

WIRTSCHAFTSGEOGRAPHIE

ECONOMIC GEOGRAPHY

NACHHALTIGER KAFFEE IN VIETNAM: VON AGRARISCHEN PRAKTIKEN ZU FREIWILLIGER ZERTIFIZIERUNG UND OBLIGATORISCHEM WALDSCHUTZ

Doris SCHMIED (Bayreuth) und NGUYEN TRUNG DUNG (Hanoi)*

*Erste Einreichung / initial submission: 05/2024; revidierte Fassung / revised submission: 12/2024;
endgültige Annahme / final acceptance: 01/2025*

mit 5 Abbildungen im Text

INHALT

<i>Zusammenfassung</i>	69
<i>Summary</i>	70
1 Einleitung	71
2 Der Aufstieg der vietnamesischen Kaffeeproduktion.....	71
3 Nachhaltige agrarische Praktiken.....	74
4 „Zertifizierte Nachhaltigkeit“ für vietnamesischen Kaffee	78
5 Kaffee, Wald und der Einstieg in die „verpflichtende“ Nachhaltigkeit.....	83
6 Zusammenfassung.....	88
7 Literaturverzeichnis.....	88

Zusammenfassung

Als zweitgrößter Kaffeeproduzent der Welt ist Vietnam in hohem Maß von einem effizienten und nachhaltigen Kaffeeanbau abhängig. Dies gilt insbesondere für die Kleinbauern, die für 95 Prozent der Produktion verantwortlich sind. Immer mehr von ihnen sehen ökologi-

* Dr. habil. Doris SCHMIED, Apl. Prof. am Lehrstuhl für Kulturgeographie, Geographisches Institut, Universität Bayreuth, Universitätsstraße 30, D-95440 Bayreuth; Dr. agr. habil. NGUYEN TRUNG DUNG, Assoc. Prof. am Lehrstuhl Management natürlicher Ressourcen, Thuy Loi Universität, Hanoi, 175 Tay Son Street, Dong Da District, 10000 Ha Noi (Vietnam). – E-Mails: doris.schmied@uni-bayreuth.de, ntd.kinhthe@gmail.com.

sche und ökonomische Vorteile in der Umstellung von einem input- und kostenintensiven sowie umweltschädlichen Anbau auf nachhaltige Anbaumethoden. Da die nachgelagerten Akteure der Kaffeewarenkette, vor allem die „umweltbewussten“ Kunden im Globalen Norden, dies erwarten, entscheiden sich auch immer mehr Kaffeebauern dafür, nach nachhaltigen Standards zu wirtschaften und dies zertifizieren zu lassen. Auch wenn der Druck dazu steigt, ist die Entscheidung dafür oder dagegen freiwillig und basiert auf einer Abwägung von Vor- und Nachteilen. Dies gilt im Prinzip nicht mehr seit der EU-Entwaldungsverordnung 2023, die nicht-nachhaltiges Verhalten, das heißt, Abholzen oder Waldschädigung im Zusammenhang mit dem Kaffeeanbau, ohne Gegenleistung sanktioniert. Dies ist eine neue Stufe des Nachhaltigkeitsverständnisses, das zwar aus der Einsicht in die globale Vernetzung erwächst, aber – ohne mögliche Auswirkungen auf die komplexe Situation vor Ort zu kennen – vornehmlich die Kaffeebauern in Vietnam (bzw. im Globalen Süden) vor große Herausforderungen stellt.

Schlagwörter: Nachhaltigkeit, Kaffeeanbau, agrarische Praktiken, Standards, Zertifizierung, Entwaldung, EU-Entwaldungsverordnung (EUDR), Waldschutz, Vietnam

Summary

SUSTAINABLE COFFEE IN VIETNAM: FROM AGRICULTURAL PRACTICES TO VOLUNTARY CERTIFICATION AND MANDATORY FOREST PROTECTION

As second largest coffee producer in the world, Vietnam is highly dependent on efficient and sustainable coffee cultivation. This is especially true for smallholder farmers, who are responsible for 95 percent of production. More and more of them see ecological and economic advantages in switching from input-intensive, cost-intensive and environmentally damaging cultivation to sustainable cultivation practices. As the downstream players in the coffee supply chain, especially the “environmentally conscious” customers in the Global North, expect this, more and more coffee growers are also deciding to farm according to sustainable standards and have this certified. Even if the pressure to do so is increasing, the decision in favour or against is voluntary and based on a consideration of the advantages and disadvantages. In principle, this no longer applies to the EU Deforestation Regulation (EUDR) 2023, which sanctions non-sustainable behaviour, i.e. deforestation or forest degradation in connection with coffee cultivation, without compensation. This is a new stage in the understanding of sustainability, which arises from the recognition of global interconnectedness, but – without knowing the potential impact on the complex situation on the ground – poses major challenges especially for coffee farmers in Vietnam (or in the Global South in general).

Keywords: Sustainability, coffee cultivation, agricultural practices, standards, certification, deforestation, EU Deforestation Regulation (EUDR), forest protection, Vietnam

1 Einleitung

Bereits im Jahr 1999 fragten sich Paul D. RICE und Jennifer McLEAN in einem Bericht über „Sustainable Coffee at the Crossroads“, was denn nun eigentlich unter „nachhaltigem Kaffee“ zu verstehen sei, und stellten fest, dass es trotz eines ausgeprägten akademischen Diskurses weder eine klare Definition noch einen einheitlichen Katalog an Kriterien gäbe. Ein Vierteljahrhundert später besteht immer noch keine Einigung, obwohl der Begriff mittlerweile fest in der Praxis verankert ist und von Agrarproduzenten über Händler und Industrie bis zu Einzelhandel und Konsumenten verwendet wird, nicht selten als Teil des „*greenwashing*“ von Firmen.

Auch in diesem Beitrag wird nicht versucht, eine eindeutige Definition auf der Basis von ökologischen, ökonomischen oder sozialen Merkmalen zu entwickeln, sondern Nachhaltigkeit wird in drei verschiedenen praktischen Zusammenhängen betrachtet: Der erste veranschaulicht Nachhaltigkeit als Problemlösungsansatz in der Agrarpraxis des Kaffeeanbaus. Der zweite widmet sich der Kontrolle von Nachhaltigkeit durch freiwillige Standards und Zertifizierung. Und der dritte zeigt den Beginn einer kontrollierten Form von Nachhaltigkeit in Form der EU-Entwaldungsverordnung von 2023. Als regionales Beispiel dient Vietnam, dessen Kaffeeproduktion in den letzten Jahrzehnten einen außerordentlichen Aufstieg erfahren hat; die Betrachtungsebene ist die der vietnamesischen Kaffeebauern im Spannungsfeld von lokal und global. Methodisch beruht der Beitrag auf kürzeren Felddaufnahmen in vietnamesischen Kaffeeanbaugebieten, ist aber vor allem literaturbasiert.

2 Der Aufstieg der vietnamesischen Kaffeeproduktion

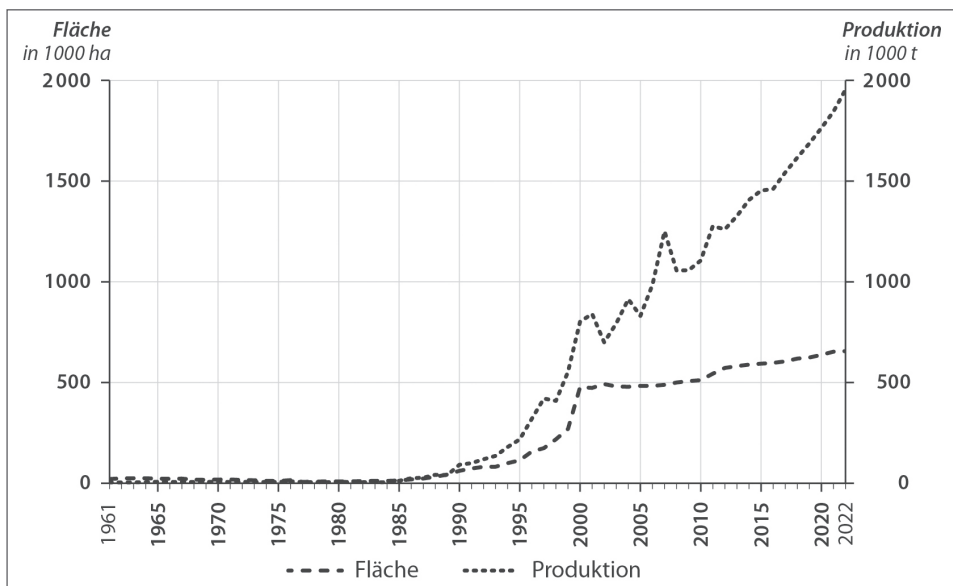
Kaffeepflanzen wurden 1857 durch französische Missionare in Vietnam eingeführt, die ersten Kaffeeplantagen jedoch erst 1888 angelegt (Zwoo Kaffeeröster 2023). Dazu konfiszierten die französischen Kolonialherren Land der Bevölkerung und rodeten Wälder. In den 1920er Jahren drang der Kaffeeanbau in die bis dahin relativ wenig besiedelten Gebiete der Đắk-Lắk-Provinz im Zentralen Hochland vor und etablierte sich dort, allerdings in geringem Umfang. In den Folgejahren wurde die Weiterentwicklung der Kaffeeproduktion durch Kriege (Indochina-/Französischer Krieg und Vietnam-/Amerikanischer Krieg), später auch durch die reale sozialistische Planwirtschaft behindert.

Erst durch die Wirtschaftsreformen im Rahmen der „Đổi mới“-Politik (vietnamesisch für „Erneuerung“) wurde seit 1986 eine marktwirtschaftliche Liberalisierung durchgeführt und der Kaffeeanbau zu einem wichtigen Teil des immer mehr exportorientierten Agrarsektors. Die Reformen erlaubten private Landnutzung, was eine Chance für eine höhere landwirtschaftliche Produktivität bot, ermöglichten privates Unternehmertum und den Zugang zum Weltmarkt. Heute sind etwa 95 Prozent der Kaffee anbauenden Betriebe in Vietnam in Privathand, fünf Prozent werden vom Staat bewirtschaftet. Schätzungen¹⁾ gehen davon aus, dass 85 Prozent der gesamten Produktionsfläche von bäuerlichen

¹⁾ Genauere Zahlen sind in den letzten Jahren weder vom „General Statistics Office of Vietnam“ noch vom „Ministry of Agriculture and Rural Development“ (MARD) veröffentlicht worden.

