstellung beinhalten. Die sprachliche Repräsentation von Räumen hat in *social spaces* einen alltagspraktischen Sinn, im Gegensatz zu politisch-instrumentellen Verwendung von Sprache in diskursiven Raumrepräsentationen des abstrakten Raumes.

2.4.3 Interaktion von abstraktem Raum und *social spaces*

Im Folgenden werden exemplarisch drei Auswirkungen der Umsetzung des abstrakten Raumes auf *social spaces* dargestellt. Die genannten Aspekte müssen nicht zwingend alle eintreten bzw. folgen teils zeitlich aufeinander oder schließen einander aus.

1) Beherrschung der *social spaces*: Die Auswirkungen des abstrakten Raumes auf lokale *social spaces* charakterisieren sich durch Verbote und Ausschluss und folgen somit einer repressiven Logik, die durch die subjektbezogene Praxis entweder perpetuiert, oder aufgehoben werden kann (LF: 288). Diesbezüglich bemerkt Lefebvre: „*The meanings conveyed by abstract space are more often prohibitions than solicitations or stimuli (except when it comes to consumption). Prohibition – the negative basis, so to speak, of the social order – is what dominates here. The symbol of this constitutive repression is an object offered up to the gaze yet barred from any possible use, whether this occurs in a museum or a shop window.*” (LF: 319).

2) Entstehung eines differenziellen Raumes: Der Tendenz der Homogenisierung von *social spaces* durch den abstrakten Raum, stellt Lefebvre die Hypothese der Entstehung eines emanzipatorischen ‚differenziellen Raumes‘ gegenüber: “[A]bstrakt space carries within itself the seeds of a new kind of space. I shall call that new space ‘differential space’ because inasmuch as abstract space tends towards homogeneity, towards the elimination of existing differences or peculiarities, a new space cannot be born (produced) unless it accentuates differences.” (LF: 52). Lefebvre betont, dass eine neue, differentielle Form der Produktion des Raumes aus dem Moment des Erlebens und somit aus körperlicher Praxis hervorgeht (ebd.). Eine solche Praxis entsteht

aktiv, und erst durch das subjektbezogene Erleiden von Restriktionen und Ausschlusspraktiken des abstrakten Raumes. Die hieraus entstehende, vom Subjekt/Kollektiv widerständigen „produzierte Differenz“ muss von einer, vom abstrakten Raum ausgehenden, Widerstände nivellierenden, „induzierten Differenz“ unterschieden werden: *“The world of images and signs exercises a fascination, skirts or submerges problems, and diverts attention from the ‘real’ – i.e. from the possible. [...] Differences are replaced by differential signs, so that produced differences are supplanted in advance by differences which are induced – and reduced to signs.”* (LF: 389).

3) Integration von Differenz: Be- oder entstehende „Differenz“ wird durch aktive Inklusion in die Produktion eines abstrakten Raumes integriert (vgl. LF: 58). Die Integration von Differenz in den aktuellen Produktionsmodus bewirkt eine Differenzierung innerhalb dieses, ohne jedoch die allgemeine Wirkweise des abstrakten Raumes aufzuheben (ebd.). Lefebvre führt hierzu das Beispiel der Produktion der mediterranen Urlaubsregion an, die dialektisch mit der Industrialisierung und Verstädterung des nördlichen Europas verbunden sei (ebd.). Zusammenfassend bemerkt Lefebvre: *„Differences endure or arise on the margins of the homogenized realm, either in form of resistances or in the form of externalities [...]. What is different [...] is what is excluded [...]. Sooner or later however, the existing centre and the forces of homogenization must seek to absorb all such differences [...]. In the latter event, centrality and normality will be tested as to the limits of their power to integrate, to recuperate or to destroy whatever has transgressed.“* (LF: 373). Demnach ist der abstrakte Raum dialektisch mit dem Aspekt der „Differenz“ verbunden. Zum einen, kommt dies in Form von sozialen Kämpfen um das Recht auf Differenz zum Ausdruck (vgl. LF: 64). Zum anderen, wird dies durch die Prozesse der „Integration von Differenz“ und der „Induzierung von Differenz“ durch den abstrakten Raum, wie bspw. künstlich erschaffene „kreative Milieus“ bezeugen (vgl. Dörfler 2011), deutlich.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die aus der Interaktion zwischen global-abstrakter und lokal-alltagspraktischer GRP entstehenden Praktiken und

erlebten Repräsentationsräume, entweder zu einer Reproduktion der Logik abstrakter Raumrepräsentationen, oder zu Widerstand gegen diese führen.

2.5 Operationalisierung

Im Folgenden werden die in Kapitel 2 beschriebenen Lefebvre'schen Konzepte in Verbindung mit den in Kapitel 1 aufgeworfenen Forschungsfragen gebracht. Abbildung 2 dient als Veranschaulichung.

Übergeordnet steht die Interaktion einer abstrakten GRP, dessen Ausdruck das raumbezogene Klimaschutzinstrument REDD+ ist, mit der alltäglichen GRP eines *social space* des jeweiligen Ortes einer REDD+-Maßnahme im Fokus folgender Analyse. Das von Lefebvre beschriebene Phänomen der globalen Produktion eines „abstrakten Raumes“, das von ihm anhand der Urbanisierung betrachtet wurde, wird in vorliegender Arbeit auf den „ländlichen Raum“ der Länder der Tropen übertragen. Zur Beantwortung von Forschungsfrage 1 (**F1**) wird das REDD+-Instrument vor der Folie der Charakteristiken des abstrakten Raumes analysiert (s. oberer Kasten in Abb. 2).

Mit der Analyse der Ausprägung der alltäglichen GRP am Ort der Umsetzung des REDD+-Projektes, wird Forschungsfrage 2 (**F2**) nachgegangen, die anhand der drei Momente der lokalen Raumproduktion analysiert wird.

Die Interaktion zwischen globaler und lokaler GRP wird anhand des Wandels der einzelnen Momente der GRP des lokalen *social space* analysiert, womit Forschungsfrage 3 (**F3**) nachgegangen wird.

Im Hinblick auf Beantwortung von Forschungsfrage vier (**F4**) wird versucht alle Aspekte der Metaebene der jeweiligen GRP zu berücksichtigen, die da sind: Aspekte des gesellschaftlichen Umgangs mit „(Natur)räumen“, der Umgang mit Zeit sowie der Grad der Abstraktion einer Vergesellschaftung und gesellschaftlicher Produktionsprozesses (s. oberer und unterer Kasten in Abb. 2).

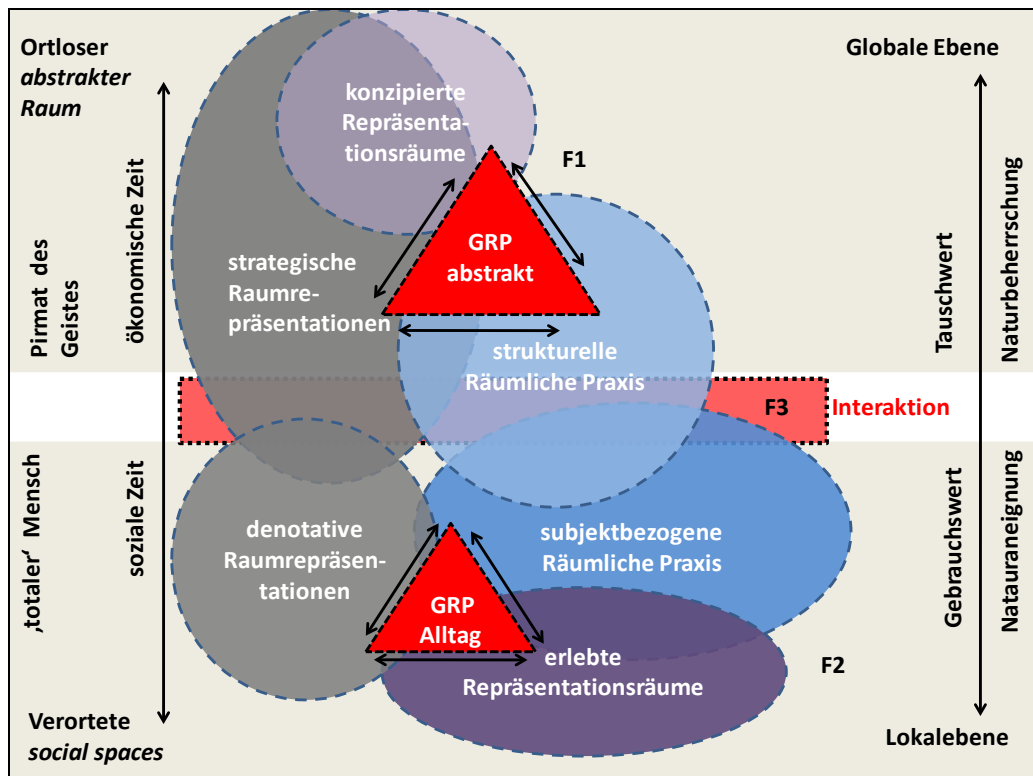


Abbildung 2: Interaktion zwischen abstrakter GRP und alltäglicher GRP (eigener Entwurf)

3 Internationale Klimapolitik

Im Folgenden wird der Aufbau und die Funktionsweise der internationalen Klimapolitik und insbesondere des REDD+-Instruments vorgestellt, um darauf aufbauend auszuführen, warum und mit welchen Mitteln durch das Klimaschutzinstrument REDD+ ein Lefebvre'scher abstrakter Raum hervorgebracht wird. In vorliegendem Kapitel wird **Forschungsfrage 1** beantwortet.

3.1 Anthropogener Klimawandel und UNFCCC-Politik

Bereits Ende des 19. Jahrhunderts erkannte der schwedische Chemiker Arrhenius den Zusammenhang zwischen der atmosphärischen Konzentration von Kohlenstoffdioxid (CO₂) und der Erwärmung der Atmosphäre (Richardson et al. 2011: 11). Ein Jahrhundert später wird die internationale Klimapolitik mit der Gründung der „Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen“ (UNFCCC) institutionalisiert (vgl. UN 1992a). Die Konvention hebt die Notwendigkeit hervor „[to stabilize] greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system.“ (UN 1992a: Art. 2). Denn, die seit der Industrialisierung stattfindende, intensive Nutzung fossiler Energieträger, wie Erdöl, Erdgas, Stein- und Braunkohle, und ein rapider Landnutzungswandel führen gegen Ende des 20. Jahrhunderts zu einem Anstieg der durchschnittlichen globalen Oberflächentemperatur von ca. 0,8°C (IPCC 2013: 9; Bala 2013: 1471). *“The atmospheric concentrations of carbon dioxide, methane, and nitrous oxide have increased to levels unprecedented in at least the last 800,000 years. Carbon dioxide concentrations have increased by 40% since pre-industrial times, **primarily** from fossil fuel emissions and **secondarily** from net land use change emissions.”* (IPCC 2013: 9, H.d.V.). Mit 90%iger Sicherheit identifiziert der wissenschaftliche Beirat der Klimarahmenkonvention (IPCC) den Faktor „Mensch“ als Verursacher des atmosphärischen CO₂-peaks (Richardson et al. 2011: 12). Aktuell sind 195 Staaten Mitglied der Konvention, die jährlich bei einer *Conference of the Parties* (COP) tagen (UNFCCC 2013a). Die

Klimarahmenkonvention ist ein multilaterales, völkerrechtlich nicht verbindliches Abkommen, die erst mit dem 1997 beschlossenen „Kyoto-Protokoll“ (KP) einen rechtlich bindenden Charakter erhält. Das 2005 in Kraft getretene KP²³ hat 192 Vertragsstaaten und unterteilt diese in zwei Gruppen: OECD-Mitgliedstaaten und Transitionsländer²⁴ sind in *Annex I* gelistet und somit vertraglich zu ER verpflichtet; alle übrigen Länder sind nicht gelistet und gelten als *non-Annex-I* Länder ohne ER-Verpflichtungen (IISD 2012: 2).²⁵ Zu Beginn der ersten Vertragsperiode (VP1) des KP (2008-2012) sind *Annex-I*-Länder für ca. 40% der globalen Emissionen verantwortlich (Parker u. Blodgett 2012: 91). In der zweiten Vertragsperiode (VP2) umfassen die ER-Ziele der *Annex-I* Staaten nur noch 15% des globalen THG-Ausstoßes (IISD 2012: 26). Für 2020 ist die Ratifizierung eines *post-Kyoto*-Vertrages anvisiert, dass alle Staaten, ungeachtet ihres ökonomischen Entwicklungsstandes, rechtsverbindlichen ER-Verpflichtungen unterwerfen soll (UNFCCC 2012: Decision 1/CP.17; IISD 2012: 28).

3.2 Nord-Süd-Beziehungen im UNFCCC-Prozess

Internationale Klimapolitik ist als Teil umfassender geopolitischer Interessen nicht nur Umweltpolitik, sondern auch Wirtschafts- und Sicherheitspolitik (Richardson et al. 2011: 344ff). Die UNFCCC-Verhandlungen spiegeln somit asymmetrische globale Machtverhältnisse wider, welche durch diese verstärkt, aber auch neu ausgehandelt werden (ebd.). Im Folgenden werden die innerhalb der UNFCCC-Politik bestehenden Nord-Süd-Beziehungen anhand dreier Aspekte aufgezeigt: i) Verhandlungen über die Ausgestaltung des CBDR-Prinzips, ii) die Wahl von Marktmechanismen als Instrument für die Reduktion von THG-Emissionen, iii) die Berücksichtigung von Kohlenstoffsenken im

²³ Die Bedingung der Rechtskräftigkeit des Protokolls war dessen Ratifizierung durch mindestens 50 UNFCCC-Vertragsstaaten, die insgesamt für mindestens 55% des globalen THG-Ausstoß verantwortlich sind (Q).

²⁴ *Transitionsländer* sind ehemalige Ostblockstaaten in Entwicklung zu einer Marktökonomie (UNFCCC, 1992).

²⁵ Als größter Emittent lehnt die U.S.A. die Ratifizierung des KP ab und ist somit das einzige Industrieland, das eine verbindliche Emissionsminderung ablehnt (Richardson et al. 2011: 353).

Klimaschutzabkommen. Diskurse, wissenschaftliche Erkenntnisse der *carbon science* und technologische Fortschritte der Fernerkundung bedingen die Aushandlung der dialektischen Nord-Süd-Beziehung, die in der Entstehung des REDD+-Instrumentes mündet.

3.2.1 Das CBDR-Prinzip: historische vs. Zukunftsverantwortung

Das in der Klimarahmenkonvention festgehaltene Prinzip der ***gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortung*** (CBDR) begründet sich in der historischen Verantwortung von Industrieländern bezüglich der Emissionen von Treibhausgasen, sowie in dem Zugeständnis an Entwicklungsländer deren sozio-ökonomische Entwicklung und Armutsreduktion der Verpflichtung zu Emissionsminderungen überzuordnen (UN 1992a: 1, Art. 3(1), Art. 4(7)). Dementsprechend legt das Kyoto-Protokoll (1997) nur für Industrieländer quantitative Emissionsminderungsverpflichtungen fest (UNFCCC 1998: Annex B). In Artikel 10 werden jedoch alle UNFCCC-Unterzeichnerstaaten dazu aufgefordert, Klimaschutz auf nationaler Ebene voranzutreiben (UNFCCC 1998: Art. 10).

In den Anfängen der UNFCCC-Verhandlungen der 1990er Jahre steht der Aspekt der ***historischen Verantwortung*** im Vordergrund und es werden grundlegende, klimapolitische Gerechtigkeitsfragen zwischen Nord und Süd erörtert (Ramakrishna 2000; Brunnengräber 2009: 86). ***Unterschiede*** zwischen Industrie- (*Annex I*) und Entwicklungsländern (*non-Annex I*) wie Divergenzen der pro-Kopf-Emissionen²⁶ und unterschiedliche Technologieniveaus²⁷ werden betont. Um Unterschiede in Technologie- und Kapitalverfügbarkeit zur Anpassung an und Bekämpfung des Klimawandels auszugleichen, sieht das

²⁶ Die Berechnung von Pro-Kopf-Emissionen ermöglicht den Rückschluss auf das durchschnittliche Konsumniveau von Bürgern eines Landes. Agrarwal und Narain (1991) betonen, dass somit die Unterscheidung zwischen „luxury emissions“ und „survival emissions“ (zitiert in McAfee 2012: 121) möglich ist. Bei einem Vergleich der absoluten Emissionen von Ländern werden diese Unterschiede nicht deutlich.

²⁷ Alte Technologien führen zu einer höheren Kohlenstoffintensität pro Einheit BIP, als neuere Technologien, was bedeutet, dass Länder mit alten Technologien bei gleicher Produktivität mehr CO₂ ausstoßen als Länder, die neue Technologien verwenden (vgl. UNEP 2012: 18).

Kyoto-Protokoll Transfers von „sauberen Technologien“²⁸ und Finanzleistungen von *Annex I*- in *non-Annex I*- Länder vor (UN 1992a: Art. 4; UNFCCC 1998: Art. 11 (2b)). Indem die Industrieländer die finanzielle Verantwortung für die Abschwächung des globalen Klimawandels tragen, spiegeln die Auslegung des UNFCCC-Vertrages sowie die Ausgestaltung des Kyoto-Protokolls in den 1990er Jahren ein *klassisches* Geber-Nehmer-Verhältnis zwischen globalem Norden und Süden wider (vgl. UN 1992a; UNFCCC 1998).²⁹

In den 2000er Jahren verschiebt sich die Auslegung des CBDR-Prinzips dahingehend, dass die ***gemeinsame*** Klimaschutzverantwortung stärker betont wird. Dies ist hauptsächlich durch die steigenden Emissionen der Schwellenländer Brasilien, Südafrika, Indien und China (BASIC-Gruppe) bedingt. Mit einem 22%-igen Anteil globaler Emissionen löst China die USA (17%) als weltweit größten Emittenten ab (Richardson et al. 2011: 361). Diese ***Verschiebung der globalen Emissionsanteile*** nimmt die USA zum Anlass die bisherige Auslegung des CBDR-Prinzips infrage zu stellen und verbindliche ER-Verpflichtungen für *non-Annex I* Länder als Voraussetzung für eigene ER zu setzen (Ramakrishna 2000: 54; vgl. Richardson et al. 2011: 353).³⁰ Im Gegenzug fordern *non-Annex-I* Länder die das KP nicht unterzeichnende USA sowie die übrigen Industrieländer dazu auf, den vertraglich bestimmten Nord-Süd-Transfers nachzukommen sowie zuerst die eigenen Emissionen signifikant zu reduzieren, um ihre historische Klimaschuld zu begleichen (IISD 2010: 9).

²⁸ Die Anwendung sauberer Technologien in EWL soll zu einem sogenannten „leapfrogging“ führen. Unter der Annahme, dass ökonomische Entwicklung der EWL bei gleichem Entwicklungsmodus wie in IL mit steigenden THG-Emissionen einhergeht bis neue Technologien entwickelt werden, soll dieser Schritt durch Technologietransfers von Nord nach Süd übersprungen werden und ein „low-emission-pathway“ eingeläutet werden.

²⁹ Zu diesem Zeitpunkt beurteilen beide Seiten dieses Verhältnis als vorteilhaft, denn: *non-Annex I* Länder erhalten Zugang zu Technologien und Kapital; *Annex-I* Länder können Klimaschutzmaßnahmen (CDM, JI) mit Auslandsinvestitionen verbinden und die entstehenden Zertifikate gewinnbringend auf dem internationalen Kohlenstoffmarkt verkaufen (vgl. Ramakrishna 2000).

³⁰ Als weiterer Grund werden Wettbewerbsnachteile gegenüber einem wirtschaftlich stark wachsenden und steigende Emissionen produzierenden China angeführt (vgl. IISD 2009). Darüberhinaus stellen einige Industrieländer den Transfer von Technologie und Finanzleistungen in Länder, die in den Klimaverhandlungen als „Entwicklungsländer“ der *non-Annex-I*-Gruppe firmieren, jedoch bereits zu der Gruppe der G20 gehören, infrage (vgl. Richardson et al. 2011).

Die Kopenhagen-Konferenz (COP15) sollte schließlich das KP-Folgeprotokoll beschließen, welches nach 2012 alle Länder zu ER verpflichten sollte (UNFCCC 2008: Decision 1/CP.13). Dieses Vorhaben wurde aufgrund nicht zu bereinigender Unstimmigkeiten zwischen der BASIC-Gruppe und den USA zum „*Copenhagen fiasco*“, sodass für alle UNFCCC-Vertragspartner nur unverbindliche ER-Ziele³¹ festgelegt wurden (Penetrante 2011).

In den 2010er Jahren begründen *Annex-I* Länder die gemeinsame Verantwortung aller UNFCCC-Vertragsstaaten damit, dass die den Nord-Süd-Unterschied betonende historische Verantwortung von dem Prinzip der **Zukunftsverantwortung** abgelöst werden müsse (vgl. Penetrante 2011).³² Die bisherige Auslegung des CBDR-Prinzips als Garant einer „Nord-Süd-Gerechtigkeit“ wird zunehmend in die Forderung nach **intergenerationaler Gerechtigkeit** umgemünzt. So fordern *Annex-I*-Länder bei COP18: “[The] Convention principles should be seen in an ‘evolving context’, noting the need to discuss further the principle of equity in terms of fairness and reflecting changing realities.” (IISD 2012: 16). Zudem ist die Argumentationsweise zunehmend naturwissenschaftlich, da das UNFCCC-Ziel die globale Erwärmung auf 2°C zu begrenzen nur durch Beteiligung der EWL an globalen Emissionsreduktionen erreicht werden könne (UNEP 2010: 12; IISD 2013: 30). Bei der Durban-Konferenz (COP17) wird die Kontroverse aufgelöst, indem der Verlängerung des Kyoto-Protokolls um eine zweite Vertragsperiode (VP2) von 2013-2020 sowie der Erarbeitung eines ab 2020 alle UNFCCC-Vertragspartner bindenden globalen Klimaschutzvertrages zugestimmt wird (UNFCCC 2012a: Decision 1/CP.17; UNFCCC 2012b: Decision 1/CMP.7; vgl. IISD 2011). Zudem treten die vier Industrieländer Kanada, Japan, Neuseeland, Russland aus VP2 aus (IISD 2012: 26).³³ Dies zeigt auf, dass die auf dem Prinzip der historischen

³¹ Der *Copenhagen Accord* legt unverbindliche ER-Absichten als „*quantified economy-wide emission targets for 2020*“ für *Annex-I*-Staaten und als „*nationally appropriate mitigation actions*“ (NAMAs) für non-*Annex-I*-Länder fest (UNFCCC 2010: Appendix I, II).

³² Penetrante (2011) unterscheidet hier das „*backward-looking*“ der Länder des globalen Südens von dem „*forward-looking*“ der Länder des globalen Nordens.

³³ Da die Vertragsstaaten von VP2 nur noch 15% der globalen Emissionen abdecken, entsteht eine „*emission gap*“ an ER-Verpflichtungen, die geschlossen werden müsste, um das 2°C-Ziel zu erreichen (UNEP 2012: 1; IISD 2013: 30).

Verantwortung fußende Trennung in *Annex-I* und *non-Annex-I* Länder politisch nicht mehr umsetzbar ist.

3.2.2 Flexible Mechanismen: Begründung der Kohlenstoffökonomie

Die im Kyoto Protokoll verankerten *flexiblen Mechanismen* begründen die globale Kohlenstoffökonomie, indem sie die Form von „Kohlenstoffzertifikaten“ und ein „Kohlenstoffhandelssystem“ festlegen (vgl. UNFCCC 1998). Zwischen 2006 und 2011 verachtzehnfachte sich der jährliche Handelswert von Kohlenstoffpapieren von €7 Milliarden auf €126 Milliarden, was einem Handelsvolumen von ca. 10 Milliarden Zertifikaten entspricht (Kossov u. Guigon 2012: 9; Stern 2006: 271). Inzwischen gelten Kohlenstoffmärkte als „*the world's largest artificial markets*“ (Bond 2012: 686).³⁴

Das Attribut „flexibel“ bedeutet, dass die Einhaltung der im Kyoto-Protokoll festgelegten Länderemissionsobergrenzen mithilfe von Handelsmechanismen variabel erfüllt werden kann (vgl. UNFCCC 1998).³⁵ Die drei *flexiblen Mechanismen* sind: i) von Industrieländern in Entwicklungsländern durchgeführte emissionsreduzierende/-vermeidende Maßnahmen (*Clean Development Mechanism* – CDM); ii) von Industrieländern in Transitionsländern durchgeführte emissionsreduzierende/-vermeidende Maßnahmen (*Joint Implementation* – JI); iii) der Aufbau von Emissionshandelssystemen in Industrieländern (*Emission Trading System* – ETS) (UNFCCC 1998: Art. 4, 12, 17). Über die Mechanismen CDM und JI werden Klimaschutzmaßnahmen aufgrund ihrer Verortung in Entwicklungs- und Transitionsländern kostengünstiger als in Industrieländern umgesetzt (IISD 2005: 2). Zu den Aktivitäten zählen: *emissionsreduzierende* Maßnahmen, wie bspw. der Einbau von THG-Filtern in Fabrikanlagen (Lohmann 2010b: 243); *emissionsvermeidende* Maßnahmen wie bspw. die Errichtung eines Wasserkraftwerkes, anstatt des Baus eines Kohlekraftwerkes (Martins et. al.

³⁴ Ein anderer Markt im Bereich der Ökosystemdienstleistungen ist bspw. das in den USA etablierte „*wetlands banking*“ (Robertson 2006).

³⁵ Dieser Ansatz entstammt der neoliberalen Wirtschaftstheorie, gemäß derer Kosteneffizienz durch Preissetzung und internationalen Handel erreicht wird.

2013: 644); und in geringem Maße (Wieder-)Aufforstungen³⁶, als eine die *Kohlenstoffspeicherung* fördernde Maßnahme (Bäckstrand u. Lövbrand 2006: 59). Je nach Mechanismus und Maßnahme werden die Kohlenstoffzertifikate *Certified Emission Reduction (CER)*, *Emission Reduction Unit (ERU)* und *Removal Unit (RMU)* ausgestellt (vgl. WB 2012: 1f). Die Einheit eines Zertifikates ist 1tCO₂e (UNFCCC 2013b: 96).³⁷ Firmen aus den zu ER verpflichteten *Annex-I* Ländern können die aus den CDM- und JI-Maßnahmen erwirtschafteten Kohlenstoffpapiere an heimischen Kohlenstoffbörsen (ETS)³⁸ verkaufen (UNFCCC 1998: Art. 17). Das Handelsvolumen eines ETS bemisst sich an den, im Kyoto-Protokoll jedem Land erteilten, Verschmutzungsrechten (*Assigned Amount Unit - AAU*) (UNFCCC 2014d). Diese werden in nationale Handelseinheiten konvertiert (z.B. *European Union Allowance – EUA*) und an Firmen vergeben oder versteigert (UNFCCC 2014e). Firmen, deren Emissionen unterhalb der ihnen zugeteilten Emissionsobergrenze liegen, können überschüssige Zertifikate somit an diejenigen verkaufen, deren THG-Ausstoß über dem erlaubten Niveau liegt. Außer der Möglichkeit die eigenen Emissionen zu senken oder ER-Zertifikate hinzuzukaufen, besteht wie oben beschrieben, auch die Möglichkeit Emissionsreduktionen über CDM und JI stellvertretend durchzuführen. Der als „*offsetting*“ bezeichnete Verkauf von CER-, ERU- und RMU-Zertifikaten an Kohlenstoffbörsen der Industrieländer führt nicht zu nationalen, sondern zu globalen ER und geht teils mit hohen Gewinnen einher (Austin 2007: 62). Da nur *Annex-I*-Staaten vertraglich zu ER verpflichtet sind, ist der Handel mit Kohlenstoffpapieren sowie die Gewinnerwirtschaftung hieraus den Industriestaaten vorbehalten.³⁹

³⁶ Afforestation/Reforestation (A/R): Emissionsreduktionen durch A/R-Aktivitäten dürfen nicht 1% der Emissionen des Berechnungsjahrs des jeweiligen Landes überschreiten (UNFCCC 2006: Decision 16/CMP.1)

³⁷ Die Bestimmung der Ware „*carbon dioxide equivalent*“ (CO₂e) ermöglicht durch die Konvertierung aller THG in Kohlenstoffäquivalente deren Handel an einer Börse. CO₂ wurde als Standard festgelegt, da es die längste atmosphärische Verweildauer aufweist. Standards für die Umrechnung werden vom IPCC festgelegt und gemäß neuester, wissenschaftlicher Erkenntnisse regelmäßig aktualisiert.

³⁸ Länder mit ETS sind: i) Australien, Europäische Union, Neuseeland, Japan (*compliance market*); ii) USA (*voluntary market*) (Kossoy u. Guigon 2012: 106).

³⁹ Eine Ausnahme stellen die „*voluntary markets*“ dar.

Die mit den *flexiblen Mechanismen* begründete Kohlenstoffökonomie fördert die Entstehung eines „Kohlenstoff-Expertentums“, das in technischen, juristischen, Finanz- und Dienstleistungen der *carbon science* zum Ausdruck kommt und eine tragende Rolle für den Handel mit Kohlenstoffpapieren spielt (Stern 2006: 272; Brunnengräber 2009: 139; Gupta et al. 2012: 729). Neben der Entstehung neuer Arbeitsplätze für Hochqualifizierte, schafft die globale Kohlenstoffökonomie durch die Umwandlung der Kohlenstoffpapiere ERU, CER und RMU in andere Finanzprodukte⁴⁰ auch neue Anlagemöglichkeiten im globalen Finanzsektor (Stern 2006: 270f; Kossoy u. Guigon 2012).

Über die Zuordnung von THG-Emissionen zu nationalen Einheiten bzw. zu Projektgebieten (CDM, JI) findet eine Verräumlichung globaler Kohlenstoffflüsse statt (Lövränd u. Stripple 2009: 11). Diese Verräumlichung wird durch die Einbindung des Ökosystems „Wald“ in den internationalen CO₂-Handel verstärkt.

3.2.3 REDD+: Wald als Kohlenstoffsenke und Emissionsquelle

Bereits seit Beginn der Klimaverhandlungen wird der Einbezug des Waldsektors in das Klimaschutzregime diskutiert (Bäckstrand u. Lövbrand 2006: 57ff). Waldreiche *Annex-I* Staaten befürworteten eine Netto-Bilanzierung nationaler Emissionen (*net-emission-approach*), demzufolge THG-Emissionen aus fossiler Brennstoffnutzung mit der Aufnahme von Kohlenstoff durch biotische Systeme⁴¹ verrechnet werden können (Lövbrand u. Stripple 2006: 226f). Aus naturwissenschaftlicher Sicht wird dieser Ansatz hinterfragt, denn: „*[D]ie mit der terrestrischen Biosphäre verbundene CO₂-Dynamik unterscheidet sich in vielen grundlegenden Aspekten – etwa Messbarkeit, Reversibilität, langfristige Kontrollierbarkeit, zwischenjährliche Schwankungen – erheblich von den CO₂-Flüssen in Verbindung mit der industriellen Nutzung von Kohle, Erdöl oder Erdgas [...]. [Eine] Verrechnung der Emissionen aus beiden Sektoren sollte deshalb aus wissenschaftlicher Sicht stark eingeschränkt werden.*“ (WBGU

⁴⁰ Beispiele: ERPA (Emissions Reduction Purchase Agreements), pCER (primary CER), sCER (secondary CER) (Kossoy u. Guigon 2012).

⁴¹ Der IPCC unterscheidet fünf biotische Kohlenstoffspeicher: „*above-ground biomass, below-ground biomass, soil*“ (IPCC 2000: vii).

2009: 40). Darüberhinaus werten *non-Annex I* Länder die angestrebte Verrechnung der Kohlenstoffaufnahmekapazität (*sink capacity*) von Wäldern als Versuch, die im KP festgelegten ER-Verpflichtungen für Industrieländer abzumildern und somit deren industrielle Tätigkeit zu schützen. In Verbindung mit den *flexiblen Mechanismen* des Kyoto-Protokolls strebten vor allem die USA die Inklusion von waldbezogenen Aktivitäten in den *Clean Development Mechanism* an (Bäckstrand u. Lövbrand 2006: 59). Interstaatliche Differenzen bezüglich dieser Forderung führten 2000 zum Scheitern von COP6 in Den Haag. Um das „Protokoll zu retten“ (Bäckstrand u. Lövbrand 2006: 59) wurde mit den *Marrakesh Accords* (2001) ein Kompromiss geschlossen: Die Senkenfunktion von Wäldern wird im Rahmen des CDM berücksichtigt, jedoch sind nur (Wieder-)Aufforstungsaktivitäten zugelassen und die Höhe der hieraus resultierenden Emissionsminderungen darf nur einen Prozent der 1990er-Emissionen des jeweiligen *Annex-I* Staates betragen (UNFCCC 2002: 60f). Diese Einschränkungen sind kein politisches Zugeständnis an Entwicklungsländer, sondern ergeben sich vielmehr aus wissenschaftlichen Unsicherheiten bezüglich der Messbarkeit von Emissionen aus der UNFCCC-Sammelkategorie „*land use, land use change, and forestry*“ (LULUCF) (vgl. IPCC 2000; Lövbrand u. Stripple 2006: 228). Im Auftrag der UNFCCC untersucht der IPCC den CO₂-Austausch zwischen Atmosphäre und terrestrischen Ökosystemen sowie die Beschaffenheit biotischer CO₂-Speicher in einem *Special Report*⁴² und gibt zwei *Methodology Reports*⁴³ zu deren Quantifizierung heraus (IPCC 2000; IPCC 2003a,b). Im Fokus stehen definitionsgemäß nicht *natürlich* vorkommende Schwankungen, sondern „*human-induced changes in carbon stocks*“ (UNFCCC 2002: Decision 11/CP.7). Trotz der Nichtunterzeichnung des Kyoto-Protokolls durch die USA, wurde die Inklusion von Aktivitäten der LULUCF-Kategorie in den *Clean Development Mechanism* auf der ersten KP-Vertragsstaaten-Konferenz 2005 in Montréal mit Decision 16/CMP.1 rechtskräftig (UNFCCC 2006). Der Beschluss präzisiert die

⁴² IPCC Special Report Land Use, Land Use Change, and Forestry (2000)

⁴³ IPCC Good Practice Guidance for LULUCF (2003); IPCC Report on Definitions and Methodological Options to Inventory Emissions from Direct Human-induced Degradation of Forests and Devegetation of Other Vegetation Types (2003)

Handhabung der Kategorie LULUCF, u. A., durch die Definierung der Begriffe „Wald“, „Wiederaufforstung“, „Aufforstung“ und „Entwaldung“ (UNFCCC 2006: Decision 16/CMP.1). In Anlehnung an die Definition der *Food and Agricultural Organization* (FAO), schließt die Definition von „Wald“ der KP-Vertragsstaaten Plantagen mit ein (ebd; Lang 2014). Während „(Wieder-) Aufforstung“ (A/R) als eine, den terrestrisch-vegetativen Kohlenstoffspeicher *aufbauende* Aktivität, Teil des CDM wurde, wurden Aktivitäten zum *Erhalt* biotischer Kohlenstoffspeicher wie „Waldschutz“ und „vermiedene Entwaldung“ aufgrund wissenschaftlicher und politischer Unsicherheiten ausgeschlossen.

In Montréal gab es im Rahmen der UNFCCC-Vertragsstaatenkonferenz (COP11) darüberhinaus einen Vorstoß der *Coalition for Rainforest Nations* (CfRN), um „*reduced emissions from deforestation*“ (RED) als Emissionsminderungsmechanismus zu formalisieren (UNFCCC 2005; CfRNb 2014).). Zum einen, verschiebt sich der Fokus hierdurch deutlich von der Senkenfunktion des Waldes auf den Aspekt von „Wald“ als Emissionsquelle (UNFCCC 2005: 8). Zum anderen, wird versucht Zugang zu den den *Annex-I* Staaten vorbehaltenen Emissionmärkten zu erlangen: „*For the first time, a group of developing nations with rainforests are formally offering voluntary carbon emission reductions by conserving forests in exchange for access to international markets for emissions trading.*“ (CfRN 2014a). Aufgrund steigender Emissionen aus Entwaldung in tropischen Schwellenländern⁴⁴ während der 2000er Jahre auf bis zu 17% des globalen THG-Ausstoßes, wird der Mechanismus RED für ein *post-Kyoto* Klimaregime ab 2012 anvisiert. So dauert es nur zwei Jahre bis die UNFCCC bei COP13 in Bali (2007) die Ausarbeitung des Instrumentes „*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*“ (REDD) beschließt (UNFCCC 2008: Decision 1/CP.13, 2/CP.13). Die Erweiterung von RED um die Komponente der „Walddegradation“ wird trotz weiterhin bestehender wissenschaftlicher Unsicherheiten⁴⁵ erlaubt (vgl. Sasaki u. Putz 2009; IPCC 2003b).

⁴⁴ Vor allem Brasilien und Indonesien

⁴⁵ Die Hauptproblematik liegt in der schwierigen Unterscheidung zwischen natürlicher Degradation und anthropogen induzierter Degradation, als auch in dem nicht direkten Zusammenhang zwischen ökologischer Degradation und Kohlenstoffmasseverlust (vgl.

Während bei COP15 in Kopenhagen (2009) die Vorbereitungen für einen globalen *post-2012*-Vertrag scheitern, wird das REDD-Instrument erweitert: Auf Drängen von China und Indien – Staaten mit niedriger Entwaldungs- und hoher Wiederaufforstungsrate bzw. intensivem Waldmanagement – werden „Waldschutz“, „nachhaltiges Waldmanagement“ sowie die „Förderung von Waldkohlenstoffspeichern“ unter einem Plus (+) hinzugefügt und ein Jahr später mit den *Cancun Agreements* beschlossen (UNFCCC 2010: Decision 4/CP.15; UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16). REDD+ besteht somit aus fünf Aktivitäten: (a) *Reducing emissions from deforestation*; (b) *Reducing emissions from forest degradation*; (c) *Conservation of forest carbon stocks*; (d) *Sustainable management of forests*; (e) *Enhancement of forest carbon stocks* (UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16).

Im Hinblick auf einen globalen *post-2020* Klimaschutzvertrag nach VP2 des Kyoto-Protokolls wurde bei COP19 in Warschau (2013) das sogenannte *REDD+ Framework* verabschiedet (IISD 2013: 23; UNFCCC 2014: Decision 9/CP.19-15/CP.19). Hier werden Aspekte bezüglich der Finanzierung und Institutionalisierung von REDD+, des Aufbaus von Waldüberwachungssystemen, der Umsetzung von *safeguards*, der Entwicklung von Waldreferenzniveaus und des Vermessens und der Verifikation von Kohlenstoffflüssen (MRV), sowie der Identifikation von Treibern der Entwaldung festgelegt (ebd.). Da REDD+ ein Instrument ist, das ausschließlich von Entwicklungsländern umgesetzt werden soll, betont es deren (zunehmende) Verantwortung für den globalen Klimaschutz.

Box 1: REDD+-Legitimierungsdiskurse

Das REDD+-Instrument legitimierenden Argumente sind den Diskursen des *market environmentalism*, *green developmentalism* und *international conservationism* zuzuordnen, welche nachfolgend skizziert werden. Überwiegend wird das REDD+-Instrument als eine „*win-win-win*“-Lösung (Angelsen u. McNeill 2012: 33) präsentiert, die Klimaschutz-, Umweltschutz-

IPCC, 2003b: 13f.). Die vom IPCC (2003b) vorgeschlagene Definition lautet: “A *direct human-induced long-term loss (persisting for X years or more) of at least Y% of forest carbon stocks [and forest values] since time T and not qualifying as deforestation or an elected activity under Article 3.4 of the Kyoto Protocol.*“(ebd.: 16)

und Entwicklungsaspekte vereint. Darüberhinaus gilt das Instrument als „*big, cheap, and quick*“ (Angelsen u. McNeill 2012: 33), da es kostengünstig hohe Emissionsminderungen in kurzer Zeit ermöglichen. Die Betonung des Nord-Süd-Gerechtigkeitsaspektes erfolgt über die Darstellung von REDD+ als „*effective, efficient and equitable*“ (Seymour u. Angelsen 2012: 319).

1) REDD+ als kostengünstiger und effizienter Klimaschutz: Die Grundannahme des *market environmentalism* ist, dass Naturschutz nur durch die monetäre Inwertsetzung von „Natur“ erfolgen kann (vgl. Bumpus u. Liverman 2011: 203f). Die Kohlenstoffaufnahmekapazität von Vegetation gilt demzufolge als „*ecosystem service*“: eine Dienstleistung, die es auf dem internationalen Markt zu entlohnen gilt. Diese auf dem neoliberalen Wirtschaftsparadigma beruhenden Annahmen konzipieren REDD+ als „Marktmechanismus“ (Corbera; Bäckstrand u. Lövbrand). Der Schutz biotisch gebundenen Kohlenstoffes ist demnach nur dann gegeben, wenn die in Bäumen gespeicherte Menge an Kohlenstoff einen Preis erhält, und dieser Wert international gehandelt werden kann (Bumpus u. Liverman 2011: 203f). Aus neoliberaler Sicht entstehen durch Preissetzung und Handel – im Gegensatz zu Besteuerung oder Regulation – die global geringsten Kosten für Klimaschutzmaßnahmen (vgl. Stern 2006). Der Markt ist somit die regulierende Kraft. Darüberhinaus wird argumentiert, dass Klimaschutz durch Waldschutz aufgrund geringer Opportunitätskosten um ein Vielfaches kostengünstiger, als Klimaschutz in anderen Sektoren sei (Barker et al. 2007: 67; Stern 2006).

2) REDD+ für Nachhaltige Entwicklung und Grüne Wirtschaft: Der Diskurs des *green developmentalism* postuliert die Vereinbarkeit von ökonomischer Entwicklung und Umweltschutz (McAfee 1999; Greig et al. 2007). Demnach ist es die Rolle des Staates, die Wirtschaft entlang des Prinzips der „nachhaltigen Entwicklung“ bzw. im Sinne einer „grünen Wirtschaft“ auszurichten (ebd.; vgl. UN 1992b, UNEP 2014). Dadurch, dass mit dem REDD+-Instrument die aufgrund steigender ökonomischer Entwicklung stattfindende Entwaldung in tropischen *non-Annex I* Staaten gestoppt werden sowie ein Anreiz für nachhaltiges Waldmanagement gesetzt werden soll, gilt REDD+ als Beitrag zu der Umsetzung einer „*green economy*“ (FAO 2012: 29, 37). Darüberhinaus fördere REDD+ auf Lokalebene eine nachhaltige Entwicklung, indem der, von der Nutzung von Waldressourcen lebenden, Bevölkerung durch die Bezahlung des Waldschutzes in Form von „*payments for ecosystem services*“ (PES) eine alternative Einkommensquelle bereitstünde (vgl. Corbera 2012).

3) REDD+ zum Schutz der *global commons*: Im *international conservationism*-Diskurs wird die globale Verantwortung des Schutzes von für die Menschheit wichtigen Ressourcen (*global commons*) betont (vgl. Hall et al. 2011: 60f). Zu den als *global commons* betrachteten Ressourcen zählen tropische Regenwälder, Ozeane sowie die biologische Artenvielfalt. Vor dem Hintergrund des gescheiterten Schutzes der, in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zusehends dezimierten, meist tropischen Wälder (vgl. Boyd 2010: 863ff), wird das REDD+-

Instrument als „*game changer*“ (FAO 2012: 29) bezüglich des Schutzes globaler Waldressourcen gewertet. Im international conservationism REDD+-Diskurs wird die Umsetzung von REDD+ in Form von „*Integrated-Community-Development-Projects*“ (ICDP) befürwortet, durch die die Lokalbevölkerung auf die Nutzung von *non-timber-forest-products* (NTFP) ausgerichtet werde (vgl. Angelsen et al. 2012).

3.3 Umsetzung von REDD+

“*We would probably have to go back to the notion of ‘sustainable development,’ promoted by the World Commission on Environment and Development (WCED 1987), to find a more successful idea [than REDD+] in the field of environment and development.*” (Angelsen u. McNeill 2012: 33)

REDD+ ist deswegen eine erfolgreiche Idee, da das Instrument vermeintlich alle, die Nord-Süd-Kontroverse innerhalb der UNFCCC-Politik auslösenden, Aspekte aufhebt (vgl. Angelsen u. McNeill 2012: 35): durch die Finanzierung struktureller Waldschutzmaßnahmen und der Diversifizierung von Einkommensmöglichkeiten der ländlichen Bevölkerung in EWL seitens der IL wird dem *CBDR-Prinzip* im Sinne einer historischen Verantwortung Rechnung getragen; durch die Konzeptionalisierung von REDD+ als *Marktinstrument* bekommen EWL Zugang zum internationalen Emissionshandel; durch die umfassende Integration des *Waldsektors* in eine Netto-Emissionskalkulation, beugt REDD+ als *offset* einer finanziellen Belastung der Industrieländer durch Emissionsreduktionen in anderen Sektoren⁴⁶ vor.

3.3.1 Akteure, Finanzströme und Rahmenbedingungen

REDD+-Projekte werden hauptsächlich von fünf Akteursgruppen umgesetzt: von Akteuren der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit (EZ), über das offizielle REDD+-Programm der Vereinten Nationen (UN-REDD), von großen Umweltschutz-NGOs (z.B. WWF, FFI), über Akteure aus der Privatwirtschaft sowie von den jeweiligen nationalen/regionalen Regierungen der *non-Annex-I* Länder (Angelsen u. McNeill 2012: 39f; Lin et al. 2012: 216). Die Finanzierung der REDD+-Projekte erfolgt zu rund zwei Dritteln über staatlich-bilaterale Verträge im Rahmen der EZ, mit Norwegen als größtem Geldgeber; die

⁴⁶ Z.B. Transportwesen, Energieerzeugung, Abfallwirtschaft, industrielle Produktion.

restliche Finanzierung stammt überwiegend aus staatlich-multilateralen Fonds (Streck u. Parker 2012: 116). Zu letzteren zählen die an die Weltbank (WB) und das UNDP angegliederte *Global Environmental Facility* (GEF), der seit 2012 als offizieller Kanal für Finanzströme der UNFCCC institutionalisierte *Green Climate Fund* (GCF) sowie die Weltbank-Programme *Forest Investment Programme* (FIP) und *Forest Carbon Partnership Facility* (FCPF) (Hall 2008: 28; Hall 2010: 9f; UNFCCC 2012: Decision 19/CP.17). 2012 wurden US\$3 Milliarden aus öffentlichen Geldern für *REDD+ readiness* und *REDD+ demonstration activities* bereitgestellt (Streck u. Parker 2012: 116). Die Verwendung von Geld aus den EZ-Budgets der *Annex-I* Staaten zur Finanzierung von REDD+ widerläuft dem Beschluss von COP1, gemäß dem die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen zusätzlich zu der Finanzierung „klassischer“ EZ-Maßnahmen erfolgen soll (vgl. UNFCCC 1995: Decision 5/CP.1). Seymour und Angelsen (2012: 320) warnen vor den Folgen der „aidification“ of REDD+, da diese das Geber-Nehmer-Verhältnis zwischen globalen Norden und Süden perpetuiere. Auch die Weltbank betont die Wichtigkeit einer klaren Trennung von ODA und Klimafinanzierung (Huhtala et al. 2010: 1).

Die von der UNFCCC beschlossene Rahmenbedingung für die Umsetzung von REDD+-Projekten ist die Berücksichtigung sogenannter *safeguards*, welche dazu dienen sollen sozio-ökologisch negativen Projektfolgen vorzubeugen (UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16, Appendix I). Soziale Vorsorgemaßnahmen bedeuten: “*Respect for the knowledge and rights of indigenous peoples and members of local communities [...] [and guaranteeing their] full and effective participation [...]*” (ebd.). Demnach darf ein REDD+-Projekt nur durchgeführt werden, wenn gemäß des Prinzips *Free, Prior, and Informed Consent* (FPIC)⁴⁷ eine Zustimmung der Lokalbevölkerung vorliegt (vgl. Jagger et al. 2012: 312). Bezüglich des Biodiversitätsschutzes legt die KLImarahmenkonvention fest, dass “[a]ctions are consistent with the conservation of natural forests and biological diversity [...] [and] are not used for the conversion of natural forests [...]” (UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16, Appendix I). Diese Bedingung soll

⁴⁷ Das Konzept FPIC wurde erstmals in der *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples* (UNDRIP) verankert (UN 2008).

verhindern, dass das REDD+-Instrument zuwiderlaufende Anreize setzt: Denn da Wiederaufforstungen als REDD+-Aktivität zugelassen sind und die UNFCCC-Definition von „Wald“ Plantagen mit einschließt, könnte sonst die Errichtung von Plantagen nach Primärwaldrodungen als REDD+-Aktivität anerkannt werden (UNFCCC 2006: Decision 16/CMP.1; UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16; vgl. Hall 2010: 22ff).

3.3.2 Kommodifizierung biotischen Kohlenstoffs

Ziel des marktbasierenden Klimaschutzinstrumentes REDD+ ist die *Kommodifizierung* biotisch gespeicherten Kohlenstoffs. Dies wird über folgende Schritte erreicht: i) *Territorialisierung* des globalen Kohlenstoffzyklus; ii) *Quantifizierung* des in bestimmten Landabschnitten gespeicherten Kohlenstoffes; iii) *Neu-Ordnung* und *Kontrolle* der Mensch-Umwelt-Interaktion in REDD+-Projektgebieten. Im Folgenden werden die genannten Aspekte, welche Ökosysteme in die „fiktive Ware“ (Lohmann 2010a: 78) *CO₂e-Zertifikat* transformieren, eingehender beschrieben.

3.3.2.1 Territorialisierung biotischer Kohlenstoffspeicher und -flüsse

„[The] growth in scientific research and measurement techniques [...] has reinforced the political representation of the ‘national sink’ and hence given the territorialisation of global carbon flows continued legitimacy.“ (Lövbrand u. Stripple 2006: 230)

Mit der Absichtsbekundung der Klimarahmenkonvention das REDD+-Instrument zu entwickeln, werden Maßnahmen zur Territorialisierung globaler Kohlenstoffflüsse verstärkt (UNFCCC 2011: Decision 1/CP.16; vgl. Lin et al. 2012, Herold et al. 2012). International werden insbesondere die Ökosysteme in Staaten der tropischen Breiten diskursiv als globale Kohlenstoffspeicher markiert (s.Box 1). In der Praxis ermöglichen Satellitengestützte Technologien und *carbon science* des IPCC gleichermaßen die „Kohlenstoff-Codierung“ (Lövbrand u. Stripple 2009: 19), also die territoriale Verortung biotischen Kohlenstoffes, der Erdoberfläche (vgl. Lövbrand u. Stripple 2006: 230, Herold et al. 2012: 295). Auf Nationalebene der *non-Annex-I*-Staaten führt dies zu der Identifikation kohlenstoffhaltiger Regionen über die vom IPCC entwickelten Richtlinien *Good Practice Guidance for LULUCF* (2003) und *Guidelines for*

National Greenhouse Gas Inventories (2006) (Estrada u. Joseph 2012: 249). Gemäß Kriterien der *carbon science* werden tropische (Torf-)Waldregionen sowie (Wieder-)Aufforstungsflächen als Gebiete mit hoher Kohlenstoffspeicher- und -aufnahmekapazität ausgewiesen (vgl. Lin et al. 2012, Joosten et al. 2012). Die Lage und der Zustand von Waldregionen werden in einem nationalen „Waldverzeichnis“ (*forest inventory*) dokumentiert (Herold et al. 2012: 295). Die Zusammenstellung und Aktualisierung des Waldkatalogs erfolgt mithilfe von hoch aufgelösten Satellitenbildern (30mx30m), anhand derer emissionsverursachende Veränderungen der Vegetationsbedeckung der Erdoberfläche identifiziert werden können (Herold et al. 2012: 295). Im Fall degradierter Torfgebiete wird unter Verwendung detaillierter Höhenmodelle oder über laserbasierte Vermessungen aus der Luft (LiDAR) ⁴⁸ das Oberflächenrelief erfasst, was die Feststellung von Bodenverlusten durch Bränden oder Nutzung ermöglicht (vgl. Ballhorn et al. 2009). Die nationalstaatliche Erfassung biotischer Kohlenstoffspeicher und -flüsse im Zuge von REDD+ verhindert das Problem von *leakage*, also der räumlichen Verschiebung emissionsverursachender Landnutzung, auf der Nationalebene, nicht aber auf globaler Ebene (vgl. Boyd 2010: 894).

3.3.2.2 Quantifizierung biotischer Kohlenstoffspeicher und -flüsse

“Thus, forest stock and flow calculations, and the move to ensure commensuration of forest carbon with other types of compliance carbon, have made it possible to insert forest space into the global carbon economy.” (Gupta et al. 2012: 729)

Seit COP13 diskutiert die Klimarahmenkonvention das Prinzip „MRV“ als Voraussetzung für die internationale Vermarktung der Kohlenstoffspeicherkapazität von Wäldern (Löwbrand u. Stripple 2009: 4). Mit dem „*Warsaw REDD+ Framework*“ von COP19 wurde MRV als international anerkanntes Verfahren einer standardisierten Quantifizierung biotischer Kohlenstoffflüsse und -speicher festgelegt (UNFCCC 2014: Decision 14/CP.19). Das Akronym „MRV“ steht für: *“measuring, reporting and verifying anthropogenic forest-related emissions by sources and removals by sinks,*

⁴⁸ Abkürzung für: *Light detection and Ranging*

forest carbon stocks, and forest carbon stock and forest-area changes” (ebd.). Der Prozess der Verifizierung (*verifying*) der jeweiligen, an die UNFCCC berichteten Kohlenstoffmengen, dient der Kontrolle der Beständigkeit angegebener Kohlenstoffspeicher, also der Vermeidung von „*non-permanence*“ (vgl. Boyd 2010: 894). Die Quantifizierung (*measuring*) (der Veränderung) biotischer Kohlenstoffspeicher und -flüsse erfolgt in erster Linie *quantitativ* über die Feststellung von Entwaldung, sowie prospektiv auch *qualitativ* hinsichtlich der Erfassung von Walddegradation (vgl. Angelsen u. Seymour 2012: 318). Eine Methode zur Erfassung biotischer Kohlenstoffflüsse stellt die Berechnung eines „Emissionsfaktors“ für verschiedene Vegetationstypen und Kohlenstoffspeicher⁴⁹ dar (Seymour u. Angelsen 2012: 323f; Herold et al. 2012: 291). Über den Emissionsfaktor können die auf Landsat-Satellitenbildern festgestellten Veränderungen der Vegetationsbedeckung in erfolgte CO₂-Emissionen oder CO₂-Speicherungen umgerechnet werden (ebd.). Grundlage hierfür sind vom IPCC entwickelte Methoden: mit der „*gain-loss-Methode*“ werden Kohlenstoffflüsse zwischen überirdischer Biomasse und Atmosphäre quantifiziert; die „*stock-difference-Methode*“ operationalisiert die Vermessung des Kohlenstoffaustausches zwischen Böden und Atmosphäre (Verchot et al. 2012: 266f). Speziell auf die Vermessung von Kohlenstoff ausgerichtete Satelliten⁵⁰ befinden sich noch in der Entwicklungsphase, sollen aber zukünftig die Quantifizierung von der Erdoberfläche ausgehender „Kohlenstoffsäulen“ mit einer Auflösung von 2x2km² ermöglichen (Lövbrand u. Stripple 2009; Buchwitz 2014). Eine bereits angewandte Methode zur Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes eines Waldes, ist die laserbasierte Vegetationsvermessung aus dem Luftraum mit LiDAR, welche die dreidimensionale Struktur der Vegetation erfasst (Patenaude et al. 2004; RSS 2013a). Mithilfe Pflanzenphysiologischer Daten wird aus diesen Parametern der Kohlenstoffgehalt errechnet (ebd.). Auf der Plotebene wird der zwischen Baumarten variierende Kohlenstoffgehalt einzelner Bäume über den *diameter-at-breast-height*-Index sowie über die Ermittlung des *dry-weight-carbon-content*

⁴⁹ Laut UNFCCC-Definition zählen hierzu „*aboveground, belowground, deadwood, litter and soil organic carbon*” (Herold et al. 2012: 291)

⁵⁰ USA: Orbiting Carbon Observatory (OCO); EU: CarbonSat

erfasst (Kirby u. Potvin 2007; vgl. SNI 2011a,b). Für letzteres werden Bäume gefällt und systematisch zerkleinert (SNI 2011b: 3) (s. A1.3). Die Quantifizierung der durch REDD+-Maßnahmen bewirkten Veränderungen von Kohlenstoffflüssen erfolgt über die Erstellung sogenannter „Waldreferenzniveaus“ (*forest reference level*) (Herold et al. 2012: 279f). Ein Waldreferenzniveau beschreibt ein *business-as-usual*-Szenario waldbezogener Emissionen und wird in drei Schritten entwickelt: (i) aus *historischen* Waldnutzungsdaten werden zukünftige Waldnutzungsansprüche abgeleitet; ii) Daten der *aktuellen* Waldnutzung werden erfasst und extrapoliert sowie Treiber von Entwaldung identifiziert; iii) Waldnutzungsmuster werden räumlich detailliert erfasst und modelliert (Herold et al. 2012: 291; vgl. UNFCCC 2012: Decision 12/CP.17). Die Differenz zwischen diesen modellierten Emissionen und den tatsächlich gemessenen Emissionen aus dem Landnutzungssektor nach Implementierung von REDD+-Projekten, gilt als REDD+-induzierte Emissionsminderung.