Haushalten bewirtschaftet werden, und dabei 63 Prozent der Fläche von etwa 650.000 kleinbäuerlichen Familien mit weniger als einem Hektar Bewirtschaftungsfläche (Sucafina 2024). 91 Prozent der Kaffeebauern sollen weniger als 2 Hektar bewirtschaften, die Durchschnittsgröße der pro Betrieb bebauten Kaffeefläche im Hauptanbaugebiet soll bei 1,3 Hektar liegen (Solidaridad Network 2024).

Kaffee ist neben Reis die wichtigste Säule der vietnamesischen exportorientierten Landwirtschaft.²⁾ Während Vietnam im Jahr 1930 nur 5.900 Hektar Kaffee anbaute, waren es 60 Jahre später 120.000 Hektar und im Jahr 2023 etwa 720.000 Hektar. Die große flächenmäßige Expansionsphase dauerte vom Ende der 1980er bis Ende der 1990er Jahre; seit der Jahrtausendwende stieg die Produktion dann primär aufgrund von höheren Flächenenerträgen (vgl. Abb. 1). Das wichtigste Anbaugebiet liegt in Tây Nguyên, das heißt, in den zentralen Hochlandprovinzen Đắk-Lắk (31 % der Fläche unter Kaffee), Lâm-Đồng (25 %), Đắk-Nông (24 %) und Gia-Lai (14 %). Weitere, aber weniger bedeutende Anbaugebiete finden sich in der südöstlichen Region, im bergigen Nordwesten und in der zentralen Küstenregion (vgl. Abb. 2).



Quelle: Zusammengestellt nach Daten der FAO (FAOSTAT). Eigener Entwurf.

Abb. 1: Entwicklung der Anbaufläche von Kaffee und der Kaffeeproduktion in Vietnam, 1961 bis 2022

²⁾ In den Jahren vor der Corona-Pandemie betrug der Wert der Kaffeeexporte meist etwa 15 Prozent aller agrarischen Exporte, der Anteil am durch Landwirtschaft erzeugten Bruttoinlandprodukt lag bei mehr als 10 Prozent (VICOFA 2019). 2021 machte der Exportwert von Kaffee nur noch 10 Prozent aller agrarischen Produkte aus, der Anteil am Bruttosozialprodukt des Landes lag (wie in den meisten Jahren zuvor) bei 3 Prozent (Vietnam Briefing 2022).



Quellen: VICOFA 2019, Karte von CAFECONTROL 2014, modifiziert. Eigener Entwurf

Abb. 2: Übersicht über den regionalen Anbau von Robusta- und Arabica-Kaffee in Vietnam

2013 wurde Vietnam nach Brasilien und vor Kolumbien der zweitgrößte Kaffeeproduzent der Welt, betrachtet man nur Robusta-Kaffee (*Coffea canephora*), der etwa 95 Prozent der Produktion des Landes ausmacht, sogar der größte. Robusta-Bohnen haben mehr Bitterkeit und einen holzigen und weniger fruchtigen Geschmack im Vergleich zu Arabica-Bohnen, dafür aber in der Regel auch einen geringeren Säuregehalt. Der Koffeingehalt von Robusta beträgt 2 bis 4 Prozent, von Arabica nur etwa 1 bis 2 Prozent. Aufgrund der genannten Eigenschaften wird Robusta vor allem bei der Herstellung von Instantkaffee verwendet, ist aber auch für Espresso-Mischungen beliebt, da er für die gewünschte „crema“ sorgt. In den letzten Jahren hat vietnamesischer Kaffee einen Imagegewinn verzeichnen können, auch durch die Entwicklung von (manchmal, aber nicht notwendigerweise nachhaltigen) Spezialkaffees.

Trotz des Kaffeebooms kam es zu keiner grundlegenden Verbesserung der Situation der hunderttausenden Kaffee anbauenden Kleinbauern, so ist das Zentrale Hochland die zweitärmste Region Vietnams geblieben. Die Einkommen der Kaffeebauern unterliegen starken, vom Weltmarkt abhängigen Schwankungen, zudem sind die Produktionskosten für den immer intensiveren Anbau immer mehr gestiegen (GAITÁN-CREMASCHI et al. 2018).

3 Nachhaltige agrarische Praktiken

Seit Langem hat sich gezeigt, dass der intensive „industrielle“, in Vietnam heute vorherrschende, Kaffeeanbau ökologisch nicht nachhaltig ist. Das liegt zum Teil an der starken regionalen Konzentration und an der inzwischen erfolgten Flächenexpansion auf für Kaffeeanbau weniger geeignetes Land, aber vor allem auch an vielen verschiedenen agrarischen Praktiken.

So bauen die meisten Landwirte die Dauerkulturpflanze Kaffee in Monokultur an („*monocropping*“), was kurzfristig durchaus hohe Erträge bringen kann, aber längerfristig ökologische Probleme verursacht und ökonomisch zu einer einseitigen Abhängigkeit von Kaffee führt.

Besonders problematisch ist der Einsatz von chemischen Düngemitteln. Der Bedarf an Dünger im Kaffeeanbau ist sehr unterschiedlich, da er vom Alter der Bäume, den Bodenbedingungen und der zeitlichen Phase im Pflanzenzyklus abhängt. Um „auf Nummer sicher“ zu gehen, verwenden viele Kaffeebauern mehr Düngemittel als empfehlenswert ist, und zwar schätzungsweise 50 Prozent zu viel bei Stickstoff, 210 Prozent bei P_2O_5 (Superphosphat) und 30 Prozent bei K_2O (Kaliumoxid) (NGUYEN et al. 2017). Die Bauern mischen verschiedene Düngemittel, ohne die Wirkung berechnen zu können, und wenden sie zudem oft falsch an. Die Über- und Fehldüngung verursacht nicht nur unnötige Betriebskosten, sondern schädigt auch die Umwelt und begünstigt die Entstehung von Krankheiten bzw. den Befall durch Schädlinge.

Auch bei den Pestiziden, deren Produktangebot sich in Vietnam zwischen 2000 und 2011 verzehnfacht hat, gibt es Über- und Fehlnutzung, das Ausmaß ist aufgrund der schwachen Studienlage allerdings unklar (NGUYEN et al. 2017). Bekannt ist, dass Bauern Pestizide üblicherweise bei lokalen Händlern kaufen, vor allem, um Stängelbohrkäfer und Kaffeerost zu bekämpfen, und dass sie Pestizide oft unnötig (vorsorglich, übertrieben) und

unsachgemäß (Regeln ignorierend, ohne Schutzmaßnahmen) einsetzen. Bekannt ist auch, dass Kaffeebauern immer noch Pestizide verwenden, die „*bad actor*“-Komponenten enthalten, also besonders gefährlich oder schädlich für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sind. Das gilt insbesondere für verbotene (oft aus China importierte) Pestizide.

Problematisch ist auch der hohe Wasserverbrauch, der sich durch klimatische Veränderungen (NGUYEN et al. 2025) noch steigern könnte. Etwa 87 Prozent des Kaffeeanbaus in Vietnam erfordern Bewässerung. Schätzungsweise die Hälfte der Kaffeebauern verwendet aber deutlich zu viel Bewässerungswasser. Bereits vor über einem Jahrzehnt konstatierte ein Bericht der Weltbank, dass es in Kombination mit ausgedehnten Trockenperioden (vgl. Abb. 3) vermehrt zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels kommt (BOJO 2011).



Foto: © NGUYEN TRUNG DUNG 2024

Abb. 3: Kaffee blüht im Zentralen Hochland vorwiegend im März und April. Dieser Strauch zeigt Anzeichen von Wassermangel aufgrund einer (immer häufiger auftretenden) Dürre. Dies hat negative Auswirkungen auf den zu erwartenden Ertrag.

Auf einer wissenschaftlichen Konferenz stellte ein leitender Hydrologe fest, dass im Zentralen Hochland täglich 1,5 Millionen Kubikmeter Wasser aus dem Grundwasser entnommen werden und dass bei der derzeitigen Grundwasserausbeutung die Wasserreserven nur noch 60 Jahre lang genutzt werden können (CHI-NHAN 2024). Hinzu kommt die Wasser-

verschmutzung als Folge des hohen Einsatzes von Düngemitteln, Pestiziden und Herbiziden in Verbindung mit Bodenerosion, was zu Eutrophierung der Oberflächengewässer und zu negativen Auswirkungen insbesondere für die Wasserfauna (Fische) führt.

Aus ökonomischer Sicht verursacht die unnötige Bewässerung (vgl. Abb. 4) unnötige Verluste der verwendeten Agro-Chemikalien, sie steigert zudem die Energiekosten für Wasserpumpen. Da allerdings keine Wassergebühren anfallen, ist der Handlungsdruck bei den Bauern vergleichsweise gering. Erst wenn es, wie immer häufiger, zu sozialen Konflikten unter benachbarten Nutzern bzw. zu lokaler Wasserknappheit und -verschmutzung kommt, steigt die Bereitschaft zu ökologischen Veränderungen.



Foto: © NGUYEN TRUNG DUNG 2024

Abb. 4: Linke Bildseite und Vordergrund: Eine Kaffee-Pfeffer-Plantage wird beregnet, was zwar arbeitssparender, aber wasserverbrauchender ist als die herkömmliche Schlauchbewässerung. Tröpfchenbewässerung hätte Nachteile, da auch die Blätter während der Blütezeit Wasser benötigen. Rechte Bildseite: Unklar ist, ob dieser Baumbestand als „Wald“ im Sinner der EU-Entwaldungsverordnung gilt oder nicht (vgl. Fußnote 8).

Doch es gibt bereits seit Längerem Versuche, die sog. „agrochemical treadmill“ (immer höherer Verbrauch an chemischem Dünger, Pestiziden und Bewässerungswasser) zu verlassen und nachhaltigere Kaffeepraktiken zu etablieren. Und die Bereitschaft unter den Bauern steigt, diese anzuwenden, wie die Diffusion von nachhaltigen agrarischen Methoden zeigt.

Eine grundlegende Veränderung ist der Anbau von Kaffee in Form von „*intercropping*“ bzw. Zwischenfruchtanbau (Anbau von zwei oder mehr Pflanzen in unmittelbarer Nähe zueinander), und, da *Coffea caniphora* Halbschatten liebt, insbesondere „*intercropping*“ in Form von „*agroforestry*“ bzw. Agrarforstwirtschaft. Dabei handelt es sich um ein Landnutzungsmanagementsystem, bei dem Bäume mit Anbaupflanzen und/oder Viehhaltung

kombiniert werden. Studien haben gezeigt, dass Schattenbäume das Mikroklima balancierend beeinflussen, als Windschutz fungieren und vor Starkregen schützen (LE et al. 2023). Abhängig von der Wahl und dem Alter der kombinierten Pflanzen können Mischkulturen aufgrund der unterschiedlichen Bodenansprüche die Bodenqualität verbessern, Bodenmineralien stabilisieren und Bodenerosion vermindern (PONCET et al. 2024). Etwa 30 Prozent der Kaffeefläche im Zentralen Hochland werden bereits in Mischkultur genutzt (USDA Foreign Agricultural Office / GAIN 2024) (vgl. Abb. 5).

Weitere Nachhaltigkeit fördernde Praktiken sind die Reduzierung von Mineraldünger (vor allem von Stickstoff), auch durch den Einsatz von organischen Düngemitteln. So werden beispielsweise von Pionierfarmen die entfernten Pulpen kompostiert und dem Boden wieder zugeführt. Diese Vorgehensweise verbreitet sich immer mehr in der Provinz Son La (KY LY 2024), wo das „United Nations Development Programme“ in Verbindung mit



Foto: © NGUYEN TRUNG DUNG 2024

Abb. 5: Eine Kaffeeanlage wird agroforstlich umgestaltet. Im Hintergrund stehen Kaffeesträucher, auf der linken Seite rankt sich Pfeffer an einem schattenspendenden Kassodbaum (*Cassia* oder *Senna siamea*) nach oben, in der Mitte wurde ein Durian-Baum (dessen Früchte auf dem chinesischen Markt heiß begehrt sind) gepflanzt und im Vordergrund wächst Luzerne (die als Leguminose ebenso wie der Kassodbaum den Boden mit Stickstoff anreichert).

der Public-Private-Partnership-Organisation „PSAV/Partnership for Sustainable Agriculture in Vietnam“ den Kaffeebauern die Prinzipien einer zirkulären Ökonomie zu vermitteln versucht (UNDP 2024).

Die Reduzierung des Wasserverbrauchs gestaltet sich schwieriger, könnte aber mit modernen wassersparenden Methoden, kostengünstigen Filtersystemen für Abwasser und verbessertem Wassermanagement erreicht werden. Wie sich verschiedenartige Agroforst-Kaffeesysteme auswirken, muss noch geklärt werden.

Auch ökonomisch bieten Mischkulturen Vorteile, besonders bei einer Kombination von Kaffee mit sog. Mehrzweckbäumen.³⁾ Im Zentralen Hochland wird bereits jetzt häufig eine Mischkultur in drei Stockwerken aus Luzerne-Gras (bodendeckend, Viehfutter), Kaffee (mittlere Höhe) und Pfeffer oder Obst- und Nussbäumen wie Durian, Avocado oder Macadamia (oberste Etage) gewählt. Die Diversifizierung ermöglicht zeitlich verteilte Einkünfte und vermindert das wirtschaftliche Risiko durch eine Streuung auf verschiedene Einkommensquellen, was bei den bekannten Preisschwankungen von Kaffee gerade in Zeiten zunehmender Klimaänderung und Extremereignisse besonders wichtig ist. Die tatsächlich erzielten positiven Ergebnisse hängen allerdings auch bei Mischkulturen von der Wahl der kombinierten Pflanzen und den durchgeführten agrarischen Praktiken ab (DINH et al. 2019; SCOTT und GHEYSENS 2020).

CLÉMENT et al. (2023) stellten fest, dass der Übergang von Kaffee-Monokultur zu einer diversifizierten Mischkultur stark ökonomisch motiviert ist, da diversifizierte Kaffeesysteme höhere Bruttomargen aufweisen als Monokultur-Kaffeeanbausysteme; dabei werden allerdings nur die Kosten für Dünger und Pestizide berücksichtigt, nicht die für Arbeitskraft. Auch eine Studie von PHAM et al. (2022) zeigte, dass Kaffeebauern gerne bereit sind, nachhaltige Praktiken zu übernehmen, wenn sie mehr Profit, geringere Risiken (von Produktionsverlusten) und einen höheren Umweltnutzen bieten können.

Es gibt allerdings auch ökonomische Hindernisse, die einer Veränderung in eine nachhaltigere Bewirtschaftung im Wege stehen. So geht D’HAEZE (2020) davon aus, dass der Break-even-Point erst zehn Jahre nach den für die Umstellung notwendigen Investitionen erreicht wird und dass Kaffeebauern daher in der Zwischenzeit durch adäquate finanzielle Maßnahmen unterstützt werden müssten (z. B. Subventionen, Steuererleichterungen, Versicherungen). Ein wichtiger anderer Vorschlag zum Anreiz für eine Umstellung und die Absicherung danach ist die Einbeziehung von nachhaltigen Agroforst-Praktiken in die nationale „Payments for Environmental Services“ (PES)-Politik, die in Vietnam bisher auf Ökosystemleistungen in der Forstwirtschaft beschränkt ist (RUBIO ECHAZARRA 2024).

4 „Zertifizierte Nachhaltigkeit“ für vietnamesischen Kaffee

„Nachhaltige Praktiken“ allein sind in der globalen Ökonomie nicht mehr ausreichend. Seit den 1990er Jahren hat sich eine „*audit culture*“ oder Prüfkultur entwickelt, die ihren

³⁾ *Multipurpose oder multifunctional trees* sind Bäume oder Sträucher, die mit Absicht für mehr als eine Nutzung oder Funktion angebaut und bewirtschaftet werden. Sie können beispielsweise Ertrag in Form von Früchten, Nüssen oder Blättern bieten, gleichzeitig Brennholz liefern, den Boden mit Stickstoff anreichern oder andere Mehrfachleistungen erbringen.

Ursprung im Globalen Norden hat und den Schwerpunkt auf Inspektion, Messung und Zertifizierung legt. Zusätzlich zu den durch öffentliche Institutionen gesetzten Normen oder den durch internationale Akteure getroffenen Übereinkommen wurden von privaten Körperschaften bzw. Wirtschaftsteilnehmern wie Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen oder Multi-Stakeholder-Partnerschaften immer mehr private Standards entwickelt (SCHMIED 2018, S. 233 ff). Durch einzelne Akteure, aber immer mehr auch im Zusammenspiel verschiedener intersektoraler Partner, etwa durch Staat, Markt und Zivilgesellschaft, werden heute „nachhaltige Standards“ als Mittel der Governance in globalen Agrofood-Ketten eingesetzt.

Vordergründig an Nachhaltigkeitszielen orientiert und um eine transparente Zuordnung der Produkte von Unternehmen zu ihrem Ursprung bemüht, spielen Vermarktungsargumente in der Warenkette eine zentrale Rolle. Ein „nachhaltiger Kaffee“ hebt sich von der Masse ab und verspricht den Teilnehmern an diesem Marktsegment nicht nur das Gefühl, das Richtige zu tun, sondern auch ökonomische Gewinne. Während die Teilnehmer durch nachhaltige Standards an Reputation und Außenwirkung gewinnen, erhalten die Zertifizierer – in der Regel die externen Prüfer („*third party audits*“) – eine nicht zu unterschätzende, aber wenig hinterfragte Machtstellung gegenüber den Teilnehmern an der Warenkette. Doch im Zuge der Ausdehnung der „Nachhaltigkeitskultur“ wird Zertifizierung immer mehr zu einer Frage des Marktzugangs. Agrarproduzenten versprechen sich zusätzliche ökonomische Gewinne durch höhere Preise für zertifizierten Kaffee und eine gesicherte Abnahme ihrer Ernte.

Allerdings hat die mangelnde Einigung darüber, was unter „nachhaltigem Kaffee“ zu verstehen ist, zu einer unübersichtlichen Vielfalt an Nachhaltigkeitsstandards geführt. Im Verzeichnis der „ITC (International Trade Centre) Standards Map“, der größten Datenbasis für freiwillige Nachhaltigkeitsstandards, gab es am 19. Dezember 2024 für Kaffee nicht weniger als 352 Standards, mit Informationen zu Verhaltenskodizes, Audit-Protokollen, Berichtsrahmen und Unternehmensprogrammen zur Nachhaltigkeit. Sie werden durch unterschiedliche Akteure gefördert bzw. genutzt, haben unterschiedliche Schwerpunkte, unterschiedlich komplexe und/oder strikte Anforderungen sowie Auswirkungen auf bzw. Verankerung in der Warenkette.

Für Kaffee aus Vietnam waren zu diesem Zeitpunkt 38 verschiedene Standards registriert,⁴⁾ nach denen verifiziert oder zertifiziert wird.⁵⁾ Die nach ITC-Angaben (aufgrund der ungewissen Datenlage vermutlich) wichtigsten sind der „Coffee Sustainability Reference Code“, der „Common Code for the Coffee Community“ und „Fairtrade International – Agricultural Standards“.

⁴⁾ Für eine Übersicht siehe <https://standardsmap.org/en/identify?products=Coffee&origin=Vietnam>.

⁵⁾ Bei der *Verifizierung* wird die Einhaltung bestimmter vereinbarter Kriterien und Praktiken überprüft, aber kein Zertifikat ausgestellt, um dies bei der Vermarktung an den Endverbraucher zu belegen. Verifizierungsprozesse können beispielsweise durch lokale Nichtregierungsorganisationen vorgenommen werden, sind weniger aufwendig und kostspielig und erfolgen oft in größeren zeitlichen Abständen als Zertifizierungsprozesse. Eine *Zertifizierung* garantiert gegenüber Produzenten und Konsumenten, dass bestimmte Regeln und Vorschriften freiwilliger Standards in einem bestimmten Umfeld eingehalten werden. Zertifizierungsprozesse müssen durch unabhängige, akkreditierte Dritte vorgenommen werden, normalerweise jährlich (vgl. ITC 2021, Box 4).