3.3.2.3 Neu-Ordnung und Kontrolle der Mensch-Umwelt-Interaktion

“[T]he commodification process intimately connects international governance of carbon finance (and carbon finance mechanisms) with the socio-natural relations in specific places.” (Bumpus 2011: 631)

Auf Projektebene ist die Voraussetzung für das Gelingen eines REDD+-Vorhabens die Kontrolle der Mensch-Natur-Interaktion (Angelsen u. Mc Neill 2012: 34). Die Erschließung kohlenstoffhaltiger Waldressourcen, also von Nutzholz, sowie die Bewirtschaftung kohlenstoffreicher Böden, wie z.B. Torfböden, werden im Hinblick auf das Ziel der Maximierung terrestrisch-biotischer Kohlenstoffspeicher verboten oder eingeschränkt (ebd.; vgl. KKRI 2013, AIP 2009). Diese Verbote oder Einschränkungen werden entweder gesetzlich implementiert oder durch die Übertragung von Land(nutzungs)rechten an die REDD+-Projekte wirksam (ebd.). Die lokale Ressourcennutzung wird auf die Erschließung sogenannter *non-timber-forest-products* (NTFP) ausgerichtet, um die von der UNFCCC identifizierten *carbon pools* zu schützen (vgl. KKRI 2013: §6). Zu diesen zählen: *„aboveground/belowground biomass, deadwood, litter, soil organic matter“*

(Verchot et al. 2012: 264). Dies bedeutet, dass neben der Nutzung des Baumbestandes auch die Nutzung von abgestorbenen Holzresten durch ein REDD+-Projekt limitiert werden kann. Soziale Beziehungen und Mensch-Umweltverhältnisse werden somit nach einer Kohlenstoffrationale neu reguliert (Bumpus u. Liverman 2011: 215f; McAfee 2012): *“Carbon markets construct human–nature interactions as an array of discrete, fungible units amenable to trade. [...] It ignores culturally-specific meanings and values, unless these can be quantified by credentialed experts [...].”* (McAfee 2012: 126). Die Kontrolle des Verhaltens von Waldnutzern in REDD+-Projektgebieten erfolgt über satellitenbasierte Überwachung und personenbasierte Kontrollen (s. Kap. 3.3.2.2 u. Kap. 6). Die als Ergebnis einer REDD+-Maßnahme angestrebten *Payments for Ecosystem Services* (PES) für die Lokalbevölkerung sind Ausdruck der neu geordneten Mensch-Umwelt-Interaktion (vgl. Angelsen u. McNeill 2012).

Box 2: REDD+-Kritik aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft

Das REDD+-Instrument ist vielfältiger Kritik von WissenschaftlerInnen und sozialen Bewegungen ausgesetzt. Kritik aus wissenschaftlichen Kreisen hat überwiegend einen politisch-ökonomischen Hintergrund; zu den REDD+-kritischen sozialen Bewegungen zählen die internationale *indigenous-rights*-Bewegung, die Bewegung für die Rechte von Kleinbauern sowie die Klimagerechtigkeitsbewegung. Die REDD+-Kritik ist an die allgemeine Kritik der Kohlenstoffökonomie angelehnt und wird im Folgenden anhand von drei Hauptargumenten exemplarisch dargestellt.

1) Aus politisch-ökonomischer Sicht wird kritisiert, die Konzeption von REDD+ als **Marktmechanismus** führe zur weiteren Finanzialisierung des Klimaschutzes, mit dem Effekt, dass die Logik des „selling nature to save it“ (McAfee 1999) global expandiere (Bond 2012, Corbera 2012, McAfee 2012). Strukturelle Klimaschutzmaßnahmen im Produktions- und Konsumbereich würden durch die Finanzialisierung von Klimaschutz mit dem internationalen CO₂e-Zertifikathandel aufgeschoben (Lohmann 2010b: 246). Dieser Vorgang wird von Harvey als „stalling“ oder als “temporal fix“ kritisiert (vgl. Bond 2010: 77). Lohmann (2010b) spricht von einem „[i]nbuilt bias against the structural change demanded by the climate problem [...].“ (ebd.: 236). Zudem wird der Aspekt der Preisvolatilität problematisiert, da der Kohlenstoffpreis, wie bspw. im Fall der laxen Handhabung von Verschmutzungsrechten im EU-ETS, stark verfallen kann (Bond 2012: 687). Der Wert von Kohlenstoffpapieren könnte auch aufgrund

einer Zertifikatschwemme aus REDD+-Projekten, der sogenannten „Tropical Air“, drastisch reduziert werden (vgl. Brunengräber 2009: 129).

2) Die *Global Alliance of Indigenous Peoples and Local Communities against REDD and for Life* warnt davor, REDD+ führe unter dem Vorsatz **globaler Klimaschutzbemühungen** zum potenziell „biggest land grab of all times“ (IUCN 2011). Auch die internationale Bauernbewegung *La Via Campesina* befürchtet eine Welle von „green grabbing“ (Via Campesina 2012): die Privatisierung von Landbesitz im Namen des Umweltschutzes. WissenschaftlerInnen warnen ebenso vor neuen Formen von „resource enclosures“ (McAfee 2012: 117; vgl. Peluso u. Lund 2011, Bond 2012). Denn aufgrund ökonomischer Abwägungen wird REDD+ meist in Gebieten mit kleinbäuerlicher Landnutzung umgesetzt, da hier die niedrigsten Opportunitätskosten entstehen (Pacheco et al. 2012: 59). Zudem fördert das Streben nach minimalen Transaktionskosten die Konzentration von Landbesitz (McAfee 2012: 116f). Hinzu kommt, dass REDD+ überwiegend in Ländern umgesetzt wird, in denen die indigene Bevölkerung ihre Landrechtsansprüche gegenüber dem Staat noch nicht durchsetzen konnte, und wo die ländliche Bevölkerung selten in Besitz formalisierter Landtitel ist (Larson et al. 2012: 168). Anstatt **lokalökonomische Entwicklung** zu fördern, bewirke REDD+ auf diese Weise die Enteignung von Kleinbauern und indigener Bevölkerungsgruppen sowie die Einschränkung ihrer Ressourcennutzungsmöglichkeiten (Gupta 2012: 624). Harvey bezeichnet diesen Vorgang als „stealing“, bzw. als „accumulation by dispossession“ (vgl. Bond 2010: 77).

3) Die Klimagerechtigkeitsbewegung *Climate Justice Now!* kritisiert, dass die Verantwortung der Industrieländer für Emissionsreduktionen mit REDD+ in die Länder des globalen Südens verlagert werde (CJN 2007). Mit der globalen Markierung von Kohlenstoffsenken in *non-Annex-I*-Ländern entstehe ein „**carbon colonialism**“ (vgl. Bumpus u. Liverman 2011). Mit naturwissenschaftlichen Argumenten kritisiert die *Global Alliance of Indigenous Peoples and Local Communities against REDD and for Life*, dass die Verrechnung fossiler Emissionen mit der Kohlenstoffspeicherkapazität von Biomen langfristig keinen Klimaschutzeffekt hat, da die Verbrennung fossiler Energieträger die absolute Menge von CO₂ in der Atmosphäre vergrößert (IUCN 2011). Lohmann (2012) rechnet mit einer politisch-ökonomischen Analyse vor, inwieweit die dem REDD+-Instrument zugrunde liegenden „performativen Gleichungen“, die fossiles CO₂ mit biotischem CO₂ gleichsetzen, Industrieländer von einer direkten Klimaschutzverantwortung befreien. Das mit REDD+ perpetuierte globale „shifting“ von Klimaschutzmaßnahmen kann mit Harvey auch als „spatial fix“ verstanden werden (vgl. Bond 2010: 77).

Zusammenfassend bezeichnet die REDD+-Kritik das Instrument als eine Abwendung der „Gesellschaftskrise Klimawandel“ (Brunengräber 2009) durch eine Strategie des „shifting-stalling-stealing“ (Bond 2010: 76).

3.4 Metaanalyse: REDD+ als Lefebvre'scher abstrakter Raum

Unter einem Lefebvre'schen Blickwinkel findet mit der Umsetzung des Klimaschutzinstrumentes REDD+ die Kommodifizierung des „Raumes der Tropen“ über die Herstellung eines abstrakten Raumes statt. Die UNFCCC-Klimapolitik bringt international anerkannte, strategisch-instrumentelle **Raumrepräsentationen (i)** hervor, mittels derer terrestrische Ökosysteme in Entwicklungsländern als globale Kohlenstoffsenken kodiert werden (s. Kap. 3.3). Die Entstehung dieser *globalen* Raumrepräsentationen wird durch **technologische Fortschritte** in computergestützter Datenverarbeitung und Fernerkundung ermöglicht (LF: 334); sie wird von neuen **wissenschaftlichen Erkenntnissen** der *carbon science* des IPCC bezüglich der Quantifizierung von Emissionen aus dem LULUCF-Sektor begleitet und durch den **neoliberalen Diskurs** der Kosteneffizienz durch Marktmechanismen legitimiert (s.Box 1). Wie Lefebvre konstatiert, sind Raumrepräsentationen stets eng mit aktuell gebräuchlichen Maßeinheiten verbunden (LF: 111): die satellitenbasierte Fernerkundung führt die globale Skala als dominierende Maßstabsebene von Kohlenstoffvermessungen ein. Das Auflösungsvermögen von Satelliten, sowie die Verfügbarkeit von *plot samples* begrenzen die kleinste Maßstabsebene (vgl. Estrada u. Joseph 2012). Neue pflanzenphysiologische und ökosystematische Erkenntnisse ermöglichen die Herstellung eines Zusammenhanges zwischen Satellitenbildern und dem Kohlenstoffgehalt der abgebildeten Vegetation mittels Algorithmen. Durch von der UNFCCC vereinheitlichte **Quantifizierungsverfahren** findet durch die **Reduktion** von Ökosystemen auf deren „*carbon sequestration capacity*“ eine **Homogenisierung** in der Darstellung globaler „Naturräume“ statt. Fernerkundungsbasierte Vegetationsanalysen legen somit den Grundstein für eine Kohlenstoffsenken schützende **staatliche Raumplanung**. Es erfolgt eine funktionale **Fragmentierung** des Staatsterritoriums zum Zweck der Vermarktung des zu schützenden „Waldraumes“. Als Vermarktungsvoraussetzung müssen zunächst **Landbesitzrechte** definiert werden, sodass die klimapolitische Raumplanung die Formalisierung von Landrechten initiiert bzw. beschleunigt. Aufgrund der in ländlichen Gebieten von Entwicklungsländern oftmals vorherrschenden Form

des Gewohnheitsrechts, findet mit Einführung des staatlichen Privatrechts eine Verschiebung statt: kodifiziertes Staatsrecht, das die Kapitalisierung von Land ermöglicht, wird gefördert, während wandelbares, da an Praxis (der Landnutzung) orientiertes Gewohnheitsrecht verdrängt wird. Hierdurch bekommt der **Tauschwert** von Land einen höheren Stellenwert, als der **Gebrauchswert** von Land. Staatliches Landrecht wirkt demnach als **ordnendes Instrument** des abstrakten Raumes. Die Umsetzung von REDD+-Projekten kann in der **räumlichen Praxis (ii)** zu Landnutzungseinschränkungen und -verboten führen (s. Box 2).

„*Alternative livelihoods*“ ist demnach die euphemistische Bezeichnung des in REDD+-Projekten geltenden Verbotes der Nutzung kohlenstoffhaltiger Ressourcen. Lefebvre bezeichnet dies als die, den abstrakten Raum charakterisierende, **Dominanz des Verbotes** als negative Form sozialer Ordnung (LF: 319). Die Problematisierung von durch REDD+-Projekte induzierte Landenteignungen bringen die **Gewaltsamkeit** zum Ausdruck, die dem Prozess der abstrahierenden Kommodifizierung zugrunde liegt: der Tauschwert dominiert den Gebrauchswert (LF: 289) (s. Kap. 2). Die mit REDD+-Projekten einhergehende Konzentrierung von Landbesitz zugunsten des Staates oder der Projektdurchführenden bewirkt überdies einen Verlust von Landnutzungsflächen für die Lokalbevölkerung – ein Zustand, den Lefebvre als gesellschaftlich induzierte **Raumknappheit** betitelt (LF: 331).

Die dem Instrument REDD+ zugrunde liegenden **Repräsentationsräume (iii)** entstehen über emotionsbezogene **Diskurse**. Während REDD+-Raumrepräsentationen von dem ökonomischen Diskurs der Kosteneffizienz durch Marktmechanismen untermauert werden, entstehen durch die Diskurse der „nachhaltigen ländlichen Entwicklung“ (*green developmentalism*) und des „globalen Umweltschutzes“ (*international conservationism*) Imaginationen, ein erlebter Raum der Tropen (s. Box 1). Die Vorstellung der „doppelten Hilfestellung“ durch den Handel mit CO₂-Zertifikaten aus REDD+-Projekten wird vor allem bei Käufern induziert. Das Geschäft erweist sich somit als moralisch wertvoll. Auch bei der Lokalbevölkerung, den (prospektiven) Verkäufern, werden diese Imaginationen diskursiv hervorgerufen, um den durch das

REDD+-Projekt hervorgerufenen physisch-materiell wahrgenommenen Verlust prospektiv-imaginativ zu kompensieren.

Physische Räume, „die Natur“, werden zum Zweck ihrer Vermarktung markiert (*carbon-coding*) und hierdurch zugleich in ihr Zeichen umgewandelt. Lefebvre zufolge ist dies Naturbeherrschung durch **Mimesis** (LF: 376). „Natur“ wird über Zeichen reproduziert, um diese Zeichen verwertungslogischen Interessen zu unterwerfen (ebd.). Im Falle von REDD+ ist die Integrität des „tropischen Waldes“ das Zeichen von „Natur(schutz)“, welches daraufhin in Form der fiktiven Ware „CO₂e-Zertifikat“ eine monetäre Verwertung innerhalb des internationalen Emissionshandels erfährt. Der Erfolg des Kommodifizierungsprozesses beruht auf dem, in der Raumrepräsentation der Tropen verwendeten, „**metonymischen Manöver**“ (LF: 326): mit dem Instrument REDD+ wird vom spezifischen Ort des „tropischen Regenwaldes“ auf den global-abstrakten Raum der „Atmosphäre“ verwiesen und damit die grundlegenden Ursachen der Entstehung des Klimawandels außer Acht gelassen (vgl. Brunnengräber 2009). Genau wie das Wort „Umweltverschmutzung“ erweist sich das Wort „Klimawandel“ somit als **Metapher** im Lefebvre'schen Sinne: das „Umweltproblem“ verschleiert ein Gesellschaftsproblem, dessen Ursprünge in den Widersprüchen einer kapitalistischen Vergesellschaftung begründet sind. Die Verortung der Kohlenstoffsinken im globalen Süden bewirkt die Entstehung bzw. Perpetuierung eines **Zentrum-Peripherie**-Verhältnisses. Klimaschutzaktivitäten in Form von Naturschutz werden an den „Ort der Unterentwicklung“ in die „*developing countries*“ verlegt, wohingegen in Industriestaaten hohe Gewinne durch internationalen Emissionshandel erzielt, aber keine strukturellen Änderungen der umweltschädlichen Produktions- und Konsumweise vorgenommen werden. Das Zentrum-Peripherie-Verhältnis äußert sich Lefebvre zufolge nicht nur auf globalwirtschaftlicher Ebene, sondern auch im **Alltagsleben** (s. Kap.2.3.4). Im Fall von REDD+ kommt dies besonders zur Geltung, da REDD+-Projekte die alltägliche Ressourcennutzung in der „globalen Peripherie“ gemäß einer Kohlenstoffrationale reglementieren, während Alltagshandlungen der Bevölkerung des „globalen Zentrums“ nicht von

der Klimapolitik beeinflusst werden. Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Umsetzung von REDD+ als Ausdruck des abstrakten Raumes "*new terms of land control*" (Peluso u. Lund 2011) unter dem Vorzeichen der Inwertsetzung von „Raum an sich“ bewirkt. Auf Lokalebene ruft dies eine neue Form des „Mensch-Umwelt-Verhältnis“ hervor: die Entfremdung des Menschen von seiner Umwelt aufgrund von nicht-Interaktion durch Verbote oder abstrahierender Interaktion durch „Natur-Management“. Inwieweit die oben genannten Prozesse sich tatsächlich bei der Umsetzung eines REDD+-Projektes manifestieren, wurde mit der empirischen Forschung untersucht und wird anschließend in Kapitel 6, nach Beschreibung des indonesischen Forschungskontextes und der angewandten Methodik, dargestellt.

4 Kontext Indonesien

Im Folgenden wird die indonesische REDD+-Politik und deren Widersprüche skizziert, sowie nationale Politiken zu der von REDD+-Maßnahmen betroffenen „adat-Bevölkerung“ dargestellt. Die Provinz Zentral-Kalimantan wird gesondert betrachtet, da das im Fallbeispiel untersuchte Projekt „*Kalimantan Forest and Climate Partnership*“ (KFCP) dort umgesetzt wird.

4.1 Allgemeine Hintergrundinformationen

Indonesien ist mit ca. 250 Mio. Einwohnern das größte muslimische Land der Welt und mit rund 17.500 Inseln der größte Inselstaat weltweit (CIA 2014). Die sich von Westen nach Osten über ca. 5.000 km erstreckende Inselkette liegt im Bereich der Tropen nördlich und südlich des Äquators (ebd.). Neben Brasilien und der Demokratischen Republik Kongo, besitzt Indonesien die weltweit größten Flächen an tropischem Regenwald, die mit ca. 91 Mio. ha ungefähr 48% der indonesischen Landoberfläche ausmachen (Streck u. Parker 2012: 122; Indrarto et al. 2012: 1). Darüberhinaus befinden sich in den Küstenregionen der Inseln Kalimantan, Sumatra und Papua große Flächen tropischer Torfböden (ca. 21 Mio. ha) (Bappenas 2009: 3). Indonesiens Ökonomie basiert überwiegend auf der Erschließung natürlicher Rohstoffe (vgl. Indrarto et al. 2012: 9). Dies führt zu hohen Entwaldungsraten durch Plantagenwirtschaft und Bergbau (ebd.). In den 1970er Jahren ist Indonesien der weltweit größte Exporteur tropischer Harthölzer (Suyanto et al. 2009: 25); in den 1980ern firmiert das Land unter den weltweit zehntgrößten Exporteuren für Zellstoff (Indrarto et al. 2012: 41). Aktuell ist das Land der weltweit größte Hersteller von unraffiniertem Palmöl (*Crude Palm Oil*) und steht in der Produktion von Kohle an weltweit fünfter Stelle (Indrarto et al. 2012: 10). Seit dem mit der Südostasienkrise einhergehenden Fall der Soeharto-Diktatur 1998 wurde Indonesiens Wirtschaft verstärkt entlang des neoliberalen Paradigmas ausgerichtet: zunächst unter Anleitung der Weltbank und des Internationalen Währungsfonds, danach von Indonesiens erstem demokratisch gewählten

Präsidenten Yudhoyono (vgl. Li 2007). Indonesien ist Mitglied der Gruppe der 20 weltweit stärksten Ökonomien (G20) (CoA 2013). In der UNFCCC-Politik firmiert Indonesien, als ein „Entwicklungsland“ geltender Staat unter den *non-Annex-I* Ländern (vgl. UNFCCC 1992a). Mit einem *Human Development Index* von 0,629 gilt Indonesien als ein Land mit einem „mittleren Stand menschlicher Entwicklung“ (UNDP 2013).

4.2 REDD+-Politik

Anlässlich des G20-Gipfels in Pittsburgh, kündigt der Indonesische Staatspräsident im Hinblick auf COP15 in Kopenhagen erstmals die Absicht an, heimische THG-Emissionen bis 2020 um 26%-41%⁵¹ zu reduzieren (SBY 2009). Mit ca. 80% stammen Indonesiens THG-Emissionen überwiegend aus dem Landnutzungssektor, in dem insbesondere Entwaldung sowie Brände in Torfgebieten emissionsverursachend sind (Verchot et al. 2012: 268). Unter Berücksichtigung der Emissionen aus dem LULUCF-Sektor in der Berechnung des nationalen Treibhausgasausstoßes, ist Indonesien der weltweit drittgrößte Emittent hinter China und den USA (WB 2008). Wird jedoch nur der THG-Ausstoß aus Nutzung fossiler Energieträger erfasst, liegt Indonesien im internationalen Ranking weit hinter China, USA, der EU sowie Russland und Indien zurück (Olivier et al. 2012: 12) (s. A1.1). Werden die nationalen THG-Emissionen Indonesiens auf die pro-Kopf-Emissionen heruntergerechnet, liegen diese ebenfalls weit unter dem Niveau des pro-Kopf-Ausstoßes von Industriestaaten und China (ebd.: 13) (s. A1.2). Indonesien beabsichtigt die angegebenen ER-Ziele überwiegend mit Emissionsminderungen im LULUCF-Sektor zu erreichen (vgl. SatGas REDD+ 2012a).

Spätestens seit COP13 auf Bali (2007), versucht Indonesien die internationale Klimapolitik proaktiv mitzugestalten (vgl. Ministry of Finance 2009: 1). Als Mitglied der, an einem Zugang zu internationalen Kohlenstoffmärkten interessierten „*Coalition for Rainforest Nations*“ (CfRN), befürwortet Indonesien die Entwicklung des Mechanismus REDD+/die Berücksichtigung

⁵¹ Die Emissionsreduktionen werden an einem „*business-as-usual*“-Szenario (BAU) gemessen: 26% könnten im Alleingang erreicht werden; 41% mit ausländischer Hilfe (SBY 2009).

landnutzungsbezogener Emissionen in einem *post-Kyoto-Vertrag* explizit (vgl. Bappenas 2010: 88f; CfRNA 2014). Die politische Befürwortung von REDD+ äußert sich praktisch in der landesweiten Umsetzung von 44 REDD+-Pilotprojekten (McCarthy et al. 2012: 522). Die Pilotprojekte werden sowohl im Rahmen der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit (EZ) durchgeführt, als auch über Fonds multilateraler Institutionen wie das UN-REDD Programm, die *Forest Carbon Partnership Facility* (FCPF) und das *Forest Investment Program* (FIP) der Weltbank (WB) finanziert (vgl. Norad 2010). Auch große Naturschutzorganisationen wie *World Wide Fund for Nature* (WWF) und *Flora Fauna International* (FFI) sowie privatwirtschaftliche Akteure sind an der Durchführung der sogenannten „REDD+ *demonstration activities*“ beteiligt (The REDD Desk 2014a,b,c). Neben der Umsetzung konkreter Pilotprojekte, zielt die Finanzierung von REDD+-Maßnahmen über die bi- und multilaterale EZ in Form von ‚Klima-Partnerschaften‘ ebenfalls auf die Förderung einer REDD+-ermöglichenden *governance*-Struktur ab (REDD+ *readiness*) (vgl. AIP 2009, Norad 2010). Dies beinhaltet die Veränderung institutioneller und gesetzlicher Rahmenbedingungen sowie die Förderung von *Know-How* und Technologieverfügbarkeit im Bereich der Kohlenstoffquantifizierung (ebd.). So fördert die 2008 beschlossene *Indonesia-Australia Forest Carbon Partnership* (IAFCP) fördert mit US\$40 Millionen nicht nur das REDD+-Pilotprojekt „*Kalimantan Forest and Climate Partnership*“ (KFCP), sondern auch die Entwicklung eines nationalen Systems für Kohlenstoffbilanzierung (*Indonesia National Carbon Accounting System* – INCAS) (AIP 2009: 1; Herold et al. 2012: 295). Auch die 1 Milliarde US\$ zur Verfügung stellende „Kooperation zur Reduktion von Emissionen aus Entwaldung und Walddegradation“ zwischen Norwegen und Indonesien initiiert REDD+-fördernde Maßnahmen (Norad 2010: 8f). So wird im Zuge dieser Kooperation i) ein zweijähriges Moratorium auf die Vergabe von Landnutzungskonzessionen in Primärwäldern und auf Torfböden erlassen, ii) Zentral-Kalimantan als REDD+-Pilotprovinz ernannt, und iii) die Vereinheitlichung von Landnutzungskarten verschiedener Ministerien und administrativer Ebenen über die „*One Map Initiative*“ vorangetrieben (SatGas REDD+ 2012a: 37; Sunderlin et al. 2014: 19). Darüberhinaus insitutionalisiert Yudhoyono eine ihm direkt unterstehende „REDD+ Task Force“, welche 2012

eine „Nationale REDD+-Strategie“ veröffentlicht (PRI 2011b; SatGas REDD+ 2012a). Im regulativen Bereich wurden drei Erlässe des Präsidenten Drei Erlässe des Präsidenten sowie vier Verordnungen des NFM bilden den rechtlichen Rahmen der Umsetzung von REDD+ in Indonesien und bestimmen, unter anderem, die Verteilung von Gewinnen aus dem Verkauf von Kohlenstoffpapieren (s. Tab. 2) (s. A2.4).

Empfänger Gewinne aus Verkauf Kohlenstoffzertifikate/ Waldkategorie	Schutzwald (KPHL)	Dorf-Wald (<i>hutan desa</i>)	<i>adat</i> -Wald (<i>hutan adat</i>)
Regierung	50%	20%	10%
Projektentwickler	30%	30%	20%
Lokalbevölkerung	20%	50%	70%

Tabelle 2: Verteilung der Gewinne aus Verkauf von Kohlenstoffzertifikaten gemäß Verordnung P.36/MenHut-II/2009 des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums (KKRI 2009b: Annex III)

Im Widerspruch zu den, mit der REDD+-Politik bezeugten, Klimaschutzbemühungen Indonesiens, stehen nationale Politiken zu Energie- und Ernährungssicherheit. Im „Master Plan zur Beschleunigung und Ausweitung der wirtschaftlichen Entwicklung in Indonesien 2011- 2025“ (MP3EI)⁵² wird beispielsweise auf den massiven Ausbau der Kohlenenergie gesetzt (vgl. KKBP u. BPBN 2011). Mit dem “Merauke Integrated Food and Energy Estate” (MIFEE) wird in West-Papua eine großflächige Konversion von Torfwäldern vorgenommen (Ginting u. Pye 2011). Ein weiterer Widerspruch ist, dass das Moratorium für die Vergabe von Nutzungslizenzen in Waldgebieten ehemals genutzte Wälder ausschließt, obwohl auch hier große Mengen an Kohlenstoff gespeichert werden (Murdiyarso et al. 2011). Ein allgemeines Problem für eine effektive Umsetzung von REDD+, ist die starke Verflechtung der Sektoren Bergbau, Plantagenwirtschaft, Landwirtschaft und Zellstoffindustrie mit der nationalen Waldpolitik sowie die unheitliche Konzessionsvergabe verschiedener Behörden (Indrarto et al. 2012).

⁵² *MasterPlan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025*

4.3 *adat*-Politik: „indigene“ Landrechte

Im Zusammenhang mit der REDD+-Politik Indonesiens, muss auch Indonesiens Politik gegenüber der indigenen Bevölkerung (*masyarakat adat*) thematisiert werden, da diese überwiegend in unmittelbarer Nähe von Waldgebieten lebt (vgl. Safitri 2010: 114). Insgesamt sind ca. sechs bis 30 Millionen Indonesier von der direkten Nutzung von Waldressourcen abhängig (Indrarto et al. 2012: 1). Die ländliche Bevölkerung ist somit direkt von der REDD+-Politik betroffen.

Wer in Indonesien als „indigen“ gilt, ist einem historischen und politischen Wandel unterworfen (vgl. Li 2000: 149ff; Li 2001: 646). Die niederländische Kolonialregierung prägte den Begriff „*adat*-Bevölkerung“ (*masyarakat adat*), mit dem die ländliche Bevölkerung Indonesiens bezeichnet wurde, die sich nach Gewohnheitsrecht (*hukum adat*) selbst verwaltete (Nordholt u. van Klinken 2007: 10). Der Begriff umfasste somit eine inhomogene Gruppe verschiedener Ethnien⁵³. Im Zuge einer *indirect-rule*-Politik förderte die Kolonialmacht die Institutionalisierung von *adat*-Funktionären in ihren Regierungsgebieten, was innerhalb der *adat*-Bevölkerung eine Hierarchisierung und die Entstehung einer „*adat*-Aristokratie“ bewirkte (ebd.; Li 2007: 50f; vgl. van Klinken 2004). Die Niederländer begannen mit der Demarkierung eines den Kolonialinteressen dienenden „Staatswaldes“, der sich überwiegend auf Java und Sumatra beschränkte, sodass *adat*-Landrechte in weiten Teilen Indonesiens nicht tangiert wurden (Peluso u. Vandergeest 2001: 776f). Das „*New-Order*“-Regime der Suharto-Diktatur (1966-1998) unterdrückte die Artikulation ethnischer Unterschiede, um die nationale Einheit des multiethnischen Staates zu wahren: alle oder kein Indonesier sei „indigen“ und die Javanische Kultur wurde zur nationalen Leitkultur stilisiert (Li 2000: 149; Ong 2000: 67). Ländliche Regionen wurden demnach über die administrative Einheit „*desa*“ (Dorf), anstatt wie zuvor, über lokale *adat*-Eliten verwaltet (Nordholt 2007: 399; Galudra et al. 2010: 7). 1967 wurde mit dem „Waldgrundgesetz“ die zentralistische Verfügungsgewalt über nationale Waldressourcen verfügt (Peluso 1995: 388). Unter gewohnheitsrechtlicher *adat*-Nutzung stehende Waldflächen wurden

⁵³ Indonesien hat mehr als 30 große ethnische Gruppen (Ong 2000: 67).

gesetzlich der Kategorie „Staatswald“ zugeordnet, wodurch der *adat*-Bevölkerung jegliche Besitzansprüche auf Waldgebiete abgesprochen wurden (Indrarto et al. 2012: 36). Nach Fall des Suharto-Regimes entwickelt sich (erneut) eine affirmative Selbstzuschreibung der *adat*-Bevölkerung der *Outer Islands*⁵⁴, insbesondere der *Dayak*-Ethnie aus Kalimantan, die sich in erster Linie aus der Abgrenzung zur javanischen Kultur konstituiert (van Klinken 2004: 18; vgl. Pramono et al. 2006). Die revitalisierte *adat*-Identität wird verstärkt über soziale Bewegungen artikuliert und kanalisiert und erfährt somit politische Relevanz (Eindhoven 2007: 69). Die „Allianz der *adat*-Bevölkerung des Archipels“ (*Aliansi Masyarakat Adat Nusantara* - AMAN) ist eine der prominentesten *adat*-Bewegungen Indonesiens (vgl. Pramono et al. 2006). In der Praxis äußert sich das neue *adat*-Bewusstsein über das sogenannte „*counter-mapping*“ (Peluso 1995) – von NGOs unterstützte, partizipative Kartierungen von *adat*-Landnutzungsansprüchen auf Dorfebene (vgl. ebd.). Denn in der auf die Suharto-Diktatur folgenden *Reformasi*-Periode wurde das Waldgrundgesetz von 1967 mit dem Forstgesetz Nr. 41/1999 erneuert, was zu erneuten Landkonflikten zwischen Staat und *adat*-Bevölkerung führte (vgl. Indrarto et al. 2012: 35ff). Die *adat*-Bewegung bezieht sich in ihrer Forderung nach dem Ausschluss von *adat*-Gebieten aus der Kategorie „Staatswald“ und der allgemeinen Anerkennung von *adat*-Landrechten auf verschiedene rechtliche Grundlagen: i) die Anerkennung konstitutioneller Rechte, gemäß derer es allen Bürgern Indonesiens zusteht natürliche Ressourcen zu nutzen (ebd.), ii) die Anwendung des im Agrargrundgesetz verankerten Rechtes *jeden* indonesischen Bürgers auf Anerkennung von Landbesitz (ebd.), iii) die Einhaltung der von Indonesien unterzeichneten UN-Deklaration zu Indigenen Rechten (UNDRIP) (ebd: 82). Mit Konsolidierung der indonesischen Demokratie vertieft sich der Dialog zwischen Regierung und Vertretern indigener Bevölkerungsgruppen. Beispielhaft hierfür ist das MoU zwischen der Nationalen Landbehörde und AMAN, in dem die Berücksichtigung aller bis 2015 kartierten *adat*-Gebiete in der nationalen Landnutzungsplanung garantiert wird (BPN

⁵⁴ Mit *Outer Islands* werden in der Regel alle indonesischen Inseln außer Java und Madura bezeichnet.

2011).⁵⁵ Dennoch existieren weiterhin viele Landkonflikte: Das indonesische Amt für Statistik beziffert den Flächenumfang umstrittener Waldgebiete 2010 auf ca. 23 Mio. Hektar (Indrarto et al. 2012: 13). Die NGO WALHI berichtet von ca. 1.400 Landkonflikten in ganz Indonesien während der Amtszeit Yudhoyonos (2004-2014) (WALHI 2013). Das REDD+-Instrument wird somit in einer Situation der oben skizzierten, ungelösten politischen Konflikte um Landrechte zwischen *adat*-Bevölkerung und Regierung umgesetzt. Da das Instrument zu verstärkten Landnutzungsansprüchen externer Akteure (Staat, Privatwirtschaft, EZ) in ländlichen Regionen führt, intensivieren *adat*-Bewegungen ihre Praxis des *counter-mapping* und lancieren den Slogan „No rights, no REDD!“ (The Jakarta Post 2010; vgl. YPD 2011a).

4.4 Forschungsgebiet: Provinz Zentral-Kalimantan

Das in vorliegender Arbeit untersuchte REDD+-Projekt „*Kalimantan Forest and Climate Partnership*“ (KFCP) befindet sich im Distrikt Kapuas der Provinz Zentral-Kalimantan. Im Folgenden wird zunächst die Klima- und *adat*-Politik der Provinz skizziert (1-2). Anschließend werden Projektziele und -rahmenbedingungen von KFCP vorgestellt (3).

1) Klimapolitik: Seitdem die Provinz Zentral-Kalimantan 2010 vom Staatspräsidenten Yudhoyono als „REDD+ Pilotprovinz“ ausgewiesen wurde, spielt Zentral-Kalimantan eine herausragende Rolle in der nationalen REDD+-Politik (SatGas REDD+ 2012b: 58). So wurde 2011 ein die Provinzpolitik auf die nationale REDD+-Strategie abstimmendes MoU zwischen der nationalen REDD+ Task Force (SatGas REDD+) und dem Provinzgouverneur beschlossen (Indrarto et al. 2012: 68f). Eine regionale REDD+ Kommission (KomDa REDD+) und ein REDD+-Sekretariat (SekBer REDD+) wurden errichtet, eine UN-Koordinationsstelle für REDD+ in Indonesien (UN-ORCID) in der Provinzhauptstadt Palangkaraya eröffnet, und die beiden größten bilateralen

⁵⁵ Darüberhinaus werden zunehmend rechtstaatliche Institutionen für die Verteidigung von *adat*-Rechten in Anspruch genommen: Gemäß dem Urteil MK Nr. 35/2012 des indonesischen Verfassungsgerichtes, ist die Subsumierung von *adat*-Gebieten in die Kategorie „Staatswald“ verfassungswidrig; demnach müssen *adat*-Gebiete in Waldregionen der Kategorie „Eigentumswald“ zugerechnet werden (MKRI 2012).

Geldgeber Norwegen und Australien finanzieren REDD+ *demonstration activities* in der Provinz (SatGas REDD+ 2011; AIP 2009; Norad 2010; RP02). Bei den internationalen Klimaverhandlungen präsentiert Gouverneur Terang die Provinz Zentral-Kalimantan als Vorreiterin in der Umsetzung einer „*green-growth*“-Strategie (vgl. GoCK 2011). „*Green Economy*“ und „*low carbon development*“ sind weitere Schlagworte, mit denen sich die Provinz als im Einklang mit internationalen Klimaschutzbemühungen stehend präsentiert (vgl. SatGas REDD+ 2012a). Mithilfe der „*greenhouse-gas-abatement-methodology*“ von McKinsey wird die globale Kosteneffizienz von ER-Maßnahmen in Zentral-Kalimantan bewiesen und das Emissionsreferenzniveau (REL) der Provinz wird errechnet (vgl. DNPI u. GoCK 2010; GoCK 2012). Der regionale Fokus der Umsetzung von REDD+-Projekten liegt im Gebiet des 1 Mio. Hektar umfassenden „*Ex-Mega-Rice-Projektes*“ (EMRP) (SekBerREDD+ 2013: 7ff). (Inter-) Nationale Akteure führen hier 35 Pilotprojekte durch, aus denen rund 9.000 (indirekt) betroffene Personen einen positiven Nutzen ziehen sollen (ebd.). Auch das KFCP-Projekt ist im EMRP-Gebiet lokalisiert (AIP 2009). Sowohl die nationale, als auch die Ressourcenpolitik der Distrikte (*Kabupaten*) stehen im Widerspruch zu der, von Provinz-Gouverneur Terang angestrebten, *Green Economy*. So änderte das NFM kurz vor in Kraft treten des Moratoriums (s.o.) die Klassifizierung von 1.2 Mio. ha „Staatswald“ in Zentral-Kalimantan in die Kategorie „Gebiete für andere Nutzung“ (APL) (Indrarto et al. 2012: 100). Darüberhinaus weist der nationale *Master Plan* „MP3EI“ ganz Kalimantan als „Energie-Korridor“ aus (KKBP u. BPBN 2011). Die Energiegewinnung soll dort auf den emissionsintensiven Energieträgern Kohle und Erdöl basieren (ebd.). Zudem wurden von den Distrikten der 15 Mio. ha umfassenden Provinz Zentral-Kalimantan bereits Konzessionen für eine Fläche von ca. 13 Mio. ha an Bergbauunternehmen und Plantagenbetreiber vergeben (WALHI 2012a: 38).

Box 3: Das „*Ex-Mega-Rice-Projekt*“ Suhartos

Während der Suharto-Diktatur wurde die Ressourcenpolitik Zentral-Kalimantans von Jakarta aus bestimmt und führte zu einer massiven Erschließung tropischer Harthölzer sowie zur Umsetzung des, als Sicherung der nationalen Ernährungssouveränität beabsichtigten, „*Mega-Rice-Projektes*“ in den 1990er Jahren (McCarthy 2007: 160; Indrarto et al. 2012: 41f). Das Projekt war die Lizenz zum Kahlschlag für eine Fläche von 1.4 Mio. ha Torfwald im Süden der

Provinz (Galudra et al. 2010: 10). Durch die Anlegung eines 4400km langen Kanalnetzes wurde der Torfboden zudem drainiert und somit feuerempfindlich (Indrarto et al. 2012: 41f). Als Reaktion auf die, seit dem ersten Großbrand im EMRP-Gebiet (1997/8) während der Trockenzeit regelmäßig auftretenden, Brände im Süden Zentral-Kalimantans, wurde 2003 eine Regionalverordnung zur Nutzung von Feuer bei der Erschließung von Land und Waldgebieten (PerDa Nr. 5/2003) erlassen (PKT 2003). 2007 folgt eine präsidiale Anordnung zur „Rehabilitierung und Revitalisierung des Ex-Mega-Rice-Projektgebietes“ (InPres Nr. 2/2007) (PRI 2007). 2012 wird das EMRP-Gebiet anlässlich einer Gouverneurskonferenz für die Umsetzung von REDD+-Projekten ausgeschrieben.

2) adat-Politik: Die Provinz Zentral-Kalimantan gründete sich 1957 in Abspaltung von der Provinz Süd-Kalimantan (GoCK 2013). Das Autonomiebestreben der neuen Provinz war ethnisch motiviert und wurde aus städtischen Kreisen gespeist: eine urbane *Dayak*-Elite strebte die politische Unabhängigkeit vom südlichen Teil der Insel an, der überwiegend von muslimischen *Banjar* besiedelt war (van Klinken 2004: 1, 18). 2012 ist die Bevölkerung Zentral-Kalimantans aufgrund von Migrations- und Transmigrationsbewegungen⁵⁶ ethnisch durchmischt: nur rund 50% der Provinzbevölkerung gehören der *Dayak*-Ethnie an (GoCK 2012: I-1). In der südlichen Kapuas-Region fand, durch deren Nähe zum Zentrum der niederländischen Kolonialadministration in Banjarmasin, bereits Anfang des 20.Jhd. eine Individualisierung des Landbesitzes statt, indem private Landbesitztitel (*verklaring*) von den Niederländern vergeben wurden (W04: 38ff). Die Tendenz zu individuellem, an Kautschukanbau gekoppelten Landbesitz in Zentral-Kalimantan kontrastiert mit kollektiver *adat*-Landnutzung in anderen Regionen Indonesiens (ebd.: 19). 2008 wird in Zentral-Kalimantan die Regionalverordnung Nr. 16 (PerDa Nr. 16/2008) zu „*adat*-Institutionen der *Dayak*“ erlassen (PKT 2008). Die Verordnung führt zu der Implementierung eines staatlich entlohnten *adat*-Funktionärs (*mantir*) auf Dorfebene (PerDa Nr. 16/2008: §35, §40). Migranten werden dazu verpflichtet, lokale *adat*-Rechtsprechung (*hukum adat*) sowie Traditionen (*adat-istiadat*) zu achten (ebd.: §39). An staatlichen Schulen muss *adat*-Unterricht ins Kurrikulum integriert werden (ebd.: §38). Komplementär zur Regionalverordnung, wird 2009 die

⁵⁶ *Transmigrasi* ist ein Projekt der Suharto-Era, das die gezielte Umsiedlung von Javaner auf die *Outer Islands* förderte.

Gouverneursverordnung Nr. 13 (PerGub Nr. 13/2009) zu „*adat*-Landrechten der *Dayak*“ erlassen (GKT 2009). Diese weist dem *mantir* die Befugnis zu, zusammen mit dem *adat*-Funktionär der Subdistriktebene (*damang*), gewohnheitsrechtlichen Landbesitz auszuweisen (*adat*-Land) (ebd.: §9). Auch die Ausstellungsprozedur des neuen *adat*-Landbesitztitels „SKTA“ (*Surat Keterangan Tanah Adat*) wird hiermit reguliert (ebd.). Gewohnheitsrechtlicher *adat*-Landbesitz muss innerhalb von sechs Jahren inventarisiert und kartiert werden, um staatsrechtlich anerkannt zu werden (ebd.: §3, §5). Ziel der Anerkennung gewohnheitsrechtlicher Landnutzungsansprüche ist die Förderung lokaler *livelihoods* und Wohlstandsgenerierung für die *adat*-Bevölkerung (ebd.: §2). Als Voraussetzung der staatlichen Anerkennung von *adat*-Landrechten werden die Existenz einer intakten *adat*-Gesellschaft (*masyarakat adat*) mit *adat*-Rechtsprechung (*hukum adat*) und -Gewohnheiten (*adat-istiadat*), einer lokal anerkannten *adat*-Verwaltungsstruktur (*kelembagaan adat*) sowie die Existenz von *adat*-Repräsentationspersonen (*mantir/damang*) genannt (PKT 2008: §6; GKT 2009).

Die durch die Regionalverordnung fortschreitende, staatliche Institutionalisierung von *adat*-Positionen knüpft an die Bürokratisierung und Instrumentalisierung von *adat* in der Kolonialzeit an (vgl. van Klinken 2004: 5f, 14f; vgl. Li 2007: 50f). Die Anerkennung von *adat*-Landrechten durch die Gouverneursverordnung erscheint als Zugeständnis des Staates in dem vertikalen Konflikt um Landrechte zwischen *adat*-Bevölkerung und der Regierung. Jedoch wurden in der ca. 15,3 Mio. ha umfassenden Provinz Zentral-Kalimantan bereits 12,8 Mio. ha an Konzessionen für Großprojekte vergeben (WALHI 2012b). McCarthy et al. (2012: 527) schätzen die Anzahl der ländlichen Bevölkerung, die in als Staatswald ausgewiesenen Gebieten lebt, auf 350.000. Regionale REDD+-Maßnahmen erreichen vergleichsweise nur maximal 9.000 Personen (s.o.).

4) KFCP-Projekt: Das Projektgebiet von KFCP befindet sich im ehemaligen EMRP-Gebiet und umfasst 120.000 ha, die im Flussdelta zwischen den Flüssen *Kapuas* und *Mantangai* liegen (AIP 2009: 3, Map 1). Rund die Hälfte des Projektgebietes besteht aus degradiertem Torfwald, die andere Hälfte umfasst

überwiegend intakte Torfwaldflächen (ebd.: Map 4) (s. Abb. 3). Letztere werden seit 2005 von der internationalen Orang-Utan-Schutz-Organisation BOS Mawas verwaltet und sind für die Lokalbevölkerung nicht mehr zugänglich (PKT et al. 2011: 10). Ziel des KFCP-Projektes ist es, THG-Emissionen aus Torfbränden zu vermeiden sowie die Kohlenstoffaufnahmekapazität bestehender Vegetation zu schützen, um Indonesiens Einstieg in den internationalen Kohlenstoffhandel zu ermöglichen (AIP 2009: 2, 4-1). Um dieses Ziel zu erreichen müssen die lokalen Einkommensquellen von der Erschließung kohlenstoffhaltiger Ressourcen (z.B. Holzschlag) sowie von emissionsverursachenden Tätigkeiten (z.B. Kautschukanbau auf tiefen Torfböden) abgekoppelt werden (AIP 2009: 25ff). Ein mit jedem Dorf abgeschlossenes „*village agreement*“ dient als rechtliche Grundlage für die Ausführung der KFCP-Projektaktivitäten (AusAid 2012: 6). Die Umsetzung von KFCP findet über das Engagement der Subunternehmer BOS Mawas, Wetlands International Indonesia und CARE Indonesia statt (AIP 2009: 44). Während erstere für Renaturierung von Vegetation und Torfhydrologie zuständig sind, fällt CARE die Aufgabe der Entwicklung von *livelihood*-Maßnahmen zu (ebd.). Alle Akteure führten bereits vor der Zusammenarbeit mit KFCP Aktivitäten in der jetzigen KFCP-Projektregion durch, die jedoch keinen nachhaltige Verbesserung der ökologischen sowie lokal-ökonomischen Bedingungen bewirkten (vgl. AIP 2009: 26; aQ). Die Errichtung des 240.000 ha großen Orang-Utan-Schutzgebietes von BOS Mawas verschlechtert zudem die Einkommenssituation der ansässigen Bevölkerung (W01: 81). Rund 30%-50% der Haushalte in den sieben Dörfern des KFCP-Projektgebietes leben unterhalb der Armutsgrenze von US\$1/Tag/Person (Suyanto et al. 2009: iii).⁵⁷ Nicht-Einkommensbezogene Armut ist ein weiterer Faktor, der sich in unzureichender medizinischer Versorgung sowie fehlendem Zugang zu sauberem Trinkwasser äußert (AIP 2009: 1-4). Die Praxis der Verheiratung Minderjähriger erhöht gesundheitliche

⁵⁷ Umgerechnet auf die indonesische Armutsgrenze befinden sich 8% der Haushaltseinkommen unter der Grenze, die meisten um die Grenze herum, oder leicht darüber (AIP 2009: 1-4; Suyanto et al. 2009: iii). HH, die sich unterhalb der indonesischen Armutsgrenze befinden erhalten monatliche Reispakete vom Staat (Raskin) sowie eine monatliche Pauschale von 200.000 IDR zur Kompensation hoher Benzinkosten in ländlichen Gebieten (BLT) (Suyanto et al. 2009: 31).

Risiken für Frauen (ebd.). Hervorzuheben ist, dass rund ein Viertel (24%) der Jugendlichen im KFCP-Projektgebiet die Schule frühzeitig abbricht (Suyanto et al. 2009: 30).⁵⁸ Die Bevölkerung des Projektgebietes setzt sich überwiegend aus den vier Ethnien *Dayak Ngaju*, *Banjar* und *Java/Madura* zusammen (Suyanto et al. 2009: 7f). Während *Dayak*-Leute aus der Region stammen, sind *Banjar*-Leute Migranten aus Süd-Kalimantan (ebd.). Javanesen und Maduresen besiedelten die Region im Kontext des staatlichen *Transmigrasi*-Programmes, das die Bevölkerung des EMRP-Gebiet beabsichtigte, als auch während des Holzbooms auf eigene Initiative (ebd.; Galudra et al. 2010: 11). Das KFCP-Projektgebiet ist hauptsächlich über Wasserwege zugänglich (Suyanto et al. 2009: 3). Nur das südlichste Dorf ist über eine Straße von der Distrikthauptstadt Kuala Kapuas zu erreichen. Die von der Regionalregierung geplante Fortsetzung des Straßenbaus entlang des Flusses Kapuas Richtung Norden, dient der infrastrukturellen Anschließung eines Kohleabbaugebietes (LB22: 39). Für die Erschließung von Ressourcen sowie den Zugang zu Märkten, ist die Lokalbevölkerung somit auf die Nutzung von Wasserwegen und den Kontakt zu schiffahrenden Händlern angewiesen (vgl. Suyanto et al. 2009: 10). Die Einkommen der Bevölkerung des Projektgebietes basieren überwiegend auf der Erschließung natürlicher Ressourcen wie Holz, Kautschuk, Gold, *gemor*, Rattan und Fisch (vgl. Suyanto et al. 2009).

⁵⁸ Gemeint sind hier Schulabbrüche im Alter von 13-15 Jahren, bei einer regulären Mindestschulzeit von neuen Jahren (Suyanto et al. 2009: 30). Auf National- und Provinzebene beläuft sich der Anteil der Schulabbrecher im Vergleich auf nur ca. 4% (ebd.: 31).

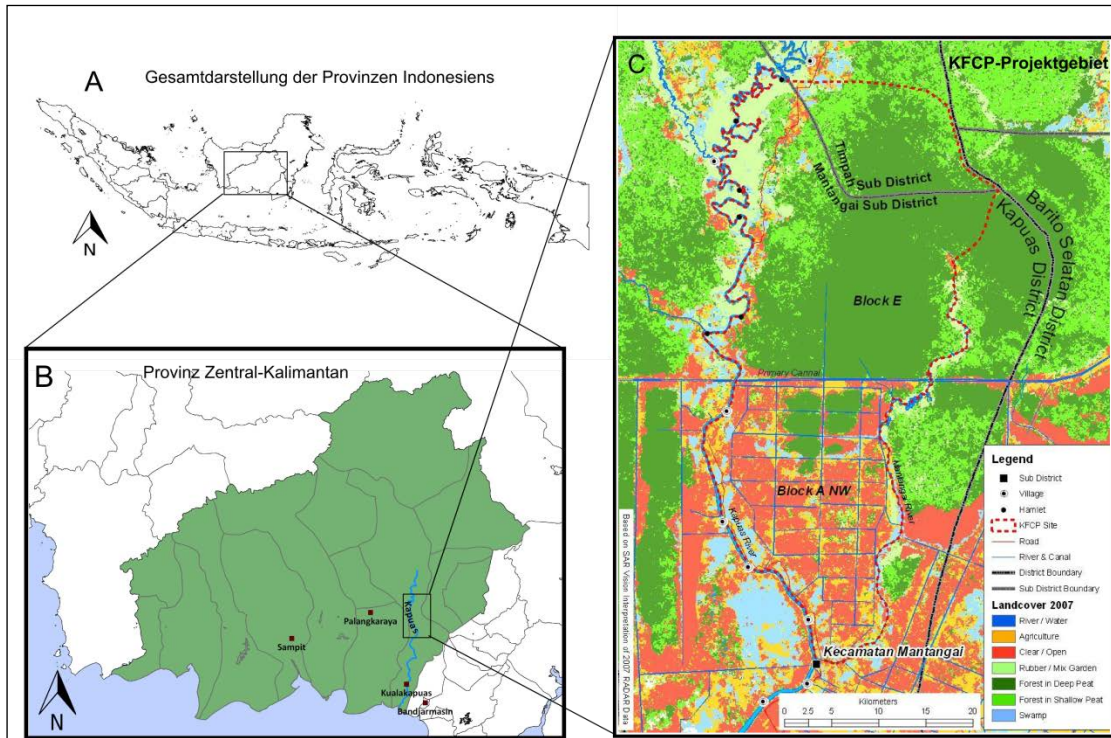


Abbildung 3: Lage Projektgebiet KFCP (eigener Entwurf; umgesetzt von H. Voigt)

Im folgenden Kapitel fünf werden die für die Erhebung der empirischen Daten angewendeten Methoden sowie das angewendete Datenauswertungsverfahren erörtert.

5 Methodik

Die für vorliegende Arbeit angewendete Methodik ist der „raumbezogenen qualitativen Sozialforschung“ (Rothfuß u. Dörfler 2013) zuzuordnen. Während „Raum an sich“ kein mit qualitativen Methoden zugängliches Forschungsobjekt darstellt, sind raumbezogene soziale Prozesse den qualitativen Methoden zugänglich, da sie ein Subjekt voraussetzen (ebd.: 8f). Da sich das Erkenntnisinteresse vorliegender Arbeit auf *alltägliche*, raumbezogene Praktiken, Semantiken und Emotionen bezieht, wurde ein ethnographischer Forschungsansatz gewählt (vgl. Müller 2012). Dies impliziert die Teilnahme der Forscherin am Alltagsleben der „Beforschten“, sowie eine dicht am Gegenstand entwickelte methodische Vorgehensweise und Erarbeitung gesellschaftlicher Phänomene (vgl. Verne 2012). Hervorzuheben ist, dass Ziel einer geographischen Ethnographie kein holistisches Verständnis einer anderen *Kultur* ist, sondern die Herausarbeitung *raumbezogener Phänomene* (Müller 2012: 183); in diesem Fall die lokale Herstellung eines *social space*.

Die für die Erschließung des Forschungsgegenstandes gewählten Methoden sind Teil des qualitativen Methodenkanons der Humangeographie, der an der Schnittstelle von Qualitativer Sozialforschung und Ethnographischer Forschung angesiedelt ist (vgl. Mattissek et al. 2013; vgl. DeLyser et al. 2010). Die Forschungsperspektive beruht somit auf dem interpretativen Paradigma, demgemäß gesellschaftliche Realität das Ergebnis interpretationsgeleiteter Interaktionen ist (vgl. Lamnek 2005: 43). Die Annäherung an soziale Wirklichkeit aus einer konstruktivistischen Perspektive impliziert erkenntnistheoretisch, dass Forschungsergebnisse „Konstruktionen zweiter Ordnung“ einer aus „Konstruktionen erster Ordnung“ bestehenden „Realität“ sind (vgl. Mattissek et al. 2013: 130). Qualitative Forschung kann somit, rein ontologisch betrachtet, niemals die Abbildung einer „objektiven Realität“ zum Ziel haben, sondern beabsichtigt vielmehr eine methodisch kontrollierte, intersubjektiv nachvollziehbare, deutende Darstellung subjektbezogener Handlungen, Wertungs- und Deutungsschemata sowie gesellschaftlicher

Phänomene (vgl. Mayring 2002: 144ff). Der Interpretationsvorgang vollzieht sich dabei über einen zirkulären Verstehensprozess – über den „hermeneutischer Zirkel“ (ebd.: 30) – während dem das (theoretische) Vorverständnis der Forscherin durch die empirischen Daten modifiziert wird, die daraufhin erneut mit einem erweiterten Blick analysiert werden, und so weiter. (Lamnek 2005: 62f).

5.1 Auswahl des Forschungsgebietes und Feldzugang

Die Wahl des Forschungsstandortes erfolgte in mehreren Schritten und entlang mehrerer Kriterien. Zunächst wurde Indonesien als Land ausgewählt, da es mit Brasilien die international am weitesten fortgeschrittene Umsetzung von REDD+ aufweist (vgl. Lin et al. 2012: 229). Durch ein während des Studiums absolviertes Praktikum bei WALHI⁵⁹ in der Provinz West-Kalimantan, bestanden bereits enge Kontakte zu NGOs und WissenschaftlerInnen in Indonesien, die den Feldzugang erleichterten. Das Beherrschen der indonesischen Sprache (*Bahasa Indonesia*) war ein weiteres Kriterium für die Wahl des Landes. Die Wahl des REDD+-Projektes „KFCP“ in Zentral-Kalimantan erfolgte, da es einerseits das Projekt mit den meisten Projektaktivitäten während des Forschungszeitraumes war, und andererseits, weil Mitarbeiter von WALHI Zentral-Kalimantan sich bereit erklärten, mir einen Zugang zu den Projektdörfern zu vermitteln. Die Auswahl des Dorfes innerhalb des Projektgebietes wurde nach Kriterien des Zugangs über eine Mittelsperson und Unterbringungsmöglichkeit⁶⁰, der physischen Erreichbarkeit⁶¹, der Atmosphäre im Dorf sowie dem Stadium der Umsetzung von Projektaktivitäten⁶² getroffen.