Der „**Coffee Sustainability Reference Code**“ ist eine sektorweite Richtlinie, die Landwirten, Erzeugerorganisationen und ihren Geschäftspartnern sowie Gebern, Nichtregierungsorganisationen, Finanzinstitutionen und Regierungen ermöglichen soll, ihre Bemühungen um die Nachhaltigkeit von Kaffee gemeinsam und effektiv voranzutreiben. Der Referenzkodex für Nachhaltigkeit im Kaffeesektor wurde von der im Jahr 2016 aus Mitgliedern der „4C-Association“, des „Sustainable Coffee Programs“ und der „International Coffee Organization (ICO)“ neu gegründeten „Global Coffee Platform“ entwickelt, zu der heute so wichtige Kaffee handelnde Unternehmen wie die Neumann Gruppe, Tchibo und Aldi gehören.

Der Kodex nimmt auf die drei Dimensionen wirtschaftlicher Wohlstand, soziales Wohlergehen und ökologische Verantwortung Bezug, umreißt zwölf Grundsätze, die in Praktiken und erwartete Ergebnisse unterteilt sind und beschreibt die grundlegende Nachhaltigkeit der Kaffeeproduktion und -verarbeitung (Global Coffee Platform 2021). Er definiert auch vier zentrale Kriterien (Verzicht auf die schlimmsten Formen von Kinderarbeit, auf Zwangsarbeit, Abholzung, den Einsatz von verbotenen Pestiziden) und fordert – als neueste Ergänzung – kontinuierliche Verbesserung. Der Referenz-Code ist besonders geeignet für „Nachhaltigkeits-Einsteiger“ und in Vietnam weit verbreitet, da sich 2017 eine von weltweit zehn sog. „*country platforms*“ weltweit gebildet hat, die sehr aktiv unter anderem im Bereich der agrarischen Beratung ist. Zu betonen ist, dass es sich beim „Coffee Sustainability Reference Code“ um einen Standard handelt, nach dem verifiziert, aber nicht zertifiziert wird. Letzteres trifft aber auf den 4C-Standard zu.

Der „**Common Code for the Coffee Community**“ oder **4C-Code** ist das Ergebnis einer öffentlich-privaten Partnerschaft zwischen dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und dem Deutschen Kaffeeverband (DKV) mit der Absicht, die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Bedingungen der Kaffeeproduktion und -verarbeitung weltweit schrittweise zu verbessern. Die Erstfassung des Codes wurde 2004 durch eine – nach Eigendarstellung – partizipative, umfassende, transparente und ausgewogene Konsultation von Kaffee-Akteuren weltweit entwickelt; seitdem werden ständig neue Regeln und Anforderungen hinzugefügt. Die 4C Services GmbH in Köln ist der derzeitige Systemmanager und betreibt das 4C-Zertifizierungssystem. Der Code legt einen Schwerpunkt auf ein umfassendes Risikomanagement und beinhaltet inzwischen aber vor allem eine starke Überwachung der Veränderung der Landnutzung und der Lieferkette. Dazu sollen innovative Werkzeuge und Technologien dienen („Independent Smallholder App“ und „Smallholder Management Tool“).

Vorgelblich vor allem für Kleinbauern bestimmt, stehen immer mehr die Bedürfnisse und Ansichten der Akteure am Ende der Warenkette im Fokus der Zertifizierung. Dies zeigt sich an der Beschreibung des Zertifizierungsprozesses, der – auch wenn er in einer vietnamesischen Version veröffentlicht ist – aufgrund seiner Komplexität kleinbäuerliche Produzenten bei weitem überfordern dürfte. Trotzdem war Vietnam 2020 weltweit das Land mit den meisten 4C-zertifizierten Kaffeeproduzenten; 91.000 Bauern waren in 81 Produzentengruppen organisiert und ernteten etwa 600.000 Tonnen 4C-zertifizierten Kaffee (CBI 2021).

Am dritthäufigsten bei Kaffee aus Vietnam sind die agrarischen Standards von „**Fairtrade International**“. „Fairtrade Labelling Organizations International“, 1997 gegründet und

mit Sitz in Bonn, ist eine Nichtregierungsorganisation sowie der Dachverband der nationalen Fairtrade Organisationen und der Produzentennetzwerke. Seit 2018 ist die 2002 gegründete UTZ-Organisation zur Zertifizierung von Kaffee ein Teil von „Fairtrade International“; gemeinsam wurde ein neuer agrarischer Standard entwickelt. Allerdings laufen die alten Zertifizierungsprogramme weiterhin parallel, wobei Arabica-Kaffee mehrheitlich das Siegel von Fairtrade trägt, Robusta-Kaffee das von UTZ.

Der Standard betont besonders die ökonomisch-sozialen Aspekte, nämlich das Versprechen gerechterer Handelsbeziehungen zwischen Produzenten und Händlern sowie langfristiger, transparenter, partizipativer und gleichberechtigter Beziehungen zwischen allen Partnern. Ökologisch werden nachhaltige Praktiken und der Verzicht auf GVO (gentechnisch veränderten Organismen) sowie gefährliche Pestizide gefordert. Der Standard bietet die Garantie eines Fairtrade-Minimum-Preises sowie eines Zuschlags für ökologische Produktion, um die durchschnittlichen Kosten eines nachhaltigen Anbaus zu decken, weiters die Zusicherung einer Fairtrade-Prämie, die soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung ermöglichen soll, sowie die Vorfinanzierung von bedürftigen Bauern. Fairtrade unterstützt explizit den Aufbau kleinbäuerlicher Zusammenschlüsse wie Genossenschaften. 2019 hatte Vietnam die zweitmeisten UTZ-zertifizierten Kaffeeproduzenten und stellte mit 205.000 Tonnent 19 Prozent des UTZ-Kaffees (CBI 2021).

Neben diesen führenden Nachhaltigkeitsstandards gibt es eine Fülle anderer, die im Kaffeesektor Anwendung finden und deren Zentralen fast ausschließlich in den Staaten des Globalen Nordens angesiedelt sind. Um der Steuerung von außen entgegenzuwirken bzw. um „Heimvorteile“ zu nutzen, sind vietnamesische Akteure selbst im Bereich der nachhaltigen Standardisierung und Zertifizierung tätig geworden, allerdings mit unklarem Ergebnis.

„VietFarm“ ist ein bereits 2005 in Hanoi etabliertes unabhängiges Standardsystem, das von internationalen Standardisierungsgremien übernommen und bewertet wird und mit dem das Vertrauen in- und ausländischer Kunden und Verbraucher in vietnamesischen Kaffee, aber auch in andere Agrarprodukte gewonnen werden soll. Der Fokus liegt auf kleinen und mittelgroßen landwirtschaftlichen Betrieben, Erzeugergemeinschaften, Genossenschaften und Verarbeitungsbetrieben, und hier vor allem auf Frauen und ethnischen Minderheiten. Neben der Qualitätssicherung (die auch ein Kennzeichnungs- und Rückverfolgungsprogramm einschließt) ist „VietFarm“ auch im Bereich der Vernetzung, im Kapazitätsaufbau und in der Schulung tätig und will – nach eigenen Worten – „ein Niveau an Umweltschutz, Marktzugang und allgemeiner Nachhaltigkeit [...] gewährleisten, das gleich oder besser ist als verschiedene staatlich geförderte und alternative Standards“ (VietFarm). Ein regionales Beispiel ist „Eakmat Hoa Dong Fair Agricultural Service Cooperative“, wo Angehörige der matrilinearen Ethnie der Ede in der Gemeinde Hoa Dong (Krong Pak Distrikt, Đắk Lắk) auf 496 Hektar mit traditionellen Methoden und unter weitgehendem Verzicht auf Chemikalien Kaffee anbauen, der als „*specialty coffee*“ bzw. als „*organic farmers' coffee of single origin*“ weltweit vermarktet wird.

Ausschließlich Bioprodukte können von der „Vietnam Organic Agriculture Association (VOAA)“ zertifiziert werden, die 2011 als Dach für den ökologischen Landwirtschaftssektor in Vietnam ins Leben gerufen wurde. Mitglieder der Vereinigung sind Landwirte,

Genossenschaften, Forschungsinstitute, Wissenschaftler, Wirtschaftsunternehmen und Verbände; die Hauptaktivitäten liegen in den Bereichen Gemeindeentwicklung, Kapazitätsaufbau, Beratung, Entwicklungsprojektmanagement und Handelsförderung. Seit 2021 gibt es den von der Vereinigung entwickelten „**Vietnam Organic Agriculture Association (VOAA) Standard**“ (TCCS-VOAA.V1 2021), der auf den älteren vietnamesischen Öko-Standards von „PGS Vietnam“ („Participatory Guarantee Systems Vietnam“) basiert, die von „IFOAM Organics International“ (bzw. der „International Federation of Organic Agriculture Movements“) anerkannt wurden, und auf den vom deutschen Ministerium für Wissenschaft und Technologie am 29. Dezember 2017 herausgegebenen nationalen Standard TCVN 11041-2017 für die Erzeugung und Verarbeitung ökologischer Produkte Bezug nimmt. Kaffee scheint bei diesem öffentlichen Standard allerdings bisher nur eine weniger wichtige Rolle zu spielen. Ökologisch produzierende Betriebe entscheiden sich oft für größere internationale Standards, insbesondere den US-amerikanischen „USDA Organic Standard“, der einen gesicherten Marktvorteil bringt.

„**Eco-fair**“ ist ein erst 2022 entstandener Verhaltenskodex für öko-faire Produkte aus und für Vietnam. Mit Hilfe des öffentlichen Standards sollen umweltverträgliche Regeln für Produktion und Verarbeitung für Unternehmen, Genossenschaften und bäuerliche Haushalte festgelegt werden und das Angebot von und die Nachfrage nach öko-fairen Lebensmitteln gefördert werden (Eco-fair). Angesprochen werden neben dem Nachhaltigkeitsziel die Verbesserung der Lebensgrundlagen sowie die Schaffung einer Kreislaufwirtschaft und von grünem Wachstum in Vietnam. Die Erstellung und Verbreitung des Regelwerks wurde von der Europäischen Union nach Abschluss eines Freihandelsabkommen zwischen der EU und Vietnam (EVFTA) 2020, das einen speziellen Passus zur Förderung öko-fairer Produkte enthält, finanziell unterstützt und soll schwerpunktmäßig Kleinst-, Klein- und mittelgroße Unternehmen im Bereich der Agrarverarbeitung helfen, sich auf den Schritt zu Erlangung internationaler Zertifizierung vorzubereiten.