⁵⁹ *Wahana Lingkungan Hidup Indonesia* (WALHI) ist Indonesiens größte und älteste Umweltschutzorganisation, die sich sowohl für Umwelt, als auch soziale Belange einsetzt (WALHI, 2013). WALHI ist Mitglied von *Friends of the Earth International*, dem größten internationalen Dachverband nationaler Umweltschutz-NGOs (ebd.).

⁶⁰ Direkte Kontakte für eine Unterbringungsmöglichkeit bei einer Familie lagen nur für zwei der sieben Projektdörfer vor. Weitere Kontakte ergaben sich erst gegen Ende der Forschung.

⁶¹ Alle Projektdörfer sind nur über den Wasserweg erreichbar, sodass auch die Anfahrtsdauer entscheidend war, aufgrund von Zeit und Kosten.

⁶² Während eines einwöchigen Aufenthaltes in einem Dorf kam kein richtiger Kontakt zu den Bewohnern zustande und KFCP-Aktivitäten wurden noch nicht umgesetzt. Ich ‚wechselte‘ in

Insgesamt verbrachte ich von März bis Mai 2012 elf Wochen *im Feld*; davon abwechselnd je eine Woche in den Städten Jakarta, Palangka Raya und Kuala Kapuas und zweimal je vier Wochen in einem Dorf des Projektgebietes.

Die Auswahl der InterviewpartnerInnen in den Städten erfolgte mit der Absicht ein möglichst breites Spektrum an Personen zu erreichen, die sich beruflich mit dem Thema REDD+ auseinandersetzen (vgl. Matissek et al. 2013: 189). Mitarbeiter der NGO sowie eine Dozentin der Forstwissenschaften, bei der ich während der ‚Stadtphase‘ übernachtete, fungierten als „Schlüsselpersonen“ (ebd.) für die Identifikation von und den Zugang⁶³ zu Personen für die ExpertInneninterviews. Im Dorf fand die Auswahl von InterviewpartnerInnen nach dem Prinzip des „theoretischen Sampling[s]“ (Matissek et al. 2013: 190) statt. Während zunächst die Unterschiede der Personen in Bezug auf ihre Stellung zum Projekt⁶⁴ das Auswahlkriterium bildeten, wurden mit laufender Forschung andere Parameter wie Art der Einkommensgenerierung, Migrationshintergrund, oder politische Stellung der Personen berücksichtigt, um eine „theoretische Sättigung“ (ebd.) zu erreichen.

5.2 Angewendete Erhebungsmethoden

Im Sinne einer „Methodentriangulation“ (Lamnek 2005: 159), wurden unterschiedliche Erhebungsmethoden kombiniert. Gemäß einer konstruktivistischen Forschungshaltung dient dieses Vorgehen nicht als „Validierungsstrategie“ (Flick 2011: 161), sondern der Erweiterung der Erkenntnisbasis (ebd.). Während in der Stadt ausschließlich ExpertInneninterviews durchgeführt wurden, wurde im Dorf ein breiteres Methodenspektrum angewendet (s. Tabelle 3). Da der Forschungsaufenthalt während der Zeit der Projektumsetzung stattfand, konnte die Ausprägung der lokalen GRP vor Projektbeginn nur erfragt, aber nicht beobachtet werden.

ein anderes Dorf, in dem ich mich zunächst viel wohler fühlte und KFCP bereits mit Projektarbeiten begonnen hatte. Die Forschungsergebnisse dieses zweiten Dorfes sind Grundlage der empirischen Ergebnisse.

⁶³ Oft reichten ein Anruf meinerseits und die Erwähnung des Namens der Person, die mir die Handynummer der jeweiligen Person vermittelt hatte. Für die Verabredung mit Mitarbeitern von Ministerien musste jedoch ein offizieller Antrag von der NGO gestellt werden.

⁶⁴ Lokale Projektangestellte vs. dem Projekt gegenüber ablehnend orientierte Lokalbevölkerung

Aspekt der lokalen GRP	Erkenntnisziel	angewendete Methoden
Räumliche Praxis	Ausdehnung und Art der Ressourcennutzung, sinnliche Wahrnehmung körperlicher Arbeit	Reflexive Fotografie Teilnehmende Beobachtung Problemzentriertes Interview Gruppendiskussion
Raumrepräsentationen	Kenntnis/Bewertung raumbezogener Visualisierungen/ Diskurse/rechtlicher Regelungen	Problemzentriertes Interview Ethnographisches Interview Gruppendiskussion
Repräsentationsräume	subjektiv-kollektives Erleben sozio-räumlicher Prozesse	Teilnehmende Beobachtung Ethnographisches Interview Reflexive Fotografie

Tabelle 3: Empirische Methoden zur Erfassung der lokalen GRP

5.2.1 ExpertInnen-Interview

ExpertInnen-Interviews werden mit Personen durchgeführt, die sich von Laien durch „spezialisiertes Sonderwissen“ (Meuser u. Nagel 2011: 57) aufgrund ihrer beruflichen und/oder gesellschaftlichen Position unterscheiden (ebd.). Die Aussagen von ExpertInnen werden, im Kontrast zu Einzelfallbezogenen Interviews, als repräsentativ für die von ihnen vertretene Institution betrachtet (Flick 2010: 214). Das Interview wird in der Regel durch einen flexiblen Leitfaden strukturiert, um das für die Forschung relevante Wissen der ExpertIn gezielt anzusprechen, sowie den Anriss neuer Themen durch die ExpertIn zu ermöglichen (Flick 2010: 215; Meuser u. Nagel 2011: 58). Im Rahmen dieser Arbeit wurden ExpertInnen zum Thema REDD+ und den damit verbundenen Themenbereichen⁶⁵ in Jakarta, Palangka Raya und Kuala Kapuas interviewt. InterviewpartnerInnen waren DozentInnen der juristischen, landwirtschaftlichen und soziologischen Fakultäten, ein Wissenschaftler des Cimtrop-Instituts für Torfböden, Beamten des Umweltamtes und des REDD+-Sekretariats, eine Mitarbeiterin des UN-ORCID Programmes, sowie Aktivisten von WALHI, YPD⁶⁶

⁶⁵ Zum Beispiel: Landrechte, Ökologie, Raumplanung, indigene Kultur.

⁶⁶ *Yayasan Petak Danum* (YPD): Mitglied von WALHI Zentral-Kalimantan, das sich für eine, auf lokalem Wissen basierende, ökologische Revitalisierung des EMRP-Gebietes einsetzt (YPD 2012).

und AMAN⁶⁷ (s. A2.1). Der Interviewleitfaden wurde vorab durch thematische Recherche aufgebaut, während des Forschungsprozesses modifiziert sowie an die jeweilig unterschiedlichen GesprächspartnerInnen angepasst. Anfangs dienten ExpertInneninterviews der Exploration, während später die Vertiefung, Kontextualisierung und „kommunikative Validierung“ (Lamnek 2005: 154) von im Forschungsprozess erworbenen Kenntnissen im Vordergrund stand (vgl. Mattissek et al. 2013: 175). Die Interviews wurden auf Indonesisch und Englisch geführt, auditiv aufgezeichnet und anschließend transkribiert (s. beigefügte CD).

5.2.2 Problemzentriertes Interview

Problemzentrierte Interviews sind leitfadengestützte Interviews, die eine vorausgehende theoretisch-wissenschaftliche Auseinandersetzung der Forscherin mit der/m im Interview erörterten Fragestellung/Phänomen voraussetzen (Lamnek 2005: 364). Im Dorf des Projektgebietes wurden problemzentrierte Interviews mit lokalen Funktionsträgern, d.h. mit Mitgliedern der Dorfgemeinschaft, Vertretern traditioneller Rechtsprechung (*mantir*), Projektangestellten⁶⁸ sowie NGO-Mitarbeitern, durchgeführt. Die thematische Fokussierung der Interviews lag auf (i) der Erfragung lokaler Raumrepräsentationen und (ii) räumlichen Praktiken sowie (iii) deren Wandel seit Beginn des REDD+-Projektes. Der verwendete Leitfaden wurde im Laufe der Forschung gemäß der „Gegenstands- und Prozessorientierung“ (Flick 2005: 210) eines problemzentrierten Interviews stetig weiterentwickelt und verfeinert. Die Interviews wurden auf Indonesisch geführt und mit einem Diktiergerät aufgezeichnet. Wenn zeitlich möglich, wurde anschließend ein inhaltliches *Postskript* angefertigt (vgl. Lamnek 2005: 367). Die Audiodaten wurden nach Forschungsende transkribiert (s. beigefügte CD).

⁶⁷ *Aliansi Masyarakat Adat Nusantara* (AMAN): Organisation für die Verfechtung der Rechte Indonesiens indigener adat-Bevölkerung; gegründet 2001, mit der Vision adat-Gemeinschaften ein Leben in Wohlstand und Gerechtigkeit zu ermöglichen (AMAN 2014)

⁶⁸ Aufgrund des mir als Forscherin entgegengebrachten Misstrauens, fanden explizite Interviews nur mit zwei TP/K-Mitgliedern statt. Gespräche im Rahmen der Teilnehmenden Beobachtung erwiesen sich geeigneter, um Zugang zu Projektangestellten zu bekommen.

5.2.3 Teilnehmende Beobachtung

Die Teilnehmende Beobachtung zeichnet sich durch die Teilnahme der Forscherin an der Alltagspraxis der beforschten Subjekte aus (Lüders 2011: 151). Physische Nähe und soziale Kontakte zwischen Forschenden und Beforschten sind Kennzeichen der Methode (Mayring 2002: 80). Die teilnehmende Beobachtung dient der Erfassung nicht-verbalisierter sozialer Interaktion und ermöglicht somit – im Sinne einer Methodentriangulation – auch den Vergleich zwischen verbal beschriebener und tatsächlicher Praxis (Lüders 2011: 151; Flick, 2004: 52). Darüberhinaus ermöglicht die Teilnahme der Forscherin am Alltagsleben der beforschten Gruppe den Erwerb von Kontextwissen über die gesamtgesellschaftliche Situation, in die das zu erforschende Phänomen eingebettet ist (Watson u. Till 2010: 127). Im Vergleich zum Interview, gehen aus der teilnehmenden Beobachtung somit nicht „echtere“, sondern „andere“ Erkenntnisse hervor (Lüders 2011: 152). Für vorliegende Arbeit wurde die teilnehmende Beobachtung zunächst als ergänzende Methode eingeplant. Im Laufe des Forschungsprozesses entwickelte sie sich jedoch neben dem problemzentrierten Interview zur wichtigsten Erhebungsmethode im Dorf. Die Teilnahme am Alltagsleben der Lokalbevölkerung erfolgte *offen* (vgl. Lamnek 2005: 560), das heißt, dass alle DorfbewohnerInnen über meine Identität als forschende Diplomandin in Kenntnis gesetzt wurden. Zweck der Methode war es, die aktuelle räumliche Praxis der Lokalbevölkerung und deren subjektiv-kollektives Erleben sozio-räumlicher Prozesse über eine „dichte Teilnahme“ (Spittler 2001) zu erschließen. Im Sinne einer theoriegeleiteten „selektiven Beobachtung“ (Mattisek et al. 2013: 153) wurde darauf geachtet, an möglichst vielen unterschiedlichen einkommensgenerierenden Tätigkeiten mit und ohne Projektbezug teilzunehmen, um die Ausprägung der aktuellen räumlichen Praxis der LB zu erfassen. Um die theoretisch nicht näher definierten Aspekte des subjektiv-kollektiven Erlebens sozio-räumlicher Prozesse zu erschließen, wurde während der gesamten Forschungsphase zugleich eine offene, unstrukturierte Beobachtungshaltung kultiviert (vgl. Lamnek 2005: 559f.). Die während der teilnehmenden Beobachtung geführten Gespräche sowie

beobachtete Handlungen und Interaktionen, wurden spätestens am Abend ausführlich verschriftlicht. Tagsüber wurden während Unterhaltungen oder Arbeitspausen stichwortartige Mitschriften angefertigt und/oder Memos auf ein Tonbandgerät gesprochen. In Anlehnung an Watson und Till (2010: 127) wurden die aus der TB resultierenden Texte in (i) deskriptive *Feldnotizen*, (ii) reflexiv-analytische *Memos*, und (iii) Zitate beinhaltende *Gedächtnisprotokolle von Gesprächen* (vgl. Ethnographisches Interview) gegliedert und anschließend digitalisiert (s. beigefügte CD).

5.2.4 Ethnographisches Interview

Die während der Teilnehmenden Beobachtung geführten Gespräche sind als eigenständige Methode der Kategorie „Ethnographisches Interview“ (Flick 2010: 220) zuzuordnen. Charakteristisch für das Ethnographische Interview ist, dass dieses eher einer „freundlichen Unterhaltung“ (Spradley 1979: 58, zitiert in Flick 2010: 220), als einem expliziten, zeitlich-räumlich begrenzten Interview gleicht (Flick 2010: 220). Die Abgrenzung zu einem ‚Alltagsgespräch‘ erfolgt dadurch, dass die Forscherin versucht im Forschungsinteresse liegende Themenbereiche gezielt anzusprechen (ebd.). Darüberhinaus bewirkt allein die ‚Fremdheit‘ und Nicht-Zugehörigkeit der Forscherin zum Alltagsleben der Beforschten, dass die Kommunikation nicht den Charakter eines alltäglichen Gespräches annimmt (vgl. Rothfuß 2009: 178). Die Interviewführung während der teilnehmenden Beobachtung kristallisierte sich im Laufe der Forschung als die geeignetste Methode der Datenerhebung am FS heraus, da die Mehrheit der Lokalbevölkerung ohne politische Funktion ein ungezwungenes Gespräch einer formellen Befragung vorzog.⁶⁹ So fand das Ethnographische Interview als ein in den alltäglichen Tagesablauf eingebettetes Gespräch statt und wurde bspw. während des Arbeitens und Arbeitspausen, beim Teetrinken, während Begegnungen in *warungs*, beim allabendlichen, kollektiven Fernsehen, während *adat*-Zeremonien oder der Teilnahme an *KFCP-workshops* geführt. Ziel der

⁶⁹ Es wurde betont, dass es angenehm sei sich mit mir zu unterhalten, da man mit mir Witze machen konnte, wohingegen man die andere Forscherin als unangenehm empfand, da sie nur ernste und lange Gespräche führen wolle (vgl. LB01: 67). Da ich meine Identität als Sozialforscherin vorab offengelegt hatte, diente der ‚Plauderton‘ nicht dem Verdecken von Forschungsabsichten, sondern deren angenehme Gestaltung für alle Beteiligten.

Gespräche war zunächst die explorative Erfassung wichtiger Aspekte für die Lebenswelt der Beforschten. Darüberhinaus wurden, analog zu einem problemzentrierten Interview, gezielt Themenbereiche in Bezug auf die vorformulierten Forschungsfragen angesprochen. Hierzu zählen: die Wahrnehmung und Bewertung der Projektpraxis sowie die Wahrnehmung und Bewertung des Wandels der lokalen Alltagspraxis seit Projektbeginn.⁷⁰ Die Auswahl der GesprächspartnerInnen orientierte sich an Merkmalen wie Alter, Ethnie, Geschlecht, Art der Einkommensgenerierung, um ein möglichst breites Spektrum von in der Lokalbevölkerung vorhandenen „Typen“ (Lamnek 2005: 384) zu erfassen. Die Gespräche wurden in der Regel nicht auf Tonband aufgezeichnet⁷¹. Wenn es situationsangemessen war, wurden Mitschriften angefertigt; ansonsten wurde das Gesagte nach möglichst kurzen Zeitabständen in Form zitatabasierter Gedächtnisprotokolle verschriftlicht. Die Texte des Feldtagebuches wurden nachträglich digitalisiert (s. beigefügte CD).

5.2.5 Weitere Erhebungsmethoden

1) Gruppendiskussion: Gruppendiskussionen dienen der Erfassung kollektiver Deutungsmuster einer ausgewählten sozialen Gruppe bezüglich einer aufgeworfenen Problemstellung/eines Phänomens (Mattissek et al. 2013: 183f.). Am FS wurden Gruppendiskussionen mit homogenen Gruppen geplant. Ziel war es, die jeweiligen Bewertungsmuster einer Gruppe mit Projektanstellung sowie einer Gruppe ohne Projektanstellung bezüglich des REDD+-Projektes herauszuarbeiten. Den „Diskussionsanreiz“ (Flick 2010: 255) boten Schlüsselbegriffe⁷² aus dem REDD+ Legitimierungsdiskurs, sowie aus dem REDD+ ablehnenden Diskurs. Aufgrund der allgemein misstrauischen Haltung von Projektangestellten gegenüber Forschenden, kamen nur zwei Gruppendiskussionen mit Personen ohne Projektanstellung zustande.

⁷⁰ Hierüber konnte die vor Projektbeginn bestehende lokale GRP für F1 rekonstruiert werden.

⁷¹ Wenn ein vertrauensvolles Verhältnis hergestellt war und das Gespräch den Anschein nahm länger zu verlaufen, bat ich die Beteiligten um die Möglichkeit einer Tonbandaufnahme, der dann meistens zugestimmt wurde.

⁷² Die Schlüsselbegriffe wurden vor Forschungsbeginn mittels Sichtung von Projektberichten, Zeitungsartikeln und Internetseiten herausgearbeitet: Pro REDD+: Kohlenstoffsenke/-handel, Wiederaufforstung, Torfböden, *livelihood*; Kontra REDD+: Wald, lokales Wissen, Landrechte, lokale (indigene) Kultur.

2) Reflexive Fotografie: Die Methode der Reflexiven Fotografie wurde als Feldeintritt gewählt, um gegenseitiges Vertrauen aufzubauen und die teilnehmenden Personen in die Position der aktiven Wissensproduktion zu versetzen (Dirksmeier 2013: 90; Dodman 2003: 294). Die Methode setzt sich aus Fotografie und Interview zusammen (vgl. Dirksmeier 2013): Die Beforschten werden dazu angehalten, ihren Alltag fotografisch zu dokumentieren und anschließend in einem Interview zu erläutern (ebd.). Die während des Interviews stattfindende explizite Reflektion über Motivwahl sowie über subjektive Deutungen des Abgebildeten, ermöglichen den Zugang der Forscherin zu dem Erleben von „Alltagsräumen und räumlichen Vorstellungen“ (Dirksmeier 2013: 91) der Beforschten. Am FS wurden zwei Männer und zwei Frauen mit unterschiedlichen Einkommensgrundlagen ausgewählt, ihren Alltag mit einer Einwegkamera zu visualisieren. Die daraus entstandenen Fotografien sowie begleitenden Interviews gehen nicht als Datengrundlage in die Darstellung der empirischen Ergebnisse mit ein, da die meisten Fotografien Personen abbildeten und die Gespräche sich überwiegend um die abgebildeten Personen sowie die Fotografien als Objekte an sich drehten.

3) Sammeln von Dokumenten: Während des Aufenthaltes am FS wurde versucht, möglichst viele Dokumente zu sammeln (Hitzler 2011: 50). Landnutzungskarten, Dorf-Entwicklungspläne, Aushänge von KFCP und andere Dokumente, wurden auf einem digitalen Datenträger gespeichert oder fotografisch digitalisiert.

5.3 Methodenreflektion und Grenzen der Forschung

Wie Watson und Till (2010: 125) treffend thematisieren, ist das exakte Erinnern von Aussagen der Beforschten eine Frage der Übung und gelang mir im Verlauf des Feldaufenthaltes immer besser. Dennoch bleibt bei der Verfassung erinnerungsbasierter Feldnotizen die Problematik bestehen, dass nachträgliche Aufzeichnungen von „in situ organisierten sozialen Geschehen [diese] durch eine typisierende, narrativierende, ihrerseits deutende Darstellung *ex post* [substituieren].“ (Bergmann 1985: 308, zitiert in Lüders 2003: 396). Somit stellt diese Datengrundlage – trotz gedächtnisbasierter Originalzitate – bereits eine

Konstruktion zweiter Ordnung durch die Forscherin dar. Die erforderte zeitnahe Verschriftlichung der Gesprächsinhalte führte dazu, dass ich regelmäßig einen „wissenschaftlichen Habitus“ (vgl. Spittler 2008) einnehmen musste, der konträr zu dem in Interaktionsmomenten betonten „nicht-wissenschaftlichen Habitus“ stand. Ein innerlicher Rückzug war an öffentlichen Orten nicht möglich, da ich ständig in Konversationen eingebunden wurde. Durch die Möglichkeit mich ab und zu in das Haus meiner Gastfamilie zurückziehen zu können, gelang es mir dennoch auch tagsüber Gesprächsinhalte zu verschriftlichen.⁷³ Sprachliche Grenzen entstanden dadurch, dass in Gruppen überwiegend die Regionalsprachen *Bahasa Ngaju* und *Bahasa Banjar* gesprochen wurden. Mein Verständnis der Äußerungen war somit auf spontane Übersetzungen angewiesen. Nur bei explizitem Einbezug meiner Person in diese Gespräche sowie während Einzelgesprächen wurde Indonesisch gesprochen. Kulturelle Grenzen der Forschung zeigten sich insofern auf, als dass ich als weibliche Forscherin verheiratete Männer nur mit Zustimmung ihrer Frauen bei Alltagsaktivitäten begleiten durfte, oder für zusätzliche Begleitung sorgen musste. Der Aufbau eines Vertrauensverhältnisses zu DorfbewohnerInnen wurde dadurch erschwert, dass diese durch den seit Projektbeginn stattfindenden „Forschungstourismus“ in ihrem Dorf genervt waren. Formelle Befragungssituationen wurden abgelehnt; ich wurde erst nach Preisgabe persönlicher Anekdoten und Geschichten über das Leben in Deutschland als angenehme Gesprächspartnerin akzeptiert und somit in die Lage versetzt forschungsrelevante Fragen zu stellen. Darüberhinaus gestaltete sich der Kontakt zu Projektangestellten als schwierig: Zum einen, da im Dorf wegen des Projektes eine politisch angespannte Situation herrschte; zum anderen, weil ich im Haus des NGO-Mitglieds wohnte und mir somit ebenfalls eine Projektablehnende Haltung zugeschrieben wurde. Der Feldzugang über die NGO war somit zugleich forschungskonstitutiv wie forschungslimitierend. Anzumerken ist, dass die methodische Anforderung der Ethnographie „das Feld“ möglichst wenig zu verändern (Hitzler 2011: 49), in diesem Fall ethisch oft

⁷³ Der Hauptteil der Verschriftlichung erfolgte abends, nach Abschalten des Dieselgenerators und Zubettgehen der Familie, im Schein einer Taschenlampe. Aber auch Bootsfahrten, Arbeitspausen und Dorfversammlungen eigneten sich für unbemerkte „Schreibpausen“.

nicht vertretbar war.⁷⁴ Wenn ich explizit danach gefragt wurde, was Kohlenstoff denn nun sei und wie es mit dem Projekt zusammenhinge, legte ich mein Verständnis dessen offen. Genauso erzählte ich von der mir zugänglichen Karte des Forstwirtschaftsministeriums, in der der FS als Schutzgebiet klassifiziert wird. Abschließend ist hervorzuheben, dass ein 11-wöchiger Feldaufenthalt zu kurz für einen ethnographischen Feldzugang ist. Dies begründet sich in der längeren Anlaufphase sowie in der offeneren Vorgehensweise, die für diese Art der Datenerhebung notwendig ist.

5.4 Datenauswertung und Darstellung der Ergebnisse

„Beobachtungen und Gespräche erhalten nur dadurch wissenschaftliche Relevanz, dass sie aufgezeichnet, ausgearbeitet, ausgewertet und sicher verwahrt werden.“
(Spittler 2008: 53)

Die empirisch erhobene Datengrundlage der Auswertung setzt sich aus acht ExpertInnen-Interviews, acht problemzentrierten Interviews, 30 ethnographische Interviews, zwei FGDs, zwei Diskussionen zwecks „kommunikativer Validierung“⁷⁵ (Lamnek 2005: 15), acht Feldnotizen der teilnehmenden Beobachtung sowie einem Dokument mit Memos zusammen (s. A2.1).⁷⁶ Die Datenauswertung erfolgte mithilfe der Software MaxQDA. Das eingesetzte Auswertungsverfahren ist an das Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring 2002: 114ff) angelehnt. Zunächst wurde ein theoriegeleitetes Kategoriensystem erstellt (ebd.: 115f.), das sich aus den drei ‚Momenten‘ der GRP zusammensetzt: Raumrepräsentationen, räumliche Praxis und Repräsentationsräume. Daraufhin wurde zeilenweise eine Materialsichtung

⁷⁴ Müller (2012: 180) identifiziert folgende Aspekte als „zentrale ethische Fragen“ ethnographischer Forschung: Inwieweit ist die wissenschaftliche Absicht offenzulegen? Wie repräsentiert man die Beforschten (ohne ihnen zu Schaden)? Dürfen aus einem Freundschaftsverhältnis gewonnene Informationen als Daten verwendet werden? Ist die Forscherin moralisch verpflichtet „zu helfen“?

⁷⁵ Gespräche mit Aktivisten mit juristischem Hintergrund dienten der Vertiefung des bis dahin gewonnenen Verständnisses der Autorin über Landnutzungsgrenzen und andere rechtliche Sachverhalte.

⁷⁶ Die Transkriptionen liegen in der jeweiligen Originalsprache (Indonesisch, Englisch) vor. Feldnotizen wurden auf Indonesisch und Deutsch verfasst. Im Ergebnisteil verwendete indonesische Direktzitate wurden von der Verfasserin übersetzt und sind in Fußnoten in der Originalsprache angegeben.

vorgenommen, bei der sowohl theoriegeleitete, „thematisch vorbestimmte Codes“, als auch aus dem Material hervorgehende „offene Codes“ entwickelt wurden (ebd.). Aufgrund der starken theoretischen Vorstrukturierung der Charakteristiken von Raumrepräsentationen (Diskurse, Karten, Gesetze), wurde bei der Kodierung für diese Kategorie meist deduktiv vorgegangen. Dahingegen erfolgte die Herausarbeitung von Aspekten der Erlebnisräume, gemäß eines „offenen Kodierens“ (Mayring 2002: 115), überwiegend induktiv. Dabei wurde oft auf die Bildung von „Invivo-Codes“ (Mattissek et al. 2013: 209) zurückgegriffen. Die räumliche Praxis wurde fragestellungsbezogen, thematisch auf die Aspekte der Ressourcennutzung und Projektpraxis eingegrenzt und deren Ausprägungen induktiv herausgearbeitet. Zusätzlich wurden induktive „Kontextkategorien“ entwickelt, die der Explikation übergeordneter Zusammenhänge dienen (vgl. Mayring 2002: 118). Zwecks besserer Übersichtlichkeit wurden alle kodierten Textstellen in der Kommentarfunktion von MaxQDA zusammenfassend ins Deutsche übersetzt (s. A2.3). Nach abschließender Bildung der Kategorien und Zuweisung der Codes wurden, einerseits, die Ausprägung und der Wandel der drei Momente der GRP, andererseits, Gemeinsamkeiten und Unterschiede der unterschiedlichen befragten Gruppen hermeneutisch herausgearbeitet (vgl. Mattissek et al. 2013: 203).

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt, wie bereits an der Gliederung der Arbeit ersichtlich, nicht entlang eines ethnographischen Narrativs, sondern in der klassisch geographischen Strukturierung nach „Theorie, Methodik, Empirie“ (Müller 2012: 183). Auch Lefebvres Theorie gibt bereits eine starke Strukturierung der Empirie vor. Dennoch zielt die Darstellung der Forschungsergebnisse darauf ab, den Wandel der lokalen GRP sowie die Konstitution und dialektische Beziehung der einzelnen Momente der GRP in ein „plausibles Narrativ“ (Müller 2012: 181) zu gießen. Der Forschungsstandort sowie die befragten und beobachteten Personen wurden anonymisiert, um einen eventuell aus den Forschungsergebnissen entstehenden Schaden für die Beforschten zu vermeiden (vgl. ebd.: 180).

Im folgenden Kapitel sechs werden nun, entlang der theoretischen Gliederung Lefebvres, die empirischen Ergebnisse zu räumlicher Alltagspraxis, raumbezogenen Semantiken und Emotionen der Bevölkerung im KFCP-Projektgebiet sowie deren Wandel dargestellt.

6 Empirische Ergebnisse: Darstellung und Analyse

Im Folgenden wird unter Verwendung der empirisch erhobenen Daten erörtert, wie sich die lokalgesellschaftliche Raumproduktion (GRP) in einem der sieben Projektdörfer des KFCP-Gebietes darstellt (Forschungsfrage 2) und inwieweit und welche Veränderungen durch die Projektpräsenz stattfinden (Forschungsfrage 3). Das untersuchte Dorf ist über eine ca. siebenstündige Bootsreise von der Distrikthauptstadt Kuala Kapuas zu erreichen. Es hat mehr als 1000 Einwohner, die sich in ca. 250 HH aufteilen, und eine sowohl ethnisch⁷⁷, als auch religiös⁷⁸ heterogene Bevölkerungszusammensetzung. Das administrative Dorfgebiet des FS erstreckt sich beidseitig des Flusses Kapuas in einem Umfang von ca. 90.000ha. Um die Anonymität meiner GesprächspartnerInnen zu wahren, werden Lage und Name des Dorfes nicht näher spezifiziert. In Anhang A2.2 befindet sich ein Überblick über die Bedeutung der verwendeten Kürzel der empirischen Daten.

6.1 Lokale GRP vor Projektbeginn

Im Folgenden wird der Frage nach der Ausprägung der lokalgesellschaftliche Raumproduktion am Forschungsstandort (FS) vor Beginn des REDD+-Projektes nachgegangen. Die einzelnen Dimensionen der GRP werden zunächst separat erläutert (Kap. 6.1.1.-6.1.3) und dann zusammenfassend aufeinander bezogen (Kap. 6.1.4). Hiermit wird **Forschungsfrage 2** beantwortet.

6.1.1 Alltägliche Raumrepräsentationen

Im Folgenden werden lokale Landrechtskonzepte als alltägliche Raumrepräsentationen der LB skizziert.

⁷⁷ Überwiegend: *Dayak, Banjar, Madura*

⁷⁸ Die drei ausgeübten Religionen sind: Islam, Kaharingan, Christentum

6.1.1.1 „*Tanah negara vs. tanah masyarakat*“⁷⁹ – lokale Landrechtskonzepte

Am Forschungsstandort stehen sich zwei Landrechtskonzepte gegenüber: „Staatsland“ und „Land der Lokalbevölkerung“. Während die Mehrheit der LB Kenntnis davon hat, dass sie auf als „Staatsland“ deklariertem Gebiet keine rechtlichen Landnutzungsansprüche hat, kennen die meisten Personen die räumliche Ausdehnung und die Grenzen der *de jure* als „Staatsland“ markierten Fläche nicht. Nur wenige wissen, dass staatliche Landnutzungsansprüche ab einer Entfernung von 5km des Flussufers beginnen, da diese Grenze in der Lokalpraxis nicht beachtet wird. Das „Land der Lokalbevölkerung“ ist demzufolge zwischen Fluss und 5km-Grenze zu verorten. Die Lokalbevölkerung betrachtet jedoch das gesamte, ca. 90.000ha umfassende und sich bis zu 17km, respektive 25km vom Fluss erstreckende, administrative Dorfgebiet als das ihr zustehende Nutzland (*tanah masyarakat*). Dieses besteht aus kollektiv genutztem *adat*-Land, inklusive *adat*-Privatland, und dem von der Dorfgemeinschaft verwalteten „Dorfland“, inklusive staatlich anerkanntem privaten Landbesitz (s. Abb. 5). Das hinter „*adat*-Land“ stehende Konzept wird wie folgt erklärt: „*Ja also eigentlich, das mit dem adat-Land, das Land, das von der Lokalbevölkerung bewirtschaftet wird, das ist nicht begrenzt. Wenn man den Fluss nimmt, und fünf Kilometer, 10 Kilometer ins Land reinfährt, gibt es dort noch Bewirtschaftung. Das heißt, dort gilt auf jeden Fall adat-Landrecht.*“ (LBR04: 67)⁸⁰. Neben „*adat*-Land“ verwendet die LB das Konzept „*adat*-Wald“, mit dem sie die jenseits der 5km-Grenze liegenden, kollektiv genutzten Waldflächen bezeichnet. Mit den *adat*-Landrechtskonzepten am FS gehen keine spezifischen Nutzungsregeln einher, aber vor Beginn einer kollektiven Arbeit wird in der Regel eine *adat*-Zeremonie (*manyanggar*) zur Ehrung und mit der Bitte um Schutz der Ahnen abgehalten. Am FS gibt es keine weiteren Ausdifferenzierungen von *adat*-Landnutzungskategorien, wie sie in anderen Regionen Zentral-Kalimantans vorkommen (vgl. W03). Zudem haben Personen

⁷⁹ „Staatsland vs. Land der Lokalbevölkerung“

⁸⁰ „*Jadi sebenarnya kalau tanah adat itu, tanah yang memang artinya wilayah kelola masyarakat. Dia tidak terbatas juga. Kalau memang dia masuk ke sungai itu bisa 5 kilometer, 10 kilometer, dia pengelolaanya masih ada di sana, berarti itu masih hak masyarakat adat.*“ (LBR04: 67)

der zugezogenen *Banjar*-Ethnie überwiegend keine Kenntnis der lokalen *adat*-Landrechte der *Dayak*-Ethnie (vgl. LB11*: 18-33). „[*Adat-Recht*] wird nicht verschriftlicht, sondern es wird mündlich überliefert.“ (LB16: 44) ⁸¹. Deswegen gibt es am FS vor Projektbeginn keine visuelle Repräsentation von *adat*-Landrechten, ebenso wenig wie eine Karte mit der Verortung von „Staatsland“ existiert.

6.1.2 Räumliche Alltagspraxis: lokale Ressourcennutzung

Im Folgenden wird die *räumliche Alltagspraxis* der DorfbewohnerInnen am Forschungsstandort (FS) dargestellt. Der Fokus liegt auf dem Aspekt der Ressourcennutzung.⁸² Zunächst wird die räumliche Ausdehnung der Ressourcenerschließung skizziert. Daraufhin wird auf die lokale Landrechtspraxis eingegangen. Anschließend wird die lokale Kultivationspraxis von Kautschuk sowie die Praxis der Ressourcensuche erläutert.

6.1.2.1 „*Hendak ka kueh?*“⁸³ – Räumliche Ausdehnung der Ressourcennutzung



Abbildung 4: Eine einzige Dorfstraße, aber unzählige Wasserwege

Die Bevölkerung am FS erschließt natürliche Ressourcen durch **Ressourcensuche** und **Ressourcen-Anbau**. Die Rohstoffe Holz (*kayu*), *Gemor* (*gemor - Alsodopane spp.*), Gold (*emas*), Fisch (*ikan*) und Flusskrebse (*udang-udang*)

⁸¹ „*Jadi bukanya [hak adat] itu secara tertulis tapi kan tersirat.*“ (LB16: 44).

⁸² Dieser Aspekt wird gewählt, da er einkommensrelevant ist und das REDD+-Projekt diesen Aspekt der räumlichen Alltagspraxis beeinflusst.

⁸³ „Wohin willst du?“ (eÜ: *Bahasa Ngaju*) Dieser Satz ist der in Deutschland bei flüchtigen Begegnungen verwendeten Floskel „Wie geht es dir?“ gleichzusetzen. Bei Begegnungen im Dorf wird zunächst erfragt, wohin man geht.

werden „gesucht“. Kautschukbäume (*karet*), Trockenreis (*padi gunung*), Rattan (*rotan*), Bananen (*pisang*), Ananas (*nanas*) und Cassava (*singkong*) werden angebaut. Mit den meisten Ressourcenerträgen wird Handel betrieben, nur Reis, Cassava und Ananas werden zu Subsistenzzwecken angebaut. **Kautschukanbau** findet beidseitig, sowohl in unmittelbarer Nähe des Dorfes, als auch in Entfernungen von bis zu 17km statt (LB16: 90). Die Mobilität in dem das Dorf umgebenden Torfgebiet erfolgt über künstliche (*kanal, tatas*) sowie natürliche (*sej*) Wasserwege. Die einzige Straße des Dorfes ist ca. 2km lang (s. Abb. 4). Auf der **östlichen Flusseite** befinden sich Kautschukplantagen überwiegend in der Nähe der Siedlung. Auf der **westlichen Flusseite** gibt es entlang der großen EMRP-Kanäle Kautschukfelder in größerer Entfernung (vgl. LB16). Beidseitig werden Kautschukfelder durch wiederkehrende Feuer während der Trockenzeit zerstört. **Rattan** ist eine nur noch selten genutzte Ressource und befindet sich meist in vergleichbarer Lage wie die Kautschukplantagen (LB05*: 5). Der Anbau von **Trockenreis** erfolgt auf östlicher Flusseite auf zwei festgelegten Arealen, die sukzessive durch die Aushebung kleiner Kanälen erschlossen und ausschließlich mit Reis bewirtschaftet werden. Die Flächen befinden sich in gemeinschaftlichem Dorfbesitz mit privaten Nutzungsrechten. Darüberhinaus besitzen einige Haushalte Nassreisfelder (*sawah*) flussabwärts gelegenen Gebieten anderer Dörfer. **Holz** und **Gemor** werden überwiegend auf der **westlichen Flusseite**, sowie in flussaufwärts gelegenen Gebieten erschlossen. Die genutzten Holz- und *Gemor*bestände befinden sich sowohl innerhalb, als auch außerhalb der administrativen Dorfgrenzen. Diese Gebiete fallen unter staatsrechtlichen sowie gewohnheitsrechtlichen gemeinschaftlichen Besitzanspruch. Bei der Suche nach *Gemor* werden meist Strecken bis zu 50km zurückgelegt, sodass die administrativen Dorfgrenzen überschritten werden. Es gibt ebenfalls Nutzungsmigration von Personen aus südlich angrenzenden Dörfern. Auf der **östlichen Flusseite** werden Holz und *Gemor* überwiegend in einem sich in Privatbesitz befindlichen Gebiet erschlossen. Eine weitere, flussaufwärts und außerhalb der administrativen Dorfgrenzen erschlossene Ressource, ist Gold. Das „Suchen“ von Holz, *Gemor* und Gold geht mit bis zu dreimonatigen Aufhalten an den entsprechenden Orten einher. Kommerzieller **Fischfang**

erfolgt überwiegend auf der **östlichen Flussseite**, in einer Entfernung von bis zu 25km landeinwärts. Durch die Kanäle des EMRP wird der Zugang ins Hinterland ermöglicht (LBP03: 209ff). Subsistenzbezogener Fischfang wird südlich des Dorfes, in den natürlichen Seitenarmen des Kapuashauptstroms praktiziert (LB10*: 16). BewohnerInnen südlich gelegener Dörfer fischen ebenfalls an diesen Stellen.

6.1.2.2 „*Tanah pribadi* vs. *tanah adat*“⁸⁴ – lokale Landrechtspraxis

Die Landnutzung am FS gliedert sich in individuelle Landnutzung (*tanah pribadi*) und gemeinschaftliche Landnutzung (*tanah masyarakat*). Zunächst wird beschrieben über welche Mechanismen die mit Privatbesitz einhergehende individuelle Landnutzung gestaltet wird (**1 a-d**). Anschließend wird die Ausprägung der gemeinschaftlichen Landnutzung skizziert, welche auf den Dorfflächen des administrativen Dorfgebietes stattfindet, die sich nicht in Privatbesitz befinden (**2**).

1) Individuelle Landnutzung: Der private Landbesitz der LB befindet sich beidseitig des Flusses, sowohl in Dorfnähe als auch in Abständen von mehr als 5km, bis hin zu einer Entfernung von 17km vom Dorf. Die Größe der zu einem Haushalt gehörigen Landflächen variiert aufgrund der unterschiedlichen Mechanismen des Erwerbs von individuellem Landbesitz stark: „*Also bisweilen gibt es Bürger, die kein Land haben, besitzen; andere besitzen [dagegen] viel Land, 100 Hektar, 20 Hektar, 10 Hektar.*“ (LB16: 165)⁸⁵. Eine Ausnahme stellt ein HH dar, der im Besitz von 3.000ha bewaldetem Land ist. Nur 10% der HH mit Landeigentum verfügen über offizielle Besitztitel (LBR04: 209), womit eine große Mehrheit der LB keine staatliche Anerkennung ihrer privaten Landrechte hat. Privater Landbesitz entsteht am FS über vier Wege: a) durch Landzuteilung während einer Dorfversammlung (*musyawarah desa* - MusDes) (Staatsrecht); b) durch die Erschließung ungenutzten Landes mit Nutzpflanzen

⁸⁴ „Privater Landbesitz vs. gemeinschaftlicher *adat*-Landbesitz“

⁸⁵ „*Makanya, terkadang ada warga yang tidak mempunyai, memiliki tanah, terkadang banyak punya tanah seratus hektar, 20 hektar, 10 hektar.*“ (LBOF03, Zeile 165)

(Gewohnheitsrecht); c) durch An- und Verkäufe innerhalb der Dorfgemeinschaft (Privatrecht); d) über persönliche Kontakte (zu Amtsträgern).

a) Landvergabe durch Dorfgemeinschaft: Die dörfliche Landvergabe erfolgt in unregelmäßigen Zeitabständen (LBA01: 6). Am FS fand die letzte Landzuteilung 2006 statt. Die zugeteilten Flächen betragen ein bis zwei Hektar pro Haushalt (HH). Dabei handelt es sich dabei um zuvor nicht bewirtschaftetes Land. Auf Dorfebene gelten diese Flächen als privater Landbesitz. Um die staatsrechtliche Anerkennung zu erlangen, muss ein offizieller Landtitel beim Dorfbürgermeister (*Surat Penguasaan Tanah* - SP) oder auf Distriktebene (*Surat Keterangan Tanah* - SKT) beantragt werden. Die meisten Haushalte am FS besitzen keine staatsrechtlich anerkannten Landbesitztitel.

b) Landerschließung: Nach lokalem *adat*-Recht entsteht Privatbesitz durch das Pflanzen von Kautschuk (*menanam karet*) oder durch das Ausheben eines Kanals⁸⁶ (*membuka parit*) (LBM01). *Adat*-Landnutzungsrechte sind somit an die konkrete, physische Nutzung eines Gebietes gebunden. Der lokal anerkannte, gewohnheitsrechtliche Landbesitz ist erst mit Erwerb des staatlichen Besitztittels (SP, SKT) für andere administrativen Ebenen (Distrikt-, Provinz-, Nationalebene) sichtbar und gültig.

c) Landkauf: Der käufliche Erwerb von Landbesitz ist für viele Haushalte aufgrund des Hektarpreises von 4-5 Millionen IDR⁸⁷ unmöglich. Denn das durchschnittliche lokale Tageseinkommen beläuft sich auf 75.000 IDR und es fehlen Möglichkeiten der Kreditaufnahme (LBP04). Landverkäufe finden in der Regel aufgrund von Geldnot des Verkäufers statt. Die am Forschungsstandort angetroffene Gründe für Schulden eines Haushaltes sind: missglückte Holzgeschäfte und die damit einhergehende Schuldenlast beim Vorfinanzierer (LB11*: 6)⁸⁸, sowie krankheitsbedingte Verschuldung aufgrund hoher Medikamentenkosten (LB03*: 10)⁸⁹. Zudem werden Kautschukplantagen auch

⁸⁶ Aufgrund des Torfbodens sind Wassergräben oder Kanäle eine Voraussetzung für den Zugang zu neuem Land und dienen später als Drainage der bewirtschafteten Landfläche.

⁸⁷ Ungefähre Preislage zu Zeitpunkt der Forschung. Preisschwankungen je nach Art der Bepflanzung, Entfernung zum Dorf etc.

⁸⁸ Verkauf von 1000 fast produktiven Kautschukbäumen für zwei Millionen IDR.

⁸⁹ Verkauf von drei Bananen- sowie einer Kautschukplantage.

für die Finanzierung religiöser Zeremonien⁹⁰ verkauft (LB11*). Da überwiegend Felder mit produktivem Kautschukbestand verkauft werden, findet hierdurch eine Akkumulation von produktivem Landbesitz bei besser gestellten Haushalten statt.

d) Landerwerb durch Kontakte: Der Erwerb von Land erfolgt am FS teils über persönliche Kontakte. So kann von Familienmitgliedern und Freunden mit viel Landbesitz, eine Nutzungserlaubnis erfragt werden (*mintu tanah*). Diese Umverteilung von Land geschieht sporadisch, wobei unklar bleibt, ob hierfür ein Geldbetrag entrichtet wird und für wie lange das jeweilige Nutzungsrecht gültig ist. Während der Kolonialzeit konnte privater Landbesitz über direkte Kontakte zu Kolonialbeamten erworben werden. Dabei handelt es sich um für heutige Verhältnisse große Landbesitze, die bis zu 20ha und mehr umfassen. Der damalige Besitztitel *verklaring* hat bis heute Rechtskräftigkeit und kann in aktuelle Besitztitel überschrieben werden. Während der Suharto-Diktatur konnten Personen mit Kontakten zu Amtsträgern Holznutzungslizenzen (HPH) für ebenfalls verhältnismäßig große Flächen erwerben. Hierdurch bekamen sie das lokale Monopol für die Holzerschließung gegenüber der LB ohne Lizenz.

2) Gemeinschaftliche Landnutzung: Die gemeinschaftliche Landnutzung findet am FS überall dort statt, wo es keine privaten Landrechte gibt und erstreckt sich über die Grenzen des administrativen Dorfgebietes hinaus. Das offiziell unter Staatsrecht fallende Gebiet, wird in der Praxis als Gebiet der rechtmäßigen Nutzung nach Gewohnheitsrecht, also als „adat-Land“ betrachtet. „Also wenn es um das Gebiet geht, das unter adat-Nutzung fällt, ist der Lokalbevölkerung eigentlich nicht verboten dieses zu nutzen. Egal ob es Wald ist, einschließlich die Suche nach Gemor, das Jagen und die Suche nach Rattan sind erlaubt [...]“ (LBR01: 38)⁹¹. Legitimiert wird diese auf Staatsland stattfindende Nutzung mit der gewohnheitsrechtlichen Auffassung, dass die Lokalbevölkerung das umliegende Land und die Ressourcen nutzen dürfe, da das Land bereits von Ahnen genutzt wurde. „Früher galt das adat-Landrecht bis

⁹⁰ Bspw. für die *tiwas*-Begräbniszeremonie der Kaharingan-Religion

⁹¹ „Kalau mengenai wilayah kelola adat sebenarnya tidak, apa...tidak melarang dari masyarakat itu, di manapun dia berusaha, berarti hutan dan kayu, termasuk juga cari gemor, berharu, termasuk juga cari rotan [...]“ (LBR01: 38)

dahin, wo es arbeitende Menschen gab. Das konnte auch in bis zu 25 Kilometer Entfernung [vom Dorf] sein, wenn es dort eine [vorübergehende] Niederlassung gab. Das war immer noch adat-Recht.“ (LB16: 44)⁹². Auch aktuell wird die Ausdehnung des unter gemeinschaftliche Landnutzung fallenden Gebietes nicht durch kartographisch bestimmte Grenzen limitiert, sondern durch die Tätigkeit von Personen bestimmt. Eine konträre Auffassung ist, dass lokales Nutzungsrecht nur unterhalb der 5km-Grenze besteht, da nur diese Grenze durch die höheren administrativen Ebenen anerkannt werde (LB16: 40ff).

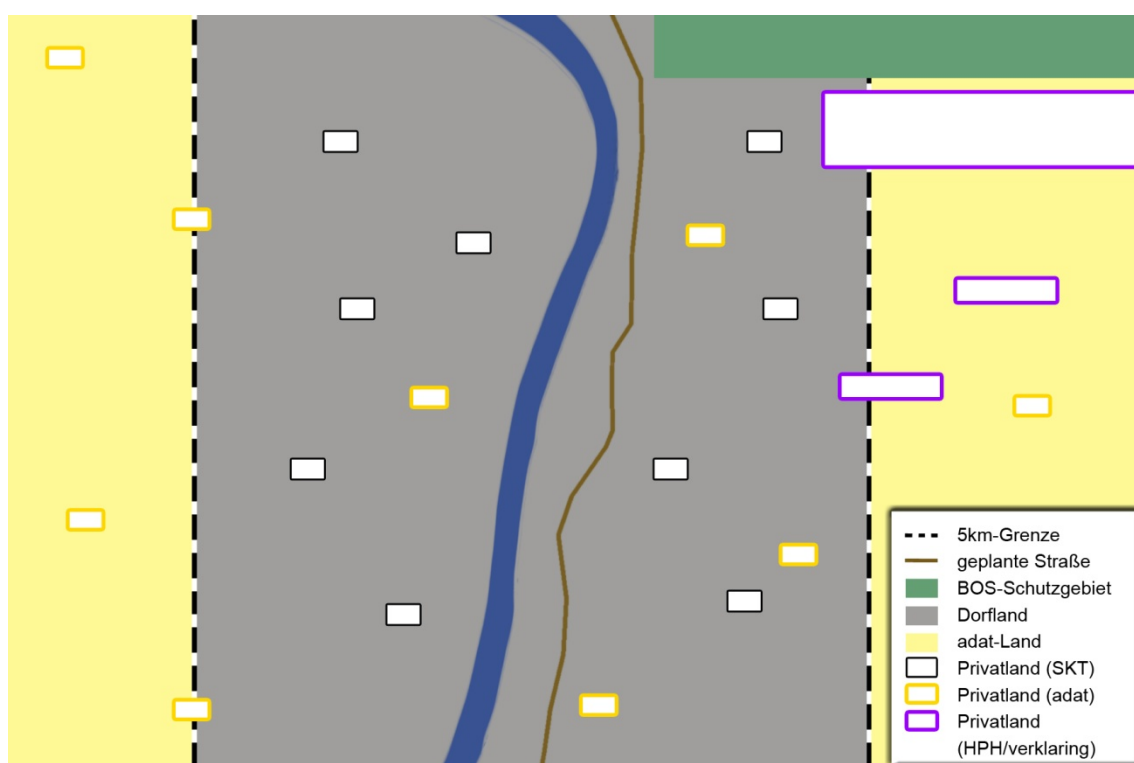


Abbildung 5: Lokale Landnutzungsformen und -grenzen vor Beginn des REDD+-Projektes (eigener Entwurf; umgesetzt von K. Eliot)

6.1.2.3 „Kebun karet“⁹³ – Ressourcenanbau

Der Kautschukbaum (*Hevea brasiliensis*) ist eine von den Niederländern in Kalimantan etablierte Kulturpflanze, welche dort aktuell zum klassischen Anbauprodukt kleinskaliger Landwirtschaft zählt. Im Folgenden werden die räumliche Ausdehnung und Einkommensrelevanz des Kautschukanbaus am FS

⁹² „Duluan dalam hak adat di wilayah, sejauh masyarakat bekerja. Jika itu ada memang 25 kilometer, ada pemukiman di sana. Itu tetap hak adat.“ (LB16: 44).

⁹³ Wörtlich: Kautschukgarten; im Text bezeichnet als: Kautschukplantage

(1), zugrunde liegende Landbesitz- und -nutzungsverhältnisse (2), die Kultivationspraxis (3) sowie das daraus hervorgehende Praxis-Wissen (4) skizziert.

1) Räumliche Ausdehnung und Einkommensrelevanz: Am FS wird seit der Dorfgründung in den 1930er Jahren Kautschuk angebaut (LB15*: 13). Bis Ende der 1990er Jahre wurde Kautschuk überwiegend auf den Mineralböden sowie auf flachen Torfböden in Dorfnähe kultiviert (LBP05: 39ff). Mit der Jahrtausendwende wurden Kautschukfelder in unmittelbarer Dorfnähe aufgrund neuer Flächenanforderungen des Dorfes sowie gleichzeitig sinkender Weltmarktpreise vernichtet (vgl. LB15*). Mit Wiederanstieg der Preise und dem Erlass eines gesetzlichen Holzschlagverbotes begannen viele DorfbewohnerInnen kurz darauf wieder, Kautschuk anzupflanzen. Die im Rahmen des gescheiterten *Mega-Rice-Project* (MRP) durchgeführte Kanalisierung des Dorfumlandes ermöglichte die Ausweitung des Kautschukanbaus auf Gebiete in größerer Entfernung. Seitdem wird Kautschuk beidseitig des Flusses, auch auf tiefen Torfböden, in bis zu 25km Entfernung vom Dorf angebaut (LB16: 89). Die Einkommensrelevanz lokaler Kautschukplantagen variiert je nach Größe, Besitzform und produktivem Stadium der Bäume. Leute mit eigenem Kautschukbesitz bezeichnen diesen als „eine Art Bank“ (LBR05*: 463) und als wichtiges „Erbe für die Enkel“ (LB23: 37). Das Zapfen auf fremden Plantagen bringt mit ca. 45.000IDR/Tag ein Einkommen, das unter dem durchschnittlichen lokalen Tageslohn liegt (vgl. LB12*; LBP04: 7) (s. A2.8). Zu Zeiten des *Ramin*-Holzschlags waren Einnahmen aus Latexverkauf den Einnahmen aus Holzverkauf nachgeordnet, sodass viele HH „vergaßen“ Kautschuk anzubauen und somit aktuell (noch) keine produktiven Plantagen besitzen (vgl. LB15*: 4).

2) Landbesitz- und -nutzungsverhältnisse: Am FS verfügen ca. 20% bis höchstens 25% der HH über eigene Kautschukplantagen (LB15: 4; LB16: 117). Kautschukfelder befinden sich ausschließlich in Privatbesitz, dessen Größe von 2ha bis hin zu mehr als 10ha variiert (LB11*: 6; LB02*: 4). Der Landbesitz eines Haushaltes (HH) ist oft zerstückelt, sodass ein HH Kautschukfelder auf beiden Flussseiten besitzen kann. In der Regel nutzen die Eigentümer ihre

Kautschukbäume zur eigenen Latexgewinnung. Handelt es sich um ein großes Kautschukfeld (10ha oder mehr), wird anderen DorfbewohnerInnen die Plantagennutzung erlaubt (vgl. LB15). Der Latexgewinn aus der Nutzung fremder Plantagen wird mit den Eigentümern meist zu gleichen Teilen geteilt (LB12*:4). Hervorzuheben ist, dass die Kautschukfelder verschiedener Eigentümer große Unterschiede bezüglich des Erreichens ihres „produktiven Stadiums“ aufweisen. Dies ist zunächst darauf zurückzuführen, dass jeder HH zu einem anderen Zeitpunkt mit dem Kautschukanbau begann. Hinzu kommt die Zerstörung von Plantagen durch Feuer als unberechenbarer Faktor, dem nur HH mit Kapital und *Know-How* zur Feuerbekämpfung bedingt entgehen können. Zudem gibt es eine Konzentration des Besitzes produktiver Kautschukfelder, da sich reiche HH den Zukauf von bereits produktiven Plantagen leisten können.

3) Kultivationspraxis: Am FS wird überwiegend eine lokale Kautschuksorte (*karet lokal*) angebaut, die sich durch breites, flaches Wurzelwerk und tägliche Latexgewinnung auszeichnet. Die Kautschuksetzlinge werden entweder aus Samen herangezogen, oder es werden Setzlinge bestehender Plantagen verwendet (LBR05*: 10; aQ). Im Rahmen eines staatlichen Entwicklungsprogrammes können auch Setzlinge der Hybridsorte (*karet okulas*) bei der Regierung beantragt werden. Die Hybridsorte ist aufgepropft, sodass sie das breite Wurzelwerk der Lokalsorte besitzt, aber einen höheren Latexertrag abwirft. Die Anpflanzung von Kautschukbäumen erfolgt am FS gewohnheitsgemäß unregelmäßig. Das heißt, Setzlinge werden nicht in Reihen angeordnet, sondern durcheinander gepflanzt (vgl. LBP05: 24): „*Was wir Kautschukplantage nennen, wird von Anderen sicherlich als ‚Kautschukwald‘ bezeichnet.*“ (LB22: 16)⁹⁴ (s. Abb.6). Der lokale Kautschukanbau erfolgt in der Regel ohne Verwendung von Pestiziden oder Dünger, sodass die Pflanzen ihr produktives Stadium nach zehn bis fünfzehn Jahren erreichen (NTB04; LB08). Als Problem des Kautschukanbaus werden die in der Trockenzeit wiederkehrenden Brände dargestellt: „*[Dieses Dorf] liiebt es Kautschuk anzubauen! Aber jedes Jahr brennen die Plantagen wieder ab. Wie soll das*

⁹⁴ „*Kalau kita bilang kebun karet, orang lain pasti bilang hutan karet.*“ (LB22: 16)

jemals einen Ertrag abwerfen? Ja und manchmal, nach vier Jahren, hui da hatte ich schon große [Bäume], stolz war ich da!“ (LB16: 118-120)⁹⁵. Die in der Trockenzeit wiederkehrenden Torfbrände treten in dem Jahresabschnitt auf, in dem Kautschuk am regelmäßigsten gezapft werden kann, da während des Zapfvorgangs kein Regen fallen darf.