Der Statistik des „Department of Crop Production“ zufolge erreichte die landesweite Kaffeeanbaufläche, die nachhaltigen Standards folgte bzw. zertifiziert wurde, im Jahr 2022 185.800 Hektar oder zirka 26,14 Prozent der Gesamtanbaufläche Vietnams (vietnam.vn).

Die freiwilligen Standards und Zertifizierungsmöglichkeiten für nachhaltigen Kaffee sind nicht nur zahlreich, sondern haben auch sehr unterschiedlich gewichtete sogenannte Nachhaltigkeitssäulen („*sustainability pillars*“) (ITC Standards Map). Die meisten Standards legen ihren Schwerpunkt auf soziale Nachhaltigkeitskriterien, die sich auf Menschenrechte, Arbeitsrechte und lokale Gemeinschaften beziehen, erst dann folgen die ökologischen/Umweltkriterien, die sich mit den Anforderungen im Bereich Boden, Wasser, Biodiversität, Bewaldung, Inputs, Abfall, Energie und Klima beschäftigen. Die Säule Management (z. B. fairer Wettbewerb, wirtschaftliche Tragfähigkeit, ökologisches Management) spielt meist nur eine vergleichsweise geringe, die der Qualität (Produkt-/Dienstleistungsqualität, Verfolgbarkeit) sogar nur eine untergeordnete Rolle. Die Zahl der Anforderungen zur Erfüllung eines Standards sind unterschiedlich umfangreich, unterschiedlich strikt (optional, vorgeschrieben, ausschließend) und mit unterschiedlichen zeitlichen Vorgaben verknüpft.

Angesichts des vielfältigen Angebots an Standards stellt sich die Frage, wie Akteure in der Warenkette Informationen über mögliche nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erhalten und welche Faktoren für eine Entscheidungsfindung verantwortlich sind. Für welche, zum Teil sogar wie viele, Nachhaltigkeitsstandards entscheiden sich die Akteure und warum? Das gilt insbesondere für die vietnamesischen Kaffeebauern, vor allem die vielen Kleinbauern, die sogar teilweise noch semi-kommerziell wirtschaften. Zu dieser Frage ist die Studienlage allerdings mehr als dürrig. Es gibt nur wenige Studien zu „nachhaltig verifizierten/zertifizierten“ Agrarproduzenten, die auf die Ausgangssituation detaillierter eingehen. Dabei müsste die Rolle des Staates, der Gemeinden und Kooperativen bei der Informationsvermittlung stärker untersucht werden. Das gilt ebenso für das Propagieren/Fordern von Zertifizierung durch Akteure in der Kaffeewarenketten.⁶⁾ Und schließlich müssten der externe Einfluss der vielfältigen Projekte im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit oder die Vorbildfunktion von „Nachhaltigkeitspionieren“⁷⁾ analysiert werden.

Die Frage, welche Veränderungen den Agrarproduzenten durch die Zertifizierung entstehen, wurde in Studien öfter, allerdings oft nicht systematisch angesprochen (Solidaridad Network 2024). Und die Ergebnisse waren auch nicht eindeutig. Den mehrfach identifizierten möglichen ökonomischen Vorteilen (leichtere Vermarktbarkeit, höherer erzielter Preis, höhere Einkommen, verringerte Input-Kosten, bessere Nettogewinnspanne, Risikominderung, externe Unterstützung, Entwicklungsanstöße) stehen auch gewisse Nachteile (erhöhter Arbeitsaufwand, verstärkte Kontrolle/Nachweispflichten, Nichtabnahme bei Nicht-Einhalten der Anforderungen oder bei geringer Nachfrage seitens von Konsumenten) gegenüber. Interessant ist, dass zertifizierte Kaffeebetriebe eine bessere Ökoeffizienz als konventionell wirtschaftende aufweisen, dass sich die Diskrepanz mit der Zeit aber zu verringern scheint. Dies kann eventuell auf ein schwindendes Engagement der zertifizierten Betriebe oder auf verbesserte nachhaltige Praktiken nicht-zertifizierter Betriebe zurückgeführt werden (Ho et al. 2018).

5 Kaffee, Wald und der Einstieg in die „verpflichtende“ Nachhaltigkeit

Nachhaltige Standards bzw. Zertifizierung können als Mittel dienen, eine nachhaltige Landnutzung durch Primärproduzenten zu fördern und den Handel mit Agrarprodukten mit Nachhaltigkeitsanspruch genauer zu kontrollieren. In den letzten Jahren kam es nun zu einer

⁶⁾ Eine Studie in diesem Zusammenhang stammt von NGUYEN et al. (2019), die die Beziehungen zwischen zertifizierten Kleinbauern der Dak Lak-Provinz und Kaffee-verarbeitenden oder -exportierenden Unternehmen anspricht. Der Schwerpunkt liegt hier allerdings nicht auf der Entscheidung für eine nachhaltige Zertifizierung, sondern für eines von drei Vertragslandwirtschaftsmodellen und den damit verbundenen Problemen (Informationsasymmetrie, Abhängigkeit der Bauern und Macht der Kaffeeunternehmen, Rolle der Genossenschaften).

⁷⁾ Bei diesen handelt es sich nicht selten um Außenstehende mit außeragrarischem und/oder urbanen Lebenserfahrungen, die sich für die Produktion von zertifiziertem Kaffee entschieden, teilweise eigene Vermarktungswege eingeschlagen haben und dabei auch Kaffee von Vertragsbauern mit vermarkten. Beispiele sind „Aeroco Coffee“ (VAN WOERKOM 2023) oder „L’amant café – Organic to the World“.

Erweiterung des Blickwinkels auf das Verhindern einer nicht-nachhaltigen Landnutzung durch eine noch stärkere Kontrolle des Handels. Dies geschah im Zuge der Debatte über „*embodied deforestation*“ (PENDRILL et al. 2019a; PENDRILL et al. 2019b; SUN et al. 2023), verstanden als Summe der direkten und indirekten Entwaldung, die durch den Produktionsprozess eines Produktes auf bisher bewaldeten Flächen verursacht wird. Handel transferiert die „Entwaldung“ von einer Wirtschaft zur anderen und Konsumenten sind also quasi Mitverursacher. Entwaldung und Walddegradierung tragen durch Freisetzung von CO₂ und anderen Gasen zu zirka 10 Prozent zur globalen Erwärmung bei, aus dieser Sicht gilt es daher, sie im Zuge des „globalen Interesses“ – notfalls auch ferngesteuert – zu verhindern.

Am 29. Juni 2023 erließ die EU eine Verordnung über entwaldungsfreie Produkte („**EU Deforestation Regulation**“ bzw. EUDR, EU-Entwaldungsverordnung), deren Ziel darin besteht, die Entwaldung durch die Landwirtschaft, die einen wichtigen Faktor des Klimawandels und des Diversitätsverlustes darstellt, zu reduzieren bzw. möglichst völlig zu verhindern. Konkret will die EU die Einfuhr von sieben „relevanten Rohstoffen“ (Ölpalme, Soja, Holz, Kakao, Kaffee, Rinder, Kautschuk) und daraus hergestellten „relevanten Erzeugnissen“ verbieten, wenn festgestellt wird, dass es während des Produktions- und Verarbeitungsprozesses zu Handlungen gekommen ist, die zum Verlust von Wäldern bzw. Waldschädigung geführt haben.

Die Bestimmungen der EU-Verordnung sollten ursprünglich ab dem 30. Dezember 2024 umgesetzt werden. Allerdings wurde am 4. Dezember 2024 die Umsetzung – ohne inhaltliche Änderungen – für große Unternehmen auf den 30. Dezember 2025 und für kleine Unternehmen auf den 30. Juni 2026 verschoben, um Zeit für mehr „Planungssicherheit“ zu geben und „praxistaugliche Lösungen“ finden zu können (BMEL 2024). Danach können Unternehmen, die Produkte verkaufen, die gegen die Verordnung verstoßen, mit einer Geldstrafe von bis zu 4 Prozent des europäischen Jahresumsatzes belegt werden. Im Kaffeesektor betrifft das Importeure von Rohkaffee, Röstereien und Einzelhändler, die Kaffee in Europa zum Verkauf anbieten.

Um die Produktion und Warenkette von Kaffee, der ab dem Stichtag 31. Dezember 2020 keine Entwaldung verursacht hat, nachvollziehen zu können, wird eine detaillierte Überwachung der Warenketten von der Produktion bis zum Import nach Europa gefordert. Die Verordnung verlangt von den „Marktteilnehmern“ den Nachweis der Rückverfolgbarkeit bis zum Grundstück, auf dem der Kaffee erzeugt wird. Dies erfordert eine Datenerfassung bisher ungeahnten Ausmaßes und eine ständige Datenerneuerung durch Fernerkundungsdaten (Luft- und Satellitenbilder), Fotos mit Geotags und Zeitstempeln. Auch eine Erfassung der Geolokalisierung eines Grundstücks über Mobiltelefone, GNSS-Geräte oder GIS ist möglich. Die Geolokalisierungsdaten müssen die „Marktteilnehmer“ in sog. Sorgfaltserklärungen vor dem Inverkehrbringen oder der Ausfuhr in ein Informationssystem übermitteln.

Geplant ist zudem ein Benchmarking in Länder mit hohem, mittlerem und geringem Entwaldungsrisiko, auf dessen Basis dann die Häufigkeit/Genauigkeit der Überprüfung der Importe in die EU erfolgen soll.

Waldzerstörung und -degradation sind in Vietnam ein wichtiges Thema, besonders in der Nachfolge der massiven Zerstörung von Waldgebieten durch Agent Orange und ande-

re Entlaubungsmittel während des Amerikanischen Krieges (1964 bis 1975). Vietnam setzt sich bereits seit Längerem für die Verringerung der Emissionen aus Entwaldung und Waldschäden ein; bereits 2009 wurde das Land Mitglied des von der UN unterstützten Programms REDD+. Durch (Wieder-)Aufforstung hat die vietnamesische Gesamtwaldfläche von 9,4 Millionen Hektar (1990) auf 14,8 Millionen Hektar (2015) sogar deutlich zugenommen, dagegen hat die Qualität des Waldes insgesamt abgenommen, insbesondere durch die Zerstörung von Primärwäldern (KISSINGER 2020).