Abbildung 6: Latex-Gewinnung im Kautschukwald

4) Praxis-Wissen: Aufgrund des langjährigen Kautschukanbaus auf (tiefen) Torfböden besitzt die LB praxisgebundenes Wissen bezüglich des Umgangs mit deren Instabilität und hohem Bodenwassergehalt, sowie mit der während der Trockenzeit entstehenden Brandgefahr.⁹⁶ So wird berichtet, dass eine Verbesserung der **Baumstabilität** durch das Anpflanzen in engen Abständen von 3x3m erreicht wird, wodurch ausgewachsene Bäume eine gegenseitige Stützfunktion bekommen (NTB04: 17). In Bezug auf **Feuerschutz** werden folgende Strategien erwähnt: die Errichtung von Mischkulturen mit Ananas, da diese die Wasserspeicherkapazität des Bodens während der Trockenzeit erhöhen (NTB01: 3); die Befreiung der Baumzwischenräume von Unterwuchs, um brennfähiges Material zu reduzieren (LBR05); das Umgrenzen des Feldes mit Wassergräben, um die Feuerausbreitung einzudämmen (vgl. LB08; LBR05*: 468). Die *Banjar*-Migranten haben aufgrund ihrer Herkunft aus einem stärker

⁹⁵ „[Desa ini] suuuka berkebun! Tapi setiap tahun [kebun karet] terbakar. Mana mungkin itu bisa terjadi keberhasilan. Dan kadang-kadang, paling lama empat tahun, wah sudah besar saya punya, wah itu bangga!“ (LB16: 118-120).

⁹⁶ Die Erfahrungswerte der LB beziehen sich ausschließlich auf die Lokal- und Hybridsorte, da am FS bisher keine anderen Kautschuk-Sorten angebaut wurden.

landwirtschaftlich geprägten Gebiet mehr Kenntnis über die dort übliche Anbauweise von Kautschuk auf Erdwällen, welche die negativen Auswirkungen des hohen Bodenwassergehaltes auf die Pflanze reduzieren (vgl. NTB05: 15). Nach Auffassung *Dayak*-Bevölkerung beherrschen sie dahingegen die Technik des Kautschukzapfens nicht, sodaas das Teilen der eigenen Plantagen mit *Banjar*-Leuten das Risiko berge, dass die Bäume abstürben (LB15: 10).

6.1.2.4 „*Cari kayu, gemor, ikan, emas*“⁹⁷ – Ressourcensuche

Die Erschließung natürlicher Ressourcen wird im Folgenden in Anlehnung an den örtlichen Sprachgebrauch mit dem Verb „suchen“ (*mencari*) bezeichnet. Im Folgenden wird die einkommensrelevante Suche nach Holz (1), Fisch (2), Gemor, Gold und Singvögeln (3) skizziert.

1) Die Suche nach Holz: Holzschlag war die bis Ende der 1990er Jahre überwiegend ausgeübte Tätigkeit am FS. „1999 war hier im Holzschlag sehr viel los!“⁹⁸ (LBP04: 28). „*Damals kam das Einkommen der Leute hier zu 100 Prozent aus dem Holzbusiness.*“⁹⁹ (LB21: 45). Die LB arbeitete als Selbständige oder Angestellte im Schatten chinesischer, japanischer und heimischer Holzfirmen, die während der Suharto-Diktatur großflächige Nutzungslizenzen (*Hak Pengusahaan Hutan* - HPH) für die Erschließung von *Ramin*-Holz erhielten (LBR04: 51; LB19: 74). „*[D]ie Bevölkerung, die Ramin-Holz erschlossen hat, nahm nur die Rest der Firmen! [...] Die Firmen hatten das Vorrecht.*“ (LB19: 74)¹⁰⁰. Einige HH erhielten aufgrund guter Kontakte zur Politik ebenfalls HPH-Lizenzen für ihren privaten Landbesitz. Zum Forschungszeitpunkt gibt es am FS nur noch einen Haushalt, dessen Landbesitz mit HPH-Lizenz noch bewaldet ist. Das Waldgebiet liegt auf der **östlichen Flusseite** und wurde vor Beginn des KFCP-Projektes zur Erschließung von Holz und *Gemor* genutzt (Memos: 118; LB16: 139ff). Für die Nutzung des Gebietes muss eine Gebühr an den Besitzer entrichtet werden

⁹⁷ „Suche nach Holz, *Gemor*, Fisch, Gold“

⁹⁸ „Paling ramai kerja kayu 1999!“ (LBP04: 28).

⁹⁹ „*Karena di sini dulunya, pekerjaannya seratus persen diangkap menebang kayu.*“ (FGD02: 45)

¹⁰⁰ „*[M]asyarakat yang kerja Ramin itu, mengambil sisa-sisa perusahaan aja! [...] Perusahaan yang dulu.*“ (LB19: 74).

(LBM01: 18; LB19: 136f). Aktuell arbeiten am FS noch ca. 25HH als Holzfäller (NTB03). Manuell ausgehobene Wasserwege (*tatas*) ermöglichen den Abtransport gefällter Baumstämme in dem Torfgebiet: „*Genau das ist das Geheimnis, es gibt keine tatas die gerade sind. Denn die tatas führen immer dort entlang wo es gute Bäume gibt. [...] Nachdem der Baum gefällt wurde, schieben wir ihn direkt hinein...[...] Also Kanäle sind immer gerade, aber tatas sind geschlängelt.*“ (LBP06: 84, 96)¹⁰¹. Auf **westlicher Flussseite** befindet sich ein vom Feuer verschontes Waldgebiet, das von der LB des FS sowie von Personen aus den südlicheren Dörfern genutzt wird (NTB03).¹⁰² Hier werden provisorische Hütten (*pondok*) gebaut, um die gesamte Familie für die ein-bis zweimonatigen Aufenthalte unterzubringen (ebd.). Holztrassen den Abtransport der Baumstämme (s. Abb. 7), die gebündelt und von Personen gezogen werden: „*Nicht wie ein Pferd wie im Fernsehen, sondern wir sind das Pferd, das das Holz aus dem Wald zieht!*“ (LB22*: 5). In jungen Haushalten sind Männer und Frauen meist gleichermaßen an der Arbeit beteiligt (LB11*: 127; LB22*: 5). „*Sie arbeitete auch während sie schwanger war und nahm ihre Kinder mit ins Holzfällergebiet. Sie band sie auf die Stämme, da sie Angst hatte, sie würden von Orang Utans geklaut, wenn sie sie in der Hütte zurückließe.*“ (LB11*: 324). Nach mehreren Schwangerschaften sind Frauen körperlich nicht mehr in der Lage die Holzfällerarbeit zu bewältigen und bleiben im Dorf zurück, oder kümmern sich in der Hütte ausschließlich um die Kinder und den provisorischen Haushalt (LBP04*: 28f; LB11*: 129ff; NTB03). Das Fällen der Baumstämme erfolgte bis Ende der 1990er Jahre teils noch manuell mit Axt und Handsäge (LBP04*: 28). Zum FS werden überwiegend Kettensägen verwendet, deren Gebrauch aufgrund von hohen Benzinpreisen kostspielig ist. Um die Vorfinanzierung¹⁰³ von Holzschlagunternehmungen zu decken, werden lokale Kredite mit einer Zinsrate von 50% bei wohlhabenden HH des Dorfes

¹⁰¹ „*Makanya tatas itu, rahasia, nggak ada tatas yang lurus pasti. Karena kalau tatas dia [...] mana kayu yang bagus itu jalannya. [...] Kalau pohon itu kita tebang, langsung kita...[...] Pokoknya kalau kanal pasti lurus, tapi kalau tatas pasti ular.*“ (LBP06: 84, 96)

¹⁰² Darüberhinaus wird Holz in flussaufwärts gelegenen Gebieten außerhalb des Dorfgebietes erschlossen, die stärker bewaldet sind. Diese Arbeit wird überwiegend von jungen Männern verrichtet, da sie mit längeren Aufenthalten einhergeht (Q).

¹⁰³ Transportkosten, Nahrungsmittel, Ausleihgebühren Kettensäge, Benzinkosten Kettensäge, Zigaretten

aufgenommen (LB11*: 141ff). 2005 führt der Erlass einer Präsiidiellen Anweisung zur verschärften Kontrolle nicht-lizenzierte Holzerschließung (InPres Nr. 4/2005) zur Erschwerung der am FS bis dahin geduldete Praxis des kleinskaligen Holzschlags (s. A2.5). Gemäß der Anweisung dürfen Bäume ohne HPH-Lizenz nur noch für Eigenbedarf gefällt werden (LB19: 92). Während es zuvor möglich war, ohne Lizenz gefällte Bäume unter Entrichtung einer Steuer an das Forstamt trotzdem zu verkaufen, gilt diese Praxis nun als „illegal“ (vgl. LBR05: 422ff). Somit ist am FS nur ein HH dazu berechtigt legal Holz zu erschließen (LB19: 177; LB16: 144ff). Die Illegalisierung des kleinskaligen Holzschlags geht am FS mit der Schließung eines Sägewerkes sowie Polizei-Razzien einher: *“Ist [die Holzsuche] jetzt frei?” – „Ach was, frei! Nicht mehr. Jetzt hat die Polizei das Sagen. [...] Jetzt werden Leute festgenommen. [...] Früher war es einfach mit Pak Harto [Präsident Suharto], was das Holzschlagen betrifft!“* (LBR05: 422-8)¹⁰⁴. Aktuell gibt es am FS ein Sägewerk.



Abbildung 7: Trasse für Holztransport und Artenvielfalt im Unterwuchs (*Nepenthes*).

2) Kommerzieller Fischfang und Subsistenz-Angeln: Kommerzieller Fischfang wird hauptsächlich von den zugezogenen *Banjar*-Leuten auf östlicher Flussseite in größerer Entfernung zum Dorf (10-25km) betrieben. Die Migranten aus Süd-Kalimantan etablierten die Technik des „Stromfischens“ (*menyetrom*) am FS, mittels welcher Fische in einem bestimmten Radius und Wassertiefe mit Stromschlägen betäubt und dann von der Oberfläche abgesammelt werden. Der Fischfang wird in großen Wasserbottichen gelagert (s. Abb. 8), in denen die

¹⁰⁴ „Sekarang bebas?“- „Masa bebas! Ndak lagi. Sekarang kan, polisi yang berwenang. [...]Sekarang kedapatan orangnya tangkap. [...] Dulu, nah sama seperti kan, Pak Harto. Pak Harto dulu kan, enak! Kalau masalah kayu.““ (LBR05: 422-8)

Fische wieder zu Bewusstsein kommen. Mittels dieser Technik können in kurzer Zeit verhältnismäßig viele Fische gefangen werden. Ein Strom-Fischer berichtet *„[e]r kann innerhalb von 2 Tagen ca. eine halbe Million Rupien verdienen. Pro Tag (2h) kann er 25kg fangen. Er arbeitet jeden zweiten Tag. Der Fischfang wird an den Mann der Ibu mit dem Kiosk verkauft, der sie in der Palmöl-Gegend flussabwärts weiter verkauft. „Dort sind die Fische schon verschwunden. Das Wasser ist durch die Pestizide vergiftet.““* (LB18: 3). Mit dem über Zwischenhändler abgewickelten Verkauf des Fischfangs in die Provinzhauptstadt Kapuas und das angrenzende Palmöl-Gebiet werden, mit respektive 60.000 IDR/kg und 40.000IDR/kg, höhere Verkaufspreise als innerhalb des Dorfes erzielt (NTB01: 12; LB11*: 58) (s. A2.7). Vorteilhaft für die lokalen *Banjar*-Fischer ist, dass die schiffahrenden Zwischenhändler meist auch der *Banjar*-Ethnie angehören und *Bahasa Banjar* somit Handelssprache ist. *Orang Dayak* betreiben Fischfang hauptsächlich zur Eigenversorgung. Frauen, Ältere und Kinder angeln (*memancing*) in kleinen Paddelbooten (*jukung*) in der Nähe der Siedlung (LBP03: 213ff). Bei gutem Fang, wird ein Anteil an „Freunde“ im Dorf zu einem Preis von 15.000IDR/kg verkauft (LB10*: 191; NTB01: 12) (s. Abb. 8). Darüberhinaus fischen Frauen einiger *Dayak*-Haushalte im Hauptstrom Kapuas nach Flusskrebse. Die Arbeit erfolgt nachts und bringt im Vergleich zu früheren Zeiten einen geringen Ertrag ein (vgl. Kap. 6.1.3.1). Während der Trockenzeit verwenden einige Haushalte chemische, in Wasser lösliche Giftstoffe, um ihren Fischfangertrag zu erhöhen (vgl. NTB01).



Abbildung 8: Fischfangerträge: Stromfischen = 4 große Eimer vs. Angeln = 1 kleiner Eimer.

3) Gemorsuche, Goldsuche und die Suche nach Singvögeln:

Die Suche nach *Gemor*-Rinde stellte vor Durchführung des *Ex-Mega-Rice*-Projektes und Errichtung des *Orang-Utan*-Schutzgebietes von BOS Mawas eine

wichtige lokale Einkommensquelle dar, da es *Gemor*-Bestände in Dorfnähe gab. So finanzierten einige HH den Bau ihrer Häuser aus *Gemor*-Erträgen (LB02*; LB11*). Da *Gemor* nur im Schatten anderer Bäume wächst (s. Abb. 9), nahm der regionale Bestand nach einigen Großbränden so stark ab, dass aktuell Entfernungen bis zu 50km zurückgelegt werden müssen, um *Gemor* zu erschließen. Diese, meist zwei Wochen dauernde, Unternehmungen werden überwiegend von jungen Männern verrichtet, die zu Fuß lange Tagesmärsche in den Torfwäldern zurücklegen. Getrocknete *Gemor*-Rinde wird über lokale Zwischenhändler an Mückenrepellenzien herstellende Fabriken verkauft. In der flussaufwärts, mit Quecksilber praktizierten, Goldwäsche sind rund 25 junge Männer des FS tätig (LB15: 3). Malaria ist eine Begleitkrankheit dieser Arbeit, die nach Arbeitsintervallen von zwei bis drei Monaten jedoch hohe Gewinne einbringen kann (NTB05: 12; LB04*: 7) (s. A2.8). Die Suche nach Singvögeln wird von wenigen HH praktiziert. Sie ist relativ kostenintensiv und zudem illegal, sodass vertrauenswürdige Verkaufskontakte bestehen müssen (vgl. LBP04: 14). Die hohen Kosten entstehen durch die erforderliche Ausrüstung im Wert von ca. 700.000 IDR (ebd.). Denn, da unter den Vogelfängern keiner in der Lage ist Singvogelstimmen zu imitieren, wird ein MP3-fähiges Handy benötigt (ebd). Auf dieses werden in der Stadt Kapuas die jeweiligen, im Internet verfügbaren, Singvogelmelodien aufgespielt (ebd). Im Vergleich zu anderen Einkommensquellen, ist der Erlös aus dem Singvogelverkauf mit ca. 2 Mio. IDR nach zwei Tagen Arbeitszeit sehr hoch (ebd.) (s. A2.8).



Abbildung 9: Ausrüstung für den Singvogelfang. Junge *Gemor*-Bäume im Baumschatten.

6.1.3 Alltägliche Erlebnisräume

Im Folgenden wird dargestellt, auf welche Weise die Bevölkerung ihr Alltagsleben am FS erlebt. Themenbezogen werden vier Erlebnisräume unterschieden. Somit ist ein Erlebnisraum nicht auf eine bestimmte Gruppe innerhalb der LB beschränkt, sowie eine Person auch mehrere der dargestellten Aspekte erleben kann.

6.1.3.1 „Semakin kurang, semakin jauh“¹⁰⁵ - Erschwerte Ressourcennutzung

Die durch regionale Großbrände und (lokale) Nutzung abnehmende Ressourcenverfügbarkeit sowie der aufgrund von Gesetzen und Naturschutzprojekten erschwerte Ressourcenzugang, werden am FS als hinderlich für die alltägliche Einkommenserwirtschaftung und als körperlich belastend erfahren (LBM02: 8; LBR03: 37). Aufgrund der Ressourcendegradation in unmittelbarer Umgebung des Dorfes, müssen immer größere Entfernungen zurückgelegt werden (LBR02: 5). Bedingt durch die Entfernung sowie durch die Verschmutzung der Flüsse, erfordert die Erwirtschaftung der gleichen Ressourcenmenge einen stets größeren Zeit- und höheren Kostenaufwand (LB08*: 4; LB11*: 324). Die Illegalisierung der Nutzung vorhandener Ressourcen durch staatliche und private Ressourcennutzungsverbote führt zu Angst und Prekarität (vgl. LB02*; LB11*: 10, 280ff; LBM02: 8).

1) Ressourcendegradation durch EMRP und Großbrände: Die Umsetzung des *Ex-Mega-Rice*-Projektes wird von vielen DorfbewohnerInnen als entscheidender Wendepunkt in der lokalen Ressourcenverfügbarkeit erfahren (LBP05: 3; LBR02: 5). „Dort [EMRP-Gebiet] gab es überall Wald. Die Bevölkerung konnte dort suchen, was sie wollte. Sie suchte Rattan, diesen Rattan aus dem Wald, Gemor und Fisch. Alles gab es dort. Jetzt, oh jeh, ist es ziemlich schwierig. Wegen diesem Kanal...“¹⁰⁶ (LBA02: 251). Aufgrund des Aushubs großer Kanäle sowie des Kahlschlags der Baumbestände fand eine

¹⁰⁵ „Immer weniger, immer weiter weg“

¹⁰⁶ „Dan di situ semua hutan, semua. Jadi masyarakat mau cari apa saja, semua ada di situ. Cari rotan, rotan hutan itu, kulit gemor, cari ikan. Semua ada di situ. Sekarang, aduh, agak susah ya? Karena kanal itu...“ (LBA02: 251)

großflächige Entwässerung des Torfgebietes statt. Natürliche Wasserwege trockneten ebenso wie die Torfböden aus, was zu einer erhöhten Feuerempfänglichkeit des Dorfgebietes führte. Das Feuer wird als unkontrollierbarer und existenzgefährdender Aspekt des Alltagslebens während der Trockenzeit empfunden: *„Früher, vor dem MRP, konnte man Gemor-Rinde in der Nähe suchen. Die Suche nach Rattan war in der Nähe. Nach dem MRP ist viel Holz, viel Wald hier abgebrannt. Das war die große Veränderung.“* (LBR02: 7).¹⁰⁷ Die lokale Bezeichnung des größten EMRP-Kanals als „Höllens-Kanal“ (*Kanal Neraka*) (LB01*:14; LBR01:261ff) deutet daraufhin, wie die LB die von EMRP ausgelösten Umweltveränderungen wahrnimmt. Durch die Großbrände beidseits des Flusses erfolgte die Vernichtung von Nutzholz-, Rattan- und *Gemor*-Beständen (LBP05: 18ff) (s. Abb. 10). Kautschukplantagen können aufgrund fehlender finanzieller Mittel nur unzureichend geschützt werden (LBR04: 84). Trotz Verzweiflung ob der Sisyphus-Aufgabe wird der lokal nicht lösbaren Feuerproblematik getrotzt: *„Ja ein Teil [der Kautschukfelder in Dorfnähe] ist abgebrannt, aber es wird immer neu gepflanzt. [...] Abgebrannt, wieder angepflanzt! [...] Falls die Alten sterben, ist es später für die Kinder und Enkel.“* (LBR02: 28ff).¹⁰⁸ Mit dem Verlust der Flora geht auch der Rückgang von Fauna einher, sodass wildlebende Nutztiere wie bspw. Wildschweine, Schlangen, Singvögel und Schildkröten nicht mehr in unmittelbarer Nähe des Dorfes aufzufinden sind. Eine DorfbewohnerIn erinnert sich: *„Mein Vater ging oft Wildschweine jagen, mit einem Boot und dem Hund. An einem Abend konnte er bis zu drei Schweine fangen. Er hörte sie, wie sie am Flussrand die Kautschuk-Samen fraßen. Wir haben das Fleisch gelagert und dann bis zu 200kg bis nach Kapuas gebracht.“* (LB08*: 4). Aktuell müssen große Distanzen zurückgelegt werden, was bei armen HH zu einem Gefühl der doppelten Benachteiligung führt, da sie die Transportkosten nicht aufbringen können: *„Beide fischen [in Dorfnähe], da sie [...] kein Geld haben für*

¹⁰⁷ *„Dulu sebelum PLG itu, jaga cari kulit gemor, dekat. Cari rotan, dekat. Setelah ada PLG, lalu kayu-kayu dan hutan-hutan ini banyak terbakar. Nah itu yang sangat ada perubahan.“* (LBR02: 7)

¹⁰⁸ *„Ya sebagian [dari karet dekat desa] terbakar. Tapi tetap ditanam. [...] Terbakar, ditanam lagi! [...] Kalau yang tua-tua meninggal untuk anak-cucu nanti.“* (LBR02: 28ff)

Unternehmungen, die weiter weg sind, so wie Holzschlag oder Gemor-Suche. (LB02*: 3).

2) Ressourcendegradation durch lokale Nutzung: Im Gegensatz zu der Erfahrung der Degradierung von Vegetationsbeständen als Folge von Großprojekten, erlebt die Lokalbevölkerung die Dezimierung von Fisch- und Flusskrebsbeständen als eigenverursacht (LB08*). Die von den *Banjar*-Leuten eingeführte Technik des Stromfischens wird oft als Grund für abnehmende Fischfangerträge genannt, da der Stromstoß im Wasser alle Fische im Umkreis tötete (LB10*: 17ff; NTB01: 12). Die zugezogene Gruppe der *Banjar* wird hierfür von vielen DorfbewohnerInnen pauschal verantwortlich gemacht und den „nur“ angelnden *Dayak* negativ gegenübergestellt (ebd.). Ungeachtet der ethnischen Zugehörigkeit, gäbe es jedoch auch Personen, die in der Trockenzeit mit Gift fischten (NTB01:12). Dies führe ebenfalls zu schlechteren Fangerträgen für andere. Der Rückgang der Flusskrebsbestände teils mit der Quecksilber-Verunreinigung des Flusses und den Sedimenteintrag durch die flussaufwärts gelegene Goldwäsche in Zusammenhang gebracht (LB08*, LB11*: 60, 342).

3) Ressourcennutzungsverbote: Das von der internationalen Organisation *Borneo-Orang-Utan-Survival* (BOS) erlassene Zutrittsverbot für das einzige intakte Waldgebiet in Dorfnähe, wird je nach EK-Lage des HH als Bürde bis Gefahr für die Aufrechterhaltung der eigenen Existenz erfahren (NTB04:9; LB11*: 263ff; LB16: 174; LB21: 266ff). Vor Errichtung des Schutzgebietes mithilfe des nationalen Forstwirtschaftsministeriums wurde dort vor allem *Gemor* gesucht; eine Ressource, die aktuell nur noch von HH erschlossen werden kann, die sich die Transportkosten für das Zurücklegen weiter Strecken leisten können (LB02*: 3). Das Verschließen des Waldes für lokale Nutzung wird als ungerecht, sinnlos und unbegründet erlebt (LB16: 174). *„Sogar um Setzlinge zu suchen [...] dürfen wir das Gebiet nicht betreten!“* (ebd.). Darüberhinaus wird der überproportional große Privatbesitz eines Waldgebietes von 3.000ha des muslimischen *mantir* als ungerecht empfunden, da dieser Nutzungsregeln festlegt sowie -gebühren erhebt (LB16: 144ff, 159ff). Das Gesetz zu Umweltschutz und -management (UU Nr. 32/2009) und das Präsidialdekret zur Intensivierung der Verfolgung illegalen Holzschlags (InPres

Nr. 4/2005) (s. A2.5) illegalisieren Holzerschließung ohne Lizenz sowie Landurbarmachung mit Feuer und führen am FS zu einer Atmosphäre der Angst vor Razzien und Festnahmen (LB11*: 279ff; LBR05: 426; vgl. LBA03: 13ff). Denn aufgrund mangelnder Alternativen sind am FS weiterhin mindestens 20 HH ohne Lizenz im Holzgeschäft tätig. Die Holzschlagtrassen werden in immer größerer Entfernung vom Dorf errichtet und man vertraut auf sein Glück (vgl. NTB03). Das Vertrauen in dieses wurde seit der letzten Festnahme im Dorf getrübt: „*Seine Frau hat ab und an geklaut [während ihr Mann im Gefängnis saß]...es ist schwierig...sie hat ein kleines Kind.*“ (LB11*: 290)¹⁰⁹. Das Verbot der Brandrodung führt dazu, dass viele HH davon absehen Reis anzubauen und dieses Grundnahrungsmittel somit kaufen müssen (LBA03: 13).



Abbildung 10: Holzreste & Farnkraut nach Torfbrand. Schade, dass man Wolken nicht essen kann.

6.1.3.2 „*Tak ada bantuan*“¹¹⁰ – Abgelegen, Abgeschrieben? !

Die Bevölkerung am FS erlebt den eigenen physischen Standort durch die Umsetzung (ausländischer) Projektmaßnahmen und aufgrund ausbleibender, staatlicher Infrastrukturmaßnahmen als benachteiligt.

1) Projekte ohne Wirkung: Trotz der Umsetzung von Naturschutz- und Entwicklungsmaßnahmen in Form von Feuchtgebietsrenaturierung (*Wetlands International*), Feuerbekämpfung (*Central Kalimantan Peatlands Project*) und Biodiversitätsschutz (*BOS Mawas*) in Verbindung mit Armutsreduktionsmaßnahmen (*CARE Indonesia*), fühlen sich viele DorfbewohnerInnen mit der durch das EMRP verursachten Feuerproblematik und der damit einhergehenden Armut von den Projektdurchführenden alleine

¹⁰⁹ „*Istri mencuri aja...pernah kan [waktu suaminya ditangkap]. Tinggal...susah...punya anak kecil-kecil.*“ (LB11*: 290)

¹¹⁰ „Es gibt keine Hilfe.“

gelassen und verraten (LB01*: 22; LB10*: 193; LBA01: 75; LBP01: 172). „Nicht die Lokalbevölkerung hat die Orte zerstört, [wo wir arbeiten und wo wir nach Essen suchen]! [...] Es waren die Leute aus Jakarta, die uns zerstört haben!“ (LBP05: 108)¹¹¹. „Die eigentlichen Verursacher der Torfbrände sind die Leute, die die Forschung durchgeführt haben, derzufolge Torfböden für Landwirtschaft geeignet sind! Die Bevölkerung Zentral-Kalimantans [...] fordert Schadensersatz von diesen Leuten!“ (LBP03: 234)¹¹². Die Wiederaufforstungen von BOS und Wetlands werden als sinnlos erfahren, da die Flächen in den folgenden Trockenzeiten ausnahmslos abbrannten (KFCP01: 12, 26; LBR05: 186). Die Durchführung einer zweiten Wiederaufforstung von BOS wurde nach dem Abbrennen der ersten Fläche von der Dorfversammlung abgelehnt (LBR05: 167ff). Zudem werden die „Renaturierungs“-Projekte von der Mehrheit der LB als nutzlos gewertet, da sie keine nachhaltige Verbesserung der EK-Möglichkeiten bewirkten, sondern nur temporäre Zuverdienste einzelner, meist ohnehin bereits besser gestellter, Haushalte garantierten (LB06*: 158; vgl. LBM02: 08; LBP05: 112; NTB02: 7).

2) Fehlende Infrastruktur: Die Anwohner des FS erleben ihren Standort aufgrund fehlender infrastruktureller Erschließung des Dorfes als von der Regierung benachteiligt, da der bisher fehlende Straßenanschluss die direkte Vermarktung lokaler Waren verhindert und Besuchsreisen erschwert (vgl. LBR03: 131ff; LBR04: 160ff, 177ff). Der Wunsch nach kostengünstiger Mobilität über den Landweg ist allgegenwärtig: Obwohl das Dorf nur über einen 3km langen asphaltierten Weg verfügt, gibt es bereits mindestens fünf Motorräder und es wird von Autos geschwärmt (Memos: 104, 129). Die fehlende Verbindung zu einer kommunalen Stromversorgung macht Stromnutzung zum Dieselgenerator-betriebenen Luxusgut (Memos: 83). Der fehlende Anschluss an Mobilfunknetze wird als erschwerlich für den Kontakt zur „Außenwelt“ erlebt (s. Abb. 15). Auch der Bürgermeister ist während des Interviews peinlich berührt

¹¹¹ „Yang merusak [tempat kami berusaha, (...) tempat kami cari makan] bukan masyarakat di sini! [...] [K]ami dirusak oleh orang-orang pusat!“ (LBP05: 108)

¹¹² „Dan sebenarnya yang menyebabkan kebakaran itu [...] adalah orang yang punya riset itu [yang mengatakan bahwa gambut itu bisa dijadikan lahan pertanian]! Rakyat Kalimantan Tengah [...] menuntut ganti-rugi kepada yayasan ini.“ (LBP03: 234)

zuzugeben, er besitze keine E-mail-Adresse, da es noch kein Internet im Dorf gäbe (vgl. LBR01: 235ff). Der fehlende Zugang zu sauberem Trinkwasser wird vor allem während der Trockenzeit als gesundheitsbeeinträchtigend erfahren (LBA01: 198). Die unzureichende lokale Infrastruktur für eine adäquate Feuerbekämpfung verstärkt das Gefühl der Bedeutungslosigkeit des Dorfes für die regionale sowie nationale Politik (vgl. LB16: 13; LB23: 178). Die ausbleibende lokale Industrialisierung wird als Benachteiligung empfunden, da hierdurch Arbeitsplätze fehlen und die Mehrwertschöpfung der lokal erschlossenen Ressourcen wie Kautschuk oder *Gemor* anderswo stattfindet (LBR03: 37; NTB04: 19; NTB05: 5). Zudem fühlt man sich von der Regierung im Stich gelassen, da es am FS, im Gegensatz zu südlicher gelegenen Dörfern, nur minimale staatliche Hilfe für landwirtschaftliche Tätigkeit gibt (LBR03: 125, 440). Denn für die Optimierung der lokalen Ressourcennutzung wie bspw. für die Verarbeitung von Früchten oder den Schutz vor Pflanzenkrankheiten fehlen Kapital und *Know-How* (vgl. LB21: 63ff, 82).



Abbildung 11: "Export Quality" - Für das Ausland nur das Beste! Auch das Waschmittel bezeugt es.

6.1.3.3 „*Manyanggar & makan kue*“¹¹³ – Hybride Lebenswelten

Das Erleben der DorfbewohnerInnen spannt sich auf zwischen einem von „traditionellen“ *adat*-Elementen geprägten Zugang zur Lebenswirklichkeit und einem über Elemente der „städtischen Moderne“ vermittelten Umgang mit dem Dorfalltag. So wird die Ahnenverehrung zu Beginn der Feldarbeit weiterhin als notwendiger Bestandteil der lokalen Kultur wahrgenommen, auch wenn es sich um die Feldarbeit eines (umweltschädlichen) Großprojektes handelt. Auch die

¹¹³ „Adat-Zeremonie manyanggar & Kuchen essen“

Wahrnehmung eines adäquaten Umgangs mit Krankheiten vollzieht sich zwischen „traditioneller“ und „moderner“ Medizin.

1) Ahnenverehrung: Ältere DorfbewohnerInnen heben hervor, dass die Verehrung der Ahnen (*orang halus*) nur noch für die Hälfte der Lokalbevölkerung¹¹⁴ relevant ist (LB10*: 182). Für diesen Teil der LB ist das Inkontaktreten mit den Ahnen ein in den Alltag integriertes Erleben, das mithilfe von individuellen/kollektiven Ritualen und Zeremonien erfolgt. So ist bspw. das Aufhängen gelber Fahnen an Flussmündungen ein Zeichen des Dankes dafür, dass die Ahnen eine Unternehmung, wie z.B. einen Holztransport, haben gelingen lassen (NTB01: 9) (s. Abb. 12). Die Anwesenheit der Ahnen ist überall dort, wo die Lokalbevölkerung lebt und tätig ist (LBM03: 7). Die Ahnen sind die Wächter (*penunggu*) von Orten; die im Feld oder Wald arbeitenden Menschen sind die Gäste (*penumpang*) (LBM01: 18). Es wird geraten: *„Wenn du in den Wald gehst, kannst du beispielsweise leise in deinem Herzen sagen: „Ich bin euer Enkel, stört mich bitte nicht.““* (LB01*: 15). Den Ahnen wird die Macht zugeschrieben, den Wald vor Feuer schützen zu können (LBP05: 23). Zudem sollen sie einem Haushalt bei Geldnot oder Kinderlosigkeit konkret helfen können, insofern dieser HH während einer von einem *dukun* geleiteten Zeremonie mit seinen Familienvorfahren in Kontakt tritt. Der unmittelbare Dank an die Ahnen kann auch über Opfergaben in den sogenannten „kleinen Häusern“ (*rumah kecil*) erfolgen (s. Abb. 12). Vor jeder größeren kollektiven Feldarbeit wird die *adat*-Zeremonie „*manyanggar*“ durchgeführt (LB01*: 13). Hierbei werden die Ahnen wahlweise um Erlaubnis, Schutz und Hilfe während der durchzuführenden Aktivitäten gebeten (ebd.; LB20: 54; LBP01: 126ff). Der *dukun* nimmt wiederum eine zentrale Rolle ein, indem er die Zeremonie leitet. Die *manyanggar*-Zeremonie wird auch vor dem Beginn von Großprojekten, wie dem Ex-Mega-Rice-Projekt, Naturschutzprojekten (z.B. BOS), im Kohleabbaugebiet sowie vor dem KFCP-Projekt durchgeführt (LBR01: 186; LBR03: 443). Im Erleben der LB steht die Bitte um Erlaubnis der Ahnen für die Nutzung von Ressourcen nicht im Konflikt mit der gegebenenfalls

¹¹⁴ Orang Banjar nehmen an kollektiven Zeremonien teil, führen jedoch keine individuellen adat-Rituale durch.

umweltschädlichen Ressourcennutzung eines Großprojektes. Anstatt um Umweltschutz geht es vielmehr um den Schutz der arbeitenden Menschen: *„Sobald es ein Projekt gibt, muss es eine adat-Zeremonie bezahlen. Es werden Hühner und Schweine geschlachtet und der dukun bestimmt wie viele davon benötigt werden. Der Hintergrund für diese Zeremonie ist die Bitte um Schutz für die Leute, die im Wald arbeiten. Egal wo eine Firma anfängt zu arbeiten, muss sie diese Zeremonie machen (lassen). Jetzt sind alle Leute, die an der Aufforstung beteiligt sind, geschützt. Keiner von ihnen wurde [während der Arbeit] getötet und es gab auch keine Streitigkeiten.“* (LB01*: 13).



Abbildung 12: Der Kontakt zu den Ahnen: Fahnen an der Flussmündung & das "kleine Haus"

2) Gesundheit: Am FS treten verschiedene Erkrankungen auf, die als beeinträchtigend erfahren werden. Überwiegend handelt es sich dabei um ernährungsbedingte Krankheiten wie Karies, Diabetes, Bluthochdruck und Typhus (Memos: 11; LB04: 5; NTB05: 2; LBA01*: 198). Die gleichzeitige Nutzung des Kapuas Flusswasser für die Zubereitung von Speisen und Getränken sowie als Toilette wird in der Regenzeit als unproblematisch erlebt, jedoch: *„In der Trockenzeit sind alle Leute hier krank – sie müssen sich übergeben, auf Toilette, wieder übergeben. Das Flusswasser ist dreckig, da es niedrig steht und es monatelang keinen Regen gibt. Torfwasser (air sahai) aus den Torfflächen ist schwierig zu bekommen, da die kleinen Flüsse ausgetrocknet sind und man weit ins Land hineingehen muss.“* (LBA01*: 198). Bei der Feld- und Holzfällerarbeit erlittene Schnittwunden durch Kettensägen oder Buschmesser sowie bei der Golwäsche zugezogene Malaria beeinträchtigen ebenfalls den Alltag (LB11*: 305ff; NTB04: 7; NTB05: 12). *„Die Verletzungen sind, sobald es sie gibt, groß, da durch großes Messer (pisau) oder andere schwere Geräte verursacht. Verletzungen werden ausgestanden,*

genauso wie Zahnschmerz, und nur marginal medizinisch behandelt.‘ (Memos: 11). Wie ein adäquater Umgang mit Erkrankungen und Verletzungen aussieht, wird unterschiedlich bewertet. So wird die erstmalige Desinfektion von Schnittwunden im Wald oder auf dem Feld mit Benzin von vielen Arbeitern als die Heilung fördernd gewertet (vgl. NTB04: 7). Die Behandlung mit traditionell-pflanzlicher Medizin ist nur noch für wenige Personen relevant (vgl. LBR05*: 464). Dahingegen wird dem *dukun*, als Schamane, von vielen Personen eine Bedeutung für die Genesung von Menschen zugesprochen: *„Der dukun wurde gerufen, da Pak E. Herzprobleme hatte. Über traditionelle Medizin wissen die beiden ibu nichts. Man nehme eben Paracetamol, oder rufe den dukun.“* (LB15*: 9). Für besonders schwere Verletzungen hält der *dukun* ein Heilwasser bereit, welchem nachgesagt wird lebenserweckende Kräfte zu besitzen (Memos: 13). Aus „traditioneller“ Überlieferung ist bekannt, dass das Wasser aus dem Torfgebiet (*air sahai*) gesund ist und keine Magen-Darm-Krankheiten verursacht (vgl. NTB05: 21; LB12*: 5; LB08*: 4). *„Davon (air sahai) bekommt man keine Bauchschmerzen, weil es eine Mischung ist, aus den Wurzeln von mehr als zehn verschiedenen Baumarten. Das ist so wie Teewasser.“* (NTB02: 13). Dennoch wird hauptsächlich Flusswasser konsumiert (LB08*: 4). Für die Ursache von sowie den Umgang mit Krankheitsbildern, die durch den zunehmenden Konsum „moderner“ zuckerhaltiger Lebensmittel (s. Abb. 13) entstehend herrscht Ratlosigkeit (LB04: 5; NTB05: 2). Der Rückgriff auf konventionelle Medizin erfolgt gerne und ausgiebig, vor allem im Bereich der Schmerzmittel (z.B. Paracetamol), Wundverarztung durch die einzige Krankenschwester im örtlichen Gesundheitszentrum (*Pusat Kesehatan Masyarakat - PusKesMas*) (vgl. NTB07: 7). Geburtenkontrolle nach Gebären der ersten Kinder über die Verabreichung von Antikonzeptiva in Spritzenform ist gängig und akzeptiert. Die Grenzen der konventionellen Medizin werden dort erlebt, wo ihre Verfügbarkeit aufhört, wie z.B. im Fall von Antimalaria-Medizin oder Diabetikerzubehör (vgl. LB04: 5; vgl. NTB05).



Abbildung 13: Mountea, Roti Donut - Happy Meal!

6.1.3.4 „Kulit putih, itu bagus!“¹¹⁵ – Im Spiegel des Reichtums

Durch Fernsehbilder und den direkten Kontakt mit wohlhabenderen Ausländern und indonesischen Städtern¹¹⁶ verstärkt sich das Erleben der eigenen Armut für die Lokalbevölkerung am FS durch die Spiegelung im Reichtum der Anderen. Reichtum wird von den DorfbewohnerInnen mit Geld, Bildung, Mobilität, Schönheit und „Erfahrung“ assoziiert: (immaterielle) Güter, die nach eigener Wahrnehmung der dörflichen Lebenswelt fern sind. Der „Westen“ und die „Stadt“ stehen gleichsam als Synonym für das Andere, das Erstrebenswerte, jedoch scheinbar Unerreichbare.

1) Bildung: Durch die Interaktion zwischen mir als weiße, westliche Forscherin und der Lokalbevölkerung trat deren Eigenverortung durch die Betonung unserer Differenz hervor. Während mir als Studentin zugetraut wurde Kontakte zum indonesischen Staatspräsidenten und der KFCP-Projektleitung in Jakarta zu haben, bezeichneten sich meine GesprächspartnerInnen wiederholt als „dumm“, „ungebildet“ und „kleine Leute“ (*masyarakat kecil*) (vgl. LB06*: 62; LB02*: 3; LB03*: 18; NTB05: 10). Bei Fragen zu komplexeren Sachverhalten, wie z.B. Kohlenstoff, wiesen viele GesprächspartnerInnen darauf hin, dies könne ich aufgrund meines höheren Bildungsgrades viel besser erklären als sie (LB21*: 207; LBP05:). Angesichts meiner Indonesisch-Kenntnisse bemängelten sie ihre fehlenden Englisch-Kenntnisse; eine Sprache, die ihnen die Welt öffnen würde, ihnen jedoch nicht zugänglich sei (NTB04: 23; NTB05:

¹¹⁵ „Weiße Haut, das ist gut!“

¹¹⁶ Aufgrund der zahlreichen (Naturschutz-)Projekte finden sich am FS zahlreiche ForscherInnen, Projektdurchführende, RegierungsvertreterInnen und NGO-MitarbeiterInnen aus dem In- und Ausland ein.

18, 24). Sogar Dorfbewohner, die durch eine temporäre Anstellung bei internationalen Organisationen wie BOS Mawas in täglichem Kontakt mit Weißen (*bule*) standen, hätten keine Gelegenheit bekommen richtig Englisch zu lernen (LBP05: 112; LBP06: 168ff). Dahingegen wird der Sprachaustausch während der Kolonialzeit als positiv hervorgehoben, da einige DorfbewohnerInnen Niederländisch, Deutsch und Japanisch lernten (vgl. LB16: 146). Im Umgang mit in- und ausländischen Projektangestellten oder Regierungsvertretern, die einen Universitätsabschluss oder zumindest den Abschluss der Oberschule haben, kommt eine untergeordnete Haltung zu Tage (*malu, tak berani*): Aufgrund des fehlenden Bildungshintergrundes wird es vorgezogen in der Interaktion mit besser Gebildeten und höher Gestellten eher zu schweigen (*diam*), als auf Augenhöhe zu diskutieren (LB03: 11; LB06*: 28ff; NTB07: 3; vgl. Memo. 35). Die mangels fehlender Bildung ausgeübte ländliche Erwerbstätigkeit wird negativ erlebt: wenn man könnte, würde man die körperlich schwere Arbeit sofort gegen eine Arbeit im Büro oder Dienstleistungsgewerbe eintauschen (LBA01: 187; LBR03: 430). Für die eigenen Kinder erhoffe man sich dies in jedem Fall (NTB05: 16).

2) Städtische Körper(lichkeit): Die Bewunderung weißer Haut durch viele Frauen am FS bringt deren fehlende Wertschätzung des eigenen Körpers sowie die Aufwertung eines „westlichen“ Aussehens zum Ausdruck: *„Dunkel zu sein ist nicht gut. Weiß sein, das ist gut!“* (LB04*: 4)¹¹⁷. Die eigene Disposition zu dunklerer Hautpigmentierung ist verpönt und es wird nach Wegen und Mitteln gesucht, die Haut weiß zu halten. Dies beinhaltet sowohl Vermeidung von Sonne, als auch den Gebrauch von „*skin whitener*“. Und die Frage nach dem Geheimnis, das hinter meiner weißen Haut stehe (LB04*: 4). Der städtische Körper ist weiß, auch in Indonesien, und wird über TV-Werbung in makelloser Form bis in das Dorf transportiert. Auch die (vermeintliche) Sexualität der Städter erhält über Fernseh-Konsum Einzug in die Imagination der LB, vor allem unter den Jugendlichen: *„Ach, natürlich wollen sie nicht in die Schule! Sie denken nur an Jungs. Es gibt keine Scham mehr. Sobald sie mit der Grundschule [nach sechs Jahren] fertig sind, heiraten sie. Sie sehen das*

¹¹⁷ „Kalau hitam itu tidak bagus. Putih itu yang bagus!“ (LB04*: 4)

[Freizügigkeit, Sex etc.] im Fernsehen...“ (LB10*: 197). Heirat und der damit einhergehende Schulabbruch werden als notwendige Bedingungen akzeptiert, um die als städtische Lebensweise wahrgenommene Sexualität unter am FS geltenden *adat*-Regeln selbst leben zu können (vgl. NTB04: 4; vgl. LBR05*: 341ff). Auch der Konsum von in Indonesien generell verbotenen Pornographie-DVDs sowie die Nachahmung der dort gezeigten Sexualpraktiken gilt unter Männern des FS als vermeintlich modern und den Frauen als Erniedrigung.¹¹⁸ Das Erleben der „westlichen Sexualität“ als freizügig wird zudem durch die Erfahrung von *one-night-stands* mit ausländischen Forscherinnen der BOS-Station verstärkt.¹¹⁹ Die Imitation des städtischen Körpers erfolgt auch über den Konsum bestimmter Lebensmittel. Der bereits seit langem erfolgte Übergang vom Konsum des „traditionellen“ Grundnahrungsmittels Cassava (*singkong*) hin zu Reis (*nasi*), wird aktuell von einem Trend hin zum Konsum von Brot (*roti*) und Kuchen (*kue*) als „städtische Ernährungsweise“ unter Jugendlichen abgelöst: *„Weißt du was? Ich esse keinen Reis mehr, sondern nur noch Kuchen!“* (LBR05: 465). Auch bei Getränken findet ein Wandel hin zum Konsum zuckerhaltiger Softgetränke statt. Dies bewirkt Karies und starke Zahnschmerzen in jungen Jahren, die sich mangels Zahnarzt verstärkt auf die Gesundheit auswirken: *„Die Leute seien früher gesund gewesen und alt geworden: ‚Sie haben nur Wasser aus den Torfflächen (air sahai) getrunken, nicht so wie jetzt die Leute, die überwiegend Wasser aus dem Kapuas-Fluss trinken. Außerdem gab es keine süßen Getränke, so wie ‚Mountea‘. Die Zähne der Leute waren weiß, auch wenn die Haare schon grau waren. Schau uns jetzt an...“* (LB08*: 4). Der trotz Nachahmung bestehende Unterschied zwischen dem eigenen Körper und den Körpern der Stadtmenschen tritt in der Begegnung mit selbigen unmittelbar hervor: Städter, seien es In- oder Ausländer, lehnen es meist ab im Flusswasser zu baden sowie mit Flusswasser zubereitete Getränke und Speisen zu konsumieren (LB01*: 67). Die Angst der Städter vor unzureichender Hygiene betont die Fragilität ihrer Körper und

¹¹⁸ Zu dieser Aussage gibt es keine Daten. Der Schluss wird von der Autorin auf der Grundlage intimer, in erster Linie nicht der Forschung dienender, Gespräche mit Frauen am FS gezogen.

¹¹⁹ Persönliche Mitteilung eines am FS ebenfalls forschenden Anthropologen, der genderbedingt Zugang zum „Erleben“ der männlichen Sexualität am FS hatte.

spiegelt den DorfbewohnerInnen ihre eigene, aus der Not geborene, Robustheit als negative Eigenschaft. Demgemäß wird das Verhalten der Städter von der Lokalbevölkerung als Abwertung und Arroganz empfunden (ebd.).



Abbildung 14: Städtische Körper in ländlicher Umgebung.

3) (Im)Mobilität: Die eigene Immobilität wird von der Lokalbevölkerung im Gegensatz zur hohen Mobilität der sich temporär am FS aufhaltenden „Fremden“ verstärkt wahrgenommen: BOS-MitarbeiterInnen, die sich in hoher Fluktuation aus der Schweiz, den Niederlanden, England und anderen Ländern einfinden, um Orang Utans zu erforschen; in- und ausländische WissenschaftlerInnen und Angestellten der Renaturierungsprojekte von CKPP und Wetlands International aus Kuala Kapuas, Palangka Raya und anderen Städten, die auf einmal erscheinen und dann wieder verschwinden. Denn die Realität vor Ort ist: „*Wir können niemals dorthin [nach Deutschland].*“ (LB06*: 98)¹²⁰. Von den DorfbewohnerInnen sind nur die fünf wohlhabendsten Ehepaare in den 1990er Jahren auf Pilgerfahrt (*haji*) nach Mekka gereist (Memos: 102). Eine Reise, die sich heute niemand mehr leisten kann (ebd.). Flugreisen nach Thailand und Bali haben seitdem nur zwei Personen unternommen, die in Kontakt mit ausländischen Programmen stehen (ebd.). Es wird versucht die physische Immobilität bezüglich großer Distanzen durch digitale Konnektivität zu überwinden: das Mobilfunkloch wird durch private Antennen umgangen (s. Abb. 15) und Satellitenschüsseln liefern internationales Fernsehprogramm (vgl.

¹²⁰ „*Kami tidak pernah bisa ke sana... [Jerman].*“ (LB06*: 98)

LB04: 7). So ist bspw. die *Champions League* allgegenwärtig: „*Sas, weißt du schon, dass Bayern gewonnen hat? Gestern, gegen Chelsea!*“ (Memos: 103). Auch europäische und amerikanische Städte und Landschaften prägen sich durch Fernsehkonsum ein (NTB05: 4). Darüberhinaus wird der persönliche Umgang mit im Dorf wohnenden *bules* als eine konkrete Verbindung (*pengalaman*) zu der Welt außerhalb des Dorfes wahrgenommen (LBP04: 13; LBR03: 431, 446).



Abbildung 15: Sending to outer space...?!

6.1.4 Ausprägung des lokalen *social space*

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Bedeutung von Raumrepräsentationen am FS vor Projektbeginn gering ist. Zwar gab es in der Amtsperiode des früheren Bürgermeisters eine Dorfkarte, die nach ihrer Verbrennung jedoch nicht mehr ersetzt wurde. Weder staatliche noch gewohnheitsrechtliche *adat*-Raumrepräsentationen sind im Alltagsleben der LB fest verankert. Zum einen, liegt dies daran, dass die staatliche 5km Grenze *de facto* nicht umgesetzt wird, und somit „unsichtbar“ für die LB bleibt. Zum anderen, wird *adat*-Recht, gemäß seiner Natur eines fluiden, sich an ändernde Gewohnheiten anpassenden, nicht verschriftlichten Rechtes, nicht repräsentiert, sondern ist eng an die Landnutzung gekoppelt. Die Praxis und der Körper stehen somit im Vordergrund, und nicht visuelle, gesetzliche oder diskursive Raumrepräsentationen. Denn *adat*-Landnutzungsrechte werden lokal über Nutzungsspuren wie Baumbestände oder Wassergräben sowie über die

Erinnerungen markiert. Eine negative Folge fehlender kartographischer Raumrepräsentationen ist die erschwerte Verortung des eigenen oder des Landbesitzes Anderer für zugezogene (*Banjar*-)Haushalte. Die lokalräumliche Praxis unterliegt der Notwendigkeit einen Tagelohn in einer ressourcendegradierten Umgebung zu erwirtschaften. Hierbei werden umweltschädliche Effekte in Kauf genommen, wie die Goldwäsche mit Quecksilber und der auf Lokalebene nicht-regulierte Holzschlag aufzeigen. Die lokale Landrechtspraxis zeigt am FS bestehende soziale Hierarchien auf: so findet durch den Aufkauf von Land wohlhabenderer HH eine Konzentrierung des Landbesitzes statt, die der Landlosigkeit armer oder neu hinzugezogener HH gegenüber steht, die teils als Tagelöhner auf den Kautschukplantagen anderer arbeiten. Auch im Holzschlag zeichnen sich starke Abhängigkeitsstrukturen ab: zwischen einer Lokalelite, die Geld zum Wucherzins verleiht und den Holzfällern, die unter Angst vor Verhaftungen und körperlicher Anstrengung arbeiten. Als weiterer Aspekt der lokalen Praxis, ist die Saisonalität und Rythmik des Arbeitens hervorzuheben. So wird Kautschuk hauptsächlich während der Trockenzeit gezapft und in der Regenzeit durch andere Einkommensquellen ersetzt. Unternehmungen wie Holzschlag, Gemorsuche oder Goldwäsche gehen mit langen, intensiven Arbeitsphasen und ebenso langen, darauffolgenden Ruhephasen einher. Die dörfliche Lebensrealität wird als beschwerlich erlebt; die Arbeit ist körperlich fordernd und das Gefühl von der Regierung sowie von unzähligen Projekten im Stich gelassen worden zu sein, wird durch die Verfügbarkeit von (TV-)Bildern des Stadtlebens verstärkt.

6.2 Lokale GRP unter Einfluss von REDD+

Im Folgenden werden Auswirkungen des REDD+-Projektes „*Kalimantan Forests Climate Partnership*“ (KFCP) anhand von Veränderungen der lokalgesellschaftlichen Raumproduktion dargestellt. Die einzelnen Dimensionen der Veränderung der lokalen GRP werden zunächst separat erläutert (Kap.

6.2.1.-6.2.3) und dann zusammenfassend aufeinander bezogen (Kap. 6.2.4). Hiermit wird **Forschungsfrage 3** beantwortet.¹²¹

6.2.1 Raumrepräsentationen im *glokalen* Nexus

Mit der Umsetzung des REDD+-Projektes „*Kalimantan Forest and Climate Partnership*“ (KFCP) werden am Forschungsstandort zwei strategische Raumrepräsentationen (RR) wirksam, die beide der (inter-)nationalen Ebene entstammen. Unter Rückbezug auf die internationale Klimapolitik, stellt KFCP das Dorf als legitimes Ziel einer klimapolitischen Intervention dar, mittels derer Bäume und Torfböden als Kohlenstoffspeicher klassifiziert werden. Die NGO *Yayasan Petak Danum* (YPD) konterkariert diese Raumrepräsentationen durch die Darstellung des KFCP-Projektgebietes, unter Bezugnahme auf die internationale „indigenous-rights“-Bewegung, als traditionelles Nutzungsgebiet der Ethnie *Dayak Ngaju*. Beide Parteien vermitteln ihre Raumrepräsentationen über Diskurse und Karten und setzen sie mithilfe der Fernerkundungs- und GIS-Technologie sowie über Gesetze und Politiken um. Im Folgenden werden die diskursiven **(1)**, gesetzlichen **(2)** und kartographischen **(3)** Raumrepräsentationen von KFCP und YPD dargestellt. Darüberhinaus werden die jeweiligen lokalgesellschaftlichen Auswirkungen **(4)** herausgearbeitet.

6.2.1.1 „*Revitalisasi Ekosistem*“¹²² – globaler Klimaschutz

KFCP zufolge sind die Torfböden Kalimantan im Allgemeinen, sowie der Forschungsstandort im Speziellen, die Schlüsselregion für die Wahrung eines global-klimatischen Gleichgewichtes (KFCP 2011: 9; KFCP01: 16). Die degradierten Torfböden müssten im globalen Interesse revitalisiert werden, um das Entweichen von Kohlenstoffdioxid (CO₂) bei Wald-/Torfbränden zu verhindern (ebd.). Nach missglückten „Ökosystem-Revitalisierungen“ anderer Organisationen, beabsichtigt KFCP diese erneut vorzunehmen (AIP 2009: 21) (s. Abb. 16). Die Transformation des Projektgebietes in eine „Kohlenstoffsénke“

¹²¹ Hervorzuheben ist, dass der Programmstart von KFCP in den gleichen Zeitraum mit dem Amtswechsel des Bürgermeisters am FS fällt (vgl. LBR05). Zudem wurden, gemäß der Regionalverordnung Nr. 16/2008 zu „*adat*-Institutionen“ mit Beginn des KFCP-Projektes drei lokale *adat*-Vertreter (*mantir*) ernannt (s. Kap. 4.3).

¹²² „Ökosystem-Revitalisierung“

soll Indonesiens Einstieg in den internationalen Emissionshandel ermöglichen (KFCP 2011: 9). Zur Legitimierung dieses Ziels greift KFCP auf diskursive, gesetzliche und kartographische Raumrepräsentationen zurück, die im Folgenden dargestellt werden.



Abbildung 16: Bühne frei für KFCP: "Seedling Nursery Workshop reloaded"

1) Diskurs „Klimaschutz und lokale Entwicklung“: Das zwischen der Dorfgemeinschaft und KFCP abgeschlossene „*Village Agreement*“ verweist auf den REDD+-legitimierenden *win-win-win*-Diskurs: “[T]he KFCP aims [...] to show how investment in REDD+ can achieve emissions reductions [i] while providing forest dependent communities with livelihoods [ii] and promoting sustainable resource management [iii].” (KFCP 2011: 9). Mittels Wiederaufforstung, Wiedervernässung der Torfböden und Feuerprävention soll das tropische Ökosystem „Torfwald“ wiederhergestellt und THG-Emissionen vermieden werden: globaler Klima gehe so mit lokalem Naturschutz einher (ebd.: 19). Das *Village Agreement* stellt die Torfböden Kalimantanans als einen der global wichtigsten CO₂-Speicher dar (ebd.: 9). Der FS gilt diesbezüglich als besonders bedeutsam, da sich in dem Dorfgebiet die tiefsten Torfböden (<25m) des Projektgebietes befinden (KFCP01: 16). Aus der für nicht-nachhaltig befundenen lokalen Ressourcennutzung, ergibt sich KFCP zufolge die Notwendigkeit, Torfböden zu „managen“ (vgl. KFCP 2011: 12). Torfbodenmanagement umfasse die „technischen Interventionen“ Kanaleindämmung, Hydrologie- und Vegetationsmonitoring sowie die Bereitstellung von „*low carbon alternative livelihoods*“ (ebd.: 9). Alternative *livelihoods* förderten die nachhaltige Entwicklung des Dorfes, ein Aspekt, der im *Village Agreement* unter dem Titel „*Helping the Village*“ (ebd.: 10) firmiert. Demnach seien lokale Ressourcennutzungspraktiken wie Holzerschließung und

Kautschukanbau auf tiefen Torfböden (>3m) mithilfe des Projektes zu ersetzen (ebd.: 11; vgl. LB16: 93). Bodenkundlichen Analysen zufolge könnten Kautschukbäume nicht auf tiefen Torfböden wachsen, sodass die im Rahmen der Projektaktivitäten stattfindenden Neupflanzungen auf ein, nach bodenwissenschaftlichen Kriterien vordefiniertes, Areal reduziert werden müssten (vgl. LBA01: 53ff; LBR16: 89; NTB01: 4). Durch Teilnahme an Projektaktivitäten und Veränderungen ihrer Kultivationspraxis, könne die Lokalbevölkerung somit ihren Lebensstandard verbessern (KFCP 2011: 12).

2) Staatliche Landnutzungsgrenzen: Mit der Durchführung des KFCP-Projektes werden die staatlichen Landnutzungskategorien i) „Schutzwald“ (KPHL) und ii) „Dorfwald“ (*hutan desa*) sowie iii) die „5km-Grenze“ als *gesetzliche Raumrepräsentationen* lokal relevant. Darüberhinaus entstehen mit der KFCP-Wiederaufforstungsfläche und dem Kautschukplantagenareal des *livelihood*-Paketes projektbedingte Landnutzungs- bzw. Managementgebiete. Die Neuordnung der Landnutzungsgrenzen findet im östlichen Dorfgebiet statt, da sich das KFCP-Projektgebiet ausschließlich östlich des Flusses Kapuas befindet (s. Abb. 17).

i) 2011 weist das Nationale Forstwirtschaftsministerium (NFM) das westliche (Unit XXXII-KPHL) und östliche Dorfgebiet (Unit XXXIII-KPHL) als Schutzwald (*Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung* – KPHL) aus (DJPK 2011).¹²³ Die KPHL-Zone erstreckt sich am FS beidseitig des Flusses, mit einem Grenzverlauf von 1,2km - 2,5km Entfernung zum Fluss und umfasst ca. 60% des administrativen Dorfgebietes (ebd.; LBR01: 209ff, 219ff). Die Designation des KPHL-Gebietes fällt *zeitlich* mit dem KFCP-Projektbeginn am FS zusammen (vgl. KFCP 2011). Auch *räumlich* findet eine Überlappung statt, da sich das KFCP-Projektgebiet innerhalb der östlichen KPHL-Einheit befindet (vgl. AIP 2009: Map 1). Die vordergründige Funktion eines Schutzwaldes ist der Erhalt hydrologischer Systeme durch den Schutz vorhandener Waldvegetation (Suprianto 2012: 30).¹²⁴ Die Zuordnung des Dorfgebietes in die KPHL-Kategorie erfolgte, obwohl

¹²³ Die Verwaltung einer KPHL-Zone obliegt der Distriktregierung (Suprianto, 2012: 18).

¹²⁴ Im Gegensatz zu dem Waldschutzkonzept KPHK (*Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi*), bei dem es um den Schutz von Biodiversität geht.

in großen Gebieten nur eine lückenhafte und stark degradierte Waldbedeckung vorhanden ist (LBA03: 154). Die erlaubte Nutzung eines Schutzwaldes gliedert sich in Gebietsnutzung, Nutzung von Ökosystemdienstleistungen und von *non-timber-forest-products* (NTFP), während die Erschließung von Holz verboten ist (KKRI 2013: §4, §5). Ökosystemdienstleistungen werden definiert als die Nutzung von Wasser(wegen), touristische Nutzung, Schutz der Artenvielfalt, Umweltschutz und Kohlenstoffspeicherung/-aufnahme (ebd.). Das KFCP-Projekt knüpft an die genannten Aspekte an, da es zum einen die Verbesserung der hydrologischen Funktionen des degradierten Torfgebietes mittels Wiederaufforstung und Kanaleindämmung anstrebt (vgl. AIP 2009). Zum anderen, wird beabsichtigt die natürlichen Prozesse „Kohlenstoffspeicherung“ (in Torfböden) und „Kohlenstoffaufnahme“ (in bestehendem und wiederaufgeforstetem Baumbestand) zu fördern und schützen und mittels ihrer Quantifizierung in Ökosystemdienstleistungen umzuwandeln (vgl. KFCP 2011). Die staatliche Repräsentation des Dorfgebietes als Schutzwald sowie die im KFCP-Projektentwurf bestimmten Gebietsfunktionen stimmen somit auch *inhaltlich* überein.

ii) Mit den Wiederaufforstungsarbeiten von KFCP wird die Waldverwaltungs-kategorie „Dorfwald“ (*hutan desa*) lokal relevant. Vor Projektbeginn wurde der Begriff „Dorfwald“ alltagspraktisch verwendet und bezeichnete die sowohl östlich als auch westlich gelegenen Waldflächen des Dorfgebietes, die von allen DorfbewohnerInnen genutzt werden durften (vgl. LBP01: 114; LBM03: 6). Im Kontext von KFCP handelt es sich bei der Verwendung des Begriffs „Dorfwald“ um eine Kategorie des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums (NFM), der die Wiederaufforstungsfläche bezeichnet (LBM03: 6; LBP01: 114). Ein staatsrechtlich anerkannter Dorfwald wird von der Dorfgemeinde verwaltet und dient der Integration der Lokalbevölkerung in die staatlich regulierte Wertschöpfung von Holzressourcen (Suprianto 2012: 30). Die Ausweisung eines *hutan desa* muss von dem Distriktvorsteher (*Bupati*) und dem Provinzgouverneur empfohlen, und vom NFM genehmigt werden (LBR04: 123). Zum Forschungszeitpunkt wurde noch kein Antrag auf Anerkennung eines lokalen Dorfwaldes gestellt: Der

Dorfregierung zufolge umfasst der geplante Antrag zu *hutan desa* zwischen 5.000ha und 6.000ha im östlichen Dorfgebiet jenseits der 5km-Grenze (LBR01: 69ff; LBR04: 107ff). KFCP-Projektangestellte betonen, dass nur für die 400ha umfassende Wiederaufforstungsfläche der Status „Dorfwald“ beantragt werde (LBP03: 148).

iii) Durch die KFCP-Projektaktivitäten wird die „5km-Grenze“ ein wichtiger Aspekt in der Repräsentation lokaler Landnutzungsrechte. Staatsrechtlich gilt das Gebiet, beidseitig vom Fluss abgehend bis in eine Entfernung von 5km, als „Nutzungsgebiet der Lokalbevölkerung“ (*wilayah kelola masyarakat*); das Gebiet jenseits der 5km-Grenze gilt als „Staatsland“ (*tanah negara*) (LBP03: 128ff;). Diese Landnutzungskategorisierung ist für die LB vor Projektbeginn nur bedingt handlungsrelevant, sodass auch jenseits der 5km-Grenze Ressourcen erschlossen werden, und die LB dieses Gebiet als *adat*-Land (*tanah adat*) betrachtet (s. Kap. 6.1.2.). Mit der Umsetzung des KFCP-Projektes wird im *Village Agreement* versichert, bestehende (lokale) Landnutzungsgrenzen zu respektieren (KFCP 2011: 8). Dies führt dazu, dass die zuvor *de jure* existente, aber *de facto* nicht umgesetzte 5km-Grenze Bedeutung erlangt und folglich „geschlossen“ werden soll (vgl. LBP01: 18ff; LBM02: 117). In Verbindung mit der neuen Gouverneursverordnung zu *adat*-Landrechten (PerGub Nr. 13/2009), wird das Gebiet unterhalb der 5km-Grenze im Rahmen der KFCP-Kartierung (s.u.) von den lokalen *adat*-Oberhäuptern (*mantir*) als „*adat*-Land“ (*tanah adat*) ausgewiesen (LBA02: 31; LBM02: 50; LB23: 92; LB01*: 32) (s. Abb. 17). Demnach entfallen *adat*-Landnutzungsansprüche für das Gebiet jenseits der 5km-Grenze, das somit engültig als „Staatsland“ festgelegt wird (LB21: 257ff). Durch die mit dem KFCP-Projekt einhergehende deutliche Trennung von Landnutzungsrechten unterhalb und oberhalb der 5km-Grenze, erhält die Lokalisierung der Projektmaßnahmen eine Bedeutung für zukünftige Nutzungsansprüche: Die Lage der Wiederaufforstungsfläche wird außerhalb der 5km-Grenze festgelegt; die *livelihood*-Kautschukfelder werden auf innerhalb der 5km-Zone in Dorfnähe verortet (s. Abb. 17) (LBP01: 19; KFCP 2012a).

3) KFCP-Karten: KFCP erstellt für jedes Projektdorf Karten zu Landnutzungsgrenzen, Böden- und Vegetationsparametern und schafft somit

visuelle Raumrepräsentationen. Die von indonesischen Experten durchgeführte lokale Datenerfassung beinhaltet die Erhebung von Vegetations- und Bodenproben, Hydrologiedaten sowie von GPS-Koordinaten (LBP04: 16; vgl. LBA01: 109). Für die Datenerfassung mittels satellitengestützter und LiDAR-basierter Fernerkundung wurde die deutsche Firma *Remote Sensing Solutions* (RSS) beauftragt (RSS 2013a,c). Der Fokus der Kartierung von KFCP liegt auf der Erfassung physischer Parameter des Projektgebietes: Hierunter fallen die Kategorien Bodenart, Torfbodentiefe, Vegetationsbedeckung (Memos: 139ff). Darüberhinaus wird die Lage von Überschwemmungs- und brandgefährdeten Gebieten bestimmt (ebd.). Die Lage der Projektmaßnahmen wird ebenso abgebildet, wie die KPHL-Zonierung des NFM (s. Abb. 17) (vgl. KFCP 2012a,b). Leerstellen der Kartierung sind die fehlende Erfassung von privatrechtlichem Landbesitz und Landnutzungsformen, sowie die fehlende Abbildung des Kohlenstoffgehaltes von Torfböden und Vegetation (Memos: 139ff). Die KFCP-Kartierungen gelten als partizipativ, da neben Experten auch lokale Projektangestellte (TP/TPK) sowie *adat*-Oberhäupter (*mantir*) anwesend sind (LBR03: 117ff; LBP03: 240; LBM02: 69).



Abbildung 17: Lokale Landnutzungsformen und -grenzen mit KFCP-Projekt (eigener Entwurf; umgesetzt von K. Eliot)

4) Lokalgemeinschaftliche Effekte:

a) Verwirrung über Kohlenstoff(handel) und staatliche Landnutzungskategorien: Ein Großteil der LB äußert Unkenntnis bezüglich der Darstellung des umliegenden Dorfgebietes als „Kohlenstoffspeicher/-senke“ (LBA02: 133; LB20: 17ff; LB21: 207). Ein *mantir* und der lokale Aktivist schätzen niemand aus der Lokalbevölkerung wisse, was ein REDD+-Programm ist (LBM02: 94; LBA01: 39). Es sind viele Spekulationen über die Beschaffenheit von Kohlenstoff im Umlauf: „Ist Kohlenstoff wie Gift?“¹²⁵ (LB20: 23), „Kann man sich Kohlenstoff spritzen?“ (LBA02: 133)¹²⁶, „Was ist eigentlich Kohlenstoff? Wird es nachher mit Baggern abgeholt?“ (NTB05: 6), „Kann man Kohlenstoff wiegen?“ (LB01: 54). Demgegenüber steht eine Minderheit der LB, die weiß, dass Kohlenstoff in Torfböden und Vegetation gespeichert ist, und bei Bränden freigesetzt wird (NTB04: 22; LB21: 184ff, 232; LB20: 25). Ihnen

¹²⁵ „Karbon itu seperti racun?“ (LB20: 23)

¹²⁶ „Apa itu, bisa disuntik?“ (LBA02: 133)

zufolge müssten Großbrände zukünftig verhindert werden, da gespeicherter Kohlenstoff „wie ein Handyguthaben“ (LB21: 209) sei, das an die Industrienationen verkauft werden könne (ebd.: 236). *„Während der Trockenzeit schicken wir viel Rauch in andere Länder. Ja deswegen wird Indonesien als Rauch-Exporteur bezeichnet. Aber jetzt nicht mehr. Jetzt sind wir Kohlenstoff-Exporteur.“* (LB21: 232)¹²⁷. Zum einen, resultiert die Unkenntnis der LB über Kohlenstoff(handel) daraus, dass TPK/TP-Mitglieder die in KFCP-workshops erhaltenen Informationen über bspw. die Vermessung von Kohlenstoff in den *livelihood*-Plots (aufgrund des eigenen Unverständnisses) nicht an die LB weitergeben (NTB06: 23; LBA01: 41; LBP01: 9; LB03*: 17; LBP05: 126). Zum anderen, wird der Aspekt des Kohlenstoffhandels von den lokalen Projektbeteiligten selbst als zweitrangig¹²⁸ bewertet: *„Das Wichtigste für uns, ist die Wiederaufforstung. Und dass es Löhne gibt. Von diesen beiden Dingen können wir profitieren. Wenn sie [die Australier] über Kohlenstoff reden, sagen wir immer nur „ja, ja, ja“. Auch wenn es eine Lüge wäre, das Wichtige ist, dass wir einen Nutzen aus dem Ergebnis der Wiederbegrünung ziehen können.“* (LBP02: 4) Auch ein *mantir* spielt die Bedeutung des Kohlenstoffhandels für die LB herunter: *„Für die Bevölkerung brauchen wir keinen Kohlenstoffhandel. Nur Herumsitzen und den ganzen Tag Geld bekommen? Wer kommt denn auf so eine Idee?“* (LBM02: 130). Neben den TPK/TP-Angestellten sind auch die Dorfgemeinschaft, die *mantir* sowie der lokale NGO-Mitarbeiter mit dem Konzept „Kohlenstoff“ vertraut (vgl. LBA01, LBM02, LBP03, LBR01). Alle verweilen aber überwiegend in Unkenntnis darüber, wie Kohlenstoff vermessen und zertifiziert wird, an wen es verkauft wird, und wie die Gewinne aus dem Zertifikateverkauf zwischen Akteuren und administrativen Ebenen aufgeteilt werden (ebd.). Die Unklarheit bezüglich des Verkaufs von Kohlenstoff wird problematisiert: *„Das Verwirrende [das Problem] ist nicht das Vermessen [von Kohlenstoff]. Das Verwirrende [die Frage] ist, ob [die Kohlenstoffzertifikate] gekauft werden. Das ist der Punkt! Die Vermessung kann sicherlich von einer intelligenten Person*

¹²⁷ *„[K]alau musim-musim kemarau itukan, ngirim-ngirim asap ke negara lain-lain itukan. Nah makanya Indonesia, orang bilang, penyimpur asap. Ah...sekarang kan, nggak lagi. Menyimpur karbon lagi.“* (LB21: 232)

¹²⁸ Unklar ist hierbei, ob es sich um eine strategische Abwertung oder um eine Fehleinschätzung aufgrund von mangelnden Informationen handelt.

durchgeführt werden. [...] Aber gibt es ganz sicher einen Käufer?“ (LBR04: 155)¹²⁹. Auch der lokale Aktivist stellt den letztgenannten Aspekt infrage und versteht nicht, einschließlich weiterer AnwohnerInnen, warum KFCP nicht zunächst Kohlenstoffzertifikate für bereits existierende (Kautschuk-)Bäume und Torfböden ausstellt (LBA01: 43ff; NTB04: 22). Ebenfalls wird nicht verstanden, dass nur der Kohlenstoffgehalt von Vegetation und Böden im östlichen Dorfgebiet errechnet wird (LBA03: 239ff). Der Dorfgemeinschaft ist bekannt, dass die Anerkennung der Wiederaufforstungsfläche als Dorfwald (*hutan desa*) die Voraussetzung für die Gewinnbeteiligung der LB am CO₂-Zertifikatverkauf ist (LBR04: 112ff; LBR01: 152). Die Gewinnbeteiligung des Dorfes am Zertifikatverkauf wird, mit Verweis auf die Informationsveranstaltung der Vertreter des NFM, auf 70% beziffert (LBP03: 272; LBM03: 4; LB16: 27). Unbekannt ist, dass die Gewinnbeteiligung je nach Landnutzungskategorie variiert, und der LB nur im Falle eines „adat-Waldes“ 70% zustehen (s. Kap. 4) (vgl. ebd.). Darüberhinaus herrscht am FS Unklarheit über die, im Rahmen des KFCP-Projektes eingeführten, neuen staatlichen Landnutzungskategorien, da nur wenige über die geplante Errichtung einer Schutzwald-Zone beidseitig des Flusses informiert sind (LB16: 94ff; LB03: 23). Diejenigen, die im Bilde sind, werten die KPHL-Zonierung teils als irrelevant, da dörfliche Nutzflächen durch die 5km-Zone geschützt seien, teils wird die Schutzwaldklassifizierung des Dorfgebietes kritisiert, da sie die Landnutzungsrechte der LB einschränken werde (LB10*: 185; LB16: 109; LB20: 53). Über den genauen Verlauf der KPHL-Grenze gehen die Meinungen auseinander: einige wissen um den Verlauf in 1,5km Abstand zum Fluss, andere meinen die KPHL-Zone beginne erst hinter der 5km-Grenze (LBM02: 122; NTB04: 12; LBA02: 137). Der Bürgermeister berichtet 65% des Dorfgebietes fielen in die Schutzwaldkategorie, aber er wisse nicht, ob die Zonierung auf beiden Flussseiten oder letztlich nur im KFCP-Gebiet umgesetzt würde (LBR01: 51ff, 219ff). Am FS ist nicht bekannt, dass der Lokalbevölkerung aus dem

¹²⁹ „[Y]ang bingungnya bukan masalah ukur-mengukur. Yang bingungnya apa pasti dibeli? Nah ini aja! Kalau ukur-mengukur itukan, pasti ada yang pintar nanti yang bisa tahu. [...] Cuma apakah pasti ada yang memperbelinya?“ (LBR04: 155)

Zertifikatverkauf eines Schutzwald-Gebietes nur 20% Gewinnbeteiligung zustehen (vgl. LBP03: 272, LBM03: 4, LB16: 27).

b) Die neue Macht der *mantir*: Die am FS seit einem Jahr neu institutionalisierte Position des *mantir* erweitert die Zuständigkeiten des lokalen *adat*-Repräsentanten auf Landrechtsfragen (LB23: 298ff). Während sich das vorherige *adat*-Oberhaupt (*kepala adat*) ausschließlich mit Eheschließungen, religiösen Zeremonien und *adat*-Rechtsprechung befasste, wird der *mantir* mit der Gouverneursverordnung Nr. 13/2009 (s. Kap. X) dazu ermächtigt, die Lage von *adat*-Land auszuweisen (LBA02: 74; LBR04: 15ff). Zuvor war die Frage nach lokalen Landnutzungsansprüchen eine Angelegenheit der Dorfgemeinschaft und der Lokalbevölkerung, die während Dorfversammlungen ausgehandelt wurde (LBR04: 226). Die neue Verantwortungszuteilung an die *mantir* bezüglich des Ausweisens von *adat*-Land gegenüber KFCP, wird von der LB und dem lokalen NGO-Mitarbeiter aufgrund mehrerer Aspekte infrage gestellt: Zum einen wird kritisiert, dass das nach traditioneller Auffassung unbegrenzte, da an Nutzung gebundene, *adat*-Landrecht auf das Gebiet unterhalb von 5km eingegrenzt wird: „Nach dem [*adat*]-Recht gelten überall, wo es Menschen gibt *adat*-Regeln.[...][Und jetzt] können diese *mantir* *adat*-Recht einschränken. Ich bin verwirrt. Verwirrt!“ (LB16: 55)¹³⁰. Die Verwirrung entstehe, da die *mantir* keine Kenntnis von *adat*-Landnutzungsregeln haben/hätten (LBR02: 313): „Sie sind nur dem Namen nach *mantir*“ (LBR02: 302)¹³¹. Zum anderen wird den *mantir* Bestechlichkeit vorgeworfen: ‘Der *mantir* ist käuflich‘ (LB05*: 5). Die *mantir* verschafften sich mit der neuen Funktion nur persönliche Vorteile und erfüllten die ihnen obliegende Aufgabe, die LB über die neue Bedeutungszuschreibung von *adat*-Land aufzuklären, nicht (LB16: 31; LBA02: 62ff). Die *mantir* geben ihrerseits zu, über ihre genauen Befugnisse im Unklaren zu verweilen, da sich noch nicht in die Texte und Bücher über *adat* eingelese hätten (vgl. LBR02: 298; LBM02: 5). Klar sei jedoch, dass die *mantir* ab jetzt für das Gebiet unterhalb der 5km-Grenze zuständig seien, wohingegen das Gebiet

¹³⁰ „*Makanya dalam hukum, hukum itu, harus di mana ada manusia, di sana juga ada adat. [...] [Dan sekarang] mantir itu bisa dibataskan tentang hak-hak adat. Dan saya bingung. Bingung!*“ (LB16: 55).

¹³¹ „*Cuma nama saja yang mantir.*“ (LBR02: 302)

jenseits der 5km von der Dorfgemeinschaft verwaltet würde (LBM02: 116). Der neue, staatlich anerkannte, *adat*-Landbesitztitel „SKTA“¹³² sei somit nur für Felder unterhalb der 5km-Grenze auszustellen (ebd.). Die Anerkennung von Waldflächen als *adat*-Wald (*hutan adat*) obliegt nach wie vor dem nationalen Forstwirtschaftsministerium, sodass die *mantir* keine staatsrechtlich anerkannten *adat*-Besitztitel für kollektiv genutzte Waldflächen ausstellen können (vgl. LBR01: 74, 137ff). Diese räumlichen und inhaltlichen Befugnisgrenzen schmälern die Machtposition der neuen *mantir*. Im Kontext der KFCP-Projektaktivitäten führt dies dazu, dass die Wiederaufforstungsfläche als Dorfwald (*hutan desa*) und nicht als *adat*-Wald (*hutan adat*) ausgewiesen wird (LBR01: 138ff).

6.2.1.2 „Revitalisasi Adat“¹³³ – indigene Landrechte

Als Antwort auf die von KFCP hervorgebrachte Repräsentation des EMRP-Gebietes als „Kohlenstoffspeicher/-senke“ (AIP 2009: 14), vertritt die NGO *Yayasan Petak Danum* (YPD) eine Gegen-Repräsentation, die von der internationalen Ebene gespeist wird. Der mit REDD+ verbundene internationale CO₂-Handel wird abgelehnt (s. Abb. 18); nachhaltige Ressourcennutzung durch „indigenes Ressourcenmanagement“ wird als Begründung für Landrechtsansprüche der Ethnie *Dayak Ngaju* im KFCP-Projektgebiet angeführt (vgl. YPD 2012). Ebenso wie KFCP, greift YPD auf diskursive, gesetzliche und kartographische Raumrepräsentationen zurück, um *adat*-Rechte zu verteidigen oder gegebenenfalls zu revitalisieren.



Abbildung 18: NGO *Yayaysan Petak Danum*: "Unser Zuhause ist kein Kohlenstoffklo"

¹³² *Surat Keterangan Tanah Adat*: gilt für privaten und kollektiven Landbesitz

¹³³ „Revitalisierung von *adat*“

1) Diskurs ‚indigene Ressourcennutzung‘: YPD stellt die Ressourcennutzung der Ethnie *Dayak Ngaju* als regionale „Lösung für die Klimakrise“ dar (YPD 2012). Im Laufe der Jahrzehnte habe die *Dayak*-Bevölkerung angepasste Strategien entwickelt, um die durch das *Ex-Mega-Rice*-Projekt (EMRP) zerstörten Torfböden zu rehabilitieren und Brände zu vermeiden (YPD 2011b: 1f). Diese Strategien gelten ebenso als „lokales Wissen“ (*traditional wisdom*), wie die von *Dayak*-Generationen seit jeher praktizierte Kultivierung von Kautschuk und Rattan und die Erschließung von Waldprodukten (ebd.; LBA01: 7). Lokales Wissen führe bereits zu einer adäquaten Nutzung der Torfböden, sodass dieses anerkannt und geschützt werden müsse, anstatt das EMRP-Gebiet mithilfe (natur)wissenschaftlicher Expertise von KFCP „managen“ zu lassen (LBA01: 5ff; LBA02: 82). Die Ressourcennutzung der *Dayak* wird als nachhaltig und klimaschonend dargestellt, während die Erschließung des Torfgebietes durch Großprojekte als ökologisch und sozial vernichtend präsentiert werden: die nicht auf lokaler Nutzung basierte Inwertsetzung des Gebietes durch das *Ex-Mega-Rice*-Projekt habe bereits zu ökologischen Schäden und einer Marginalisierung der *Dayak*-Bevölkerung geführt (YPD 2011b). Das KFCP-Projekt wird als Gefahr für die Landrechte der LB dargestellt (vgl. LBA01). Da die *Dayak*-Ethnie schon seit vielen Generationen (*dari nenek-moyang*) die Region besiedelte und dies das Gebiet ihrer Ahnen sei, habe sie das Recht auf Anerkennung ihrer gewohnheitsrechtlichen Landrechte (LBA01: 129; vgl. LBM02: 50). Die *Dayak*-Identität sei untrennbar mit der Landnutzung verbunden, denn so YPD „*the peat resource is our blood and breath*“ (YPD 2010). Großprojekte dürften demnach nur nach Zustimmung der *Dayak*-Bevölkerung in Form eines „*free, prior and informed consent*“ (FPIC)¹³⁴ durchgeführt werden (YPD 2011b: 2; LBA02: 187). YPD zufolge soll das EMRP-Gebiet ein Nutzungsgebiet der *Dayak* bleiben, anstatt als schützenswertes, da Kohlenstoffspeicherndes Gebiet markiert und in den internationalen CO₂-Zertifikathandel eingebunden zu werden (s. Abb. 18) (vgl. YPD 2012).

¹³⁴ Das Prinzip „FPIC“ ist in der *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples* (UNDRIP) verankert und ist ebenfalls ein Kernaspekt der von der UNFCCC beschlossenen REDD+ *safeguards* (s. Kap. 3.3).

2) Staatliche *adat*-Rechte: YPD befürwortet und unterstützt die Umsetzung staatlicher Regularien, die *adat*-Rechte anerkennen (vgl. LBA02: 42). Hierzu zählen die in Zentral-Kalimantan erlassene „Regionalverordnung zu *adat*-Institutionen“ (PerDa Nr. 16/2008) sowie die „Gouverneursverordnung zu *adat*-Landrecht“ (PerGub Nr. 13/2009) (PKT 2008; GKT 2009). Zielgruppe beider Verordnungen ist die aus Kalimantan stammende und als „indigen“(*adat*) geltende ethnische Gruppe *Dayak* (ebd.). In den Verordnungen wird die Absicht ausgedrückt, *adat*-Gemeinschaften zu schützen und zu fördern, sowie deren Lebensgrundlagen zu sichern und ihren Wohlstand zu heben (PKT 2008: §2; GKT 2009: §2). Dies soll vor allem über die Anerkennung gewohnheitsrechtlicher Landrechtsansprüche geschehen, sodass gemäß PerDa Nr. 16/2008 und PerGub Nr. 13/2009 eine nach *adat*-Verfassung lebende Gemeinschaft Recht auf die Anerkennung ihres gewohnheitsrechtlichen Landbesitzes hat (PKT 2008: §6; GKT 2009: §1). Der Aspekt der Kopplung ethnischer Zugehörigkeit an Landrechtsansprüche wird von der NGO YPD ebenfalls betont, da sie sich mit ihrer Arbeit ausschließlich an „*Dayak Ngaju*“ richten (vgl. YPD 2012).

i) *adat*-Institutionen: Gemäß der *adat*-Regional- und Gouverneursverordnung, ist der *mantir* ein vom Staat anerkannter und entlohnter Vertreter einer *adat*-Gemeinschaft, dessen Aufgabe es ist, *adat*-Land kartographisch zu inventarisieren und Empfehlungen für die Ausstellung des staatlichen *adat*-Landbesitztitels SKTA (*Surat Keterangan Tanah Adat*) auszusprechen (PKT 2008: §4, §40; GKT 2009: §10).¹³⁵ Demnach obliegt es dem *mantir*, auf Dorfebene eine staatlich anerkannte Repräsentation von *adat*-Land festzulegen. Am FS wurde pro Religion ein *mantir* ernannt, sodass es einen muslimischen, einen katholischen sowie einen Hindu-Kaharingan *mantir* gibt (LBR04: 13). YPD unterstützt die Implementierung der *mantir*-Funktion am FS, da die NGO hofft, die *mantir* würden lokale *adat*-Regeln bezüglich des Waldmanagments stärken und die unwissende Bevölkerung über *adat*-Landrechte und -Praktiken aufklären (LBA01: 11; vgl. LB16: 31).

¹³⁵ Die Ausstellung von SKTA-Besitztiteln erfolgt über den *adat*-Vertreter auf Sub-Distriktebene (*damang*) (GKT 2009: §1). Die Kategorie SKTA umfasst sowohl individuellen als auch kollektiven Landbesitz (ebd.: §1).

ii) adat-Landrechte: Mit der Gouverneursverordnung PerGub Nr. 13/2009 wird die Kategorie „*adat*-Land“ als gleichberechtigt neben anderen staatlichen Landnutzungskategorien eingeführt (GKT 2009: §1). Diese, auf Provinzebene geltende, Kategorie schließt ebenfalls Waldflächen mit ein (ebd.). Dies ist ein Novum und steht im Widerspruch zur nationalen Gesetzgebung, da gemäß Forstwirtschaftsgesetz Nr. 41/1999 „*adat*-Wald“ Teil des Staatswaldes ist, und somit keine eigenständige Landnutzungskategorie darstellt (MNRI 1999: §1,§5). Mit explizitem Bezug auf diesen Aspekt der Gouverneursverordnung, weist YPD den kollektiv genutzten Teil des Dorfgebietes als „*adat*-Wald“ aus (LBA02: 104ff). Dennoch besitzt der *mantir* keine Befugnis, die Ausstellung eines kollektiven *adat*-Besitztittels (SKTA) für dieses Gebiet zu beantragen (s. Kap. 6.2.1.1).

3) YPD-Karte: YPD erstellt bereits vor der Kartierung von KFCP eine GIS-basierte Landnutzungskarte des gesamten administrativen Dorfgebietes, welche als rechtmäßiger Besitz der lokalen *adat*-Bevölkerung ausgewiesen wird (LBA02: 35; YPD 2011a). Der NGO zufolge handelt es sich um eine partizipativ, „im Namen der Bevölkerung“ (LBP03: 80), erstellte Karte (LBA01: 105ff). Der Fokus der Gebietsdarstellung liegt auf lokalen Landnutzungsformen (z.B. Kautschuk-/Rattanfelder) sowie den Landnutzungskategorien „*adat*-Wald“ (*hutan adat*) und „*adat*-Nutzwald“ (*hutan adat kelola masyarakat*) (YPD 2011a). Darüberhinaus werden Areale mit Farnbewuchs und brandgefährdete Gebiete abgebildet (ebd.). Datengrundlage der YPD-Karte sind GPS-Daten, die von einem lokalen NGO-Mitarbeiter in Begleitung eines *mantir* während einer Gebietsbegehung erhoben wurden (LBA02: 56ff; LBP03: 80ff). Auf der YPD-Karte wird das gesamte Gebiet jenseits der 5km-Grenze auf östlicher und westlicher Flussseite als „*adat*-Nutzwald“ ausgewiesen (YPD 2011a). Das Orang-Utan-Schutzgebiet von BOS Mawas sowie weiter nördlich gelegene Gebiete werden als „*adat*-Wald“ dargestellt (ebd.). Die Ausweisung von „*adat*-(Nutz)Wald“ findet auch in Gebieten statt, in denen der Baumbestand degradiert ist (ebd.; vgl. AIP 2009: Map 3). „*Adat*-Wald“ und „*adat*-Nutzwald“ umfassen auf der Seite des KFCP-Projektgebietes ca. 19.000 Hektar sowie beidseitig des

Flusses ca. 50.000 Hektar¹³⁶ (LBA02: 104ff) (s. Abb. 19). Eine Leerstelle der Kartierung ist die fehlende Abbildung lokaler Landbesitzverhältnisse sowie die fehlende Darstellung des heiligen adat-Waldes (*pahewan*) (vgl. YPD 2011a). Im Gegensatz zur KFCP-Karte ist die KPHL-Grenze nicht abgebildet, sowie auch andere staatliche oder projektbedingte Landnutzungsgrenzen fehlen (vgl. ebd.). Die YPD-Karte wurde dem Nationalen Forstwirtschaftsministerium (NFM) vorgelegt, um die staatsrechtliche Anerkennung der gewohnheitsrechtlichen Nutzungsgebiete zu erwirken (LBA01: 115). Hierdurch sollte der Ausschluss von *adat*-Gebieten aus der KPHL-Zone bewirkt werden, wodurch diese weiterhin nach lokalem Gewohnheitsrecht verwaltet werden könnten (LBA01: 115). Zum Forschungszeitpunkt hatte das NFM die Anerkennung der YPD-Karte mit der Begründung abgelehnt, es gäbe zu viele Kontroversen über Landnutzungsgrenzen mit dem südlich gelegenen Dorf (LBA02: 6). Auch der Dorfbürgermeister entkräftet die von YPD angestrebte Gegen-Repräsentation des Dorfgebietes, indem er betont, die Karten von YPD und KFCP ergänzten sich inhaltlich: *„Also sie [YPD], [die Karten die sie machen], stellen in gewisser Weise eine,...sie versuchen eine Version herzustellen...genau wie KFCP, die auch eine Karte machen. Beide haben Mängel und Glanzpunkte. Also ergänzen sie sich beide.“* (LBR01: 188, 190)¹³⁷. Der bei der YPD-Kartierung anwesende *mantir* bestätigt ebenfalls die Kompatibilität beider Karten mit dem Verweis darauf, bei den Unterschieden handele es sich nur um Unterschiede im Anerkennungsverfahren: *„Das adat-Gebiet in der Karte von YPD und adat-Gebiet in der Karte von KFCP widersprechen sich nicht. Erstere wird von Jakarta abgesegnet, zweitere vom Gouverneur der Provinz Zentral-Kalimantan [...]“* (LBM02: 115).

¹³⁶ Die Zahl 50.000ha ist eine Schätzung aus der Angabe, dass das gesamte von YPD kartierter Gebiet ca. 70.000ha umfasst (vgl. LBA01: 115ff).

¹³⁷ *„Jadi mereka [YPD], [peta-peta yang mereka lakukan itu] secara tidak langsung merupakan suatu,... mencari versi apa...sama KFCP [yang] ada juga peta. Ada kurangnya ada lebihnya. [...] Jadi saling menutupilah mereka.“* (LBR01: 188, 190)

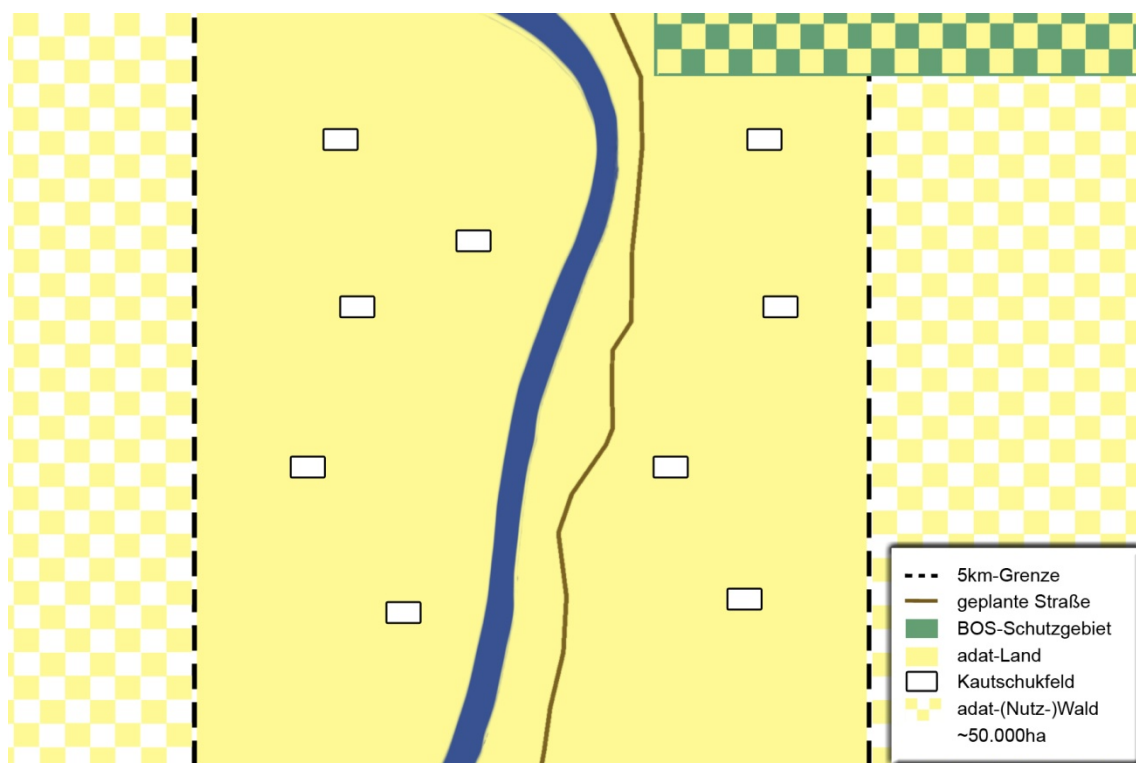


Abbildung 19: Lokale Landnutzungsformen und -grenzen gemäß YPD (eigener Entwurf; umgesetzt von K. Eliot)

4) Lokalgesellschaftliche Effekte:

a) Unkenntnis über *adat*-Landrechte: Ein großer Teil der Lokalbevölkerung weiß nicht, was mit *adat*-Wald oder *adat*-Land gemeint ist und hat diese Begriffe noch nie gehört (LB06*: 193ff; LB09*: 5; LB16: 36ff).¹³⁸ *Banjar*-Migranten aus Süd-Kalimantan begründen ihr Unwissen damit, dass nur ansässige *Dayak*-Leute etwas von *adat*-Landrechten verstünden (LB11*: 18ff). Nach Einschätzung eines TPK-Mitgliedes ist die Unkenntnis der *adat*-Landkonzepte jedoch nicht ethniengebunden, sondern ein allgemeines Phänomen am FS: „*Wo ist hier das adat-Land? Hier gibt es kein adat-Land, das ist anders im Vergleich zu den Leuten dort oben [flussaufwärts], am Gunung Emas [Bergregion]. Sie haben spezielle Regeln dafür, wenn fremde Leute in das Gebiet kommen. Hier gibt es das nicht. Das Gerede über adat-Land kam erst mit KFCP auf. Das ist Politik. Nur die mantir und YPD wissen, was das ist.*“

¹³⁸ Ein Dorf gilt nach gesetzlichen Vorgaben nur dann als *adat*-Gemeinschaft mit Rechten auf staatliche Anerkennung von *adat*-Landbesitz, wenn alle BewohnerInnen Kenntnis von *adat*-Regeln haben (PKT 2008: §1).

(LBP02: 8). Diese Aussage verdeckt, dass vor allem ältere und alteingesessene DorfbewohnerInnen (noch) Kenntnisse über *adat*-Landrechte haben: „*Nein, nein, wir haben es nicht vergessen. Es ist so, dass scheinbar einige von uns hier, alle...einige wissen darüber Bescheid, andere wissen nichts von [adat]-Rechten [...].*“ (LB16: 39)¹³⁹. Dennoch fällt auf, dass viele DorfbewohnerInnen Mühe damit haben, die „traditionelle Bedeutung“¹⁴⁰ von *adat*-Landnutzungsformen genauer zu beschreiben und zu unterscheiden: So wird bspw. der Begriff „*pahewan*“ von einigen Personen als Synonym für „*adat*-Wald“ verwendet, obwohl ersteres einen nicht nutzbaren heiligen Wald bezeichnet, und letzteres einen gewöhnlichen Nutzwald (vgl. NTB01: 9). Andere hingegen verstehen unter *pahewan*, die Waldflächen, die durch den Schutz der Ahnen von Bränden verschont geblieben sind (LBP03: 177ff; LBP05: 23ff). Auch die Gebietskartierung von YPD trägt nicht zur Informierung der LB über *adat*-Landrechte bei, da nur 30 DorfbewohnerInnen von der Kartierung in Kenntnis gesetzt wurden, und zum FZ noch niemand, einschließlich der Dorfgemeinschaft, die daraus resultierende Karte gesehen hatte (LBR05: 384ff; LBR02: 207; LB03*: 4; LB09*: 5).

b) Demarkierung eines privaten *adat*-Waldes: Von der allgemeinen Unkenntnis der LB über *adat*-Landrechte sowie der anfänglichen Unterstützung der NGO und der Anerkennung von KFCP profitierend, weist ein *mantir* seinen Privatbesitz von 3.000 Hektar bewaldeter Fläche als „*adat*-Wald“ aus: „*Sein Wald sei der Einzige, der noch dicht sei (hutan masih lebat). [...] „Das ist pahewan, der heilige Wald. Was sollte außer den Wache haltenden [Ahnen] (penunggu) der Grund sein, dass er nicht abgebrannt ist? Man muss den Geistern der Ahnen (orang halus) eine Opfergabe bringen, bevor man dort arbeiten geht.*“ (LBM01: 18). In dem nun als „heiliger Wald“ betitelten Gebiet wurden noch vor Beginn des KFCP-Projektes Holz und *Gemor* erschlossen, wofür eine Erlaubnis des Besitzers eingeholt und eine Abgabe entrichtet werden musste (LBM01: 18). Während der „*Ramin*-Zeit“ des Soeharto-Regimes

¹³⁹ „*Bukan, bukan lupa. Itu bukan lupa. Sebenarnya, ternyata di kita ini, semua...sebagian ada yang mengetahui, sebagian yang tidak mengetahui tentang hak [adat] [...].*“ (LB16: 39).

¹⁴⁰ Die Autorin ist sich der Wandelbarkeit von *adat*-Regelungen bewusst, sodass eine „traditionelle Bedeutung“ in dem Sinne nicht festgeschrieben sein kann.

beschäftigte der heutige *mantir* bis zu 250 Personen in dem Waldgebiet, das laut Gebietskartierung der NGO YPD „*adat*-Nutzwald“ ist (LB19: 27; YPD 2011a). Im Rahmen der KFCP-Projektaktivitäten wurden die in den Torfwald führenden Kanäle (*tatas*) eingedämmt, um die weitere Nutzung des Privatwaldes zu verhindern (LB19: 140f). Hierfür erhält der *mantir* eine hohe Entschädigungszahlung von KFCP. Da die Rechtmäßigkeit des Landerwerbs der 3.000ha großen Fläche bereits vorher im Dorf umstritten war (s. Abb. 19), führt die erneute Anerkennung des Landbesitzes durch KFCP zu verstärktem Konfliktpotenzial. So macht ein Anwohner deutlich: „*Ich möchte nicht über Landbesitz streiten, denn wenn die Leute aus Kalimantan damit ein Problem haben, können sie manchmal unerwünschte Entscheidungen treffen.*“ (LB16: 165)¹⁴¹. Die unter den *mantir* allgemein vorherrschende Tendenz der persönlichen Bereicherung durch die neue Position, missfällt der LB sowie dem lokalen NGO-Mitarbeiter, da der Installation der drei *mantir* mit dem Gedanken zugestimmt worden war, diese würden das Wissen über *adat*-Landrechte unter der LB revitalisieren und für eine Anerkennung des *gesamten* Dorfgebietes als „*adat*-Wald“ eintreten (LBA01: 129; LBA02: 42ff, 62ff; LB16: 31).¹⁴²

6.2.2 Räumliche Praxis als *performance*

Die alltägliche Praxis der Lokalbevölkerung soll mit der Umsetzung des KFCP-Projektes in eine projektkonforme Performanz gebracht werden: „*Insofar as the people of the Village are willing to change the ways they use peatland and peat swamp forest and protect them from destructive exploitation, they can be actively involved [...].*“ (KFCP 2011: 12). Dies bedeutet, dass sich die subjektbezogene räumliche Praxis nicht mehr primär nach den Bedürfnissen der HH ausrichten, sondern sich der strukturellen räumlichen Praxis des Projektes anpassen soll. Denn: „*Good performance will be rewarded with greater benefits.*“ (ebd.: 10). Die Projektpraxis besteht aus Wiederaufforstungsarbeiten, Kanaleindämmungen, Feuerschutz- sowie *low-*

¹⁴¹ „*Saya tidak mau beributan dengan tanah karena orang Kalimantan kalau sangat bermasalah kadang-kadang bisa mengambil keputusan yang tidak diinginkan.*“ (LB16: 165)

¹⁴² Hervorzuheben ist, dass der private „*adat*-Wald“ des *mantir* zum FZ nur von KFCP anerkannt wurde, nicht aber auf Nationalebene vom NFM als solcher ausgewiesen wurde (s. Kap. 6.2.1.1 zu Befugnisgrenzen der *mantir*).

carbon alternative-livelihood-Maßnahmen (vgl. ebd.: 9). Jedem Haushalt wird die Teilnahme an den Projektaktivitäten garantiert und es wird betont, dass alle HH durch einheitliche Arbeitspensen und Löhne gleichermaßen von den Maßnahmen profitieren (*equity within the village*) (ebd.: 19). Die Teilnahme erfolgt unter der Bereitstellung von „Anreizen“: *“KFCP will provide incentives for actions by the people of the village that help protect the forest and peatlands [...] These incentives will be provided in the form of funds for work and technical assistance.”* (ebd.: 12). Da zum FZ nur diese Aktivitäten bereits durchgeführt wurden, werden im Folgenden die Umsetzung der Wiederaufforstungsarbeiten und der *livelihood*-Maßnahme „Kautschuk“ beschrieben **(1)** sowie deren lokalgesellschaftliche Effekte **(2)** herausgearbeitet.

6.2.2.1 „*Penanaman*“¹⁴³ – das Wiederaufforstungspaket



Abbildung 20: Jeder Bambusstab ein Baumsetzling, im Hintergrund Rest-Wald. Provisorische Hütten.

1) Setzlingsvorzucht und -anpflanzung: Die Wiederaufforstungsarbeiten werden durch den Besuch des *Bupati* und des australischen Botschafters am FS, die die Notwendigkeit des Vorhabens für einen effektiven Feuerschutz betonen, eingeläutet (LB04: 5). Das „*Planting Field & Nursery Package*“ ist eines der sechs „Pakete“¹⁴⁴, das von KFCP zur Beschäftigung der Lokalbevölkerung geschnürt wurde (KFCP 2011: 11f). In Vorbereitung auf die Wiederbegrünung erfolgt das Vorziehen von Baumsetzlingen am FS und in anderen Projektdörfern (LBR05: 287). Die von KFCP geforderte, korrekte Technik des Vorziehens wird in *workshops* vermittelt und ist in einem „*Seedling Nursery Protocol*“ festgehalten (NTB07; AIP 2012). Die vorgezogenen Setzlinge

¹⁴³ „Anpflanzung“

¹⁴⁴ Die sechs KFCP-Pakete sind: 1) Basic Package, 2) Nursery Package, 3) Planting Field & Nursery Package, 4) Tatas Package, 5) Livelihood Development Package, 6) Palisade and Tumih Regeneration (KFCP 2011: 11f).

werden der LB für 1.350 IDR/Stück abgekauft (LB06*: 166ff). Entgegen Ankündigungen des NFM, es könnte eine große Vielfalt an Bäumen gepflanzt werden (LB01*: 49) und der Auflistung von 46 geeigneten Baumarten für Torfböden im „*Planting Protocol*“ (AIP o.J.), werden nur drei Baumarten für die Wiederaufforstung ausgewählt: Pulai (*Alstonia scholaris*), Balangiran (*Shorea balangeran*), Pantung (*Dyera lowii*) (LB20: 36). Erstere sind holzlieferende Sorten, letztere eine harzproduzierende Baumart, welche alle erst langfristig einen Ertrag abwerfen (LB01*: 50; KFCP01: 23). Mittelfristig ertragreiche Obstbäume werden von KFCP mit der Begründung abgelehnt, sie wüchsen nicht auf Torfböden, obwohl Vertreter des NFM der LB das Anpflanzen der Obst produzierenden Rambutan-Bäume (*Nephelium maingayi*) vorschlug (LB01*: 49; vgl. AIP o.J.). Das Wiederaufforsten erfolgt in Gruppenarbeit: jeder Gruppe gehören ca. 16 HH an, ein Gruppenvorsteher übernimmt die Verantwortung (LB03: 12,18). Jedem HH stehen 1.5ha zu, die mit jeweils 1.700 Setzlingen in Reihen bepflanzt werden (LBP01: 47; vgl. LBP04: 20). Die Anordnung der Setzlinge ist vorgeschrieben: eine Reihe ist 550m lang und wird mit 124 Setzlingen bepflanzt; Bambusstäbe markieren die Lage der Setzlinge; der Abstand zwischen den Reihen beträgt 3m und wird mit einem Seil vermessen; die gesamte Fläche muss vor Beginn der Wiederaufforstung von Vegetation befreit werden, insbesondere im Radius von 0,5m um den Setzling herum (AIP o.J.: 15; vgl. LB17: 6; NTB04: 3; NTB05: 19). KFCP stellt Bambusstöcke für die Markierung zur Verfügung; andere Arbeitsutensilien, wie Handschuhe, Sensen, Messer, Grasschneidemaschinen, Körbe und Boote werden müssen von der LB bereitgestellt werden (NTB05: 19; vgl. LB02*: 3; LB17: 5f). Viele HH entscheiden sich dafür eine provisorische Hütte (*pondok*) an ihrem Plot zu errichten (s. Abb. 20), andere pendeln täglich zu dem ca. 6km entfernten Wiederaufforstungsgebiet (*lokasi*) (LBP01: 43). Pro Plot (1,5ha) werden 2,8 Mio. IDR in zwei Raten von 1,4 Mio. IDR ausgezahlt: die erste Rate vor Arbeitsbeginn, die zweite nach Abschluss der Arbeit der gesamten Gruppe (LB07*: 8ff; LBM01: 10). Somit müssen schneller arbeitende HH auf ihre Entlohnung warten, bis langsamere HH fertig sind (LBR03: 254; LB06*: 110ff). Um die korrekte Umsetzung der Projektmaßnahmen zu garantieren, institutionalisiert KFCP ein aus DorfbürgerInnen bestehendes Aufsichtsteam

(*Tim Pengawas* – TP) sowie ein Aufgabenverwaltungsteam (*Tim Pengelolaan Kegiatan* – TPK) (KFCP 2011: 14ff). Aufgabe des TP und TPK ist es, gewissenhaft zu kontrollieren, ob die Setzlinge nach Protokollvorgaben gepflanzt wurden, wonach die Bezahlung zu einem festgelegten Termin durch das TPK erfolgt (LBP03: 280ff). Die Arbeitsweise beider Teams wird wiederum von den KFCP-Chefs aus Jakarta bei Feldbesuchen kontrolliert (LBR03: 242ff; vgl. LB01: 58). Im Zuge der Wiederaufforstung wird Holzfällen im gesamten Projektgebiet verboten (LB21: 92ff; LB17: 3; Memos: 118).

2) Lokalgesellschaftliche Effekte:

a) TPK/TP als neue lokale Machtstruktur: Die von KFCP mit DorfbewohnerInnen besetzten Funktionen des Aufsichtsteams (TP) und Aufgabenverwaltungsteams (TPK) dienen dazu, das Verhalten der Lokalbevölkerung an die Projektanforderungen anzupassen. So werden Dorfversammlungen seit Projektbeginn nur noch von KFCP-Angestellten einberufen (LBR03: 267ff; LBR05: 150ff). Die Anwesenheit des Bürgermeisters ist nur *pro forma* und Inhalte werden von KFCP vorgegeben (ebd.). Die abschließende Kontrolle der Wiederaufforstungsarbeiten durch das TP wird zudem nicht im Beisein eines Dorfpolitikers durchgeführt (LBP04: 18). Diese Aspekte zeigen auf, dass die Dorfpolitiker als Interessenvertreter der LB in der Umsetzung des Projektes durch TP/TPK-Mitglieder ersetzt werden (vgl. LBR05: 150ff; LBA01: 195). Dass TPK/TP die Projektinteressen gegenüber der LB vertreten, anstatt andersherum, wird daran deutlich, dass alle TP/TPK-Angestellte zu *workshops* eingeladen werden, in denen sie Techniken erlernen, wie sie Projekt ablehnende DorfbewohnerInnen von dessen Vorteilen überzeugen können (LBP03: 100; LBR03: 151f). Die Hierarchie zwischen TP/TPK-Mitgliedern und der bei KFCP als Tagelöhner arbeitenden LB ruft Konflikte hervor (vgl. LBP03: 198ff; LBA02: 88). Denn die ausschließliche Verantwortung von TP und TPK für die lokale Verwaltung der Projekt-Finzen sowie die Ausführung der Arbeiten wird als Bevormundung erfahren, da vorherige Projekte mit flacheren Hierarchien gearbeitet und die Durchführung von Wiederaufforstungsarbeiten selbstverwalteten Gruppen überlassen hatten (LB23: 256ff; LBM01: 8). Das Konfliktpotenzial wird dadurch verschärft, dass

TPK/TP-Angestellte keinerlei Handlungsspielräume für unvorhersehbare Anpassungen in der Auszahlung der Löhne, *workshop*-Entschädigungen oder der Änderung von Auszahlungsterminen haben (vgl. NTB07: 3; LB03*: 9; KFCP01: 11). Denn sie sind selbst das unterste Glied der Hierarchie des KFCP-Projektes, dessen Finanzen von einem *Trust Fund* der Weltbank verwaltet werden und somit vorgegebenen Prozeduren eingehalten werden müssen (LBM01: 10; KFCP 2011: 13).

b) Benachteiligung ökonomisch schwacher Haushalte¹⁴⁵: „*Alles läuft gut, unserer Meinung nach. Die Bevölkerung ist zufrieden wie ich sehe. Alle bekommen etwas, das ist es.*“ (LBR03: 43)¹⁴⁶, schätzt ein TP- und Dorfgliederungsmitglied die lokalen Auswirkungen von KFCP ein. Obwohl fast alle HH an den Wiederaufforstungsarbeiten teilnehmen, werden im Dorf bestehende Einkommensbezogene Unterschiede durch die KFCP-Aktivitäten verstärkt. Die Bekräftigung „*die gesamte Bevölkerung nimmt teil*“ (LBR03: 152)¹⁴⁷ verdeckt den Umstand, dass jeder HH unter verschiedenen Voraussetzungen am KFCP-Projekt teilnimmt. Hierzu zählen unterschiedliche Verfügbarkeit über Werkzeuge und Kapital, Unterschiede in der körperlichen Verfassung sowie divergierende Bildungsniveaus (s.o.; LB12*: 3; LBP03: 15). Diese Unterschiede werden durch die Projektmaßnahmen nicht nivelliert, sondern verstärkt: So werden die mit einem monatlichen Gehalt einhergehende TP/TPK-Positionen ausschließlich von DorfbewohnerInnen mit höherem Bildungsgrad, die meist aus wohlhabenderen HH stammen, bekleidet (LBR03: 444). Nach Meinung der DorfbewohnerInnen ohne Projektanstellung sind sie die Einzigen, die wirklich von dem Projekt profitieren (LB05*: 3; LB06*: 156ff). HH mit geringerem EK und Bildungsstand beklagen, dass sie – wie bei vorherigen Projekten – auch bei KFCP keinen Zugang zu höheren Positionen haben und somit nur als Tagelöhner am Projekt teilnehmen können (LB06*: 156ff). Die Entlohnung für die Wiederaufforstungsarbeiten wird von HH mit

¹⁴⁵ In Anhang A2.6 befindet sich eine Darstellung qualitativ erhobener Indikatoren, anhand derer lokale Einkommensunterschiede festgemacht werden.