In Tây Nguyên, dem Hauptanbaugebiet für Kaffee, sind die Waldressourcen stark degradiert worden. 2005 betrug die Waldfläche noch 2,97 Millionen Hektar (23,53 % der nationalen Waldfläche), 2020 nur noch 2,56 Millionen Hektar (17,44 %), dabei nahm vor allem die Fläche unter Primärwald von 2,83 Millionen Hektar (27,5 % des nationalen Anteils) auf 2,13 Millionen Hektar (21,2 %) ab (TRIEU 2021). Die Entwaldung scheint sich aber verlangsamt zu haben: zwischen 1976 bis 2005 gingen im Zentralen Hochland jährlich rund 34.000 Hektar Naturwald verloren; nach der Verabschiedung der Richtlinie 13/2017 des Parteipolitbüros zum Waldschutz nur noch etwa 25.000 Hektar pro Jahr.

Die Ausweitung des Kaffeeanbaus ist für einen großen Teil der Entwaldung verantwortlich, weshalb die vietnamesische Regierung die Expansion zugunsten eines effektiveren Anbaus pro Fläche regulieren wollte, was aber – aufgrund der relativen ökonomischen Attraktivität von Kaffee als Einnahmequelle – nur eingeschränkt gelungen ist. Allerdings haben auch andere agrarische Nutzungen (Anbau von Kautschuk, Pfeffer, Tee, Obst und Gemüse, Blumen, Cashew) zum Rückgang der Waldflächen beigetragen. Vor dem Hintergrund von Armut, Zuwanderung, Bevölkerungswachstum und Landknappheit sind nicht-nachhaltiger und illegaler Holzeinschlag, Infrastrukturprojekte, Waldbrände, gekoppelt mit unzulänglicher Waldbewirtschaftung, weitere wichtige Faktoren (EU REDD Facility 2018).

Die EUDR wird von ihren Befürwortern als richtungsweisend gefeiert. Es stellt sich aber die Frage, wie sich eine allgemeine europäische juristische Verordnung auf die konkrete, sehr komplexe Situation des Kaffeeanbaus in Vietnam und den Handel mit vietnamesischem Kaffee auswirken wird. Bereits jetzt deuten sich Probleme, Widersprüche und unerwünschte Nebeneffekte an, von denen einige hier nur beispielhaft angesprochen werden.

Die Einführung der EUDR kommt zu einem Zeitpunkt, an dem große Flächen in Vietnam für den Kaffeeanbau bereits gerodet worden sind. Allerdings haben viele der in der großen Expansionsphase in den 1990er Jahren angepflanzten Kaffeesträucher bereits ein Lebensalter von 25 bis 30 Jahren erreicht, verlieren deutlich an Ertrag und müssten nun ausgetauscht werden. Dies ist für Kleinbauern eine schwierige Phase, da sie neue (angepasste, Hohertrags-) Kultivare erwerben und meist Kredite aufnehmen müssen. In der Neupflanzphase fallen die Einnahmen durch Kaffee für mindestens drei Jahre aus.

Da Kleinbauern in der Regel über keine Ausweichfläche verfügen, ist (notfalls illegales) Roden eine durchaus realistische Option, wenn es keine alternativen Einnahmen oder keine Unterstützung, zum Beispiel vom Staat oder von Akteuren der Kaffee-Lieferkette, gibt. Gemildert werden könnte das Problem der Neupflanzung durch eine frühe Entscheidung zugunsten von Mischkulturen/„*agroforestry*“. Auch eine völlige Aufgabe des Kaffee-

anbaus zugunsten anderer schnell Erträge bringender, aber nicht sanktionierter Pflanzen ist eine, wenn auch nicht vom Staat oder anderen Akteuren gewünschte, Option. So ist das Vordringen des Anbaus von Maniok ähnlich „waldschädigend“ wie das von Kaffee.

Zu bedenken ist auch, dass, obwohl Kaffee in „*agroforestry*“ sicherlich eine vergleichsweise nachhaltige Lösung wäre, in der Regulierung aber nicht unterschieden wird, in welcher Form die Nachnutzung nach Rodung aussieht. Die Bewirtschaftung von Schattenbäumen in agroforstwirtschaftlichen Kaffee-Systemen gilt nicht als Entwaldung, die Umwandlung von Wäldern in agroforstwirtschaftliche Kaffee-Systeme hingegen schon.⁸⁾

Die EUDR ist eine verschärfte Ausweitung der Praxis einiger freiwillig nachhaltig zertifizierter Kaffeelieferketten auf alle, die den europäischen Markt beliefern möchten, und zwar nicht nur mit grünen Kaffeebohnen, sondern (geplant) allen verarbeiteten Formen. Welche Auswirkungen dies auf die lokalen/regionalen Vermarktungswege – die gerade bei Kleinbauern eine entscheidende Rolle spielen – hat, ist unklar.⁹⁾ Die neue Nachhaltigkeitsauflage dürfte aber von den großen Mainstream-Kaffeelieferketten leichter zu erfüllen sein als von kleinen.¹⁰⁾

Seit Längerem ist die EU wertmäßig der größte Abnehmer von vietnamesischem Kaffee. 2022 wurden 45,5 Prozent der Einnahmen durch Exporte in die EU erzielt (Observatory of Economic Complexity), die wichtigsten einzelnen Importländer waren Deutschland, Italien, Spanien und Belgien.

Dies bedeutet, dass die EUDR auf Kaffee-Händler und Unternehmen einen starken Druck ausüben wird. Eine wahrscheinliche Vermeidungsstrategie dürfte die Umlenkung zumindest eines Teils des vietnamesischen Kaffees, der nicht den neuen EURD-Richtlinien entspricht, auf andere Märkte sein. In den letzten Jahren ist das Interesse der Konsumenten in Japan und Russland, aber auch in Schwellenländern an vietnamesischem – auch nachhaltigem, nicht unbedingt verpflichtend entwaldungsfreiem – Kaffee gestiegen.

Die Verordnung könnte also ungewollte Auswirkungen zeitigen, weil die komplexe Lebenssituation der Kaffee anbauenden Bauern, die lokalen Produktionssysteme und

⁸⁾ *Waldflächen* sind nach der – global einheitlichen, für alle Ökosysteme geltenden – Definition der EUDR (Artikel 2.4) Flächen „von mehr als 0,5 Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und einer Überschirmung von mehr als 10 Prozent oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können, ausgenommen Flächen, die überwiegend landwirtschaftlich oder städtisch genutzt werden“. Dabei dürfte der Unterschied zu einigen Agroforstsystemen nur ein gradueller sein. Außerdem ist unklar, wie mit der Entwaldung von Parzellen von weniger als 0,5 Hektar umgegangen werden soll.

⁹⁾ Da in Vietnam der Direktaufkauf von Kaffee durch internationale Unternehmen verboten ist, vermarkten fast alle vietnamesischen Kaffeebauern ihren (in der Regel schon zu grünen Bohnen aufgearbeiteten) Kaffee an Zwischenhändler. Die schätzungsweise 3.000 Zwischenhändler sehr unterschiedlicher Größenordnung sind zum Teil selbstständig, zum Teil von einem Exporteur angestellt oder arbeiten für einen staatlichen Betrieb/Exporteur (Solidaridad Network 2024). Sie bieten auch für die Bauern wichtige Dienstleistungen an, wie zum Beispiel Bereitstellung von Lagerraum, Verleih von Krediten, Verkauf von agrarischen Inputs.

¹⁰⁾ In Vietnam sind über 100 Kaffeeexporteure registriert, zu denen auch eine Reihe von Joint-Venture-Unternehmen mit internationalen Partnern zählen. Die meisten großen multinationalen Kaffeehändler und Kaffeeröster sind durch Direktinvestitionen oder Joint-Venture-Unternehmen direkt in Vietnam vertreten (VICOFA 2019).

die realen Vermarktungswege von Kaffee unbekannt sind oder ignoriert werden. Die EUDR bietet Kaffeebauern keinen ökonomischen Anreiz (etwa durch Prestigege Gewinn und ökonomischen Mehrwert) und wird eher als eine von fern verhängte Bestrafung empfunden. Es ist unklar, wieviel ökonomische und arbeitstechnische Belastung auf die Agrarproduzenten zukommt (z. B. in der Frage der Kosten der Geolokalisierung und ständigen Dokumentation) und ob und von wem sie Unterstützung erhalten. Falls Kleinbauern, die aufgrund der zunehmenden Landfragmentierung nicht selten mehrere, auch auseinanderliegende, Kleinparzellen bewirtschaften, nicht in der Lage sind, die nun obligatorischen Nachweise zu erbringen, dürften größere Händler bevorzugt auf größere Farmen zurückgreifen.

Auch die Rolle der Minderheitengruppen ist unklar, ebenso die Frage, ob sie im Zuge des Rechts auf „Free, Prior and Informed Consent“ (FPIC), also ihres Rechts auf Konsultation und freie, vorherige und informierte Zustimmung, „Sonderrechte“ erhalten sollten. In der EUDR werden indigene Völker fast per se als waldschonend und nachhaltig wirtschaftend eingestuft (Absatz 29). Im Zentralen Hochland betrieb zum Beispiel die indigene Gruppe der Ede bzw. Rhade vorwiegend „*swidden agriculture*“ (Wanderfeldbau) mit Reisanbau, anschließender Brache zur Regeneration, bevor die gewachsenen Bäume gefällt und das Land mit den Baumstümpfen abgebrannt wurde (TRUNG 2002). Diese „*Slash-and-Burn*“-Praxis war ein Grund, weshalb die Ede von den französischen Kolonialherren und später auch von den nachkolonialen Regierungen als „waldzerstörend“ angesehen wurden und warum die Zuwanderung durch die vietnamesische Mehrheitsbevölkerung der Kinh bzw. Viet gefördert wurde.

Seit einiger Zeit findet nun ein Reframing von „*swidden agriculture*“ als globale Klimabedrohung statt, obwohl unklar ist, ob eine traditionelle „*swidden agriculture*“ nicht weniger zerstörend ist als eine intensive moderne Form von Landwirtschaft. In den letzten Jahrzehnten wurden nun zahlreiche Ede ebenfalls als Monokultur-Kaffeebauern tätig, auch weil sie durch politische Maßnahmen „*swidden land*“ verloren haben. Es sind also unterstützende Maßnahmen wie Schulungen zur Agroforstwirtschaft und zum Schutz der Land- und Wasserressourcen erforderlich.