¹⁴⁶ „*Bagus semua, menurut kami kan. Bagus kalau saya lihat masyarakat. Semua yang dapat, istilahnya kan.*“ (LBR03: 43)

¹⁴⁷ „*Masyarakat ikut semua.*“ (LBR03: 152)

mittlerem und höherem Einkommen ausschließlich als *zusätzliche* Einnahmequelle betrachtet; das mit KFCP erarbeitete Geld hätte auch anderweitig erwirtschaftet werden können (LB06*: 56, 100; LB07*: 56f). Es wird hervorgehoben: *„Nicht im Traum ist das Geld von den KFCP-Aufforstungsarbeiten genug zum Leben. Und es ist nur vorübergehend...“* (LB11*: 9). Die Teilnahme am „Wiederaufforstungspaket“ findet in dem Wissen statt, dass nach Beendigung der Arbeit wieder den gewohnten Aktivitäten nachgegangen werden kann: *„Lass die Kautschukbäume mal für später. Das ist wie eine Bank für uns Dayak.“* (LBR05: 463). Einige HH, die im kommerziellen Fischfang, im Holz- oder im Goldgeschäft tätig sind, lehnen die Teilnahme an der von KFCP organisierten Arbeit mit der Begründung ab, sie würden auf diese Weise Einkommensverluste erleiden (LB18; LB21: 47). Die ärmsten HH mit jungen HH-Mitgliedern sind diejenigen, die die Arbeit auf der *lokasi* als echte Hilfe werten, da diese den ohnehin variierenden Einkommenspool ergänzt (vgl. LB02*: 6). Dennoch ist hervorzuheben, dass wenn die Armut alters- oder Krankheitsbedingt ist, gerade diese HH keine Möglichkeit haben an den Wiederaufforstungsarbeiten teilzunehmen, da es sich um körperlich schwere Arbeit handelt (LB05*: 3; LB12*: 3). Unter den teilnehmenden HH wird die ökonomische Ungleichheit dadurch verstärkt, dass alle TeilnehmerInnen die für die Arbeit notwendigen Geräte und Transportmittel selbst stellen müssen (s.o.). Die unterschiedliche initiale Ausstattung mit Produktionsmitteln äußert sich bspw. darin, dass mittellose HH ihren Wiederaufforstungsplot mit der Sense (*parang*) in manueller Arbeit von Vegetation befreien müssen, während wohlhabendere DorfbewohnerInnen über eine dieselbetriebene Grasschneidemaschine (*mesin rumput*) verfügen (LB02*: 3; LB17: 6).¹⁴⁸ Dies führt dazu, dass sich die Arbeitszeit für die gleiche Aufforstungstätigkeit derjenigen, die ohne technische Hilfsmittel arbeiten, verdrei- bis -vierfach (vgl. LBM01: 10 mit NTB05: 12). Da alle die gleiche Pauschale erhalten, haben diejenigen HH einen ökonomischen Vorteil, die die Arbeit schnell erledigen und

¹⁴⁸ Bei der zu entfernenden Vegetation handelt es sich nicht um kniehohes, weiches europäisches Unkraut, sondern um mannshohe, tropische Vegetation mit scharfen Kanten (Memos: 11).

in der verbleibenden Zeit bis zur Auszahlung der zweiten Rate anderen Tätigkeiten nachgehen können.

6.2.2.2 „Karet“¹⁴⁹ – das *livelihood*-Paket

Zur Erreichung des im *Village Agreement* festgehaltene Ziels, nachhaltige lokale *livelihoods* zu schaffen, fördert KFCP drei Einkommensbereiche: den Aufbau einer Hühnerzucht (*peternakan*); das Errichten von Fischtümpeln (*beje*); die Bereitstellung von Kautschuksetzlingen der Spitzensorte (*karet unggul*) (KFCP 2011: 9f; 19).¹⁵⁰

1) *Livelihood*-Kautschukfelder: KFCP beabsichtigt die lokalökonomische Entwicklung durch die Bereitstellung von Kautschuk-Setzlingen der Spitzensorte (*bibit unggul*) zu fördern, da diese im Gegensatz zu lokalen Kautschukbäumen (*karet lokal*) sowie der Hybridsorte (*karet okulasi*)¹⁵¹ einen höheren Ertrag lieferten (LBR03: 353ff). Während die Lokalsorte erst nach 10 bis 15 Jahren produktiv wird, gebe die Spitzensorte bereits nach sechs Jahren Latex (LB23: 75ff; vgl. LBP04: 24). Der Fakt, dass die Spitzensorte nur alle zwei Tage, anstatt wie die Lokalsorte jeden Tag angeritzt werden kann, werde durch die höhere Produktion ausgeglichen (LBR03: 353ff). Die Setzlinge der Spitzensorte sind Züchtungen aus Java, deren Anschaffung kostspielig ist (LBR03: 339ff). Die Anzahl der pro HH ausgeteilten Setzlinge der Spitzensorte ist nicht genau bekannt: Bei Projektbeginn versprachen *Bupati*, Botschafter und Vertreter des NFM 5.000 Setzlinge pro HH; zum Forschungszeitpunkt spricht die LB von 500 bis 1.000 Setzlingen pro HH (LB03: 24; NTB01: 4).¹⁵² Für die Anpflanzung der Setzlinge weist KFCP ein begrenztes Areal aus, das zwischen der geplanten KPHL-Grenze und der sich im Bau befindlichen Straße liegt (s. Abb. 17). Jedem Haushalt steht laut Programmplanung ein Hektar Land zu, der in einem maximalen Abstand von 400m-750m vom Flusslauf entfernt liegen

¹⁴⁹ „Kautschuk“

¹⁵⁰ Die Auswahl der Maßnahmen wurde in einer Haushaltsbefragung von KFCP erarbeitet, bei der die LB zu ihren Zukunftsvorstellungen bezüglich einer neuen Einkommensquelle befragt wurde (LBP03: 48ff).

¹⁵¹ Karet stek vereint Eigenschaften der lokalen Sorte (breites Wurzelwerk) und einer Züchtung (höhere Produktivität).

¹⁵² Als Vergleich: Ein Staatsprogramm vergibt im Rahmen der Unterstützung armer Haushalte auf Antrag 300 Setzlinge/HH der Hybridsorte (LB11*: 91ff).

darf, da alles dahinter liegende Land aufgrund der Torftiefe ungeeignet sei (LBR03: 327ff; LBA01: 53). KFCP betont zu Projektbeginn, dass alle HH, die sich für die Kautschuk-Maßnahme entschlossen haben, einschließlich derjenigen ohne Landbesitz, teilnehmen können, da letzteren neues Land zugeteilt werde (vgl. LB01*: 31). Mit der Umsetzung des „*livelihood*-Pakets“ kristallisieren sich jedoch Einschränkungen heraus: nur HH, die Land auf der Projektseite besitzen, das unterhalb der 5km-Grenze bzw. möglichst nah an der Siedlung liegt und keine Torftiefe von mehr als 3m aufweist, erhalten Kautschuksetzlinge im Rahmen des KFCP-Programms (vgl. NTB01: 4f; NTB08; LB17: 8). Die übrigen HH müssen entweder Fischtümpel oder Hühnerzucht als *livelihood*-Maßnahme annehmen, auch wenn sie Kautschukanbau vorziehen (LB17: 8; NTB01: 4). Für die Umsetzung der *livelihood*-Maßnahme stellt KFCP jedem Haushalt 4,5 Mio. IDR zur Verfügung (NTB01: 4). Mit diesem Betrag werden die Kosten für den Kauf der Setzlinge abgedeckt, nicht jedoch die Finanzierung der zukünftig notwendigen Plantagenpflege (LB23: 339ff). Die regelmäßige Pflege der Kautschukfelder ist eine Voraussetzung für schnelles Baumwachstum und Feuerschutz (LBR05: 468). Der Zeitaufwand für das Befreien der Kautschukfelder von Unkraut ist hoch und es werden maschinelle Werkzeuge benötigt (LBR04: 73). Zum Forschungszeitpunkt lehnt KFCP die Erweiterung der Finanzierung der Kautschuk-*livelihood*-Maßnahme auf die Pflege ab (KFCP01: 11).

2) Lokalgemeinschaftliche Effekte:

a) Benachteiligung durch territorialen Bias: Die von KFCP vorgegebene Lage für die Anpflanzung der *livelihood*-Setzlinge (s. Abb. 17) führt zur Benachteiligung von Haushalten, deren Landbesitz auf der westlichen Flussseite oder in größerem Abstand zum Fluss auf mehr als 1,5m dicken Torfböden liegt. Denn nur Haushalte, die zu Beginn der Projekt-Aktivitäten bereits Land auf der Projektseite mit geringer Torftiefe besaßen, kommen für die Kautschukmaßnahme infrage: *„Diesseits hat er auch Land, aber der Torf sei mit 1,5m zu tief für Kautschuk [der Spitzensorte] laut den Experten von KFCP. Warum er nicht drüben pflanzen darf, verstehe er auch nicht. Jetzt will er eine Hühnerzucht machen. Nicht optimal, da er Kautschuk als bessere Investition in*

die Zukunft sieht, aber er habe keine Wahl.‘ (LB17: 8). Kautschukanbau wird bei adäquatem Feuerschutz als langfristig bessere Option gewertet, da auch noch die eigenen Enkel hiervon profitierten, wohingegen Fische und Hühner während der Trockenzeit und durch Krankheit schnell verenden könnten (LB07*: 46ff; vgl. LB23: 37). Dadurch, dass die von KFCP angekündigte Landvergabe an landlose Haushalte nicht stattfand, werden diese benachteiligt und profitieren nur Haushalte, die ohnehin bereits Land in Dorfnähe besaßen. Eine weitere Benachteiligung durch die Lagebegrenzung der *livelihood*-Maßnahme entsteht dadurch, dass die KFCP-Feuerschutzmaßnahmen nur im östlichen Dorfgebiet umgesetzt werden. Die für die Einkommenserwirtschaftung vieler HH relevanten Kautschukfelder im westlichen Dorfgebiet werden somit nicht vor Bränden geschützt. *„Es sollte Unterstützung geben für die Bevölkerung in diesem Gebiet! [...] Wenn wir [die Plantagen] rechts [Osten] pflegen, aber links [Westen] alles sich selbst überlassen [...] wird dort alles zerstört werden!“* (LB16: 134-6)¹⁵³. Dahingegen profitieren die HH vom KFCP-Feuerschutzkonzept, die die Setzlinge der Spitzensorte in Dorfnähe pflanzen. Zu den Benachteiligungen aufgrund des territorialen Bias kommt hinzu, dass KFCP die finanzielle Unterstützung der zukünftigen Instandhaltung der Plantagen verweigert (s.o). Somit können nur HH mit genügend Kapital diese Aufgabe bewältigen: *„Wir brauchen keine Kautschukbäume vom Projekt, bzw. Geld für den Unterhalt. Wir haben es selbst. Aber ich verstehe, wenn die anderen Leute ohne Kapital nichts an den Setzlingen haben, wenn es keine Unterstützung für die Pflege gibt.“* (LB09*: 3). Aufgrund der hohen Pflegekosten sind die Kautschukfelder armer HH *a priori* benachteiligt, da die potenzielle Brandgefahr bei fehlender Pflege steigt (LBP04*: 24).

b) Delegitimierung von lokalem Wissen: Durch die Einführung von Kautschuk der Spitzensorte am FS wird lokales Erfahrungswissen über Kautschukanbau delegitimiert. Erfahrungswerte mit der Lokalsorte werden im Kontext von KFCP irrelevant. *„Sie [KFCP] sagen, dass es nicht geht. Aber es geht doch...ich habe sie mitgenommen zu den Torfböden, auf denen Kautschuk*

¹⁵³ *„Harusnya ada bantuan untuk masyarakat di wilayah itu! [...] Kalau di kanan kita melihara, di kiri kita biarkan [...] musnah juga di sana.“* (LB16: 134-6).

wächst. *Nicht nur fünf Kilometer [vom Flussufer entfernt], bis hin zu 17km habe ich sie mitgenommen! [Die Kautschukbäume] sind zapfbereit!*“ (LB16: 90).¹⁵⁴ Während die Lokalsorte auch auf tieferen Torfböden wächst, sind Kautschukbäume der Spitzensorte nicht an die Bedingungen von Torfböden angepasst (vgl. LB17: 8). Hierdurch bekommt die Expertenmeinung von KFCP mehr Gewicht und legitimiert die Begrenzung des programmbezogenen Kautschukanbaus auf eine designierte Fläche. Die LB betont, dass sie keine Erfahrungswerte für den Anbau der Spitzensorte hat und somit dessen Erfolgchancen nicht einschätzen kann (LBR03: 339ff). So wird bspw. die Frage aufgeworfen, ob die Spitzensorte genauso Überschwemmungstolerant ist wie die Lokalsorte (ebd.). Eine gängige Meinung unter der LB ist, dass aus lokalen Samen gezüchtete Kautschukbäume am besten auf Torfböden wachsen (LB16: 75ff). Gemäß lokaler Erfahrung wächst die vom Staatsprogramm bereitgestellte Hybridsorte (*karet okulasi*) ebenfalls auf Torfböden mit größerer Tiefe (vgl. LB23: 40ff).

6.2.3 KFCP-induzierte Erlebnisräume

Durch die Präsenz des KFCP-Projektes am FS werden neue Erlebnisräume bei der LB hervorgerufen, die vorherige Aspekte des Erlebens ergänzen bzw. teils ersetzen. Im Unterschied zu den alltäglichen Erlebnisräumen, sind die Projektinduzierten Erfahrungswelten stärker ausdifferenziert und somit bestimmten Gruppen zuzuordnen.¹⁵⁵ Im Folgenden werden vier KFCP-induzierte Erlebnisdimensionen der LB (s. Abb. 21) vorgestellt.

¹⁵⁴ *“Mereka menyatakan bahwa itu tidak bisa. Sedangkan juga bisa... saya mengantar mereka ke tanah gambut yang berhasil karetinya. Jangan cuma 5 kilo. 17 kilo saya antar! Siap!”* (LB16: 90)

¹⁵⁵ Dorfgemeinschaft, TPK/TP, lokale Aktivisten, Dorfbevölkerung

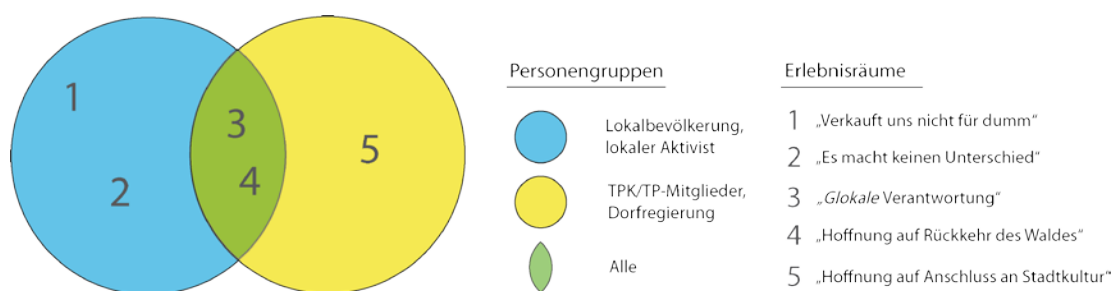


Abbildung 21: KFCP-induzierte Erlebnisräume nach Gruppen (eigener Entwurf; umgesetzt von N. Maib)

6.2.3.1 „*Jangan merugikan masyarakat!*“¹⁵⁶ – Verkauft uns nicht für dumm!

Unter der Lokalbevölkerung sowie seitens des Dorfaktivisten herrscht Misstrauen darüber, dass der LB mit dem REDD+-Projekt geschadet werde, indem ihr Landnutzungsrechte entzogen würden. Anfänglich teilt auch einer der drei *mantir* dieses Gefühl; ist jedoch später von den guten Projektabsichten überzeugt (vgl. 6.2.3.5).

1) Misstrauen: Das anfängliche Misstrauen des *mantir* gegenüber KFCP ist darin begründet, dass seiner Wahrnehmung nach die LB mit einem Gratis-Konzert einer Sängerin, während welchem Unterschriften für die Durchführung des REDD+-Projektes gesammelt werden, „gekauft“ wird (LBM02: 78ff). Die fehlende direkte Informationsvermittlung über die Projektziele durch Hauptverantwortliche, schaffe Misstrauen gegenüber den von den „kleinen Helferlein“, den Angestellten, vermittelten Informationen (LBM02: 88, 90, 124). Auch die Konzeptionalisierung von KFCP als „Pilot-Projekt“ im Sinne einer „demonstration activity“ dient nicht der Vertrauensbildung: „*Man sollte dieses Wort nicht benutzen. Versuchsprojekt, dieses Wort gefällt mir wirklich nicht! [...] Wer übernimmt denn dann die Verantwortung, wenn dieses Projekt [KFCP] scheitert?*“ (LBM02: 37)¹⁵⁷. Unter der LB herrscht Misstrauen gegenüber KFCP, da die bei dem Dorfbesuch der Staatsvertreter gemachten Versprechungen über Bezahlungshöhen und Arbeitspensen nicht eingehalten, sondern stetig reduziert wurden (LB03*: 24; LB06*: 166ff). „*Als die Leute vom Forstwirtschaftsministerium, von der Botschaft und der Bupati hier waren,*

¹⁵⁶ „Schadet der Bevölkerung nicht!“

¹⁵⁷ „*Jangan kata-kata itu yang dipakai. Ujicoba, itu paling saya nggak suka! [...] Misalnya program itu gagal, siapa yang bertanggungjawab?*“ (LBM02: 37)

versprach man uns 5.000 Kautschuk-Setzlinge pro Haushalt, jetzt sind es nur noch 1.000. Alles wird immer weniger [...].“ (LB03*: 24). Auch der von KFCP bezahlte Kaufpreis für die Baumsetzlinge der LB sei letztlich von 2.000 IDR/Stück, über 1.750 IDR/Stück auf 1.350/Stück gesenkt worden (LB06*: 166ff). Das Grundgefühl, die *dumme* Lokalbevölkerung werde von den *schlau* Projektangestellten (TPK/TP) für dumm verkauft, nährt sich hieraus und dem Aspekt der Desinformation (LB03*: 16f; vgl. LB16: 27ff). Die Selbstwahrnehmung der LB wird durch das Gefühl des lokalen Aktivisten bestätigt, der davor warnt, dass die meisten AnwohnerInnen aufgrund ihres niedrigen Bildungsgrades leicht hinters Licht geführt werden könnten, sobald es um Politik und Gesetze ginge (LBA01: 169). Misstrauen unter der LB wird überdies dadurch genährt, dass TPK/TP-Mitglieder Informationen aus KFCP-workshops nicht weitergeben, sodass unter der LB Unwissenheit über die KPHL-Zonierung, die 5km-Grenze sowie die Beschaffenheit und den Nutzen von Kohlenstoff herrscht (LB03*: 17; LB16: 27ff). Auch der genaue Inhalt des *Village Agreement* sowie das Resultat der Kartierung seien nur den Projektdurchführenden und der Dorfgemeinschaft bekannt (LB23: 197ff, 274ff). So wird infrage gestellt, ob das Projekt tatsächlich zum Nutzen der LB durchgeführt werde: „Ist [die Wiederaufforstung] für uns oder für die Leute, die das Geld besitzen? Ich weiß es auch nicht!“ (LB06*: 138).¹⁵⁸ Ein weiterer Misstrauen erweckender Aspekt ist, dass die KFCP-Angestellten die gleichen Personen sind, die vorher für die gescheiterten Projekte von Wetlands International, CARE und CKPP arbeiteten (LBP01: 156; LBA01: 73ff; LBR05: 193ff). Hierdurch entsteht der Eindruck, dass auch das KFCP-Projekt die lokale Situation nicht verbessern könne (ebd.). So wird bspw. auch bezüglich der von KFCP angekündigten zweiten Aufforstungsperiode für das folgende Jahr Skepsis angebracht (NTB05: 11).

2) Angst vor *enclosure*: Die Umsetzung des REDD+-Projektes evoziert unter der LB Angst vor dem Verlust von Landnutzungsrechten. Die Wahrnehmung ist: „Das Gebiet der Lokalbevölkerung wird zusehends eingegrenzt.“ (LB16: 109)¹⁵⁹.

¹⁵⁸ „Itu untuk kami atau untuk orang yang punya uang? Nggak tahu juga!“ (LB06*: 138).

¹⁵⁹ „Wilayah masyarakat semakin sempit.“ (LB16: 109)

Die Erfahrung mit BOS Mawas, das zunächst beteuerte keine Landbesitzansprüche zu stellen und daraufhin ein Gebiet von 240.000ha für sich beanspruchte, erzeugt Angst davor, dass KFCP trotz des *Village Agreement* auch Flächen des Dorfnutzungsgebietes einzäunen wird (LBA01: 73ff; LBA02: 138f; LB16: 174). Auch die negativen Erfahrungen mit dem staatlichen EMRP unterfüttern die Angst der LB vor Veränderungen von Landnutzungsrechten durch das KFCP-Projekt, da unklar ist, inwieweit die Regierung in diesem Zusammenhang eine Schutzwaldzone (KPHL) errichtet (NTB04: 12; LB16: 109). Die Angst vor möglichen Landeingrenzungen durch KFCP kommt über dessen Vergleich mit Praktiken der Kolonialmächte und Holzfirnen zum Ausdruck: externe Akteure die kamen und gingen, dabei Land einnahmen und der Bevölkerung schaden (vgl. NTB04: 9). KFCP wird somit mitunter als das „zweite Holland“ bezeichnet (vgl. LBP03: 42ff). Darüberhinaus wird die Angst vor *enclosure* durch Gerüchte intensiviert, demnach KFCP nicht am Wald, sondern eigentlich an lokalen Öl- und Goldvorkommen interessiert sei (LBP03: 164).

6.2.3.2 „*Tidak berarti*“ – Es macht keinen Unterschied

Vor dem Hintergrund vieler gescheiterter Projekte, wird KFCP unter der Mehrheit der Lokalbevölkerung mit Gleichgültigkeit wahrgenommen, sowie von selbiger und in den Augen des Aktivisten bis hin als sinnlos erfahren.

1) Gleichgültigkeit: Die zum Forschungszeitpunkt bereits zwei Jahre währende Projektdurchführung wird als weder gut noch schlecht erfahren: „*Was mich betrifft, habe ich nie das Gefühl [KFCP] helfe, aber auch nicht, dass es schadet.*“ (LB06*: 100)¹⁶⁰. Ein echte Hilfe sei der direkte Transfer von Geld an die LB, anstatt der Lohnzahlungen für die Teilnahme an Projektarbeiten (LB23*: 70ff, 189ff). So nimmt die als Arbeitskraft eingespannte LB das Projekt nur als zusätzliche Einkommensquelle wahr (ebd.: 56ff). Und entgegendem, was international berichtet wird, nicht als Fortschritt und Verbesserung der eigenen Lebensumstände (LB23: 56ff). „*[KFCP] ist mir gleichgültig. [...] Ich merke keine Verbesserung. Alles ist gleich. Alle Projekte sind gleich. Man ist erschöpft vom*

¹⁶⁰ „*Kalau saya nggak pernah merasa itu bantu, nggak pernah rasa itu rugi kan.*“ (LB06*: 100)

Arbeiten!“ (LB06*: 158)¹⁶¹. Das Gefühl KFCP sei irrelevant, wird unter der LB dadurch verstärkt, dass in deren Wahrnehmung Mitglieder der Dorfgemeinschaft, die drei *mantir* sowie die lokalen Projektangestellten sehr wohl von KFCP profitierten und sich am Projekt bereicherten (LBR05: 405; LB05*: 3f; LB22: 38). Ein Dorfbewohner kommentiert: „*Wenn ich es so betrachte, profitieren wirklich nur die Projektbeteiligten [TP/TPK] von KFCP. Alle anderen gehen leer aus.*“ (LB23: 210)¹⁶².

2) Sinnlosigkeit: Darüberhinaus ist die LB verwirrt bezüglich der Sinnhaftigkeit des Projektes: Während auf der Aufforstungsfläche fingerdicke Setzlinge neu gepflanzt werden, würden auf der gegenüberliegenden Flussseite ausgewachsene Bäume weiterhin gefällt (LB17: 3; LB21: 92ff); Die Aufforstungsarbeiten finden vor der Trockenzeit an, was die Bewässerung erschwert und die Gefahr erhöht, dass die Setzlinge diese nicht überleben (LBM01: 12; LB10*: 195). Zudem wird die Anpflanzung holzliefernder Baumarten auf der Aufforstungsfläche als sinnlos erfahren, da diese erst langfristigen Nutzen brächten, wohingegen Obstbäume wie *Rambutan* oder *Nangka* bereits nach fünf Jahren einen Ertrag abwerfen würden (LB01*: 49; LB05*: 3; LB20: 36; vgl. NTB05: 9). Mit anderen Einkommenquellen wie Holzschlag, Fischfang und Goldsuche verdiene man letztlich mehr Geld als durch die Mitarbeit bei KFCP (LB11*: 101ff; LB18: 3; vgl. LB04*: 7). Die Beschränkung des von KFCP geplanten Feuerschutzes auf das östliche Dorfgebiet wird als nutzlos von Personen erfahren, deren Kautschukfelder auf der westlichen Flussseite liegen (LB16: 130ff). Die Vermutung wird geäußert: „*Vielleicht sind für KFCP Bäume ja wichtiger als die Menschen.*“ (NTB04: 12). Wie die vorherigen Projekte, wird auch KFCP durch seine Konzeptionierung als „Projekt“ im Gesamten als sinnlos erfahren und es werden Witze gemacht: „*Erst*

¹⁶¹ „*Sama-sama aja. [...] Nggak pernah merasa yang enak. Sama aja, rasanya. Ada program, sama. Mana, capek kerja!*“ (LB06*: 158)

¹⁶² „*Jadi kalau KFCP ini saya lihat, memang ada yang untungnya cuman pengurus. Yang lainnya itu, gigit-jari aja, gitulah, gigit-jari.*“ (LB23: 210)

[BOS] Mawas, *jetzt KFCP. Was wird wohl 2014 kommen? KFO? (Gelächter).*“ (LB21: 316)¹⁶³.

6.2.3.3 „*Kami bertanggungjawab*“¹⁶⁴ – *glokale* Verantwortung

Die gesamte Lokalbevölkerung erfährt die Projektpräsenz in dem Sinne, als dass sie lokal die Verantwortung für die Abwendung des globalen Klimawandels übernehmen müsse. Diese *glokale* Verantwortung wird in besonderer Weise durch Besuche der Projektverantwortlichen am FS vermittelt und sowohl kollektiv wie individuell erlebt.

1) „Hohe Tiere“ (*orang tinggi*) im Dorf der „kleinen Leute“ (*masyarakat kecil*): Durch den Besuch hoher Amtsträger am FS entsteht unter der Lokalbevölkerung der Eindruck einer gestiegenen (inter)nationalen Bedeutung des Dorfes. *„Der Bupati ist ins Dorf gekommen, zusammen mit dem Botschafter Australiens. Der gleiche Bupati, der an der Wand als Poster hängt. Er erzählte wie wichtig das neue Programm für den Feuerschutz sei.“* (LB04: 5). Neben dem *Bupati* und dem australischen Botschafter aus Jakarta besuchen auch der Provinz-Gouverneur und Vertreter des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums den FS, was Mitglieder der Dorfgemeinschaft als positive, prestigeträchtige Aufmerksamkeit erleben (vgl. LBR03). So trägt der Bürgermeister die neue Verantwortung mit Stolz nach außen: *„Es beruht auf einer Empfehlung des Herrn Bupati, und diese wiederum ist eine unmittelbare Empfehlung des Herrn Gouverneur, dass das Pilot-Projekt in Indonesien durchgeführt wird. Dass es hier in Zentral-Kalimantan sein wird, das weltweit erste Projekt [...].“* (LBR01: 32)¹⁶⁵. Dahingegen nimmt die Lokalbevölkerung ohne politische Funktion die Projektverantwortung als negativ wahr, da sie einer schlecht bezahlten Arbeit gleichkommt (LB06*: 13ff, 33ff; LB07*: 13ff). In dieser *glokalen* Verantwortung wird der Einzelne als „Sklave“ (*budak*) für das „Projekt des Präsidenten“ wahrgenommen: *„F: Ibu-ibu, was wisst ihr über dieses Projekt? Oder wisst ihr*

¹⁶³ *„Dulu [Bos] Mawas, sekarang KFCP. Kadang tahun 2014nya apa? KFO? (tertawa).“* (LB21: 316)

¹⁶⁴ *„Wir tragen Verantwortung“*

¹⁶⁵ *„Itu berdasarkan dari rekomendasi Pak Bupati, dan itu rekomendasikan langsung dari Pak Gubernur, bahwa pilot proyek yang dilaksanakan di Indonesia, pertama kami di seluruh dunia, itu akan di Kalimantan Tengah [...].“* (LBR01: 32).

nicht so genau was Ziel dieses Projektes ist? - A: Wir wissen es nicht. - Al: Derjenige, der es weiß ist der Herr Präsident. (Gelächter) Er ist es, der mit den Ausländern zusammenarbeitet. - All: Wir hier sind nur diejenigen, die dafür schufteten müssen.“ (LB06*: 16-20)¹⁶⁶. Der aufoktroierten Verantwortung durch Kritik etwas entgegensetzen zu können wird als unmöglich erlebt, da die Projektdurchführenden der Meinung der LB keine Beachtung schenke (LB02*: 3; Memos: 35).

2) Kollektive Verantwortung: KFCP evoziert unter der LB einschließlich der Dorfgemeinschaft und den lokalen Projektangestellten ein Gefühl der kollektiven Verantwortung (vgl. LBR03: 272). Der Schutz der Torfböden und Vegetation vor Feuer am FS wird als Schlüsselement für einen globalen Klimaschutz erlebt (LBR01: 100). Denn Zentral-Kalimantan sei schließlich die „Lunge der Welt“ (LB21: 236). Das Dorf müsse den Industriestaaten dabei helfen THG-Emissionen zu reduzieren, da diese keinen Wald besäßen (LB21: 209ff). Darüberhinaus wird von der LB eine Verantwortung gegenüber der Provinzhauptstadt Palangkaraya erfahren, da es auch Ziel von KFCP sei den Stadtverkehr durch Feuerschutz der Torfböden am FS vor Rauchbelästigung zu bewahren (LB21: 238). Die Finanzierung lokaler Klimaschutzmaßnahmen durch den australischen Staat wird als Verantwortung der LB gegenüber den australischen Steuerzahlern wahrgenommen (LB16: 75). Das Geld sollte demnach effizient eingesetzt werden und zum Erfolg führen (LBP03: 252). Die Durchführung des KFCP-Projektes wird als eine Hilfeleistung des australischen Staates an das Dorf wahrgenommen, die beglichen werden muss: *„Der Kohlenstoff-Verkauf an Australien wird sicherlich stattfinden, weil sie [TP/TPK] sagen, dass wir [das Dorf] Schulden bei Australien haben. Sie [KFCP] haben uns schon Geld gegeben. Das heißt, dass wir nachher diejenigen sind, die [Kohlenstoff-Zertifikate] verkaufen müssen, um die Schulden mit Australien zu begleichen.“* (LB03: 19). Darüberhinaus äußert sich die kollektive Verantwortung in einem verstärkten Erleben von Zeit als „Kalenderzeit“. Mit Beginn des REDD+-Projektes rückt die Einhaltung von Fristen und Terminen in den

¹⁶⁶ „F: Apakah ibu-ibu tahu tentang apa program itu? Atau kurang tahu apa tujuan program itu? A: Kita nggak tahu. Al: Yang tahu itu Bapak Presiden. (semua tertawa) Karena dia yang kerjasama sama orang luar. All: Kami cuma menjadi budak aja di sini.“ (LB06*: 16-20)

Vordergrund der Arbeitsweise, was als belastend erlebt wird, da es zu Nachtschichten, ungekannten Arbeitsrhythmen und der Notwendigkeit das Arbeitstempo zu erhöhen führt (vgl. LBM01: 10; LBM02: 101ff; LB04: 5; LB06*: 12ff). Dem Zeitdruck wird einerseits mit Ironie, andererseits mit der Leistungssteigerung durch das Taurinhaltige Getränk *Kukubima* sowie der Inkaufnahme von Hitzeschlägen nach zu langer Arbeitszeit auf offenem Feld begegnet (vgl. LB20: 5; NTB05: 21; Memos: 136). „*Nach den Aufforstungsarbeiten haben alle Leute Fieber. Die Medizin ist gratis [von KFCP], aber wir sind krank!*“ (LB22*: 29)¹⁶⁷. Im Kontrast zu dem Gefühl der „Gehetztheit“, erlebt die LB die Umsetzung des an sie gerichteten *livelihood*-Paketes als „zu spät“ sowie auch die Auszahlung des Lohns als verspätet erfahren wird (s.o.) (vgl. LBR03: 47; LB23: 73ff). Die Übernahme einer kollektiven Verantwortung wird von einem Projektangestellten und dem lokalen Aktivisten als ungerecht erfahren: „*Die Fabriken bei Ihnen produzieren weiter...mit unseren Worten sagt man: ‚Die Industriestaaten begehen die Sünde, die Indonesier waschen sie von der Sünde rein.‘*“ (LBP03: 21)¹⁶⁸. Es wird gefordert die kollektive Verantwortung auf Australien auszuweiten, indem Australien im eigenen Land ebenfalls Bäume pflanzt und die Finanzierung von Abholzungen in Indonesien stoppen soll (LBP03: 21ff).

3) Individuelle Verantwortung: Die Übernahme individueller Verantwortung im Rahmen des KFCP-Projektes wird auf unterschiedliche Weise erfahren. Ehemalige Holzfäller sprechen von der Reinwaschung ihrer Sünden, indem sie am Projekt teilnehmen und das Ökosystem wiederherstellen (LBP06: 47ff): „*Wir haben gesündigt. Wir haben den Wald kaputt gemacht, wir müssen das wieder gut machen (lacht). Ich mache bei den Aktivitäten von KFCP mit. Um unsere Schuld von früher zu begleichen.*“ (LBP06: 49)¹⁶⁹. Ein Regierungsmitglied betont, jede Person müsse sich selbst der Problematik der Entwaldung bewusst werden und das eigene Verhalten ändern – die Holzfirmen kauften immer

¹⁶⁷ „*Habis menanam, semua orang berdemam. Obat itu gratis, tapi kami sakit!*“ (LB22*: 29).

¹⁶⁸ „*Pabrik-pabrik anda berjalan, kalau bahasa orang Indonesia di sini, 'yang membuat dosa adalah negara-negara maju, yang menebus dosa adalah orang Indonesia'.*“ (LBP03: 21)

¹⁶⁹ „*Kan kita punya hutang. Kita menghancurkan kayu, kita harus betulin lagi, kan (tertawa). Saya [...] ikut kegiatan KFCP ini kan. Membayar dosa yang kami dulu.*“ (LBP06: 49)

wieder Holz und würden somit keinen Wandel bewirken (LBR03: 14ff; vgl. auch NTB01: 8). TP/K-Mitglieder erfahren die Projektverwaltung als verantwortungsvolle Aufgabe: sie müssen gegenüber KFCP sowie der LB ihren Fleiß und ihre Integrität unter Beweis stellen (vgl. NTB05: 13; LBR03: 288ff). Letzteres vor allem bezüglich der Geldverwaltung: *„Der Grund dafür, dass wir hier erfolgreich sind [i.B.a. KFCP-Aktivitäten], ist die Aufrichtigkeit von TP und TPK. Manchmal bewahre ich bis zu 300 Millionen Rupien in meinem Haus auf. Manche Leute sagen mir: ‚Warum nimmst du das Geld nicht zum Einkaufen? Wieso sollte ich mir das Geld der Bevölkerung in die eigene Tasche stecken? Selbst wenn meine Bluse schon kaputt wäre, würde ich nicht einmal 1000 Rupien wegnehmen. Die Bevölkerung hat ein Recht auf dieses Geld!‘* (LB22*:37). Darüberhinaus obliegt TP/K-Mitgliedern die Verantwortung Personen, die das Projekt ablehnen, von dessen Sinnhaftigkeit zu überzeugen und sie (wieder) für das Projekt zu gewinnen (LBP03: 98ff; LBR03: 151f). Die richtigen Techniken hierfür werden ihnen bei KFCP-workshops beigebracht (ebd.). Auch Arbeitsgruppenvorsteher erleben die Teilnahme an den Wiederaufforstungen als maßgeblich durch ein Gefühl von Verantwortung bestimmt (LB03: 18). Die Projektverwaltenden betonen bei Problemen innerhalb der Gruppe, gehe es darum den „Namen der Gruppe“, also ihre Ehre, zu schützen, indem die Arbeit ohne großen Aufhebens über Konflikte schnell beendet würde (LBP03: 285ff). Der dadurch erlebte Druck der Verantwortung geht in einem Fall soweit, dass ein Gruppenvorsteher einen internen Konflikt verdeckt und den Schmuck seiner Frau verkauft, damit die Arbeiten trotz Geldmangel weitergeführt werden können. *„Jetzt muss sie Gold verkaufen, um zusätzliche Kosten zu begleichen, die entstanden sind, dadurch, dass die Arbeitsgruppe zu langsam fertig wird. Aber sie wollen nicht mehr Geld von TPK fordern [...]: ‚Wir wollen nicht nach Geld fragen. Wir können das selbst lösen und wir schämen uns auch dafür.‘“* (LB03: 9). Die von KFCP aufgetragene individuelle Verantwortung schüchtert die lokalen Projektangestellten ein. So melden sich viele TP/K-Mitglieder sich für den Tag der Kontrolle der Aufforstungsarbeiten durch den Botschafter Australiens aus Jakarta (*Pak Graham*) krank, da sie Angst vor der Wut des „Boss“ haben (LB01: 58). Widerstand wird nur in Form von „Lachen“ gewagt: *„Wenn sie [KFCP] sauer werden, dann lassen wir sie einfach, weil sie ja doch*

nur Englisch sprechen, was wir nicht verstehen. Wir lachen dann einfach.“ (ebd.: 58).

6.2.3.4 „*Alam akan kembali seperti dulu*“¹⁷⁰ – Hoffnung auf Rückkehr des Waldes

Trotz negativer Erfahrungen mit vorherigen Projekten (vgl. Kap. 6.1.3), hofft die Mehrheit der LB ungeachtet ihrer Position auf einen Erfolg der Renaturierungsbemühungen von KFCP. Der Unterschied zwischen lokalen Projektangestellten und der Lokalbevölkerung einschließlich Dorfpolitiker liegt darin, dass erstere die Hoffnung auf Rückkehr von „Natur“ mit Nicht-Nutzung verbinden, während die Zuversicht letzterer darauf basiert, der neue Wald werde der Nutzung dienen (LBP03: 164, 230; LB10*: 191; LBR04: 153ff, 210ff). Alle vereint die Hoffnung auf einen wirksamen Feuerschutz.

1) Effektiver Feuerschutz: Ohne externe Hilfe für Feuerschutz könne die LB nicht darauf hoffen, dass sich die Natur von selbst regeneriere (LB20: 29). Die Brände seien zu großflächig und häufig, als dass eine langfristige Regeneration des Waldes stattfinden könne (NTB04: 22; LB16: 5). *„Ich sehe das, ich lebe nämlich auf dem Torfboden. Also wenn es Wald gibt, kann der Torfboden sich auf jeden Fall wieder aufbauen. Aber was ihn zerstört ist das Feuer, jedes Jahr. Wenn es Feuerschutz gibt, könnte der Wald wieder wachsen, ohne dass aufgeforstet wird. Aber besser es wird zusätzlich auch aufgeforstet.“* (LB16: 5)¹⁷¹. Besonders im Vergleich zu anderen Großprojekten in der Region, wie Ölpalmlantagen oder Kohleabbau, die die Vegetation zerstören und Wasser und Fische vergiften, werden die Renaturierungsaktivitäten des KFCP-Projektes als vorteilhaft erfahren (LB17*: 12; LB19: 204; NTB01: 12; Memos: 120). *„Flussaufwärts, dort gibt es viele Projekte, am Fluss Kapuas. Aber keines ist so wie das hier [bei uns]...um Bäume zu pflanzen. Dort gibt es Ölpalmlantagen und Kohleminen. Der Kohleabbau zerstört den Wald. Warum? Weil [...] die Erde, so wie diese hier, komplett umgewälzt wird, um die Kohle dadrunter zu*

¹⁷⁰ „Die Natur wird wieder so sein wie früher“

¹⁷¹ *“Saya melihat, saya itukan hidup di tanah gambut. Jadi dalam kondisi hutan, tanah gambut itu tetap bisa kembali. Tetapi yang bisa memusnahkan mereka itu api setiap tahun. Kalau itu terjaga, apinya dijaga, itu mungkin hutan bisa kembali walaupun tidak ditanam. Lebih bagus kalau ditanam juga.“* (LB16: 5).

fördern.“ (LB19: 204)¹⁷². Neben der Hoffnung auf die langfristig erfolgreiche Wiederbegrünung der Umgebung, hoffen viele Personen mit Kautschukplantagen im Projektgebiet auch auf Feuerschutz für die eigenen Felder (LB17: 8; LB16: 129ff; LBR03: 55).

2) Renaturierung zwecks Nutzung: Unter der Lokalbevölkerung wird dafür gebetet, dass der Wald schnell wieder so wie früher wird; dass der Boden fruchtbar für das Baumwachstum ist (LB10*: 36). Die Vorstellung wird geäußert, dass es wieder so sein könnte wie vor dem EMRP, als der Wald direkt hinter der Siedlung begann (LB10*: 191). Die LB sowie die Dorfgemeinschaft verknüpfen mit dem Projekt das Gefühl, der Wald rücke wieder in unmittelbare Nähe (ebd.; LBR04: 94ff). Hierdurch werde die Ressourcennutzung erleichtert, man könne wieder einfacher über Nutzholz verfügen, der Wildbestand werde sich vermehren und somit die Jagd vereinfachen (LB22: 44). Auch die Luft werde sich durch Schattenspendende Bäume vor Ort abkühlen (LB01: 34). Die Hoffnung auf die Rückkehr des Waldes als Nutzwald mischt sich mit der Erkenntnis, dass erst langfristig ein Nutzen entsteht und somit erst Kinder und Enkel von der Wiederaufforstung profitieren werden (LBR03: 395ff; LBR04: 153ff). Diese sollten dann über Nutzholz für Häuserbau, Bootsbau etc. in unmittelbarer Nähe verfügen, im Gegensatz zu den weiten Entfernungen, die aktuell für die Erschließung von Holz zurückgelegt werden müssten (LBR04: 94ff).

3) Renaturierung ohne Nutzung: Lokale Projektangestellte (TP/TPK), sowie die *mantir* gehen davon aus, dass die wiederaufgeforstete Fläche zukünftig nicht genutzt, sondern geschützt werden soll. Der Vorteil der Projektwiederaufforstungen ohne Aussicht auf zukünftige Nutzungsmöglichkeiten wird in dem Sinne erfahren, als dass die neu gewachsene Waldvegetation den Kindern und Enkeln (*anak-cucu*) dazu dienen werde, die Vielfalt der lokalen Baumarten kennen zu lernen: „*Wenn hier immer wieder alles abbrennt, werden unsere Kinder und Enkel in Zukunft keine*

¹⁷² „*Kalau saya lihat di atas itu, banyak program di atas itu. Di sungai Kapuas ini. Tapi nggak ada seperti kita di bawah ini yang apa...untuk tanam kayu. Kalau di sana, wah itu sawit sama batubara. Batubara itu hancur hutan. Karena apa? [...]. Tanah yang seperti ini, wah dibalik semua untuk mengambil batubaranya dibawah.*“ (LB19: 204)

*Baumarten mehr kennen. Weil es den Baumbestand nicht mehr gibt. Ja, aber wenn aufgeforstet wird, welche Sorten auch immer, können sie lernen...‘Oh dies ist die gleiche Sorte‘, so eben. Die Kinder können dann bald in der Plantage lernen ‚Oh, so heißt dieser Baum‘. So ist es gedacht.“ (LBP03: 230)¹⁷³. Der Schutzaspekt einer abstrakten, renaturierten ‚Natur‘ steht in der Erlebniswelt der Projektbeteiligten im Vordergrund (LBP05: 69ff). Somit wird die Rückkehr des Waldes im Erleben der lokalen Projektbeteiligten zu der Rückkehr eines Waldes in „Ausstellungsformat“. Dies gilt auch für den *adat*-Wald, dessen zukünftige Funktion vom *mantir* wie folgt dargestellt wird: „*Er soll eine Art Ausstellung für unsere Kinder und Enkel werden. Damit sie sich noch an den Wald erinnern können. Weil sie haben hier hinter [dem Dorf] noch nie Wald gesehen. Und für die Dayak ist Holz wichtig. Um Häuser zu bauen, Boote, zum Kochen. Wir wollen keine Häuser aus Stein.“ Auf die Frage, ob sein „Ausstellungswald“ auch der Nutzung dienen solle: „Niemals! Nur zum angucken!“ (LBM01: 28).**

6.2.3.5 „Ketika proyek berhasil, masyarakat berhasil“¹⁷⁴ –

Hoffnung auf sozialen Aufstieg und Anschluss an „Moderne“

TPK-/TP-Mitglieder sowie die Dorfgemeinschaft erleben die Projektumsetzung als überwiegend positiv, da sie sich hierdurch einen sozialen Aufstieg sowie den Anschluss an eine städtische Lebensweise erhoffen. Das Heute mit dem Projekt wird als gut erlebt, das Morgen als noch besser erwartet.

1) Kooperation: Mitglieder der Dorfgemeinschaft und TPK/TP-Mitglieder erleben die Durchführung des KFCP-Projektes als ‚partnerschaftliche Kooperation‘ zwischen dem Dorf, dem Indonesischen Staat und Australien (LBP05: 66ff; LBP03: 68; LBR01: 176). Der Aspekt der Transparenz wird hervorgehoben, es gäbe keine Hintertürchen und falschen Versprechen seitens des Projektes (LBR01: 176, 182). Man arbeite auf Augenhöhe zusammen, was durch das

¹⁷³ „*Jadi kalau ini terus-terusan terbakar, masa depan, dia [anak-cucu]tidak mengenal kayu. Ya jenis-jenis kayu itu, dia tidak tahu. Karena tidak ada populasinya. Nah tapi kalau itu ditanam, jenis apa yang ditanam, jadi mungkin dia bisa belajar 'oh ini sama-sama taman' sebenarnya. Taman untuk belajar anak-anak masa depan itu 'oh ini nama kayunya ini'. Itu sebenarnya.“ (LBP03: 230)*

¹⁷⁴ „Wenn das Projekt erfolgreich ist, profitieren die Dorfbewohner ebenfalls“

Village Agreement als rechtliche Grundlage bekräftigt würde (ebd.: 158). KFCP erfülle die Aufgabe die Lokalbevölkerung weiterzubilden (*capacity building*), sowie sie an den Projektarbeiten zu beteiligen (ebd.: 174ff). Dabei wird die gemeinsame Verantwortung in der Kooperation betont, denn der Erfolg oder Misserfolg des Projektes hänge maßgeblich von Erfolg oder Misserfolg der Arbeit der LB ab (LBR03: 272). Nach Beendigung der Zusammenarbeit kehre KFCP mit „leeren Händen“ (LBR01: 164) zurück. Die Zusammenarbeit mit KFCP wird von der Dorfelite somit als gleichberechtigt, bis hin zu uneigennützig für den Projektpartner erfahren.

2) Dorfentwicklung: Die Anwesenheit des KFCP-Projektes wird als Chance für die allgemeine ‚Entwicklung‘ des Dorfes wahrgenommen. Die Projektumsetzung wird als *per se* positiv erfahren, da sie der LB dringend benötigte Arbeitsmöglichkeiten biete (LBP02: 4; LBR03: 361ff; LBR04: 199). Vor allem Arbeitsmöglichkeiten außerhalb des Holzschlags seien wichtig, denn die LB sei es bereits leid, immer im Wald arbeiten zu müssen (LBR04: 49). Im Gegensatz zu vorherigen Projekten, von denen nur einige wenige profitierten, sei KFCP gut, da *alle* Arbeit bekämen (LBP01: 172). Darüberhinaus wird das Projekt als entscheidend für die Umsetzung eines effektiven Feuerschutzes erfahren: die LB sei alleine nicht in der Lage großflächige Feuer zu bekämpfen und ziehe somit großen Nutzen aus dem Feuermanagementkonzept von KFCP (LBR03: 373ff). Die lokale Entwicklung werde darüberhinaus über die Verbesserung der lokalen Infrastruktur gefördert (LBP01: 172; LBR03: 264). Der im Dorf durch das Projekt eingeleitete Wandel wird von der Dorfelite pauschal positiv konnotiert: *„Das Programm ist gut! Denn es gibt Fortschritte im Dorf.“* (LBR03: 264)¹⁷⁵.

3) Individueller sozialer Aufstieg: Lokale KFCP-Angestellte (TP/TPK) erleben das Projekt als Annäherung ihrer Lebenswelt an eine städtische Lebensweise, welche mit sozialem Aufstieg gleichgesetzt wird (vgl. LBR03: 426f, 440). Mit Stolz wird von Einladungen zu KFCP-*workshops* und Treffen mit Politikern in teuren Hotels in der Distrikthauptstadt Kuala Kapuas und der Provinzhauptstadt Palangka Raya berichtet: *„2011 haben sie mich und einen Freund nach Palangkaraya eingeladen, in das Hotel Walisa. Dort haben wir persönlich*

¹⁷⁵ „Nampak bagus! Karena ada kemajuan, istilahnya, di desa.“ (LBR03: 264)

vorgestellt, was TPK ist, was die Hintergründe sind, warum TPK gegründet wurde, und so. Die Einladung kam damals von allen Behördenleitern des Distriktes Kapuas [...]. Sie waren [auch] alle da [...].“ (LBP03: 164)¹⁷⁶. Die durch die Projektaktivitäten erhöhte physische Mobilität der TPK/TP-Mitglieder, sowie die zunehmenden Berührungspunkte mit „Städtern“, „Westlern“ und „hohen Amtsträgern“ verstärken das Erleben der eigenen gewachsenen Bedeutung, die über das Dorf hinaus bin in internationale Kreise reicht (vgl. LBP04: 13). So wird auch der Umgang mit mir, als „Repräsentantin des Westens“, überwiegend positiv gewertet: *„Wenn es dieses Programm nicht gäbe, würde auch niemand so wie Sie hierher kommen. Das ist auch für uns gut. Das ist eine Erfahrung. [...] [Ohne KFCP] wären Sie, ibu, sicherlich auch nicht hierher gekommen und wir hätten nicht von Ihnen, ibu, als gebildete und kluge Frau, lernen können.“* (LBR03: 436, 441). Mit der Präsenz des KFCP-Projektes scheint der Anschluss des Dorfes an „die Stadt“ und „den Westen“ in greifbare Nähe zu rücken, da sich viele Personen unterschiedlicher Nationalitäten, sowie Städter aus Kalimantan oder Java im Dorf aufhalten (Memos: 62f). Die Aufhebung der zuvor erfahrenen räumlichen Isolation, wird von Projektangestellten als angenehm erfahren, da sie Teil dieser internationalen Erfahrung sind (vgl. LBR03: 431, 446). Für die Zukunft wird eine Potenzierung dieser Erfahrungen vermutet: *„Später, wenn dieses Projekt erfolgreich ist, wird es gesellig hier. Denn dann kommen viele Leute zu Besuch, die sich das Ergebnis angucken wollen. Wie vor einiger Zeit [...]. Sogar Leute aus Papua Neu-Guinea kamen hierher [...].“* (LBP02: 7).

6.2.4 Wandel des lokalen *social space*

Mit Beginn der Umsetzung des REDD+-Projektes von KFCP nimmt die Bedeutung von Raumrepräsentationen am FS zu. Nur Personen, die Wissen über diese, von externen Akteuren (Staat, KFCP, YPD) erzeugten Raumrepräsentationen haben, können sich dieser bemächtigen und zu ihren

¹⁷⁶ *„Tahun 2011 kemarin, saya juga diundang dengan satu teman ke Palangka Raya, di Hotel Walisa, itu sebagai narasumber, untuk [menceritakan] apa latarbelakang sampai adanya TPK. Mengapa itu terbentuk, alasanya apa, begitu. Eh, waktu itu yang diundang itu semua kepala dinas dari Kabupaten Kapuas [...]. Itu semuanya hadir [...].“* (LBP03: 164)

Gunsten anwenden. Beispiele hierfür sind der private „*adat*-Wald“ des *mantir* sowie der von KFCP vorgeschlagene, nur 400ha umfassende, „Dorfwald“ (s. Kap. 6.2.1). Die Trennung zwischen Machtausübenden und Unterdrückten ist schwer vorzunehmen, da lokal Machthabende Personen wie TPK/TP-Mitglieder, der Bürgermeister sowie die *mantir* ihrerseits wieder von der nächsten Hierarchiestufe Befehle empfangen sowie uninformiert gehalten werden. Beispiele hierfür sind die Unkenntnis von Mitgliedern der Dorfgemeinschaft über den genauen Verlauf der KPHL-Zone sowie die Verwirrung von TPK/TP-Angestellten über Kohlenstoffrechte und -handel (s. Kap. 6.2.1.1). Die, die neuen lokalen Machtstrukturen „TPK/TP“ und „*mantir*“ verkörpernden, Personen verteidigen die Umsetzung der neuen Raumrepräsentationen, von denen sie überzeugt sind, da sie ihnen einen sozialen Aufstieg versprechen (s. Kap.6.2.3.5). Die *mantir*-Position verstärkt lokale Hierarchien, indem die *mantir* als staatlich anerkannte „Stimme der *adat*-Bevölkerung“, die Lage von *adat*-Land ohne genaue Kenntnis der LB ausweisen. Aufgrund fehlendem Rückhalt unter der LB, die aufgrund politischer Umbrüche (s. Kap. 4) und einer ethnischen Durchmischung nicht mehr viel über *adat*-Landrechte weiß, spielt die Ernennung der *mantir* staatlichen Vorstellungen über *adat*-Land in die Hand. Gemäß PerGub Nr. 13/2009 wird staatlich anerkanntes „*adat*-Land“ auf die Fläche unterhalb der 5km-Grenze eingegrenzt, wohingegen die NGO sowie ältere Mitglieder des Dorfes betonen, *adat*-Landrechte reichten weit darüber hinaus und seien *de facto* nicht begrenzt (s. Kap. 6.2.1). Die offizielle Eingrenzung des Gebietes der Ressourcenerschließung der LB, entspricht den Anforderungen des KFCP-Projektes im Sinne einer projektkonformen „Performanz“ der subjektbezogenen räumlichen Praxis. Die Teilnahme der LB an den Projektaktivitäten sowie die verordneten Nutzungseinschränkungen bewirken, dass ehemals „Selbständige“ zu Tagelöhnern von KFCP werden, was vor dem Hintergrund von als schlecht befundener Arbeitsbedingungen sowie der geringen Lohnhöhe negativ gewertet wird (s. Kap. 6.2.2). Dennoch wird das Projekt nicht abgelehnt, da trotz aller gegenteiligen Erfahrungen die allgemeine Hoffnung besteht, diesmal könnten die Wiederaufforstungen gelingen, sodass die bislang erschwerte Erschließung von Waldressourcen zukünftig in unmittelbarer Nähe möglich sei (s. Kap. 6.1.3 u. 6.2.3). Zudem wird die

Ablehnung des REDD+-Projektes durch die entdemokratisierenden Tendenzen der TPK/TP-Struktur sowie deren offiziellen Auftrag zur Meinungsmanipulation der LB erschwert bis verunmöglicht. Mit den Projektaktivitäten wird das Erfahrungswissen der LB bezüglich der Ressourcennutzung sowie des -Anbaus durch abstraktes Experten-Wissen ersetzt. Hierdurch wird ihre eigene Handlungsfähigkeit limitiert. Auch das Erleben von Zeit wird durch die Projektpräsenz verändert: die *gelebte* Zeit der saisonalen Rhythmen bei der Ressourcennutzung tritt in den Hintergrund, ebenso die auf längere Unternehmungen folgenden langen Ruhephasen; dafür tritt die Kalenderzeit mit Fristen und Terminen als vom Gelebten *abstrahierte* Zeit in den Vordergrund.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die lokalgesellschaftliche Raumproduktion am FS sich durch das KFCP-Projekt dahingehend gewandelt hat, als dass i) Repräsentationen des Dorfgebietes an Bedeutung gewonnen haben, die stark mit der (inter)nationalen Ebene verflochten sind, ii) die „legale“ räumliche Praxis der Lokalbevölkerung gemäß den Projektanforderungen inhaltlich und räumlich beschränkt wurde, iii) das Erleben des KFCP-Alltags polarisierend wirkt und die LB in zwei Gruppen spaltet: einerseits die von Misstrauen geprägte LB und andererseits die von positiven Erwartungen beflügelte Dorfgemeinschaft und TPK/TP-Mitglieder.

7 Diskussion

Im Folgenden werden Aspekte der Theorie Lefebvres mit der dargestellten REDD+-Problematik anhand der empirischen Ergebnisse aus Kapitel 6 verknüpft und diskutiert. Darüberhinaus wird ein Bezug zu von Hall et al. (2011) erarbeiteten Aspekten gesellschaftlicher Prozesse im ländlichen Südostasien hergestellt, um die Forschungsergebnisse in einen breiteren Kontext einzubetten. In Beantwortung von **Forschungsfrage vier** wird erörtert, welche übergeordneten gesellschaftlichen (entwicklungs- und klimapolitischen) Effekte sich aufgrund der Umsetzung von REDD+ auf lokaler und globaler Ebene auf tun.

7.1 Lokalebene

1) Das untersuchte Fallbeispiel zeigt auf, dass die Umsetzung des REDD+ Projektes KFCP die **ländliche Klassenbildung** am FS verstärkt. Während bereits vor Projektbeginn Prozesse der „*everyday accumulation and dispossession*“ (Hall et al. 2011: 154) über den An- und Verkauf von Land innerhalb des Dorfes stattfanden, wird die soziale Ungleichheit am FS durch die Projektmaßnahmen verstärkt: wohlhabendere HH mit Bildungshintergrund bekommen gehaltsbasierte Projektanstellungen (TPK/TP) und können die lohnbasierten Projektaktivitäten aufgrund besserer Kapitalausstattung schneller abarbeiten, als ärmere HH. Zudem profitieren HH mit Landbesitz in Dorfnähe von der Legalisierung ihrer Kautschukfelder durch die *livelihood*-Maßnahme und die Zementierung der 5km-Grenze. Analog zu der Aufbauphase einer Ölpalmlanlage, benötigt das KFCP-Projekt zunächst die *Masse* der Lokalbevölkerung als Arbeitskraft für die Revitalisierung des Torfgebietes mittels Kanaleindämmung und Wiederaufforstung. Später soll die *Klasse* der LB für Managementarbeiten wie Feuerschutz und Gebietskontrolle rekrutiert werden. Trotz der im „Village Agreement“ angegebenen Absicht alle Personen gleichermaßen von den Projektaktivitäten profitieren zu lassen, kann KFCP eine „*elite capture of benefits*“ (Sikor et al. 2010: 424) nicht verhindern, bzw.

unterstützt diese, wie der Fall der Anerkennung des privaten „*adat*-Waldes“ aufzeigt. Vor dem Hintergrund der Einbettung des KFCP-Projektes in die staatliche Entwicklungszusammenarbeit (EZ) ist die Benachteiligung der „Ärmsten unter den Armen“ durch das Projekt kritisch zu betrachten.

2) Die in vielen Gesellschaften Südostasiens stattfindende **soziale Reidentifikation** der ländlichen Bevölkerung (vgl. Hall et al. 2011: 118f), ist auch bei der Lokalbevölkerung des FS anzutreffen. Das Leben zwischen „Tradition“ (*adat*) und „Moderne“ und die allgemeine Orientierung hin zu einer städtischen Lebensweise bewirken, dass die Mehrheit der Lokalbevölkerung sich nicht (mehr) primär über *adat*-Gewohnheiten identifiziert (s. Kap. 6.1.3). Die durch Migration entstandene Heterogenität der Dorfgemeinschaft bezüglich ethnisch-geographischer Abstammung ist ebenfalls ein Grund für die schwach ausgeprägte Identifikation der LB als „indigene“ *adat*-Gemeinschaft. Zudem verliert die alltägliche Landnutzungspraxis an identitätsstiftender Bedeutung. So wünschen sich viele Eltern, dass ihre Kinder später nicht mehr in der Landwirtschaft oder im Wald arbeiten müssen. Auch diejenigen, die *adat*-Rituale praktizieren und deren Ahnenverehrung in Verbindung mit der unmittelbaren, alltäglichen Ressourcennutzung steht, orientieren sich zusehends in Richtung „Stadt“. Die soziale Reidentifikation der LB trägt auch dazu bei, dass die meisten Personen sich nicht der von der NGO YPD propagierten Forderung nach Anerkennung „indigener Landrechte“ anschließt. Projektangestellte (TP/TPK), *mantir* und die Dorfgemeinschaft tolerieren die Einschränkungen der Landnutzungsmöglichkeiten durch KFCP, da sie Hoffnung auf Abkopplung ihres Einkommens von Landbesitz hegen. Dass die Anerkennung von *adat*-Landrechten bei der KFCP-Projektumsetzung trotzdem eine Rolle spielt, ist einerseits auf den Erlass von staatlichen *adat*-Verordnungen auf Provinzebene zurückzuführen sowie, andererseits, auf die Notwendigkeit der Einhaltung von *safeguards* bei der Umsetzung eines REDD+-Projektes (s. Kap. 3.3 u. Kap. 4).

3) Die am FS stattfindende Revitalisierung von *adat*-Landrechten fördert eine **Ethnisierung** der Lokalbevölkerung. Durch die provinzielle Gesetzesgrundlage wird die aus dem Inland Kalimantanans stammende *Dayak*-Ethnie bevorteilt,

indem ihr nicht nur kulturelle Vorrechte wie bspw. *adat*-Schulunterricht, sondern, mit der Anerkennung von *adat*-Landbesitz, auch territoriale Vorrechte eingeräumt werden (s. Kap. 4.3). Hall et al. (2011: 175ff) problematisieren die Markierung sogenannter „*ethno-territories*“ als „*counter-exclusions*“, da die Anerkennung indigener Landrechtsansprüche in Dörfern Indonesiens mit heterogener Bevölkerungszusammensetzung, die als „nicht-indigen“ identifizierten Bevölkerungsgruppen oft von Landzugang ausschließen. Die beschriebene Heterogenität trifft auch auf die Lokalbevölkerung am FS zu, da sich hier sowohl Migranten aus den Küstenzonen Südkalimantans (*Banjar*-Ethnie), als auch Java-stämmige Transmigranten niederließen (z.B. *Madura*-Ethnie). Der Zugang zu Landbesitz stand vor Projektbeginn *de jure* allen Ethnien gleichermaßen zu. In der Praxis waren alle am FS lebende Personen dazu berechtigt, bei einer Dorfversammlung Land zugeteilt zu bekommen, wenn sie im Besitz eines Personalausweises waren und bereits einige Jahre am FS lebten. Durch die mit Projektbeginn stattfindende Umsetzung der Gouverneursverordnung zu *adat*-Landrechten, wurde das Gebiet unterhalb der 5km-Grenze zu „*adat*-Land“ (s. Kap. 6.2.1). Die Übertragung der Zuständigkeit des Ausweisens von Landbesitz von einer „neutralen“ Dorfgemeinschaft auf den *adat*-Repräsentanten der *Dayak*-Ethnie (*mantir*), lässt vermuten, dass andere Ethnien – mit staatsrechtlicher Rückendeckung – in diesem Gebiet zukünftig keinen Landerwerb mehr beantragen können. Da das Gebiet oberhalb der 5km-Grenze seit Projektbeginn *de facto* unter die Zuständigkeit des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums fällt, bestehen keine Ausweichmöglichkeiten für die LB. Somit könnte Land für andere Ethnien zukünftig nur noch käuflich erwerblich sein, was eine finanzielle Benachteiligung gegenüber der *Dayak*-Ethnie darstellt und somit ein lokales Konfliktpotenzial birgt. Das sich am FS andeutende Konfliktpotenzial entlang ethnischer Linien sollte vor allem vor dem Hintergrund der 2001 stattgefundenen, ethnisch motivierten Vertreibung und Tötung der Maduresen durch die *Dayak*, kritisch betrachtet werden (vgl. Hall et al. 2011: 176f).

4) Die Fallstudie zeigt auf, dass die der Lokalbevölkerung im Rahmen des REDD+-Projektes zugestandenen **Landrechte** nicht mit dem Recht auf

Kohlenstoff (**carbon rights**) einhergehen. Denn während der LB die Landnutzungsrechte für das Gebiet unterhalb der 5km-Grenze zugesprochen werden, beziehen sich die Kohlenstoffrechte der LB nur auf die 400ha umfassende Aufforstungsfläche. Im Fall einer egalitären Aufteilung unter den ca. 260 HH, erhielte jeder Haushalt den Erlös des Kohlenstoffverkaufes aus ca. 1,5ha. Aufgrund der Kategorisierung der Aufforstungsfläche als „Dorfwald“, stehen der LB zudem nur 50% des Gesamterlöses aus dem Zertifikatverkauf zu (s. Kap. 4.2). Im Gegensatz zu den 400ha Dorfwald, umfasst das gesamte, von KFCP für den Kohlenstoffmarkt beabsichtigte, Projektgebiet 120.000ha, wovon mindestens 20.000ha administratives Dorfgebiet des FS sind. Während lokale Einkommenseffekte aus dem Verkauf von Kohlenstoffzertifikaten potenziell hoch sein könnten, ist das reale „Entwicklungspotenzial“ durch die projektbedingte Limitierung der *carbon rights* der Lokalbevölkerung für diese gering. Bei einem ODA-finanzierten REDD+-Projekt, wie im Falle von KFCP, ist dies besonders zu kritisieren. Da die Lokalbevölkerung überwiegend in totaler Unkenntnis über ihre Kohlenstoffrechte verweilt, wird außerdem deutlich, dass das Projekt nicht auf einem „free, prior, and informed consent“ (FPIC) beruht, wie es implizit in den UNFCCC safeguards verankert ist und von vielen sozialen Bewegungen eingefordert wird.

5) Der lokale **Widerstand** gegen die Veränderung der lokalen Alltagspraxis durch das KFCP-Projekt beschränkt sich auf die Ebene von Raumrepräsentationen. So werden über „*counter-mapping*“ und „*counter-discourses*“ räumliche „Gegen-Repräsentationen“ erzeugt (s. Kap. 6.2.1.1), die einen starken Bezug zu den internationalen Bewegungen für indigene Landrechte und Klimagerechtigkeit aufweisen. Die Lokalbevölkerung enthält sich einem praktischen Widerstand: zum einen, da sie noch von der Erfahrung mit Repressionen aus der Zeit der Suharto-Diktatur geprägt ist; zum anderen, da die Mehrheit der LB aufgrund ihrer Armut danach strebt, stärker in (global-)ökonomische Wertschöpfungsprozesse eingebunden zu werden und diese Hoffnung mit KFCP verbindet.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass das REDD+-Projekt „KFCP“ in der Praxis ähnliche Auswirkungen auf die ansässige Bevölkerung hat, wie die von anderen

Großprojekten initiierten „*enclosure*“-Prozesse (vgl. Li 2007, Hall et al. 2011). Unterschiede zu bspw. den Auswirkungen einer Ölpalmlantage oder eines „klassischen“ Naturschutzgebietes, beziehen sich vielmehr auf Aspekte einer Metaebene, die im Folgenden (an)diskutiert werden soll.

7.2 Metaebene

1) Das lokale **Mensch-Umwelt-Verhältnis** wird durch das KFCP-Projekt von der körperbezogenen Ressourcennutzung in ein, die körperliche Interaktion mit der belebten physischen Umwelt ausschließendes, Ressourcenmanagement überführt. Anstatt Holzressourcen zu erschließen und als Baugrundstoff für Häuser und Boote zu verwenden sowie zu verkaufen, werden der „Dorfwald“ und der sich in Privatbesitz befindliche „*adat*-Wald“ zu einem „Ausstellungswald“. Lokalen Projektangestellten zufolge, sollen Kinder und Kindeskindern zukünftig die Namen der Bäume lernen, das Holz dieser Bäume jedoch nicht mehr praktisch nutzen dürfen (s. Kap.6.2.3.4). Mit Lefebvre gedacht, wird die **natürliche Umgebung** am FS somit in ein **abstraktes Zeichen** transformiert, das nur noch auf der mentalen Ebene erfassbar ist (s. Kap.2.4.1). Die dahinter stehende Logik, ist die Logik einer „fernen Ordnung“ der globalen Ebene, die mit der Verwandlung von Natur in ihr Zeichen klimaschutzpolitische, strategische Interessen verfolgt (s. Kap. 3.2). Die von Projekt angestrebte Veränderung des lokalen Mensch-Umwelt-Verhältnisses ermöglicht es nur *einzelnen* Haushalten des FS von diesen zu profitieren, wohingegen die *gesamte* LB von Einschränkungen der Ressourcennutzung betroffen ist (s. Kap.6.2.2). Vor dem Hintergrund einer in Indonesien, auf Provinz- sowie Nationalebene, fortschreitenden Intensivierung emissionsreicher Produktionsprozesse (s. Kap. 4), steht die mit REDD+Projekten angestrebte punktuelle Änderung lokaler Mensch-Umwelt-Verhältnisse der fehlenden strukturellen Änderung eines, auf einer fossilistischen Produktionsweise basierenden, **gesellschaftlichen Naturverhältnisses** (Brunnengräber 2009) gegenüber. Der Begriff **leakage**, der im klimapolitischen Jargon eine mit REDD+-Projekten einhergehende räumliche Verschiebung emissionenverursachender Landnutzungen bezeichnet, ist, mit Lefebvre

gedacht, somit letztlich nur eine **Metapher** für unveränderte gesellschaftliche Naturverhältnisse. Mit REDD+ erfolgt eine Individualisierung der Verantwortung für globale Emissionsreduktionen, die aufgrund der Beschränkung des REDD+-Instrumentes auf „Entwicklungsländer“ und dessen Umsetzung in ländlichen Räumen, überwiegend auf die „Subjekte des globalen Südens“ übertragen wird. Hierdurch entsteht, im Lefebvre'schen Sinne, eine **Beherrschung der Alltagspraxis der Peripherie**, die von einer quasi **unveränderten strukturellen Praxis globaler Zentren** begleitet wird (s. Kap. 2.4.1.3). In der Debatte um Klimagerechtigkeit wird dieser Aspekt mit der Forderung nach einer Unterscheidung zwischen „*luxury emissions*“ und „*survival emissions*“ kritisch unterstrichen (vgl. Löwbrand u. Stripple 2009: 20).

2) Das REDD+-Instrument spannt eine **Zentrum-Peripherie-Dialektik** zwischen den Orten von Treibhausgasemissionen aus fossilistischen Produktionsprozessen und den Orten der Umsetzung von REDD+-Maßnahmen auf. Die Klimarahmenkonvention wirkt dabei als globales Entscheidungszentrum, welches die Zentrum-Peripherie-Dialektik¹⁷⁷ herstellt. Die klimapolitische Notwendigkeit der Reduktion globaler Treibhausgasemissionen führt zu einer international legitimierten Kontrolle der Alltagspraxis der in REDD+-Projektgebieten lebenden Bevölkerung. *Social spaces* der „Peripherie“ werden durch die Produktion eines abstrakten Raumes des „Zentrums“ beherrscht. Diese Kontrolle wird durch den Entwicklungs- sowie den Diskurs der Kosteneffizienz legitimiert: Demnach trage die Bevölkerung in REDD+-Gebieten die (moralische) Verantwortung dafür, kostengünstigen Klimaschutz zu ermöglichen. Zudem würden durch den Ersatz lokaler Einkünfte aus der Nutzung kohlenstoffhaltiger Ressourcen mit dem Erlös des Verkaufs von Kohlenstoffzertifikaten lokale Entwicklungsimpulse gesetzt (s. Kap. 3). Der große Druck, der auf die Bevölkerung des untersuchten REDD+-Projektes ausgeübt wird (s. Kap. 6.2.3.3), verweist darauf, dass die „Peripherie“, mit ihren Kohlenstoffsenken, *konstitutiv* für den Fortbestand des „Zentrums“, mit seiner

¹⁷⁷ Das untersuchte Fallbeispiel zeigt eine multiple Zentrum-Peripherie-Dialektik auf: Industrieländer <=> Entwicklungsländer; globaler Norden <=> globaler Süden; Jakarta <=> Forschungsstandort; Industrieländer <=> Forschungsstandort; globaler Norden <=> Forschungsstandort

fossilistischen Produktionsweise, ist. Denn die Ware, die im Fall von REDD+ durch die Kontrolle der *social spaces* der Peripherie entsteht, ist keine „klassische Ware“, die einem Produktionsprozess zugeführt wird, sondern eine Ware, die als „**offsetting**“ der Legitimation des Fortbestandes der aktuellen, fossilistischen Wirtschaftsweise dient (s. Kap. 3.2.3). Im Gegensatz zur fortschreitenden ökonomischen Entwicklung der globalen Zentren entlang eines fossilistischen Produktionsregimes, wird den für REDD+-Maßnahmen vorgesehenen Orten der Peripherie eine ökonomische Entwicklung vorenthalten. Der am Forschungsstandort geäußerte Missmut, dass dort keine Fabriken für die Weiterverarbeitung lokal erschlossener Rohstoffe errichtet werden (s. 6.1.3.2), beantwortet sich (zumindest teilweise) damit, dass das REDD+-Gebiet einen unberührten Naturraum repräsentieren muss, welcher als Kohlenstoffsenke und nicht als Emissionsquelle fungiert.

3) Die mit REDD+ stattfindende Integration von „Naturräumen“ in kapitalistische Wertschöpfungsprozesse kann im Lefebvre'schen Sinne als eine **Integration von Differenz** verstanden werden (LF: 58). Gleichsam wie die kapitalistische Produktionsweise globale Ressourcenausbeutung und -zerstörung hervorbringt, werden mit REDD+ nun Gebiete des Naturschutzes innerhalb des, auf einer abstrakten Verwertungslogik basierenden, Systems produziert. REDD+-Gebiete stellen somit eine *“difference internal to the dominant mode of production”* (LF: 58) dar. Aufgrund der physischen Differenz gegenüber bspw. Bergbauprojekten oder Ölpalmpflanzungen, entsteht der Repräsentationsraum eines „Naturschutzgebietes“, dessen Existenz losgelöst von globalen Produktionsprozessen zu sein scheint. Erst auf den zweiten Blick wird deutlich, dass es sich um einen, durch die Anforderungen der Produktionsprozesse des abstrakten Raumes entstandenen, „manipulierten Repräsentationsraum“ (LF: 58) handelt. Demnach ist das in REDD+-Legitimierungsdiskursen hervorgebrachte Naturschutzargument (s. Box 1) ein strategisch evozierter Repräsentationsraum. Das untersuchte Fallbeispiel zeigt auf, dass auch auf anderen Ebenen eine Integration von Differenz stattfindet. So bspw. im Bereich des indonesischen Rechts, indem mit der Regional- und Gouverneursverordnung in Zentral-Kalimantan lokales *adat*-Gewohnheitsrecht

in Staatsrecht integriert wird. Ein dynamisches, an der Praxis orientiertes Rechtssystem, geht somit in ein statisches, abstrahierendes Rechtssystem über (s. Kap. 4.3 u. Kap. 6.1). Eine Integration von Differenz auf der Ebene des Individuums, findet in dem Sinne statt, als dass Projektkritischen Personen hohe Projektpositionen angeboten wurden.

4) Durch die mit REDD+ erfolgende Reduktion von „Natur“ auf ihre Eigenschaft atmosphärisches CO₂ vegetativ binden zu können, wird eine „**zweite Natur**“ im Lefebvre’schen Sinne produziert (s. Kap. 2). Die aus dem Prozess der Produktion eines abstrakten Raumes hervorgehende zweite Natur, ist gekennzeichnet durch die zeichen- und symbolhafte Nachahmung einer „verloren gegangenen“ ersten Natur (vgl. Lefebvre 1990: 32f). Die im städtischen Raum als Parks und Grünflächen zum Ausdruck kommende zweite Natur, findet ihre Analogie im 21. Jahrhundert in den für Klimaschutzziele eingegrenzten tropischen Wäldern und Torfgebieten. Das Primat des Visuellen als Kennzeichen des abstrakten Raumes verdeckt, dass der unter dem REDD+-Mechanismus physisch gleichbleibende tropische Wald, sich in einen produzierten Naturraum verändert. Der „tropische Wald“ erscheint somit unverändert, während er gleichzeitig in das Zeichen von Natur konvertiert wurde. Das Zeichenhafte kommt darin zum Ausdruck, dass tropische Naturräume im Rahmen von REDD+-Maßnahmen diskursiv evoziert sowie technisch-wissenschaftlich vermessen werden und eine körperliche Interaktion mit dem Wald, in Form von Nutzung der Waldressourcen, ausbleibt. Der Wald wird somit zum Symbol, zum abstrakten „Ausstellungswald“, der aus der lokalgesellschaftlichen Praxis entfernt wird (s. Kap. 6.2.3.4). Analog der Verehrung der unsichtbaren Ahnen durch die Lokalbevölkerung, wird die unsichtbare Kohlenstoffspeicherkapazität von Vegetation zur Grundlage der Markierung von REDD+-Gebieten als schützenswerte „Naturräume“.

5) Die aus dem REDD+-Mechanismus hervorgehende Warenproduktion basiert auf der **Fetischisierung von „Naturräumen“**. Nicht natürliche Ressourcen, wie bspw. Bauxit oder Palmöl, werden zur Ware, sondern Naturräume „an sich“ werden aufgrund ihrer Kohlenstoffspeicherfähigkeit in die **fiktive Ware** „CO₂e-Zertifikat“ transformiert (s. Kap. 3). Dabei werden die Naturräume zum Fetisch

erhoben, indem sie als globale Kohlenstoffspeicher dargestellt werden, deren Produktionsbedingungen jedoch hinter dem *win-win-win*-Diskurs eines kosteneffizienten Klimaschutzes bei gleichzeitigem Naturschutz und lokalökonomischer Entwicklung verschleiert werden. Das untersuchte Fallbeispiel hat aufgezeigt, dass die lokalen Produktionsbedingungen von Kohlenstoffzertifikaten nicht *per se* die lokale Ökonomie fördern, sondern für viele Personen eher verschlechtert (s. Kap. 6.2.2). Zudem kommt es sowohl auf Lokalebene, durch die Abwanderung von Holzfällern auf die andere Dorfseite, zu *leakage*-Effekten, als auch auf Provinzebene, durch den massiven Ausbau der Kohleförderung (s. Kap.4.4). Die Produktion der Ware „CO2e-Zertifikat“ durch REDD+-Maßnahmen mehrt vielmehr die Macht und das Einkommen lokaler Eliten auf Dorfebene sowie, auf internationaler Ebene, die Bedeutung von Wertpapierhändlern, Börsenspezialisten und Wissenschaftlern, anstatt lokale Entwicklung und globalen Klimaschutz zu fördern.

6) Die mit REDD+ eingeläutete Möglichkeit die Kohlenstoffspeicherkapazität von Vegetation und Böden in *non-Annex-I*-Ländern Inwert zu setzen, bewirkt im Lefebvre'schen Sinne „**[a frenetic] mobilization of space**“ (LF: 336). Vor allem in Staaten der tropischen Breiten mit viel Biomasse, werden zuvor wirtschaftlich uninteressante Gebiete, da abgelegen oder degradiert, in den Fokus einer REDD+-Maßnahme gerückt. So auch das durch das EMRP degradierte Torfwaldgebiet in Zentral-Kalimantan, welches explizit für die Durchführung von REDD+-Projekten ausgeschrieben wurde (s. Kap. 4). Die „Mobilisierung“ von Naturräumen zum Zwecke ihrer Verwertung auf internationalen Märkten erfordert eine Änderung bestehender Landbesitz- und -nutzungsverhältnisse, um die Erbringung der Ökosystemdienstleistung „Kohlenstoffspeicherung“ garantieren zu können. Diese von Peluso und Lund (2011) als „*new frontiers of land control*“ problematisierte Entwicklung beinhaltet, dass die neuen, kohlenstoffbedingten Landnutzungsgrenzen nicht mehr *per se* physisch wahrnehmbar sind. Die ehemals physisch scharf umrissene Grenze der Ressourcenerschließung einer klassischen „*forest frontier*“ löst sich mit der Umsetzung von REDD+-Maßnahmen auf: denn REDD+-Projekte zur Ökosystemwiederherstellung können, wie im Falle von

KFCP, Flächen mit mosaikartiger Vegetationsbedeckung umfassen. Somit entstehen lokal unsichtbare Grenzen, die mithilfe von Satellitentechnologien überwacht werden und eine unsichtbare Ware produzieren. Die allgemeine Unkenntnis der Lokalbevölkerung am FS über Kohlenstoffrechte und neue projektbedingte Landnutzungsgrenzen lässt vermuten, dass der Grad der Abstraktion der erschlossenen Ware „CO₂“ die Veränderung lokaler Landbesitzverhältnisse im Zuge von REDD+-Projekten erleichtert.

7) Abschließend kann die Produktion eines abstrakten Raumes im Rahmen der REDD+-Klimapolitik als ein Mechanismus der Abwendung der **Krise der kapitalistischen Überakkumulation** verstanden werden, die Harvey zufolge entlang des drei-phasigen Prozesses „*shifting-stalling-stealing*“ (Bond 2010: 76) abläuft (s. Box 2). Im Fall von REDD+ kann dieser Prozess wie folgt erkannt werden: Zunächst findet eine Nord-Süd Verschiebung der Ursachenbehebung des Klimawandels statt (*shifting*) – eine Zentrum-Peripherie-Dialektik entsteht (s. Kap. 3.2). Zudem wird mit der Finanzialisierung über die Herstellung einer international handelbaren, fiktiven Ware (Kohlenstoffzertifikat) die Behebung der Ursachen des Klimawandels in die Zukunft verschoben (*stalling*) (s. Kap. 3.3). Im Rahmen von REDD+-Projekten werden überdies die Landrechte der ländlichen (indigenen) Bevölkerung beschnitten, indem REDD+-Gebiete in Projekt- oder Staatsbesitz übergehen (*stealing*) (s. Kap. 6.2). Mit dem REDD+-Mechanismus werden die als *economic fix* kritisierten Klimaschutzmechanismen der Kyoto-Protokoll-Periode, durch einen „**spatial fix**“ (Bond 2010: 77) ergänzt und für das 2015 zu vereinbarende *post-Kyoto-Klimaschutzabkommen* betont (s. Kap. 8).

8 Ausleitende Worte



Abbildung 22: In einem fernen Land, an einem fernen Ort - spielten sich Dinge ab, von denen ihr nun eine Ahnung habt. Wenn euch die Geschichte gefallen hat, erzählt sie weiter!

Nach der weltweiten Umsetzung erster REDD+ *demonstration activities* ist die erste Euphorie verblasst. So titelt CIFOR 2014 ernüchtert: “*The challenge of establishing REDD+ on the ground*” (Sunderlin et al. 2014). Hinter den diskursiv evozierten Vorteilen des Instrumentes wie Kosteneffizienz, Naturschutz und lokale Entwicklung verbergen sich Probleme der konkreten Umsetzung. So wurde auch das KFCP-Projekt 2013 ohne Erreichung der angestrebten Ziele beendet (vgl. Howes 2013). Unter der Lokalbevölkerung bewirkte dies sehr wahrscheinlich eine erneute Enttäuschung, die sich mit diesem Projekt endlich eine Wohlstandssteigerung, oder zumindest die Wiederherstellung der Ressourcenbasis erhofften (s. Kap. 6.2.3.4 u. 6.2.3.5). In dem Sinne war KFCP, wie es Skeptiker unter der LB hervorhoben, wohl doch nur ein erneuter „Versuch“: Eines der vielen Entwicklungs- und Naturschutz- oder Ökosystemrevitalisierungsprojekten, die bereits in der Region umgesetzt wurden, ohne die Lebenssituation der LB nachhaltig zu verbessern. In einem Aspekt unterscheidet sich das REDD+-Projekt „KFCP“ jedoch von vorherigen Projekten der Region, da es eingreifende Veränderungen lokaler Landnutzungsverhältnisse bewirkte. Die Demarkation und Umsetzung staatlicher und projektbedingter Landnutzungskategorien, sowie die exakte kartographische Erfassung physischer Parameter des Projektgebietes waren notwendige Vorkehrungen für die Erschließung der fiktiven Ware „Kohlenstoff“ und der Sicherung von *carbon rights* für Staat und Projektentwickler. Die

Revitalisierung des Ökosystems wird somit zur Revitalisierung des globaler Finanzmärkte (s. Kap. 3). Die Verquickung des internationalen Klimaschutzes mit globalökonomischen Zugzwängen erklärt, warum REDD+ trotz der genannten Probleme und Widersprüchlichkeiten vom „*rabbit in the hat*“ (Angelsen u. McNeill 2012: 35) der *post-2012* Klimaverhandlungen zum Steckenpferd der *post-2020* Klimapolitik avancieren konnte. Das 2013 auf COP19 beschlossene „*Warsaw REDD+ Framework*“ (UNFCCC 2013: Decision 9/CP.19-15/CP.19) verweist auf die tragende Rolle, die der Mechanismus zukünftig für die internationale Klimapolitik spielen wird. So ist hervorzuheben, dass das Projekt „Kalimantan Forest and Climate Partnership“ zwar nicht mehr existiert, die Ware Kohlenstoff aber immer noch unsichtbar, als atmosphärisches CO₂, in der Luft umherschwirrt. Sie kann von der UNFCCC bei Belieben – gleichsam dem *dukun*, der die unsichtbaren Ahnen in einem Ritus anruft und durch seinen Körper materialisiert – an einem anderen Ort durch Diskurse und Politiken evoziert und mithilfe von Satelliten- und LiDAR-Vermessungen in *enclosures* materialisiert werden.

Es hat sich gezeigt, dass Lefebvres (2012[1974]) Theorie der „Produktion des Raumes“ für die Analyse raumbezogener Inwertsetzungsprozesse der internationalen Klimapolitik fruchtbar gemacht werden konnte. Eine Verknüpfung der Analyse alltäglicher, lokalgesellschaftlicher Prozesse mit der Analyse globaler, politisch-ökonomischer Prozesse, hat sich als reizvoll für eine gesellschaftstheoretische Verankerung der vorliegenden, sozialgeographischen Forschung erwiesen. Mögliche Anküpfungspunkte für zukünftige Forschung in eine ähnliche Richtung wären eine detailliertere Ausarbeitung von Lefebvres Theoretisierung von „Natur“ sowie die Verwendung ergänzender Theorien und Konzepte aus Geographie, Soziologie oder Ethnologie für die Analyse mikrosozialer Prozesse der *social spaces*.

Literaturverzeichnis

- ALIANSI MASYARAKAT ADAT NUSANTARA (AMAN) (2014): Profil Organisasi. Online verfügbar unter: www.aman.or.id/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/Profil_AMAN.pdf (zuletzt geprüft am 27.09.2014)
- ANARCHITEKTUR (O.J.): Material zu: Henri Lefèbvre, Die Produktion des Raums. Online verfügbar unter: https://wiki.zhdk.ch/vbk/lib/exe/fetch.php?media=mittelbau:christian.fuerholz:aa01_lefebvre.pdf (zuletzt geprüft am 27.09.2014)
- ANGELSEN, A. U. D. MCNEILL (2012): The Evolution of REDD+. In: A. Angelsen, M. Brockhaus, W.D. Sunderlin u. L.V. Verchot (Hrsg.): *Analysing REDD+. Challenges and Choices*. CIFOR, Bogor, Indonesien: 31–50
- ANGELSEN, A., BROCKHAUS, M., SUNDERLIN, W.D. U. L.V. VERCHOT (HRSG.) (2012): *Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Centre for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesien.
- AUSTIN, M. (2007): The business of carbon trading. In: *Renewable Energy Focus* 8 (5): 60– 64
- AUSTRALIAN GOVERNMENT (AUSAID) (2012): Indonesia Annual Program Performance Report 2011. Online verfügbar unter: <http://aid.dfat.gov.au/countries/eastasia/indonesia/Documents/indonesia-appr-2011.pdf> (zuletzt geprüft am 27.09.2014)
- AUSTRALIAN INDONESIA PARTNERSHIP (AIP) (o.J.): Panduan Penanaman Pohon Program Reforestasi Kalimantan Forests and Climate Partnership (KFCP). Online verfügbar unter: http://issuu.com/iafcp/docs/20130512140226.100513_iafcp_panduan_penanam an (zuletzt geprüft am 01.03.2014)
- AUSTRALIAN INDONESIA PARTNERSHIP (AIP) (2009): Kalimantan Forest and Climate Partnership (KFCP). Design Document. Online verfügbar unter: <http://goo.gl/p462x2> (zuletzt geprüft am 27.09.2014)
- AUSTRALIAN INDONESIA PARTNERSHIP (AIP) (2012): KFCP Seedling Nursery Protocol. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)
- BÄCKSTRAND, K. U. E. LÖVBRAND (2006): Planting Trees to Mitigate Climate Change: Contested Discourses of Ecological Modernization, Green Governmentality and Civic Environmentalism. In: *Global Environmental Politics* 6 (1): 50–75
- BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL (BAPPENAS) (2009): Reducing carbon emissions from Indonesia's peat lands. Interim Report of a Multi-Disciplinary Study. Online verfügbar unter: www.forestforclimate.org/attachments/680_Reducing%20Carbon%20Emissions%20from%20Indonesia%27s%20Peat%20Land.pdf (zuletzt geprüft am 27.09.2014)

- BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL (BAPPENAS) (2010): Indonesia Climate Change Sectoral Roadmap (ICCSR). Synthesis Report. Jakarta. Online verfügbar unter: <http://goo.gl/i8Jqa7> (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- BADAN PERTAHANAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA (BPN) (2011): Peningkatan Peran Masyarakat Adat Dalam Upaya Penciptaan Pengadilan dan Kepastian Hukum Bagi Masyarakat Adat. Aktenzeichen: 05/MoU/PB-AMAN/IX/2011, 11/SKB/IX/2011. Moratorium of Understanding (MoU) Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN). Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)
- BALA, G. (2013): Digesting 400ppm for global mean CO₂ concentration. In: *Current Science* 104 (11): 1471–1472. Online verfügbar unter: www.currentscience.ac.in/Volumes/104/11/1471.pdf (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- BALLHORN, U., SIEGERT, F., MASON, M. U. S. LIMIN (2009): Derivation of burn scar depths and estimation of carbon emissions with LIDAR in Indonesian peatlands. In: *PNAS* 106 (50): 21213–21218
- BARKER, T., BASHMAKOV, I., BERNSTEIN, L., BOGNER, J.E., BOSCH, P.R., DAVE, R. ET AL. (2007): Technical Summary. In: B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave u. L.A. Meyer (Hrsg.): *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, New York, U.S.: 27–92
- BOHNSACK, R., MAROTZKI, W. U. M. MEUSER (HRSG.) (2011³): *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. Farmington Hills: Barbara Budrich, Opladen.
- BOND, P. (2010): Climate justice politics across space and scale. *Human Geography*: 75–92. In: Patrick Bond & friends (Hrsg.): *Climate Justice Articles*. Online verfügbar unter: ccs.ukzn.ac.za/files/bond%20cj%20articles.pdf (zuletzt abgerufen am 27.09.2014)
- BOND, P. (2011): Climate-crisis capitalism, global environmental governance and geopolitical competition in emissions laxity. Presented to the International Labour Rights Information Group Globalization School on Capitalism and the Environment. Online verfügbar unter: <http://ccs.ukzn.ac.za/files/Bond%20Irig%20background%20paper.pdf> (zuletzt abgerufen am 27.09.2014)
- BOND, P. (2012): Emissions Trading, New Enclosures and Eco-Social Contestation. In: *Antipode* 44 (3): 684–701
- BOYD, W. (2010): Ways of Seeing in Environmental Law: How Deforestation Became an Object of Climate Governance. In: *Ecology Law Quarterly* (37): 843–916
- BRUNNENGRÄBER, A. (2009): *Die politische Ökonomie des Klimawandels*. oekom Verlag, München.
- BUCHWITZ, M (2014): *Carbon Monitoring Satellite - CarbonSat*. Universität Bremen. Online verfügbar unter: www.iup.uni-bremen.de/carbonsat/ (zuletzt geprüft am 14.01.2013)

- BUMPUS, A.G. U. D.M. LIVERMAN (2008): Accumulation by Decarbonization and the Governance of Carbon Offsets. In: *Economic Geography* 84 (2): 127–155
- BUMPUS, A.G. (2011): The Matter of Carbon: Understanding the Materiality of tCO_{2e} in Carbon Offsets. In: *Anitpode* 43 (3): 612–638
- BUMPUS, A.G. U. D.M. LIVERMAN (2011): Carbon Colonialism? Offsets, greenhouse gas reductions, and sustainable development. In: R. Robbins u. P.M. Watts Peet (Hrsg.): *Global Political Ecology*. Routledge, Oxon, New York: 203–224
- CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY (CIA) (2014): The World Factbook -Indonesia. Online verfügbar unter: www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/id.html (zuletzt geprüft am 21.05.2014)
- CLIMATE JUSTICE NOW (CJN) (2007): What's missing from the climate talks? Justice! Press release. Online verfügbar unter: www.climate-justice-now.org (zuletzt geprüft am 11.11.2013)
- COALITION FOR RAINFOREST NATIONS (CfRN) (2014): CfRN Milestones. Online verfügbar unter: www.rainforestcoalition.org/ (zuletzt geprüft am 15.01.2014)
- COMMONWEALTH OF AUSTRALIA (CoA) (2013): G20 Members. Online verfügbar unter: www.g20.org/about_g20/g20_members (zuletzt geprüft am 08.09. 2014)
- CORBERA, E. (2012): Problematizing REDD+ as an experiment in payments for ecosystem services. In: *Current Opinion in Environmental Sustainability* (4): 612–619
- DEFFNER, V. (2010): *Habitus der Scham - die soziale Grammatik ungleicher Raumproduktion. Eine sozialgeographische Untersuchung der Alltagswelt Favela in Salvador da Bahia (Brasilien)*. Universität Passau, Passau.
- DELYSER, D., HERBERT, S., AITKEN, S., CRANG, M. U. L. MCDOWELL (HRSG.) (2010): *The SAGE Handbook of Qualitative Geography*. SAGE Publications, London, Thousand Oaks, New Delhi, Singapore.
- DEWAN NASIONAL PERUBAHAN IKLIM (DNPI) u. Government of Central Kalimantan (GoCK) (2010): *Creating Low Carbon Prosperity in Central Kalimantan*. Draft. Online verfügbar unter: <http://goo.gl/0xJ8NY> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- DIREKTORAT JENDERAL PLANOLOGI KEHUTANAN (DJPK) (2011): *Peta Arahan Pencandangan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP)*. Kabupaten Kapuas, Propinsi Kalimantan Tengah: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)
- DÖRFLER, T. (2011): Antinomien des (neuen) Urbanismus. Henri Lefebvre, die HafenCity Hamburg und die Produktion des posturbanen Raumes: eine Forschungsskizze. In: *Raumforschung und Raumordnung* (69): 91–104
- DÖRFLER, T., GRAEFE, O. U. D. MÜLLER-MAHN (2003): Habitus und Feld. Anregungen für eine Neuorientierung der geographischen Entwicklungsforschung auf der Grundlage von Bourdieus "Theorie der Praxis". In: *Geographica Helvetica* 58 (1): 11–23

- EINDHOVEN, M. (2007): New colonizers? Identity, representation and government in the post-New Order Mentawai Archipelago. In: S.H. Nordholt u. G.van Klinken Nordholt (Hrsg.): *Renegotiating Boundaries. Local Politics in Post-Suharto Indonesia*. KITLV Press, Leiden, Netherlands: 67–90
- ESTRADA, M. U. S. JOSEPH (2012): Baselines and monitoring in local REDD+ projects. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hrsg.): *Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Bogor, Indonesien: 247–260
- EUROCONSULT U. DELTARES (2008): Master Plan for the Rehabilitation and Revitalisation of the Ex-Mega Rice Project Area in Central Kalimantan. A Joint Initiative of the Governments of Indonesia and the Netherlands. Main Synthesis Report 2008. Unter Mitarbeit von Wageningen UR Witteveen+Bos PT MLD PT INDEC DHV. Hg. v. Government of Indonesia Government of the Netherlands Government of Central Kalimantan.
- FAIRHEAD, J., LEACH, M. U. I. SCOONES (2012): Green Grabbing: a new appropriation of nature? In: *The Journal of Peasant Studies* 29 (2): 237–261
- FEHLBERG, T. (2013): (Re)Produktion von rechtsextrem dominierten "Angsträumen". In: E. Rothfuß u. T. Dörfler (Hrsg.): *Raumbezogene qualitative Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden: 103–122
- FLICK, U. (2010³): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Rohwolt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.
- FLICK, U. (2011³): Triangulation. In: R. Bohnsack, M. Meuser u. W. Marotzki (Hrsg.): *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. Farmington Hills: Barbara Budrich, Opladen: 161–162
- FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION (FAO) (2012): *State of the World's Forests 2012*. Rom.
- GALUDRA, G., VAN NOORDWIJK, M., SUYANTO, SARDI, I. U. U. PRADHAN (2010): Hot Spot of Emission and Confusion: Land Tenure Insecurity, Contested Policies and Competing Claims in the Central Kalimantan Ex-Mega Rice Project Area. World Agroforestry Centre (ICRAF). Working Paper Nr. 98, Bogor, Indonesien. Online verfügbar unter: <http://www.worldagroforestry.org/downloads/publications/PDFs/WP16601.PDF> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- GINTING, L. U. O. PYE (2011): Resisting Agribusiness Development: The Merauke Integrated Food and Energy Estate in West Papua, Indonesia. Land Deal Politics Initiative (LDPI). Paper presented at the International Conference on Global Land Grabbing. Online verfügbar unter: www.iss.nl/fileadmin/ASSETS/iss/Documents/Conference_papers/LDPI/1_Long_gena_Ginting_and_Oliver_Pye_Final.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- GLASER, M., RADJAWALI, I. U. S. FERSE (2010): 'Nested' participation in hierarchical societies? Lessons for social-ecological research and management. In: *Int. J. Society Systems Science* 2 (4): 390–414

- Goonewardena, K., Kipfer, S., Milgrom, S. u. C. Schmid (Hrsg.) (2008): *Space, Difference, Everyday Life: Reading Henri Lefebvre*. Routledge, London, New York.
- GOVERNMENT OF CENTRAL KALIMANTAN (GoCK) (2011): *Green growth in Central Kalimantan. An early assessment of green growth opportunities*. Durban 2011, Draft.
- GOVERNMENT OF CENTRAL KALIMANTAN (GoCK) (2012): *Tingkat Emisi Rujukan (Emission Reference Level) Propinsi Kalimantan Tengah*. Unter Mitarbeit von Universitas Palangka Raya, Pemerintah Propinsi Kalteng, SatGas REDD+, KKSHK und YCI. Palangka Raya. Online verfügbar unter: www.redd-indonesia.org/images/abook_file/Laporan%20REL_Kalteng.pdf (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- GOVERNMENT OF CENTRAL KALIMANTAN (GoCK) (2013): *Dari Masa ke Masa - Kalimantan Tengah dalam Sejarah. Sejarah Singkat Terbentuknya Provinsi Kalimantan Tengah*. Online verfügbar unter: www.kalteng.go.id/ogi/viewarticle.asp?ARTICLE_id=1609 (zuletzt geprüft am 28.11.2013)
- GREIG, A., HULME D. U. M. TURNER (2007): *Challenging Global Inequality: Development Theory and Practice in the 21st Century*. Palgrave Macmillan, New York.
- GUBERNUR KALIMANTAN TENGAH (GKT) (2009): *Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 13 Tahun 2009 tentang Tanah Adat dan Hak-Hak Adat di atas Tanah*. PerGub No.13/2009: 1–16
- GUPTA, J. (2012): *Glocal forest and REDD+ governance: win–win or lose–lose?* In: *Current Opinion in Environmental Sustainability* 4: 620–627
- GUPTA A., LÖVBRAND E., TURNHOUT E. U. M. VIJGE (2012): *In pursuit of carbon accountability: the politics of REDD+ measuring, verification and reporting systems*. In: *Current Opinion in Environmental Sustainability* (4): 726–731
- HALL, R. (2008): *REDD myths. A critical review of proposed mechanisms to reduce emissions from deforestation and degradation in developing countries*. Hg. v. Friends of the Earth International (FoEI) . Online verfügbar unter: www.foei.org/en/campaigns/climate/poznan (zuletzt geprüft am 22.03.2014)
- HALL, R. (2010): *redd: the realities in black and white*. Hg. v. Friends of the Earth International (FoEI) . Online verfügbar unter: www.foei.org/redd-realities (zuletzt geprüft am 22.03.2014)
- HALL, D., HIRSCH P. U. T.M. LI (2011): *Powers of Exclusion. Land Dilemmas in Southeast Asia. Challenges of the Agrarian Transition in Southeast Asia (ChATSEA)*. University of Hawai'i Press, Honolulu.
- JOOSTEN, H., TAPIO-BISTRÖM M.L. U. S. TOL (HRSG.) (2012): *Peatlands - guidance for climate change mitigation through conservation, rehabilitation and sustainable use*. 2 (Mitigation of Climate Change in Agriculture Series, 5).

- HARVEY, D. (2001): Globalization and the "Spatial Fix". In: geographische revue: Zeitschrift für Literatur und Diskussion 3 (2): 23–30
- HEROLD, M., ANGELSEN, A., VERCHOT, L.V., WIJAYA, A. U. J.H. AINEMBABAZI (2012): A stepwise framework for developing REDD+ reference levels. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hrsg.): Analysing REDD+. Challenges and Choices. Bogor, Indonesien: 279–300
- HITZLER, R. (2011³): Ethnografie. In: Bohnsack, R., Marotzki, W. u. M. Meuser (Hrsg.): Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung. Farmington Hills: Barbara Budrich, Opladen: 48–51
- HOMM, S. (2013): Global Players – Local Struggles. Globalised transformations in peri-urban Chennai: Approaching the nexus of industrialisation and social change with Lefebvre's theory of the production of space. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades (Dr. rer. nat) (unveröffentlicht). Rheinische Friedrich-Wilhelm Universität Bonn, Bonn. Geographisches Institut.
- HOWES, S. (2013): KFCP: begun with a bang, ending with a whimper. DevPolicy Blog. Hg. v. Development Policy Centre. Online verfügbar unter: <http://devpolicy.org/in-brief/kfcp-begun-with-a-bang-ending-with-a-whimper-20130701-2/> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- HUHTALA, A., CURTO, S. U. P. AMBROSI (2010): Monitoring Climate Finance and ODA. Issues Brief #1. Hg. v. World Bank (WB) (Development, Climate and Finance).
- INDRARTO, G.B, MURHARJANTI, P., KHATARINA, J., PULUNGAN, I., IVALERINA, F., RAHMAN, J. ET AL. (2012): The context of REDD+ in Indonesia. Drivers, agents and institutions. Centre for International Forestry Research (CIFOR). Working Paper 92, Bogor, Indonesien. Online verfügbar unter: www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP92Resosudarmo.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC) (2000): Land Use, Land Use Change, and Forestry. Summary for Policymakers. A Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC (2003a): Good Practice Guidance for LULUCF. Chapter 1.
- IPCC (2003b): IPCC Report on Definitions and Methodological Options to Inventory Emissions from Direct Human-induced Degradation of Forests and Devegetation of Other Vegetation Types.
- IPCC (2007): Summary for Policymakers. In: O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer u. B. Metz (Hrsg.): Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK, New York, U.S.: 1–23
- IPCC (2013): Summary for Policymakers. In: T.F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor. S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex u. P.M. Midgley (Hrsg.): Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the

Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK, New York, U.S.: 1–27

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (IISD) (2005): Summary of the eleventh conference of the parties to the UN Framework Convention on Climate Change and first conference of the parties serving as the meeting of the parties to the Kyoto Protocol: 28 November – 10 December 2005. In: Earth Negotiations Bulletin 12 (291): 1–20

IISD (2010): Summary of the Cancun Climate Change Conference: 29 November – 11 December 2010. In: Earth Negotiations Bulletin 12 (498): 1–30

IISD (2011): Summary of the Durban Climate Change Conference: 28 November – 11 December 2011. In: Earth Negotiations Bulletin 12 (534): 1–34

IISD (2012): Summary of the Doha Climate Change Conference: 26 November – 8 December 2012. In: Earth Negotiations Bulletin 12 (567): 1–30

IISD (2013): Summary of the Warsaw Climate Change Conference: 11 – 23 November 2013. In: Earth Negotiations Bulletin 12 (594): 1–32

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN) (2011): The Global Alliance of Indigenous Peoples and Local Communities against REDD. Online verfügbar unter: www.iucn.org/news_homepage/news_by_date/?8786/The-Global-Alliance-of-Indigenous-Peoples-and-Local-Communities-against-REDD (zuletzt geprüft am 22.03.2014)

JAGGER, P., LAWLOR, K., BROCKHAUS, M., GEBARA, M.F, SONWA, D.J U. I.A.P RESOSUDARMO (2012): REDD+ safeguards in national policy discourse and pilot projects. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hrsg.): Analysing REDD+. Challenges and Choices. Bogor, Indonesien: 301–316

KALIMANTAN FORESTS AND CLIMATE PARTNERSHIP (KFCP) (2011): Village Agreement between Kalimantan Forests Climate Partnership and Village [anonymisiert]. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)

KFCP (2012a): Karte Livelihood. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)

KFCP (2012b): Karte KPHL. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)

KANNINEN, M., MURDIYARSO, D., SEYMOUR, F., ANGELSEN, A., WUNDER, S. U. L. GERMAN (2007): Do trees grow on money? The implications of deforestation research for policies to promote REDD. Hg. v. Centre for International Forestry Research (CIFOR). Forest Perspective 4, Bogor, Indonesien. Online verfügbar unter: www.cifor.org/publications/pdf_files/cop/redd_paper071207.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

KARSENTY, A. (2008): The architecture of proposed REDD schemes after Bali: facing critical choices. In: International Forestry Review 10 (3): 443–457

KEMENTERIAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA (KKRI) (2008): Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P. 68/Menhut-II/2008 tentang Penyelenggaraan Demonstration Activities Pengurangan Emisi Karbon dari Deforestasi dan Degradasi Hutan. P. 68/Menhut-II/2008.

- KEMENTERIAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA (KKRI) (2009a): Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.30/MenHut-II/2009 tentang Tata Cara Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan (REDD) . P.30/MenHut-II/2009.
- KEMENTERIAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA (KKRI) (2009b): Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.36/Menhut-II/2009 tentang Tata Cara Perizinan Usaha Pemanfaatan Penyerapan dan/atau Penyimpanan Karbon Pada Hutan Produksi dan Hutan Lindung. P.36/Menhut-II/2009.
- KEMENTERIAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA (KKRI) (2012): Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/Menhut-II/2012 tentang Penyelenggaraan Karbon Hutan. P.20/Menhut-II/2012.
- KEMENTERIAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA (KKRI) (2013): Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.47/Menhut-II/2013 tentang Pedoman, Kriteria dan Standar Pemanfaatan Hutan di Wilayah Tertentu pada Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi. P.47/Menhut-II/2013.
- KEMENTERIAN KOORDINATOR BIDANG PEREKONOMIAN (KKBP) u. Badan Perencanaan Bidang Nasional (BPBN) (2011): Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025. Bogor, Indonesien.
- KING, V.T. u. W.D. WILDER (2003): The modern anthropology of Southeast Asia. An Introduction. Routledge, New York.
- KIPFER, S., SCHMID, C., GOONEWARDENA, K. u. R. MILGROM (2008): Globalizing Lefebvre? In: K. Goonewardena, S. Kipfer, R. Milgrom u. C. Schmid (Hrsg.) (2008): Space, Difference, Everyday Life: Reading Henri Lefebvre. Routledge, London, New York.
- KIRBY, K.R. u. C. POTVIN (2007): Variation in carbon storage among tree species: Implications for the management of a small-scale carbon sink project. In: Forest Ecology and Management 246: 208–221
- KOSSOY, A. u. P. GUIGON (2012): State and Trends of the Carbon Markets 2012. Hg. v. World Bank (WB). Washington D.C.
- LAMNEK, S. (2005⁴): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. Beltz Verlag, Weinheim, Basel.
- LANG, C. (2014): Only 10% of global carbon emissions come from tropical deforestation. Online verfügbar unter: www.redd-monitor.org/2012/06/27/only-10-of-global-carbon-emissions-come-from-tropical-deforestation/ (zuletzt geprüft am 15.01.2014)
- LARSON, A.M., BROCKHAUS, M. u. W.D. SUNDERLIN (2012): Tenure matters in REDD+. Lessons from the field. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hg.): Analysing REDD+. Challenges and Choices. Bogor, Indonesien: 153–176
- LEFEBVRE, H. (1990 [1970]): Die Revolution der Städte. Verlag Anton Hain Meisenheim GmbH, Frankfurt am Main.

- LEFEBVRE, H. (2012 [1974]³¹): *The Production of Space*. Translated by Donald Nicholson-Smith. Blackwell Publishers Ltd., Malden, Oxford, Victoria.
- LI, T.M. (2000): *Articulating Indigenous Identity in Indonesia: Resource Politics and the Tribal Slot*. In: *Society for Comparative Study of Society and History*: 149–179
- LI, T.M. (2001): *Masyarakat Adat, Difference, and the Limits of Recognition in Indonesia's Forest Zone*. In: *Modern Asian Studies* 3 (35): 645–676
- LI, T.M. (2007): *The Will To Improve. Governmentality, Development, and the Practice of Politics*. Duke University Press, USA.
- LIN, L., PATTANAYAK, S.K., SILLS, E.O. U. W.D. SUNDERLIN (2012): *Site selection for forest carbon projects*. In: *Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hg.): Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Bogor, Indonesien: 209–230
- LOHMANN, L. (2010a): *Neoliberalism and the Calculable World: The Rise of Carbon Trading*. In: K. Birch u. V. Mykhenko (Hrsg.): *The Rise and Fall of Neoliberalism. The Collapse of an Economic Order?*. Zed Books, Radical International Publishing: 77–93
- LOHMANN, L. (2010b): *Uncertainty Markets and Carbon Markets: Variations on Polanyian Themes*. In: *New Political Economy* 15 (2): 225–254
- LOHMANN, L. (2012): *Performative Equations and Neoliberal Commodification: The Case of Climate*: 1–21
- LÖVBRAND, E. (2009): *Revisiting the politics of expertise in light of the Kyoto negotiations on land use change and forestry*. In: *Forest Policy and Economics* 11: 404–412
- LÖVBRAND, E. U. J. STRIPPLE (2006): *The climate as political space: on the territorialisation of the global carbon cycle*. In: *Review of International Studies* (32): 217–235
- LÖVBRAND, E. U. J. STRIPPLE (2009): *Governing the Climate from Space: Measuring, Reporting and Verification as Ordering Practice*. Amsterdam Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change. *Earth System Governance: People, Places and the Planet*, Amsterdam.
- LÜDERS, C. (2011³): *Teilnehmende Beobachtung*. In: R. Bohnsack, W. Marotzki u. M. Meuser (Hrsg.): *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. Farmington Hills: Barbara Budrich, Opladen: 151–153
- LUTTRELL, C., LOFT, L., GEBARA, M.F U. D. KWEKA (2012): *Who should benefit and why? Discourses on REDD+ benefit sharing*. In: *Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hg.): Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Bogor, Indonesien: 129–151
- MAHKAMAH KONSTITUSI REPUBLIK INDONESIA (MKRI) (2012): *Putusan Nomor 35/PUU-X/2012 demi Keadilan Berdasarkan Ketuhanan yang Maha Esa*. MK Nr. 35/PUU-X/2012: 1–188

- MARTINS, D., SEIFFERT, M. U. M. DZIEDZIC (2013): The importance of clean development mechanism for small hydro power plants. In: *Renewable Energy* 60: 643–647
- MATTISSEK, A. (2013): Die Neoliberalisierung von Waldpolitik? Aktuelle Transformationen in der Regierung von Wald zwischen Materialität, Sprache und Technologien. 58. Deutscher Geographentag 2013. Passau, 2013. Online verfügbar unter: www.geographentag.uni-passau.de/index.php?id=320 (zuletzt geprüft am 05.08.2014)
- MATTISSEK, A., PFAFFENBACH, C. U. P. REUBER (2013): Methoden der empirischen Humangeographie (Das Geographische Seminar). Westermann, Braunschweig.
- MAYRING, P. (2002⁵): Einführung in die Qualitative Sozialforschung. Beltz Verlag, Weinheim, Basel.
- MCAFEE, K. (1999): Selling Nature to Save It? Biodiversity and the Rise of Green Developmentalism. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 17 (2): 133–154
- McAfee, K. (2012): The Contradictory Logic of Global Ecosystem Services Markets. In: *Development and Change* 43 (1): 105–131
- McCarthy, J.F. (2007): Sold down the river: Renegotiating public power over nature in Central Kalimantan. In: S.H. Nordholt u. G.van Klinken (Hrsg.): *Renegotiating Boundaries. Local Politics in Post-Suharto Indonesia*. KITLV Press, Leiden, Netherlands: 151–170
- MCCARTHY, J.F., VEL, J.A. U. S. AFIFF (2012): Trajectories of land acquisition and enclosure: development schemes, virtual land grabs, and green acquisitions in Indonesia's Outer Islands. In: *The Journal of Peasant Studies* 39 (2): 521–549
- MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA (MHHAMRI) (2009): Undang-Undang Republik Indonesia tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. UU Nr. 32/2009.
- MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA (2009): Tata Cara Pengurangan Emisi Dari Deforestasi Dan Degradasi Hutan (REDD). P.30/Menhut-II/2009, vom unofficial translation by Fika Fawzia. Programme Officer on REDD, ASEAN – German Regional Forest Programme, GTZ: 1–26
- MENTERI NEGARA REPUBLIK INDONESIA (MNRI) (1999): Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. UU Nr. 41/1999.
- MEUSER, M. U. U. NAGEL (2011³): Experteninterview. In: R. Bohnsack, W. Marotzki u. M. Meuser (Hrsg.): *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. Farmington Hills: Barbara Budrich, Opladen: 57–58
- MINISTRY OF FINANCE (MoFi) (2009): Economic and Fiscal Policy Strategies for Climate Change Mitigation in Indonesia. Green Paper. Ministry of Finance and Australia Indonesia Partnership. Jakarta.
- MURDIYARSO, D., DEWI, S., LAWRENCE, D. U. F. SEYMOUR (2011): Indonesia's forest moratorium. A stepping stone to better forest governance? Working Paper 76. CIFOR, Bogor, Indonesien. Online verfügbar unter:

www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP-76Murdiyarso.pdf (zuletzt geprüft am 29.09.2014)

MÜLLER, M. (2012): Mittendrin statt nur dabei: Ethnographie als Methodologie in der Humangeographie. In: *Geographica Helvetica* 67 (4): 179–184

MÜLLER-MAHN, D. U. J. VERNE (2010): Geographische Entwicklungsforschung. Alte Probleme, neue Perspektive. In: *Geographische Rundschau* 62 (10): 4–11

NORAD (2010): Real-Time Evaluation of Norway's International Climate and Forest Initiative. Contributions to National REDD+ Processes 2007-2010. Country Report: Indonesia Evaluation Report 16/2010. Evaluation Department. Online verfügbar unter: <http://goo.gl/ra8UBY> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

NORDHOLT, S.H. U. H. SAMUEL (HRSG.) (2004): Indonesia in Transition: Rethinking 'Civil Society', 'Region', and 'Crisis'. Pustaka Belajar, Yogyakarta.