Bis zur Anwendung der EUDR muss die vietnamesische Regierung ein Maßnahmenpaket für verschiedenste Problembereiche entwickeln. Sie muss (1) die Überwachung von Hochrisikogebieten verstärken, (2) eine nationale Datenbank über Naturwälder und bepflanzte Wälder aufbauen und anerkennen, (3) geeignete Lösungen zur Überwachung, zum Schutz und zur Wiederherstellung von Wäldern identifizieren, (4) ein Rückverfolgbarkeitssystem für Kaffee einrichten und (5) Maßnahmen zur Unterstützung von Kaffeebauern beim Übergang zur nachhaltigen Produktion entwickeln (NGOC HA 2023; PHU QUY 2024). Dies ist angesichts der – selbst unter Berücksichtigung der zeitlichen Verschiebung – kurzen Übergangszeit mehr als ambitioniert.

Die Sinnhaftigkeit der in der EUDR formulierten Anforderungen (Kapitel 8) in der Praxis (z. B. die Auswirkungen der Verordnung auf Landwirte, insbesondere Kleinbauern, indigene Völker und lokale Gemeinschaften) wird erst im Nachhinein untersucht werden und soll in einem ersten auf Studien basierenden Bericht bis 2028 veröffentlicht werden.

6 Zusammenfassung

Wie am Beispiel des vietnamesischen Kaffeeanbaus deutlich werden sollte, hat die Entscheidung von Kaffeebauern, sich nachhaltig zu verhalten, verschiedene Motivations- und Handlungs-Ebenen.

Nachhaltige ökologische Praktiken werden von Kaffeebauern aus Einsicht in oder Hoffnung auf deren Vorteile aufgenommen. Die Entscheidung ist in der Regel die Konsequenz von negativen Erfahrungen mit dem industriellen/konventionellen Kaffeeanbau und seinen Folgen. Außerdem versprechen sich die Agrarproduzenten verschiedene ökonomische Vorteile (z. B. Senkung von Input-Kosten, diversifiziertes Einkommen).

Gleiches gilt für die Übernahme von nachhaltigen Standards. Zertifizierungen sind eine engere Verbindung zwischen den Agrarproduzenten und anderen Akteuren entlang des Globalen Netzwerkes und stellen den Kaffeebauern zusätzliche ökonomische Anreize in Aussicht („höherwertiger“ Kaffee erzielt höhere Preise oder soll solche erzielen). Zwar liegt die Zertifizierungsmacht – trotz immer wieder versicherter demokratischer Beteiligungsprozesse – in der Regel bei Organisationen des Globalen Nordens, aber die Teilnahme der Agrarproduzenten ist freiwillig, das „Standard-Angebot“ vielfältig und lässt daher den Akteuren am unteren Ende der Kaffeewarenkette einen gewissen Handlungsspielraum.

Dies gilt kaum noch für die EU-Entwaldungsverordnung von 2023. Sie ist ein Einstieg in eine noch mehr kontrollierte, angesichts der geringen alternativen Möglichkeiten gegenüber der Marktmacht der EU fast „obligatorische“ Form von Nachhaltigkeit, bei der die Kaffeebauern, insbesondere die Kleinbauern, ohne wirkliche Beteiligung, zu einem bestimmten Verhalten gebracht werden sollen. Die Agrarproduzenten erhalten keine Gegenleistung für „compliance“, während ökologisches Fehlverhalten ökonomisch sanktioniert wird. Ökologische Nachhaltigkeit ist prioritär, ökonomische und soziale Aspekte sind von untergeordneter Bedeutung.

7 Literaturverzeichnis¹¹⁾

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2024): EUDR: BMEL begrüßt Einigung für mehr Zeit und Planungssicherheit. Bonn: BML (Pressemitteilung Nr. 140/2024 vom 04.12.2024). – <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2024/140-eudr.html> (Zugriff: 07.12.2024).

¹¹⁾ Die Zitierweise vietnamesischer Autoren ist sehr schwierig, da das Namenssystem von den westlichen Namenssystemen (z. B. deutsch- oder englischsprachigen) abweicht. Die verwendete Reihenfolge von (ein- oder zweiteiligen) Familien-, Mittel- und Rufnamen ist oft nicht eindeutig und kann sogar bei ein- und demselben Autor zwischen Veröffentlichungen (auch aufgrund der schwierigen Einordnung in die unterschiedlichen westlichen Zitiersysteme) abweichen. In diesem Beitrag werden bei der Zitierung im Text – soweit identifizierbar – die (zahlenmäßig sehr beschränkten) Familiennamen der Erstautoren als Quellenbeleg verwendet. Im Literaturverzeichnis werden der Gesamtname des Erstautors und gegebenenfalls die der Mitautoren ausführlich so zitiert, wie sie in der jeweiligen Quelle verwendet wurden. Das kann interessierten Lesern bei der Suche nach weiterführender Literatur dieser Autoren helfen.

- BOJO J. (2011): Vietnam Development Report 2011: Natural Resources Management (English). Washington, D.C.: World Bank Group. – <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/509191468320109685/vietnam-development-report-2011-natural-resources-management> (Zugriff: 02.02.2024).
- CAFECONTROL (2014): Report on Corporate Governance of CAFECONTROL in 2014. Hanoi: Import and Export Coffee & Coffee Inspection Joint Stock Company (CAFECONTROL). – <https://cafecontrol.com.vn/en/bao-cao-tai-chinh-cong-ty-cafecontrol-nam-2014/>.
- CBI – Centre for the Promotion of Imports from Developing Countries (2021): Entering the European Market for Certified Coffee. The Hague: Ministry of Foreign Affairs. – <https://www.cbi.eu/market-information/coffee/certified-coffee/market-entry> (Zugriff: 16.04.2024).
- CHI-NHAN (2024): Mực nước ngầm Tây nguyên đang giảm nhanh [Der Grundwasserspiegel im Zentralen Hochland sinkt rapide]. Hanoi: Thanh Niên, Ausgabe vom 14.01.2024. – <https://thanhnien.vn/muc-nuoc-ngam-tay-nguyen-dang-giam-nhanh-185240113141803308.htm> (Zugriff: 22.06.2024).
- CLÉMENT R., DUONG TUAN, VO CUONG, BON LE VAN, HOANG QUỐC TRUNG, CHAU THI MINH LONG (2023): Transitioning from Monoculture to Mixed Cropping Systems: The Case of Coffee, Pepper, and Fruit Trees in Vietnam. In: Ecological Economics, 214, Artikel Nr. 107980. – <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107980>.
- D’HAEZE D. A. (2020): Transforming Coffee and Water Use in the Central Highlands of Vietnam: Case Study from Dak Lak Province. Hanoi: IUCN (International Union for Conservation of Nature) Viet Nam Country Office. – https://iucn.org/sites/default/files/content/documents/2020/200713_bridge_3s_ch_coffee_revised_clean_final2.pdf (Zugriff: 22.06.2024).
- DINH THI NHA TRUC, NGUYEN VU KY, PHAN VIET HA, HOANG AI DUYEN (2019): Intercropping in Coffee Farms, New Trend for Sustainable Cultivation in the Central Highlands. In: Journal of Vietnam Agricultural Science and Technology, 1 (4), S. 14–19. – <https://journal.vaas.vn/sites/default/files/tapchi/2021-07/tc%20s3-2019.pdf> (Zugriff: 29.11.2024).
- Eco-fair (2024): Promotion of Supply and Demand of Eco-fair Agri-food Processing Products in Vietnam. Hanoi: Eco-fair Project. – <https://ecofair.vn/en/> (Zugriff: 24.04.2024).
- Europäische Union (2023): Verordnung (EU) 2023/1115 des Europäischen Parlaments und des Rats vom 31. Mai 2023 über die Bereitstellung bestimmter Rohstoffe und Erzeugnisse, die mit Entwaldung und Waldschädigung in Verbindung stehen, auf dem Unionsmarkt und ihre Ausfuhr aus der Union sowie zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 995/2010. Brüssel: EU. – <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1115> (Zugriff: 10.12. 2024).
- EU REDD Facility (2018): Overview of Planned Public Investments Related to Land-use in the Central Highlands Region of Viet Nam, 2016–2020. Joensuu, Finland : European Forest Institute. – https://euredd.efi.int/wp-content/uploads/2022/07/CH_Vietnam_executive-summary-EN.pdf (Zugriff: 28.11.2024).
- FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations (2024): FAOSTAT. Food and Agriculture Organization Statistics. Rome: FAO. – <https://www.fao.org/faostat/en/#data> (Zugriff: 18.04.2024).
- GAITÁN-CREMASCHI D., VAN EVERT F. K., JANSEN D. M., MEUWISSEN M. P., OUDE LANSINK A. (2018): Assessing the Sustainability Performance of Coffee Farms in Vietnam: A Social Profit Inefficiency Approach. In: Sustainability, 10 (11), Artikel Nr. 4227. – <https://doi.org/10.3390/su10114227>.
- Global Coffee Platform (2021): Coffee Sustainability Reference Code. Advancing Sustainability Together. Genf: Global Coffee Platform. – <https://www.globalcoffeeplatform.org/wp-con>