NORDHOLT, S. H. (2007): Bali: An open fortress. In: S.H. Nordholt u. G.van Klinken (Hrsg.): *Renegotiating Boundaries. Local Politics in Post-Suharto Indonesia*. KITLV Press, Leiden, Netherlands: 387–416

NORDHOLT, S. H. U. G.VAN KLINKEN (2007): Introduction. In: S.H. Nordholt u. G.van Klinken (Hrsg.): *Renegotiating Boundaries. Local Politics in Post-Suharto Indonesia*. KITLV Press, Leiden, Netherlands: 1–30

OLIVIER, J., JANSSENS-MAENHOUT, G. U. J. PETERS (2012): Trends in Global CO₂ Emissions. 2012 Report. Hg. v. Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL). The Hague/Bilthoven.

ONG, A. (2000): Graduated Sovereignty in South East Asia. In: *Theory, Culture and Society* 17 (4): 55–75

PACHECO, P., PUTZEL, L., OBIDZINSKI, K. U. G. SCHONEVELD (2012): REDD+ and the global economy. Competing forces and policy options. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hg.): *Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Bogor, Indonesien: 51–66

PATENAUDE, G., HILL, R.A, MILNE, R., GAVEAU, D.L., BRIGGS, B.B. U. T.P. DAWSON (2004): Quantifying forest above ground carbon content using LiDAR remote sensing. In: *Remote Sensing of Environment* 93: 368–380

PELUSO, N.L. (1995): Whose woods are these? Counter-Mapping Forest Territories in Kalimantan, Indonesia. In: *Antipode* (27): 383–406

PELUSO, N.L. U. P. VANDERGEEST (2001): Genealogies of the Political Forest and Customary Rights in Indonesia, Malaysia, and Thailand. In: *The Journal of Asian Studies* 6 (3): 761–812

PELUSO, N.L. U. C. LUND (2011): New frontiers of land control: Introduction. In: *Journal of Peasant Studies* 38 (4): 667–681

PENETRANTE, A. M. (2011): The entanglement of climate change in North-South relations: stumbling blocks and opportunities for negotiation. In: K. Richardson, W. Steffen u. D. Liverman (Hrsg.): *Climate Change - Global Risks, Challenges and Decisions*. Cambridge University Press, Cambridge: 356–359

- PESKETT, L., HUBERMANN, D., BOWEN-JONES, E. EDWARDS, G. U. J. BROWN (2008): Making REDD work for the poor. A Poverty Environment Partnership (PEP) Report. Online verfügbar unter: www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/3451.pdf (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- PRAMONO, A.H, NATALIA, I. U. Y. JANTING (2006): Ten years after: counter-mapping and the Dayak lands in West Kalimantan, Indonesia. Online verfügbar unter: http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1997/Pramono_Albertus_Hadi.pdf (zuletzt geprüft am 15.07.2014)
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA (PRI) (2005): Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2005 tentang Pemberantasan Penebangan Kayu Secara Ilegal di Kawasan Hutan dan Peredarannya di Seluruh Wilayah Republik Indonesia. InPres Nr. 4/2005.
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA (PRI) (2007): Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2007 tentang Percepatan Rehabilitasi dan Revitalisasi Kawasan Pengembangan Lahan Gambut di Kalimantan Tengah. InPres Nr. 2/2007.
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA (PRI) (2011a): Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2011 tentang Penundaan Pemberian Izin dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut. InPres Nr. 10/2011.
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA (PRI) (2011b): Keputusan Presiden Nomor 25 Tahun 2011 tentang Satuan Tugas Persiapan Kelembagaan Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) . KepPres Nr. 25/2011.
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA (PRI) (2013a): Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013 tentang Penundaan Pemberian Izin dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut. InPres Nr. 6/2013.
- PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA (PRI) (2013b): Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2013 tentang Badan Pengelola Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca dari Deforestasi, Degradasi Hutan dan Lahan Gambut. PerPres Nr. 62/2013.
- PROPINSI KALIMANTAN TENGAH (PKT) (2003): Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2003 Tentang Pembakaran Lahan dan atau Hutan. PerDa 5/2003.
- PROPINSI KALIMANTAN TENGAH (PKT) (2008): Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 16 Tahun 2008 tentang Kelembagaan Adat Dayak di Kalimantan Tengah. PerDa 16/2008.
- PROVINSI KALIMANTAN TENGAH (PKT), KABUPATEN KAPUAS, KECAMATAN MANTANGAI, DESA [anonymisiert] (2011): Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa. RPJM-DESA.
- RAMAKRISHNA, K. (2000): The UNFCCC—History and Evolution of the Climate Change Negotiations. In: L. Gomez-Echeverri (Hrsg.): Climate Change and Development: 47–62

- REMOTE SENSING SOLUTIONS GMBH (RSS) (2013): Forest and Climate: Special services for REDD. Online verfügbar unter: www.rssgmbh.de/en/references/forest-and-climate.html (zuletzt geprüft am 26.10.2013)
- RICHARDSON, K., STEFFEN, W. U. D. LIVERMAN (HRSG.) (2011): Climate Change - Global Risks, Challenges and Decisions. Cambridge University Press, Cambridge.
- ROBERTSON, M. M. (2006): The nature that capital can see: science, state, and market in the commodification of ecosystem services. In: Environment and Planning D: Society and Space (24): 367–387
- ROTHFUß, E. (2009): Intersubjectivity, Intercultural Hermeneutics and the Recognition of the Other - Theoretical Reflections on the Understanding of Alienness in Human Geography Research. In: Erdkunde 63 (2): 173–188
- ROTHFUß, E. U. T. DÖRFLER (2013): Prolog - Raumbezogene Qualitative Sozialforschung. Konzeptionelle Überlegungen zwischen Geographie und Soziologie. In: E. Rothfuß u. T. Dörfler (Hrsg.): Raumbezogene qualitative Sozialforschung. Springer VS, Wiesbaden: 7–31
- SAFITRI, M. A. (2010): Forest Tenure in Indonesia. The socio-legal challenges of securing communities' rights. *graad van Doctor*. Universiteit Leiden, Leiden.
- SASAKI, N. U. F. E. PUTZ (2009): Critical need for new definition of 'forest' and 'forest degradation' in global climate change agreements. In: Conservation Letters 2 (5): 226–232
- SATGAS REDD+ (2011): Laporan Akhir Tugas. Satuan Tugas Persiapan Pembentukan Kelembagaan REDD+. Jakarta, Indonesien.
- SATGAS REDD+ (2012a): REDD+ National Strategy. Indonesian REDD+ Task Force. Jakarta, Indonesien. Online verfügbar unter: http://www.unorcid.org/upload/doc_lib/Indonesia%20REDD+%20National%20Strategy.pdf (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- SATGAS REDD+ (2012b): REDD+ in Indonesia – A Catalyst for Change. Jakarta, Indonesien.
- SCHMID, C. (2005): Stadt, Raum und Gesellschaft. Henri Lefebvre und die Theorie der Produktion des Raumes. Franz Steiner Verlag, Stuttgart.
- SEKRETARIAT BERSAMA REDD+ (SEKBER REDD+) (2013): Laporan Kemajuan Pelaksanaan Kegiatan Sekber REDD+ Kalimantan Tengah. SatGas REDD+. Palangka Raya.
- SEYMOUR, F. U. A. ANGELSEN (2012): Summary and conclusions. REDD+ without regrets. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hg.): Analysing REDD+. Challenges and Choices. Bogor, Indonesien: 317–334
- SIKOR, T., STAHL, J., ENTERS, T., RIBOT, J. U. N. SINGH (2010): REDD-plus, forest people's rights and nested climate governance. Editorial. In: Global Environmental Change 20: 423–425
- SMITH, N. (1984): Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space. Basil Blackwell, New York.

- SPITTLER, G. (2001): Teilnehmende Beobachtung als Dichte Teilnahme. In: *Zeitschrift für Ethnologie* 126: 1–25
- SPITTLER, G. (2008): Wissenschaft auf Reisen. Dichte Teilnahme und wissenschaftlicher Habitus bei Heinrich Barths Feldforschung in Afrika. In: G. Cappai (Hrsg.): *Forschen unter Bedingungen kultureller Fremdheit*. Wiesbaden: 41–67
- STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) (2011a): Pengukuran dan penghitungan cadangan karbon – Pengukuran lapangan untuk penaksiran cadangan karbon hutan (ground based forest carbon accounting) (Nr. 7724-2011). Online verfügbar unter: http://tfcakalimantan.org/wp-content/uploads/2012/12/SNI-7724-2011-Pengukuran-dan-penghitungan-cadangan_0.pdf (zuletzt geprüft am 27.09.2014)
- STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) (2011b): Penyusunan persamaan alometrik untuk penaksiran cadangan karbon hutan berdasar pengukuran lapangan (ground based forest carbon accounting) (Nr. 7725:2011). Online verfügbar unter: http://staneclime.org/uploads/attach/SNI_7725-2011Penyusunan_persamaan_alometrik.pdf (zuletzt geprüft am 27.09.2014)
- STERN, N. (2006): Stern Review: The Economics of Climate Change. Online verfügbar unter: http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- STRECK, C. U. C. PARKER (2012): Financing REDD+. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hrsg.): *Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Bogor, Indonesien: 111–128
- SUNDERLIN, W.D., EKAPUTRI, A.D., SILLS, E.O., DUCHELLE, A.E., KWEKA, D.D., DOGGART, N. ET AL. (2014): The challenge of establishing REDD+ on the ground. Insights from 23 subnational initiatives in six countries. Hg. v. Centre for INTERNATIONAL FORESTRY RESEARCH (CIFOR). Occasional Paper 104, Bogor, Indonesien.
- SUPRIANTO, T. (2012): Kesatuan Pengelolaan Hutan: Menuju Pemanfaatan Hutan Lestari. Penjelasan atas Peraturan Pemerintah PP No 6 Tahun 2007 jo Peraturan Pemerintah PP No 3 Tahun 2008 tentang Tata Hutan, Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, serta Pemanfaatan Hutan. Hg. v. Dinas Kehutanan Sulteng Kemenhut RI FAO UNDP UNEP UN-REDD BTNLL. Jakarta.
- SUSILO BAMBANG YUDHOYONO (SBY) (2009): Intervention by H.E. Dr. Susilo Bambang Yudhoyono, President of the Republic of Indonesia, on Climate Change. G-20 Leaders Summit. Pittsburgh.
- SUYANTO, S., KHUSUSIYAH, N., SARDI, I., BUANA Y. U. M. VAN NOORDWIJK (2009): Analysis of local livelihoods from past to present in the Central Kalimantan ex-mega rice project area. World Agroforestry Centre (ICRAF). Working Paper 94, Bogor, Indonesien.

- THE JAKARTA POST (2010): No rights, no REDD: Communities. Online verfügbar unter: www.thejakartapost.com/news/2010/07/01/no-rights-no-redd-communities.html (zuletzt geprüft am 08.09.2014)
- THE REDD DESK (2014a): WWF Indonesia. Online verfügbar unter: theredddesk.org/countries/actors/wwf-indonesia (zuletzt geprüft am 09.09.2014)
- THE REDD DESK (2014b): Flora and Fauna International (Indonesia). Online verfügbar unter: <http://theredddesk.org/countries/actors/flora-and-fauna-international-indonesia> (zuletzt geprüft am 09.09.2014)
- THE REDD DESK (2014c): Ulu Masen Ecosystem Project. Online verfügbar unter: <http://theredddesk.org/countries/initiatives/ulu-masen-ecosystem-project> (zuletzt geprüft am 09.09.2014)
- THOMSON, L. K. (2000): The Effect of the Dayak Worldview, Customs, Traditions, and Customary Law (Adat-Istiadat) on the Interpretation of the Gospel in West Kalimantan, Indonesian Borneo. Online verfügbar unter: www.nlc-bnc.ca/obj/s4/f2/dsk2/ftp02/NQ54506.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- TSING, A.L. (2005): Friction. An Ethnography of Global Connections. Princeton University Press, Princeton, Woodstock.
- UNITED NATIONS (UN) (1992a): United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Online verfügbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> (zuletzt geprüft am 30.09.2014)
- UN (1992b): Rio Declaration on Environment and Development 1992. Online verfügbar unter: www.jus.uio.no/lm/environmental.development.rio.declaration.1992/portrait.a4.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- UN (2008): United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples. Online verfügbar unter: www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_en.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM (UNDP) (2013): Indonesia. HDI values and rank changes in the 2013 Human Development Report. Online verfügbar unter: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/Country-Profiles/IDN.pdf>. (zuletzt geprüft am 09.09.2014)
- UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME (UNEP) (2010): The Emissions Gap - Report Are the Copenhagen Accord Pledges Sufficient to Limit Global Warming to 2° C or 1.5° C? A preliminary assessment.
- UNEP (2011): Bridging the Emissions Gap. A UNEP Synthesis Report. Online verfügbar unter: www.unep.org/pdf/unep_bridging_gap.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)
- UNEP (2012): The Emissions Gap Report 2012. A UNEP Synthesis Report. Online verfügbar unter: www.unep.org/pdf/2012gapreport.pdf (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNEP (2014): About GEI. What is the Green Economy?. Online verfügbar unter:

www.unep.org/greeneconomy/AboutGEI/WhatisGEI/tabid/29784/language/en-US/Default.aspx (zuletzt geprüft am 17.01.2014)

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC) (1995): Report of the conference of the parties on its first session, held at Berlin from 28 March to 7 April 1995, Addendum Part Two: Action taken by the conference of the parties at its first session. FCCC/CP/1995/7/Add.1, Decision 1/CP.1 - Decision 5/CP.1.

UNFCCC (1998): Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 1–20. Online verfügbar unter:

<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2002): Report of the Conference of the Parties on its seventh session, held at Marrakesh from 29 October to 10 November, Addendum, Part Two: Action Taken By the Conference of the Parties. Online verfügbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a01.pdf> (zuletzt geprüft am 30.09.2014)

UNFCCC (2005): Reducing emissions from deforestation in developing countries: approaches to stimulate action. Online verfügbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cop11/eng/misc01.pdf> (zuletzt geprüft am 30.09.2014)

UNFCCC (2006): Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its first session, held at Montreal from 28 November to 10 December 2005, Addendum, Part Two: Action taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol at its first session. FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, Decision 1/CMP.1 - Decision 36/CMP.1. Online verfügbar unter:

<http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a03.pdf> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2008): Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007 Addendum Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its thirteenth session.

FCCC/CP/2007/6/Add.1, Decision 1/CP.13 - Decision 14/CP.13. Online verfügbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2010): Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009 Addendum Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its fifteenth session.

FCCC/CP/2009/11/Add.1, Decision 1/CP.15-Decision 13/CP.15. Online verfügbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2011): Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010 Addendum Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its sixteenth session. FCCC/CP/2010/7/Add.1-Add.2, Decision 1/CP.16-Decision 12/CP.16. Online

verfügbar unter: <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>
(zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2012a): Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011 - Addendum - Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its seventeenth session. FCCC/CP/2011/9/Add.1-Add.2, Decision 1/CP.17 - Decision 19/CP.17. Online verfügbar unter:
<http://unfccc.int/resource/docs/2011/cop17/eng/09a01.pdf> (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2012b): Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its seventh session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011, Addendum, Part Two: Action taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol at its seventh session. FCCC/KP/CMP/2011/10/Add.1

UNFCCC (2013a): Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its eighth session, held in Doha from 26 November to 8 December 2012 - Addendum - Part Two: Action taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol at its eighth session. FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1-Add.2, Decision 1/CMP.8 - 13/CMP.8.

UNFCCC (2013b): Data Exchange Standards for Registry Systems Under the Kyoto Protocol. Technical Specifications – Version 1.1.10. Online verfügbar unter: http://unfccc.int/kyoto_protocol/registry_systems/items/2723.php (zuletzt geprüft am 28.09.2014)

UNFCCC (2014a): Kyoto Protocol. Online verfügbar unter:
http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php (zuletzt geprüft am 15.01.2014)

UNFCCC (2014b): Report of the Conference of the Parties on its nineteenth session, held in Warsaw from 11 to 23 November 2013 Addendum Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its nineteenth session. FCCC/CP/2013/10/Add.1-Add.3, Decision 1/CP.19-Decision 28/CP.19.

UNFCCC (2014c): Report of the Conference of the Parties on its nineteenth session, held in Warsaw from 11 to 23 November 2013 Part one: Proceedings. FCCC/CP/2013/10.

UNFCCC (2014d): International Emissions Trading. Greenhouse gas emissions – a new commodity. Online verfügbar unter:
http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/emissions_trading/items/2731.php
(zuletzt abgerufen am 28.09.2014)

UNFCCC (2014e): Registry systems under the Kyoto Protocol. Online verfügbar unter: http://unfccc.int/kyoto_protocol/registry_systems/items/2723.php (zuletzt abgerufen am 28.09.2014)

VAN KLINKEN, G. (2004): Dayak ethnogenesis and conservative politics in Indonesia's outer islands. In: S. H. u. H. Samuel Nordholt (Hg.): Indonesia in Transition: Rethinking 'Civil Society', 'Region', and 'Crisis'. Pustaka Belajar,

- Yogyakarta: 107–128 (1-27). Online verfügbar unter:
<http://ssrn.com/abstract=1030241> (zuletzt geprüft am 10.11.2013)
- VERCHOT, L.V., ANITHA, K., ROMIJN, E., HEROLD, M. U. K. HERGOUALCH (2012): Emissions factors. Converting land use change to CO2 estimates. In: Centre for International Forestry Research (CIFOR) (Hrsg.): *Analysing REDD+. Challenges and Choices*. Bogor, Indonesien: 261–278
- VERNE, J. (2012): Ethnographie und ihre Folgen für die Kulturgeographie: eine Kritik des Netzwerkkonzeptes in Studien zu translokaler Mobilität. In: *Geographica Helvetica* 67 (4): 185–194
- VIA CAMPESINA (2012): Bangkok, UN Climate negotiations move towards burning the planet. Press release. Online verfügbar unter:
http://viacampesina.org/en/index.php?option=com_content&view=article&id=1296:mozambique--carbon-trading-and-redd-farmers-grow-carbon-for-the-benefit-of-polluters&catid=48:-climate-change-and-agrofuels&Itemid=75 (zuletzt geprüft am 22.03.2014)
- WAHANA LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA (WALHI) (2012a): Workshop Penyusunan Tools Penyelesaian Konflik Agraria. WALHI Kalteng. Palangka Raya, 25.-26.04.2012.
- WALHI (2012b): Refleksi satu tahun moratorium di Kalimantan Tengah: antara harapan dan kenyataan. Dialog Publik "Refleksi satu tahun moratorium di Kalimantan Tengah". WALHI Kalteng, Huma Regnskogfondet. Palangka Raya, 25.05.2012. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)
- WALHI (2013): Penyelesaian Konflik Agraria Wajib Jadi Prioritas Jokowi-JK. Online verfügbar unter: www.walhi.or.id/penyelesaian-konflik-agraria-wajib-jadi-prioritas-jokowi-jk.html (zuletzt geprüft am 09.09.2014)
- WATSON, A. U. K.E. TILL (2010): Ethnography and Participant Observation. In: D. DeLyser, S. Herbert, S. Aitken und M. Carng u. L. McDowell (Hrsg.): *The SAGE Handbook of Qualitative Geography*. SAGE Publications, London, Thousand Oaks, New Delhi, Singapore: 121–137
- WORLD BANK (WB) (2008): Engaging with the world's third largest greenhouse gas emitter. Online verfügbar unter:
<http://blogs.worldbank.org/eastasiapacific/engaging-with-the-worlds-third-largest-greenhouse-gas-emitter> (zuletzt geprüft am 09.09.2014)
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNGEN (WBGU) (2009): Kassensturz für den Weltklimavertrag - Der Budgetansatz. Sondergutachten.
- YAYASAN PETAK DANUM (YPD) (2010): Central Kalimantan Peatland Charter. Peat Resources Is Our Life Blood and Breath For COP 16, Cancun Mexico.
- YAYASAN PETAK DANUM (YPD) (2011a): Peta Kawasan Desa [anonymisiert], Kecamatan Mantangai, Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah.
- YAYASAN PETAK DANUM (YPD) (2011b): To the Australian Delegation to Central Kalimantan February 2011. RE: Community Concerns with the KFCP. Kuala Kapuas, Indonesien.

YAYASAN PETAK DANUM (YPD) (2012): Program Tata Kelola Gambut Berbasis Kearifan Masyarakat Lokal sebagai solusi krisis iklim di Kalimantan Tengah. Einsehbar im digitalen Anhang (s. beigefügte CD)

Anhang

A.1 Abbildungen

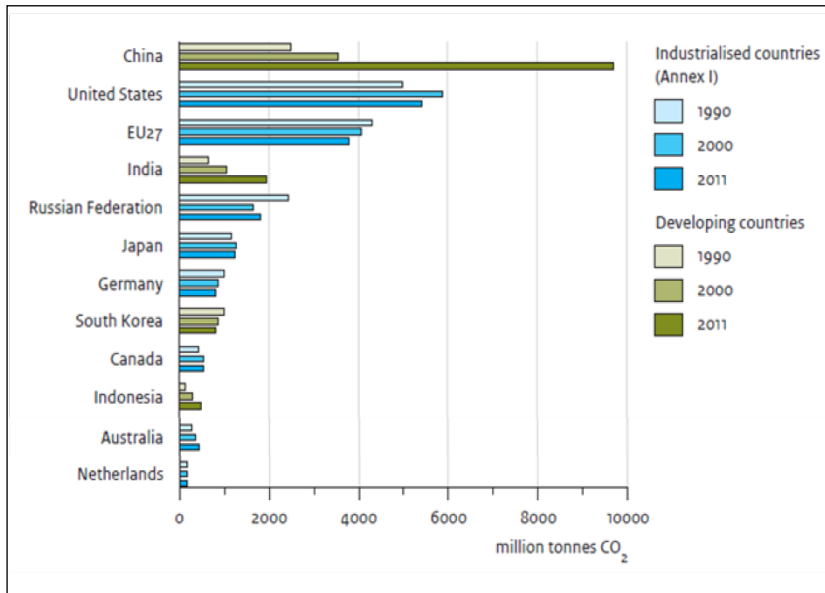


Abbildung A1.1: Veränderung nationaler Treibhausgasemissionen ohne LULUCF-Emissionen von 1990-2011 (Quelle: Olivier et al. 2012: 12; Länderauswahl modifiziert)

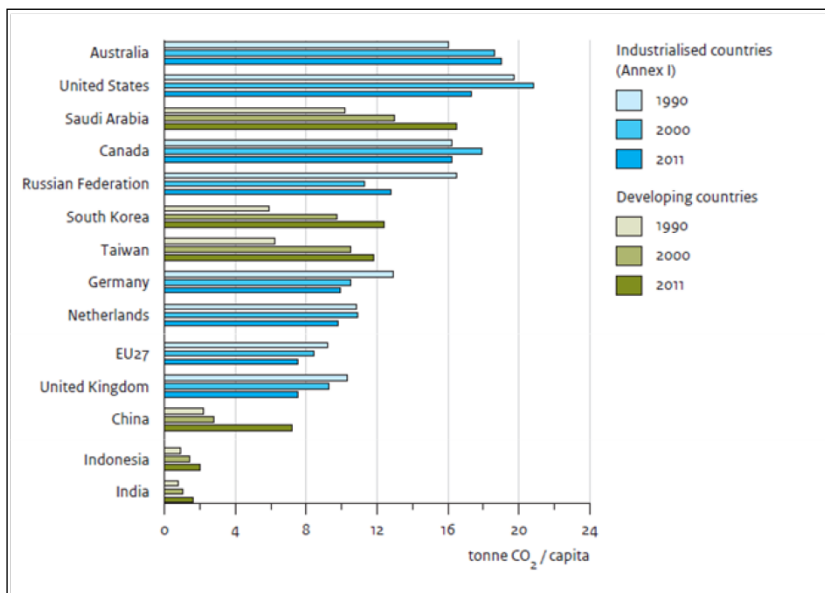


Abbildung A1.2: Veränderung pro-Kopf-basierter Treibhausgasemissionen ohne LULUCF-Emissionen von 1990-2011 (Quelle: Olivier et al. 2012: 13; Länderauswahl modifiziert)

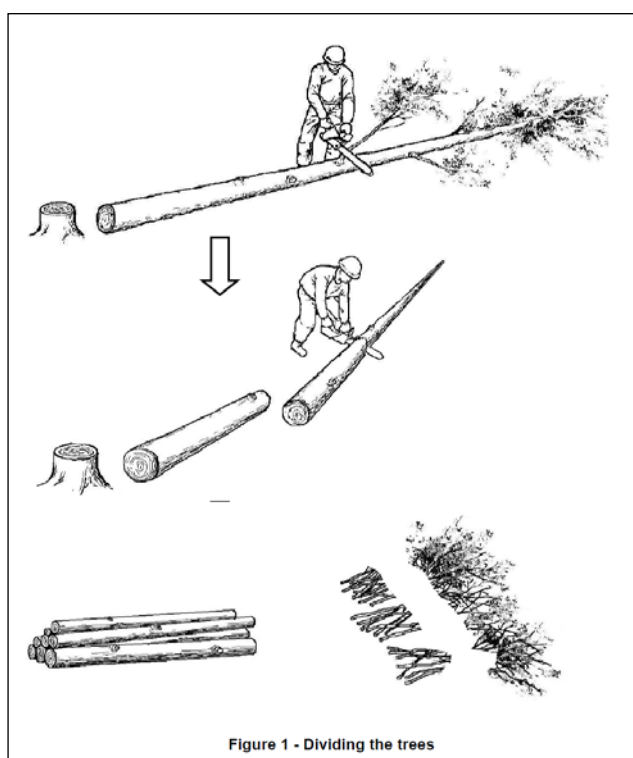


Abbildung A1.3: Zerkleinerung von Bäumen zwecks Kohlenstoffgehaltsmessung (Quelle: SNI 2011b: 3; English Version)

A.2 Tabellen

Admin- Ebene	GesprächspartnerInnen (auf Dorfebene anonymisiert)	Kürzel	Erhebungsf orm	Dokume nt-form	Anzahl Dokume nte nach Typ
Provinz	Provinzregierung/Projekt				
	Pak Mathius (Sekretariat Bersama REDD+)	RP01	Interview (E)	Transkript	
	Ibu Dewi (UN-ORCID)	RP02*	Interview (E)	Transkript	
	NGOs				
	Pak Teguh (WALHI Jakarta)	NGO01	Interview (E)	Transkript	
	Pak Dudut (AMAN Palangka Raya)	NGO02	Interview (E)	Transkript	
	Wissenschaftler				
	Pak Usop (Institut Torfböden "Cimtrop")	W01	Interview (E)	Transkript	
	Pak Yusurun (Fakultät für Landwirtschaft)	W02	Interview (E)	Transkript	
	Pak Usop (Fakultät für Sozial- und Politikwissenschaften)	W03	Interview (E)	Transkript	
	Ibu Heria&Louise (Fakultät für Jura)	W04*	Interview (E)	Transkript	Interview (E): 8
Dorf	Dorfregierung				
	Dorfbürgermeister	LBR01	Interview (P) (von HuMa)	Transkript	
	Vorsteher Dorfregierung	LBR03	Interview (P)	Transkript	
	Vorsteher Finanzverwaltung	LBR04	Interview (P)	Transkript	
	Ex-Mitglied Dorfregierung & Ehefrau	LBR05 (*)	Interview (P)	Transkript	
	<i>mantir</i>				
	<i>mantir</i> Nr. 1	LBM01	Gespräch	M/GP	
	<i>mantir</i> Nr. 2	LBM02	Interview (P)	Transkript	
	<i>mantir</i> Nr. 3	LBM03	Gespräch	M/GP	
	Aktivisten				
	Dorfaktivist	LBA01 (*)	Interview (P)	Transkript	
	Dorfaktivisten	LBA02	Diskussion (KV)	Transkript	
	Aktivist Jakarta & Dorfaktivisten	LBA03	Diskussion (KV)	Transkript	

KFCP-Projektangestellte					
	Pak Marius (TPK)	LBP01	Interview (P)	Transkript	
	Pak Hendi (TPK)	LBP02	Interview (Et)	M/GP	
	Pak Deni (TP)	LBP03	Interview (P)	Transkript	Interview (P): 8
	Pak Anton & Ehefrau (KFCP)	LBP04 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Pak Bambang (TP)	LBP05	Interview (Et)	M/GP	
	Team für Kanaleindämmung	LBP06	Interview (Et)	M/GP	
Externe Experten					
	div. KFCP-Angestellte	KFCP01	Interview (Et)	M/GP	
Lokalbevölkerung ohne politisch Funktion					
	Familie Simon (<i>Dayak</i>)	LB01 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Familie Iyoet (<i>Dayak</i>)	LB02 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Familie Salam (<i>Banjar</i>)	LB03 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Familie Mina (<i>Dayak</i>)	LB04 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Frauengruppe I (Obstessend)	LB05*	Interview (Et)	M/GP	
	Frauengruppe II (Dorfstraße)	LB06*	Interview (Et)	Transkript	
	Frauengruppe III (<i>livelihood</i>)	LB07*	Interview (Et)	Transkript	
	Ibu Armin (<i>Dayak</i>)	LB08*	Interview (Et)	M/GP	
	Ibu Mariarti (<i>Dayak</i>)	LB09*	Interview (Et)	M/GP	
	Ibu Ona (<i>Dayak</i>)	LB10*	Interview (Et)	Transkript / GP	
	Ibu Endang (<i>Banjar</i>)	LB11*	Interview (Et)	Transkript	
	alte Ibu (<i>Dayak/Banjar</i>)	LB12*	Interview (Et)	M/GP	
	Ibu Haji (<i>Dayak</i>)	LB13*	Interview (Et)	M/GP	
	Familie Nenek Haji (<i>Dayak</i>)	LB14 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	DreiDorfälteste (<i>Dayak</i>)	LB15 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Pak Rio (<i>Dayak</i>)	LB16	Interview (Et)	Transkript	
	Familie Rahid (<i>Banjar</i>)	LB17 (*)	Interview (Et)	M/GP	

	Pak Anang (<i>Banjar</i>)	LB18	Interview (Et)	M/GP	
	Familie Mantir Islam	LB19	Interview (Et)	Transkript	
	FGD Haus	LB20	FGD	Protokoll	
	FGD <i>warung</i>	LB21 (*)	FGD	Transkript	FGD: 2
	Gedächtniszitate	LB22 (*)	Interview (Et)	M/GP	
	Diskussion <i>warung</i> Dorfsekretär	LB23	Interview (Et)	Transkript	Interview (Et): 30
	Aktivitäten				
	<i>Gemor</i> -Suche	NTB01	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	<i>adat</i> -Wald	NTB02	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	Holzschlag	NTB03	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	Wiederaufforstung mit <i>Dayak</i> -Leuten	NTB04	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	Wiederaufforstung mit <i>Banjar</i> -Leuten	NTB05	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	Dorfversammlung	NTB06	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	KFCP-Workshop Setzlingzucht	NTB07	Teiln. Beob.	Feldnotizen	
	KFCP- <i>livelihood</i> -Paket	NTB08	Teiln. Beob.	Feldnotizen	Teiln. Beob.: 8
	Memos				
	Memos	Memos	Memos	Feldnotizen	Memos: 1
					Total: 54

Tabelle A2.1: Übersicht der erhobenen Daten (Legende: M= Mitschrift; GP = Gedächtnisprotokoll; E= Experten; P = Problemzentriert; Et = Ethnographisch; FGD = fokussierte Gruppendiskussion; KV= kommunikative Validierung) (eigener Entwurf)

Interviewgruppen Lokalebene	Kürzel
Lokalbevölkerung Dorfgemeinschaft	LBR
Lokalbevölkerung <i>mantir</i>	LBM
Lokalbevölkerung Aktivist	LBA
Lokalbevölkerung Projektangestellte	LBP
Lokalbevölkerung (ohne politische Funktion)	LB
Notizen Teilnehmende Beobachtung	NTB
Memos	M

Tabelle A2.2: Abkürzungen für Datengruppen (eigener Entwurf)

Kommentar	Dokument	Anfang	Ende
Bürgermeister: Dorfwald (HD) soll nur für das Gebiet der Aufforstung beantragt werden; adat-Wald (HA) nicht	Dorfbürgermeister	61	65
Bürgermeister: geplanter Antrag auf HD für 5.000ha (inkl. 3000ha "hutan adat"); schon auf Distriktebene vorgeschlagen	Dorfbürgermeister	69	74
HD hat Rechtsgrundlage, HA nicht; HD ist in KPHL-Zone; HD kann in adat-Wald umgewandelt werden (dihutanadatkan) => beschützt dr lokale Regeln	Dorfbürgermeister	138	152
Plan der Dorfgregierung: "hutan desa" nimmt gesamtes Gebiet oberhalb von 5km ein (außer blok E = Bos)	VorsteherFinanzverwaltung	100	105
Plan Dorfgregierung: 6.000 ha HD; bereits mit KFCP vermessen, aber noch nicht offiziell (>400ha wie in PPT Bupati 2012)	VorsteherFinanzverwaltung	107	113
hutan desa: muss beantragt werden, um KPHL abzuwenden (urusan Bupati & pusat)	VorsteherFinanzverwaltung	123	125
hutan desa: von LB nach lokalen Regeln verwaltet, z.B. darf man holzfällen	VorsteherFinanzverwaltung	134	135
Antrag auf HD braucht Empfehlung von Bupati&Gouverneur, wird von MenHut abgesegnet; Kartierung bereits erfolgt!	VorsteherFinanzverwaltung	139	143
Antrag auf HD muss schnell rausgebracht werden, da sonst KPHL wirksam wird nach Beedigung KFCP	VorsteherFinanzverwaltung	145	147
mantir kaharingan: "Dorfwald" befindet sich auf beiden Seiten	Mantir03	6	6
am FS gibt es noch keinen offiziellen Dorfwald; Zertifikat wird noch gemacht	Mantir02	55	59
400ha der Wiederaufforstung werden "Dorfwald"; evtl. folgen weitere Pflanzungen (bis 2km mehr)	PakDeniBPDTP	148	149
Bezeichnung des Wiederaufforstungsgebietes als HD oder HA egal, Hauptsache Verwaltung dr. LB	PakHendiTPK	6	6
Dorfwald ist so wie der Fluss: er kann von vielen Leuten genutzt werden	PakMariusTPK	113	114
400ha der Wiederaufforstung werden "Dorfwald"; Ziel: schützen & managen,	PakMariusTPK	151	155

damit Erfolg garantiert ist			
-----------------------------	--	--	--

Tabelle A2.3: Induktiv gewonnener Code „adat-Wald“ der Kategorie „Raumrepräsentationen“ (eigene Analyse mit MaxQDA)

Jahr	Regulation	Inhalt
Verordnungen des nationalen Forstwirtschaftsministeriums		
2008	P.68/Menhut-II/2008	Verordnung des Forstwirtschaftsministers zu der Umsetzung von <i>Demonstration Activities</i> zur Reduktion von Kohlenstoffemissionen aus Entwaldung und Walddegradation (<i>Penyelenggaraan Demonstration Activities Pengurangan Emisi Karbon dari Deforestasi dan Degradasi Hutan</i>): Festlegung von Ziel, Art und Durchführungskonditionen von <i>demonstration activities</i> .
2009	P.30/Menhut-II/2009	Verordnung des Forstwirtschaftsministers zu der Umsetzung der Reduktion von Emissionen aus Walddegradation (REDD) (<i>Tata Cara Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan</i>): Ziel von REDD ist nachhaltiges Waldmanagement u. Wohlstand der Gesellschaft; Festlegung von MRV-Parametern; <i>demonstration activities</i> werden zu REDD+ gemäß UNFCCC; von Dritten zertifizierte Emissionsreduktionen sind handelbar.

2009	P.36/Menhut-II/2009	Verordnung des Forstwirtschaftsministers zu der Konzessionsvergabe für Aktivitäten der CO₂-Speicherung und CO₂-Aufnahme in Produktions- und Schutzwäldern (<i>Tata Cara Perizinan Usaha Pemanfaatan Penyerapan dan/atau Penyimpanan Karbon pada Hutan Produksi dan Hutan Lindung</i>): Kohlenstoffaufnahme (UP-RAP Karbon) und Kohlenstoffspeicherung (UP-PAN-Karbon) gelten als zertifizierbare Aktivitäten innerhalb bestehender Waldnutzungskonzessionen (z.B. IUPHHK-HA, IUPHHK-HT, IUPHHK-RE, IUPJL-HP); Festlegung Profitaufteilung je nach Konzessionstyp; internationaler Handel mit Zertifikat <i>verified emission reductions</i> (VER); Dorfwald und <i>adat</i> -Wald als UP-RAP/UP-PAN Einheiten möglich; 25-jährige Laufzeit der Konzession.
2012	P.20/Menhut-II/2012	Verordnung des Forstwirtschaftsministers zu der Umsetzung von waldbasiertem Kohlenstoff (<i>penyelenggaraan karbon hutan</i>): Definition von waldbasiertem Kohlenstoff (Speicher, aktive Aufnahme, Verhinderung von Emissionen); Festlegung gültiger kohlenstofffördernder Aktivitäten im Waldsektor; capacity building der im/um den Wald lebenden Bevölkerung; Staat erhebt keine Steuern auf Zertifikatverkauf, sondern Anteile (je nach Konzession).
Präsidiale Verordnungen/Beschlüsse/Anweisungen		
2011	KepPres Nr. 25/2011	Präsidialer Beschluss zur Errichtung einer Task Force zur Institutionalisierung von REDD+ (<i>Satuan Tugas Persiapan Kelembagaan REDD+</i>): im Rahmen des Letter of Intent mit Norwegen wird dem Präsidenten direkt unterstehende REDD+ Task Force errichtet
2011	InPres Nr. 10/2011 (Erneuerung: InPres Nr. 6/2013)	Präsidiale Anweisung zum Aufschub neuer Konzessionsvergaben und zur Verbesserung des Managements von Primärwäldern und Torfböden (<i>Penundaan Pemberian Izin dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut</i>): zweijähriges "Moratorium" für Landnutzungs-konzessionen in Primärwäldern und Torfgebieten (2011-2013); Verlängerung: 2013-2015

2013	PerPres Nr. 62/2013	Präsidielle Verordnung zu Verwaltungsorganen für die Reduktion von Treibhausgasemissionen aus Entwaldung, Walddegradation und Torfböden (<i>Badan Pengola Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca dari Deforestasi, Degradasi Hutan dan Lahan Gambut</i>): Bestimmung von REDD+ Verwaltungsstruktur auf Nationalebene; Behördenleiter untersteht direkt dem Präsidenten
Nationale Politiken		
2007	Nationaler Aktionsplan zu Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (<i>Rencana Aksi Nasional - Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim - RAN-MAPI</i>)	Klimaschutzmaßnahmen: Aufbau von CDM-Institutionen, Förderung Erneuerbarer Energien (EE) und Verwendung von <i>biofuels</i> , verstärkte Kontrolle von Waldbränden; Adaptationsmaßnahmen: capacity building, Management von Korallenriffen
2008	Indonesia-Australia Forest Carbon Partnership (IAFCP)	Abkommen zwischen Indonesischem Staatspräsident und Australischem Premierminister (13. Juni 2008): Ziel <i>capacity building, policy development</i> , Aufbau von <i>demonstration activities</i> , technische Unterstützung; Australien stellt AUS\$ 40 Mio., davon AUS\$ 30 Mio. für <i>Kalimantan Forests and Climate Partnership</i> (KFCP) zur Verfügung.
2009	G20-Versprechen SBY (Pittsburgh)	Der indonesische Staatspräsident Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) kündigt an nationale THG bis 2020 im Rahmen von <i>Nationally Appropriate Mitigation Measures</i> (NAMAs) um 26% im Alleingang, respektive um 41% mit ausländischer Hilfe zu reduzieren.
2009	Ministry of Finance Green Paper	Titel: "Economic and fiscal policy strategies for climate change mitigation in Indonesia"; in Zusammenarbeit mit Australien erstellt.
2010	Indonesia Climate Change Sectoral Roadmap (ICCSR)	Die Behörde für nationale Entwicklung (Bappenas) identifiziert Anpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen (adaptation/mitigation) für die von der UNFCCC beschlossenen Schlüsselsektoren.
2010	"Letter of Intent" (LOI) zwischen Norwegen und Indonesien	Der LOI beschließt eine vierjährige Kooperation zwischen Indonesien und Norwegen zur Emissionsreduktion aus Entwaldung und Walddegradation; Finanzmittel aus Norwegen für Errichtung einer REDD+-Architektur in Indonesien: US\$ 1 Mia.; Folgen des LOI: Moratorium und <i>One-Map-Initiative</i>

2011	Nationaler Aktionsplan zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen (<i>Rencana Aksi Nasional Gas Rumah Kaca - RAN-GRK</i>)	Wird mit PerPres Nr. 61/2011 rechtskräftig. Leitet zur Formulierung von NAMAs hin; Bestimmung von ER-Bemühungen in allen fünf Bereichen des UNFCCC-Abkommens (Transport, Energie, Industrie, LULUCF, Abfall).
2011	Moratorium	erste Periode: 2011-2013; zweite Periode: 2013-2015; 22,5 Mio. ha (Primärwälder/Torfgebiete) sind von der Konzessionsvergabe ausgenommen; Nichteinbezug von Sekundärwäldern wird kritisiert.
2012	Nationale REDD+ Strategie	Kurzfristiges Ziel (2012-2014): Verbesserung von Institutionen, Raumplanung und Investitionsklima/Vereinbarung Emissionsreduktionen und Wirtschaftswachstum; Mittelfristiges Ziel (2014-2020): Erreichung des 26%/41% ER-Ziels mittels spezifischer governance-Institutionen für Torfböden und Primärwälder; Langfristiges Ziel (2020-2030): Indonesiens Waldgebiete sind eine Netto-Kohlenstoffsенke und erfüllen ökonomische sowie Ökosystemdienstleistungsfunktionen.
2012	One-Map-Initiative	Zielt ab auf die Synchronisation bestehender Landnutzungs-/Konzessionsvergabekarten verschiedener Behörden in einem öffentlich zugänglichen Geoportal zwecks Vermeidung von überlappenden Konzessionen und Schaffung von Transparenz.
Politiken Provinz Zentral-Kalimantan		
2010	Keputusan Gubernur Nr. 188.44/152/2010	Gouverneursbeschluss zu der Errichtung einer Regionalkommission für Emissionsreduktion aus Entwaldung und Walddegradation und Torfböden in Zentral-Kalimantan (KomDa REDD+)
2011	Memorandum of Understanding (MoU)	Das MoU zwischen der Provinz Zentral-Kalimantan und der nationalen REDD+ Task Force (SatGas REDD+) besiegelt die gemeinsame Umsetzung von REDD+ im Rahmen einer <i>low-carbon strategy</i> , die auf Provinzebene Wirtschaftswachstum und ökologische Nachhaltigkeit vereinen soll.

Tabelle A2.4: REDD+ bezogene Regulierungen und Politiken (Quellen: Gol 2007; AIP 2009; Murdiyarso et al. 2011; SatGas REDD+ 2012; SatGas REDD+ u. UNDP 2013; SatGas REDD+ o.J.; Originaldokumente)

Regulation	Inhalt
KepPres Nr. 32/1990 (Präsidialer Beschluss)	Präsidialer Beschluss zur Errichtung von Schutzgebieten: alle Torfgebiete mit einer Torftiefe von mehr als 3m fallen in die Schutzkategorie und sind somit von landwirtschaftlicher Nutzung ausgeschlossen (kleinskalige LWS, Ölpalplantagen).
UU Nr. 41/1999 (Nationales Gesetz)	Nationales Forstgesetz: <i>adat</i> -Wald ist Teil des Staatswaldes; Nutzungsrechte der <i>adat</i> -Bevölkerung werden in staatlicher Nutzungseinteilung von Waldgebieten (Schutzwald, Funktionswald, Produktionswald) nur berücksichtigt, falls eine Anerkennung der lokalen Gemeinschaft als <i>adat</i> -Gemeinschaft auf Provinzebene erfolgte.
InPres Nr. 4/2005 (Präsidiale Anordnung)	Präsidiale Anordnung an Behörden (z.B. Forstwirtschaftsministerium, Finanzministerium, Innenministerium, Staatspolizei, Militär, Sicherheitsdienst) die Verfolgung illegalen Holzschlags zu intensivieren ; als illegal gilt Holzerschließung ohne offizielle Lizenz.
InPres Nr. 2/2007 (Präsidiale Anordnung)	Präsidiale Anordnung an Behörden (z.B. Wirtschaftsministerium, Landwirtschaftsministerium, Finanzministerium) die Rehabilitierung und Revitalisierung des Ex-Mega-Rice-Projektgebietes voranzutreiben; ein Nationales Team wird errichtet; regionale und nationale Finanzierung.
UU Nr. 24/2007 (Nationales Gesetz)	Nationales Gesetz zur Katastrophenvorsorge: listet "Waldbrände/Torfbodenbrände" erstmals als Naturkatastrophe; unterscheidet zwischen menschenverursachten Bränden (keine Naturkatastrophe) und spontan entstehenden Bränden (Naturkatastrophe).

<p>PerDa Nr. 16/2008 (Revision 1/2010) (Regionalverordnung Zentral-Kalimantan)</p>	<p>Regionalverordnung zur Institutionalisierung von <i>adat</i>-Gewohnheiten der <i>Dayak</i>-Ethnie in Zentral-Kalimantan: Bestimmung von <i>adat</i>-Oberhaupt (<i>mantir</i>: Dorfebene; <i>damang</i> Subdistriktebene), der staatliches Gehalt erhält; Unterrichtung von <i>adat</i>-Gebräuchen in der Schule; Pflicht zur Respektierung der <i>adat</i>-Gewohnheiten der <i>Dayak</i> für Migranten; Recht auf Nutzung von natürlichen Ressourcen für <i>Dayak</i>; auf jeder politisch-administrativen Ebene gibt es ein/e <i>adat</i>-Repräsentationsorgan/-person.</p>
<p>PerGub Nr. 13/2009 (Revision 4/2012) (Gouverneurs-Verordnung Zentral-Kalimantan)</p>	<p>Gouverneursverordnung zu <i>adat</i>-Landrechten in Zentral-Kalimantan: Anerkennung individuellen und gemeinschaftlichen Landbesitzes mit neuem, staatlichen <i>adat</i>-Landtitel (SKTA); <i>mantir/damang</i> ist autorisiert SKTA auszustellen; <i>Dayak</i>-Bevölkerung soll eigenen Landbesitz innerhalb von sechs Jahren inventarisieren zwecks staatlicher Anerkennung.</p>
<p>Peraturan MenHut Nr. P.30/MENHUT-II/2009 (Verordnung des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums)</p>	<p>Verordnung des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums zur Umsetzung von REDD: <i>demonstration activities</i> werden mithilfe der UNFCCC-Vertragsstaaten umgesetzt; Emissionsreduktionen werden für den Verkauf zertifiziert; MRV: die Veränderungen des Kohlenstoffgehaltes in REDD+-Gebieten werden überwacht (<i>monitoring</i>), an einem Referenzlevel gemessen, an die Nationalkommission berichtet (<i>reporting</i>) und von akkreditierten, unabhängigen Dritten verifiziert (<i>verifying</i>).</p>
<p>UU Nr. 32/2009 (Nationales Gesetz)</p>	<p>Nationales Gesetz zu Umweltschutz und Umweltmanagement: das Erschließen von Feldern mittels Brandrodung ist jedem Bürger verboten (§69).</p>
<p>MoU Nr. 05/MOU/BP-AMAN/IX/2011 (Moratorium of Understanding)</p>	<p>MoU zwischen der indonesischen Allianz für Indigene (AMAN) und der indonesischen Landbehörde (BPN) bezüglich der Verstärkung der Rolle der <i>adat</i>-Bevölkerung in Herstellung von Rechtssicherheit und Gerechtigkeit: Berücksichtigung von <i>adat</i>-Landrechte bei nationaler Landnutzungsplanung, Inventarisierung von <i>adat</i>-Landnutzung, etc.; Gültigkeit: 5 Jahre.</p>
<p>Peraturan MenHut Nr. P.47/MENHUT-II/2013 (Verordnung des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums)</p>	<p>Verordnung des Nationalen Forstwirtschaftsministeriums zu Richtlinien, Kriterien und Standards der Nutzung von Schutzwald (KPHL) (a) und Produktionswald (KPHP) (b): (a) legt die Nutzung des Gebietes fest (z.B. Pilzkulturen, Heilpflanzenanbau, Bienenzucht), die Nutzung der Ökosystemdienstleistungen des Gebietes (z.B. Wasser(wege), Ökotourismus, Schutz der Artenvielfalt, Kohlenstoffspeicherung), und die Nutzung von <i>non-timber-forest-products</i> (z.B. Harz, Honig, Früchte, Pilze, Rottan).</p>

Tabelle A2.5: Regulierungen mit handlungspraktischer Relevanz am Forschungsstandort (Quellen: Originaldokumente)

wohlhabend	mittel	arm
Haupteinkommensquellen: Warung-Besitzer; Gemor-Händler; Sägewerk-Besitzer; Schwalbenzüchter; ehemalige Holz-Bosse; Position in ehemaliger/aktueller Dorfgemeinschaft; Anstellung bei internationalen Projekten; Erhalt der Hälfte des Kautschukertrags von Tagelöhnern	Haupteinkommensquelle: Verkauf von Gemor an lokalen Zwischenhändler; Verkauf von Holz an lokales Sägewerk; Verkauf Kautschuk aus eigener Plantage; HH-Mitglied in Goldwäsche tätig; kommerzieller Fischfang	Haupteinkommensquellen: Tagelöhner auf Kautschukplantagen (Hälfte des Ertrags), Fischfang ohne Strom
großer Landbesitz (mit produktivem Kautschuk)	kleiner Landbesitz (mit produktivem Kautschuk)	kein Landbesitz
großes Haus	mittelgroßes Haus	kleines Haus/Hütte
Strom in gemeinschaftlicher Erzeugung	Stromerzeugung über Dieselgenerator	keine Stromerzeugung (Kerzen)
Fernseher, Handy, Motorrad	Fernseher, teils Handy	kein Fernseher
Kinder studieren in Stadt	Kinder arbeiten, meist ohne höheren Schulabschluss	Kinder arbeiten, i.d.R. ohne höheren Schulabschluss
HH mit Hajjis; HH die Kredite geben; alteingesessene HH (Dayak)	jüngere Dayak-HH; HH von Banjar-Migranten;	ältere HH ohne Kinder; verwitwete HH; HH ehemaliger Transmigranten

Tabelle A2.6: Aus qualitativen Daten erstellte relative Wohlstandsindikatoren (Verallgemeinerung zwecks Typisierung) (eigene empirische Erhebung)

Ware/Dienstleistung	Preis	Quelle
Satellitenschüssel	850.000 IDR	LB04: 7
Ausrüstung Fang Singvögel	700.000 IDR	LBP04: 14
Reis	150.000 IDR/blik	LBA03: 15f
Benzin (Mai 2012)	11.000 IDR/l (Kiosk), 10.000 IDR/l (Schiff)	LB06*: 120ff
Benzin (vorher)	8.500-9.000 IDR/l	LB06*: 120ff
Kreditaufnahme am FS	50% Zinsen	LB11*: 147
Land/Landbesitztitel	Preis	Quelle
Land (mit Kautschuk)	3 Mio. IDR/ha; 4-5 Mio. IDR/ha	LBP04*: 24; LB02: 3
Land (Bauland im Dorf)	2,5 Mio./5m	LB14*: 3
SKT (Dorf mit Palmölplantage flussabwärts)	300.000 IDR	LB05*: 3

SKT (FS: neuer Bürgermeister)	200.000 IDR/100.000 IDR/75.000 IDR (je nach Belieben)	LB05*: 3
SKT (FS: Standard)	50.000 IDR	LBR04: 45
SKT (FS: alter Bürgermeister)	35.000 IDR	LB05*: 3
Reisen/Transportkosten	Preis	Quelle
Pilgerfahrt nach Mekka 1990er Jahre	7 Mio. IDR/Pax	Memos: 102
Pilgerfahrt nach Mekka 2012	50 Mio. IDR/Pax	Memos: 102
Reise zum Markt flussabwärts über Wasserweg	150.000 IDR/Strecke (Landweg kostete 1/4)	LBR04: 163

Tabelle A2.7: Preise für Waren, Dienstleistungen und Mobilität am Forschungsstandort (Quelle: eigene empirische Erhebung)

Einkommensquelle am FS	Betrag	Quelle
Goldwäsche	30 Mio. IDR/1-2 Monate	LB04: 7
Verkauf Schwalbennester	15 Mio. IDR/kg	LB13*: 3
Verkauf Singvögel	2 Mio./8 Stück (= 2 Tage)	LBP04: 14
Verkauf von <i>gemor</i> (heute)	800.000 IDR/100kg (= 10 Tage)	NTB01: 6
Verkauf von <i>gemor</i> (vor EMRP)	600.000 IDR/100kg (=1 Tag)	LBP05: 7ff
Verkauf von Bananen	500.000 IDR/Woche	Memos: 98
Holzfällen (während EMRP)	200.000 IDR/Tag	NTB01: 8
Holzfällen (heute)	keine Angaben	
durchschnittlicher Tageslohn "Selbständiger" am FS	100.000 IDR/Tag	LBR02: 245
geringster Tagelohn am FS (Schätzung)	ca. 75.000 IDR	LBP04: 7
Fischverkauf nach Kapuas	60.000 IDR/kg	LB11*: 58
Kautschuk zapfen auf fremden Plantagen ("teilen")	45.000 IDR/Tag	LB12*: 4
Tagelohn Palmölplantage flussabwärts	ca. 41.000 IDR	LBP04: 7
Fischverkauf in das Dorf mit Palmölplantage flussabwärts	40.000 IDR/kg	NTB01: 12
Fischverkauf am FS	15.000 IDR/kg	NTB01: 12
Reissetzen	15.000 IDR/halber Tag	LBP04*: 25
notwendiges Monats-EK am FS	Betrag	Quelle

vor Errichtung Schutzgebiet BOS	700.000 IDR/Monat	W01: 81f
nach Errichtung Schutzgebiet BOS	mindestens 1,5 Mio. IDR/Monat	W01: 81f
Gewinnaufteilung aus Verkauf CO2-Zertifikate	Verteilung	Quelle
REDD+ von Privatwirtschaft	60% Firma, 40% Regierung	RP02*: 84
REDD+ mit KFCP (Version 1)	70% Lokalbevölkerung, 30% Distrikt-/ Zentralregierung	LBP03: 272; LBM03: 4
REDD+ mit KFCP (Version 2)	70% Lokalbevölkerung, 20% Subdistriktregierung, 10% Provinzregierung	LB16: 27

Tabelle A2.8: Einkommenssituation am Forschungsstandort (eigene empirische Erhebung)

Projekt-Budget KFCP	Betrag	Quelle
KFCP-Projekt insgesamt	337 Mia. IDR (=30 Mio. AUS\$)	AIP (2009)
alle Maßnahmen am FS	8 Mia. IDR (FS)	LBP04: 6
<i>livelihood</i> -Paket (Kautschuksetzlinge, Hühner, Fische)	2,3 Mia. IDR (7 Dörfer)	LBP04: 6
Feuerbekämpfung am FS	500 Mio. IDR (FS)	NTB06: 12
Kartierung des Projektgebietes	62 Mio. IDR (7 Dörfer)	KFCP01: 11
Eindämmung 3 Kanäle	ca. 10 Mio. IDR (FS)	NTB06: 18
workshop "Vorzucht Setzlinge"	3,5 Mio. IDR (FS)	NTB07: 5
Entlohnung durch KFCP	Betrag	Quelle
Wiederaufforstung	2,8 Mio. IDR/2 Monate oder länger	LB07*: 8ff
Gehalt TP/K & Bürgermeister	900.000 IDR/Monat	LB05*: 3
Kochen für <i>meetings</i>	200.000 IDR/2Tage/Pax	LB05*: 3
Tagelohn für Wiederaufforstung	46.000 IDR/Tag	eigene Berechnung (s.o)
Teilnahme an <i>workshops</i>	20.000/28.000/37.000 IDR/Pax	LB06*: 30ff

Verkauf von Baum-Setzlingen	1.350 IDR/Setzling (Ankündigung: 2.000 IDR IDR/Setzling)	LB06*: 166ff
-----------------------------	--	--------------

Tabelle A2.9: KFCP-Projektbudget und -Entlohnung (eigene empirische Erhebung; AIP 2009)