- tent/uploads/2021/10/CSRC_CoffeeSustainabilityReferenceCode_OCT21.pdf* (Zugriff: 04.12.2024).
- HO THONG QUOC, VIET-NGU HOANG, WILSON C., TRUNG-THANH NGUYEN (2018): Eco-efficiency Analysis of Sustainability-certified Coffee Production in Vietnam. In: *Journal of Cleaner Production*, 183, S. 251–260. – <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.147>.
- ITC – International Trade Centre (2021): *The Coffee Guide*, 4th Edition. Genf: ITC. – <https://intra-cen.org/file/itccoffee4threport20210930webpagespdf> (Zugriff: 04.12.2024).
- ITC – International Trade Centre (2024): *ITC Standards Map*. The World's Largest Database for Sustainability Standards. – <https://standardsmap.org/en/home> (Zugriff: 10.12.2024).
- KISSINGER G. (2020): Policy Responses to Direct and Underlying Drivers of Deforestation: Examining Rubber and Coffee in the Central Highlands of Vietnam. In: *Forests* 11 (7), Artikel Nr. 733. – <https://doi.org/10.3390/f11070733>.
- KY LY (2024): *Brewing Change: Advancing the Circular Transition for Son La's Coffee Sector*. Hanoi: UNDP Vietnam. – <https://www.undp.org/vietnam/blog/brewing-change-advancing-circular-transition-son-las-coffee-sector> (Zugriff: 28.11.2024).
- LE VINH HUU, CANH THANH TRUONG, ANH HUNG LE, BINH THANH NGUYEN (2023): A Combination of Shade Trees and Soil Characteristics May Determine Robusta Coffee (*Coffea canephora*) Yield in a Tropical Monsoon Environment. In: *Agronomy*, 13 (1), Artikel Nr. 65. – <https://www.mdpi.com/2073-4395/13/1/65>.
- McELWEE P. (2022): Shifting Policies for Shifting Cultivation: A History of Anti-swidden Interventions in Vietnam. In: *Journal of Southeast Asian Studies*, 53 (1–2), S. 153–182. – <https://doi.org/10.1017/S0022463422000194>.
- MILLARD E. (2017): Still Brewing: Fostering Sustainable Coffee Production. In: *World Development Perspectives*, 7–8, S. 32–42. – <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2017.11.004>.
- NGOC HA (2023): EUDR and Issues for Lâm Đông Coffee (Part 2). In: *Lâm Đông Online*. Lâm Đông. – <https://baolamdong.vn/toa-soan-ban-doc/202308/eudr-va-nhungvan-de-dat-ra-cho-ca-phe-lam-dong-bai-2-bd71806/> (Zugriff 18.08.2024)
- NGUYEN HUNG ANH, BOKELMANN W., NGO THI THUAN, DO THI NGA, NGUYEN VAN MINH (2019): Smallholders' Preferences for Different Contract Farming Models: Empirical Evidence from Sustainable Certified Coffee Production in Vietnam. In: *Sustainability*, 11 (14), Artikel Nr. 3799. – <https://doi.org/10.3390/su11143799>.
- NGUYEN TIN HONG, CASSOU E., CAO BING THANG (Hrsg.) (2017): *An Overview of Agricultural Pollution in Vietnam: The Crops Sector*. Washington, D.C.: World Bank. – <https://hdl.handle.net/10986/29241> (Zugriff: 16.06.2024).
- NGUYEN TRUNG DUNG, SCHMIED D., CHINH LE VAN (2022): Developing a Flexible Form of Collaborative and Inter-Organizational Governance: The Small Farmer-Focused Governance Model in Lam San Commune (Vietnam). In: *Global Journal of Flexible Systems Management*, 23 (Supplement 1), S. 51–64.
- NGUYEN TRUNG DUNG, SCHMIED D., HOANG THI HA (2025): Vietnamesischer Kaffee: Nachhaltigkeit und Klimaanpassung. In: ROGALL H., GAPP-SCHMELING K., MICHAELIS N. V., POPOVIC T. (Hrsg.): *Jahrbuch Nachhaltige Ökonomie 2024/2025*. Im Brennpunkt: Klimaschutz zwischen Verminderung und Anpassung. Marburg: Metropolis Verlag, S. 171–183.
- OECD – Observatory of Economic Complexity (2022): *Where Does Vietnam Export Coffee To?* Cambridge, MA: Datawheel / OECD. – https://oec.world/en/visualize/tree_map/hs02/export/vnm/all/20901/2022 (Zugriff: 29.11.2024).
- PENDRILL F., PERSSON M. U., GODAR J., KASTNER T. (2019a): Deforestation Displaced: Trade in Forest-risk Commodities and the Prospects for a Global Forest Transition. In: *Environmental Research Letters*, 14 (5), Artikel Nr. 055003. – <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab0d41>.

- PENDRILL F., PERSSON M. U., GODAR J., KASTNER T., MORAN D., SCHMIDT S., WOOD R. (2019b): Agricultural and Forestry Trade Drives Large Share of Tropical Deforestation Emissions. In: *Global Environmental Change*, 56, S. 1–10. – <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.03.002>.
- PHAM HUONG-CHANG, CHUAH SWEE-HOON, FEENEY S. (2022): Coffee Farmer Preferences for Sustainable Agricultural Practices: Findings from Discrete Choice Experiments in Vietnam. In: *Journal of Environmental Management*, 318, Artikel Nr. 115627. – <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115627>.
- PHU QUY (2024): EU Postpones Regulation on Deforestation-free Products, What Benefits Does Vietnamese Coffee Get? In: *vietnam.vn*, Hanoi: Ministry of Information and Communication.. – <https://www.vietnam.vn/en/eu-hoan-quy-dinh-ve-chong-pha-rung-ca-phe-viet-nam-duoc-loi-gi> (Zugriff: 30.04.2024).
- PONCET V., VAN ASTEN P., MILLET C. P., VAAST P., ALLINNE C. (2024): Which Diversification Trajectories Make Coffee Farming More Sustainable? In: *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 68, Artikel Nr. 101432. – <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2024.101432>.
- RICE P. D., MCLEAN J. (1999): Sustainable Coffee at the Crossroads – A White Paper Prepared for the Consumer's Choice Council. – https://sustainableventureinc.weebly.com/uploads/4/6/0/1/46016121/rice_crossroads.pdf (Zugriff: 03.05.2024).
- RUBIO ECHAZARRA N. (2024): Advancing Coffee Agroforestry in Viet Nam's National Payments for Environmental Services (PES) Policies. Ede, NL: Tropenbos International. – [https://www.tropenbos.org/news/advancing+coffee+agroforestry+in+viet+nam%E2%80%99s+national+payments+for+environmental+services+\(pes\)+policies](https://www.tropenbos.org/news/advancing+coffee+agroforestry+in+viet+nam%E2%80%99s+national+payments+for+environmental+services+(pes)+policies) (Zugriff: 30.11.2024).
- SCHMIED D. (2018): *Nahrungsgeographie*. Braunschweig: Verlag Westermann (Reihe: Das Geographische Seminar).
- SCOTT G., GHEYSENS J. (2020): Addressing Smallholder Resilience in Coffee Production in the Central Highlands, Viet Nam. The Business Case for Intercropped Coffee Production. Summary. Genf: United Nations Environment Programme (UNEP). – https://www.un-redd.org/sites/default/files/2021-10/20.07.28.coffee_biz_case_full_EN.pdf (Zugriff: 02.12.2024).
- Solidaridad Network (2024): Coffee Producer Country Profile: Vietnam. An Overview of the Economic Model of Vietnamese Coffee Farms. Report. – Utrecht: Solidaridad, Global Network Office. – <https://www.solidaridadnetwork.org/wp-content/uploads/2024/06/The-Grounds-for-Sharing-annex-Vietnam.pdf> (Zugriff: 10.12.2024).
- Sucafina (2024): Vietnam (Coffee Report). – Genf: Sucafina SA; Hanoi Sucafina Vietnam Co. Ltd. – <https://sucafina.com/apac/origins/vietnam?price=USD> (Zugriff: 26.04.2024).
- SUN L., ZHOU W., ZHOU X., XIA X. (2023): Deforestation Embodied in Global Trade: Integrating Environmental Extended Input-output Method and Complex Network Analysis. In: *Journal of Environmental Management*, 325 (Part A), Artikel Nr. 116479. – <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116479>.
- TRIEU VAN HUNG (2021): Forestry in Tay Nguyen (Central Highlands of Vietnam). Current Status and Development Orientation to 2030. Videovortrag am Asien-Afrika-Institut, Universität Hamburg, am 22.10.2021. – <https://lecture2go.uni-hamburg.de/l2go/-/get/v/57424> (Zugriff: 18.04.2024).
- TRUNG DANG DINH (2002): Coffee and Subsistence Production: Complementarity or Competition? A Case Study from an Ede (Rhade) Village in Vietnam. Paper presented at the 2002 Conference (46th) of the Australian Agricultural and Resource Economics Society, February 13–15, 2002, Canberra, Australia. St. Paul, MN: University of Minnesota, AgEcon Search. – <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/125170/2/Trung.pdf> (Zugriff: 02.12.2024).

- UNDP – United Nations Development Programme) (2024): Opportunities to Drive a Transition Towards a Circular Economy in Viet Nam’s Agricultural Sector. Issue Brief 1, June 2024. New York: UNDP. – https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-07/ce-ndc_tool-box_-_ce_in_agriculture_final.pdf (Zugriff: 21.10.2024).
- USDA – United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Office; GAIN – Global Agriculture Information Network (2024): Coffee Annual. Vietnam. Report No. VM2024-0012, Prepared by NGUYEN DUC LOC. Washington / Hanoi: USDA. – https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Coffee%20Annual_Hanoi_Vietnam_VM2024-0012 (Zugriff: 23.08.2024).
- VAN WOERKOM M. (2023): Nachhaltiger Kaffee: Made in Vietnam. In: Flur & Furche. Das John Deere Magazin, Ausgabe vom April 2023. Walldorf: John Deere Walldorf GmbH. – <https://flurundfurche.de/nachhaltiger-kaffee-made-in-vietnam/> (Zugriff: 22.10.2024).
- VICOFA – Vietnam Coffee Cocoa Association (2019): Country Coffee Profile: Vietnam. Hanoi: VICOFA. – <http://www.vicofa.org.vn/country-coffee-profile-vietnam-bid385.html> (Zugriff: 20.10.2024).
- VietFarm (2018): Independent Standards System for Vietnam. Hanoi: VietFarm. – <https://vietfarm.org.vn/en/about-vietfarm/> (Zugriff: 18.04.2024).
- Vietnam Briefing (2022): Vietnam’s Coffee Market Faces Challenges Despite Strong Exports, Domestic Growth. Hanoi: Dezan Shira & Associates, Hanoi Office. – <https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnams-coffee-market-faces-challenges-despite-strong-exports-domestic-growth.html/> (Zugriff: 29.11.2024).
- vietnam.vn (2023): Low Inventories, Coffee Exports Continue to Benefit. Online-Artikel 08.09.2023. Hanoi: Department of Foreign Information, Ministry of Information and Communications. – <https://www.vietnam.vn/en/ton-kho-o-muc-thap-xuat-khau-ca-phe-tiep-tuc-duoc-huong-loi/> (Zugriff: 29.04.2024).
- Zwoo Kaffeeröster (2023): (20.04.2023). Vietnam – ein unbekannter Riese. Online-Artikel vom 20.04.2023. – <https://www.zwookaffee.de/blogs/news/vietnam-l-der-unbekannte-riese> (Zugriff: 05.05.2024).