

CLIMATE CHANGE

06/2026

Endbericht

Grundlagenarbeit zur Etablierung eines Labels für inländische Treibhausgas- kompensation

von:

Dennis Tänzler, Alexandra Kopaleyshvili, Denis Machnik, Katrin Schambil
adelphi research gemeinnützige GmbH, Berlin

Nicolas Kreibich, Max Schulze-Steinen
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Herausgeber:

Umweltbundesamt

CLIMATE CHANGE 06/2026

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt,
Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3722 42 509 0
FB001707

Endbericht

Grundlagenarbeit zur Etablierung eines Labels für inländische Treibhausgas- kompensation

von

Dennis Tänzler, Alexandra Kopaleyshvili, Denis Machnik,
Katrín Schambil

adelphi research gemeinnützige GmbH, Berlin

Nicolas Kreibich, Max Schulze-Steinen

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

Durchführung der Studie:

adelphi research gemeinnützige GmbH
Alt-Moabit 91
10559 Berlin

Abschlussdatum:

November 2024 // September 2026: Gegenüber der ersten Veröffentlichung von Januar 2026 wurden die Informationen zu Moorfutures korrigiert, weil hier inkorrekte Angaben zur Nutzungsmöglichkeit der Zertifikate und zur Dauer der Projektstätigkeit hinterlegt waren. Die Änderungen betreffen das Kapitel 4.2.2.

Redaktion:

Fachgebiet V 2.6 Klimaschutzprojekte – Nationale Zustimmungsstelle UNFCCC
Marcel Kruse

DOI:

<https://doi.org/10.60810/openumwelt-8852>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Januar 2026

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen*Autoren.

Grundlagenarbeit zur Etablierung eines Labels für inländische Treibhausgaskompensation

Das Vorhaben „Grundlagenarbeit zur Etablierung eines Labels für inländische Treibhausgaskompensation“ untersucht angesichts der gestiegenen Nachfrage nach inländischen Treibhausgaskompensationsprojekten und Contribution Claims, welche Perspektiven ein inländisches Label für Ausgleichsprojekte hätte, um zur Qualitätssicherung und Transparenz entsprechender Ansätze beizutragen. Als zentraler Bestandteil des Vorhabens wird geprüft, welche Möglichkeiten zur Kennzeichnung eines inländischen Kompensationsbeitrags oder Klimaschutzbeitrags praktisch umgesetzt werden können und welche Herausforderungen sich diesbezüglich stellen.

Die Erörterung der spezifischen Anforderungen, Prüfkriterien sowie Kosten-Nutzen-Erwägungen der Einführungen eines Labels sowie der Zertifizierung entsprechender Projekte oder Dienstleistungen verdeutlichen stark, zusammen mit der Vielfalt an Ansätzen, die in Deutschland auf subnationaler sowie auf europäischer Ebene, dass eine unterstützende Governance durch die Bundesregierung sinnvoll sein kann. Allerdings muss das Ziel dieser unterstützenden Maßnahmen nicht zwangsläufig die Etablierung eines zentralen Kennzeichnungssystems sein, sondern vielmehr sollte übergeordnet die Harmonisierung bestehender Ansätze in den Blick genommen werden. Um hieraus einen belastbaren Governance-Prozess zu gestalten, der bestehende Ansätze beispielsweise auf Länderebene berücksichtigt, sie im Idealfall weiter aufwertet und weitere Anleitung bereithält, wird daher eine Art nationaler Dialogprozess vorgeschlagen, der dazu beitragen kann, gemeinsam durch die beteiligten Stakeholder eine entsprechende Struktur für eine Harmonisierung der Kennzeichnung verschiedener Klimaschutzmaßnahmen zu erarbeiten.

Abstract: Basic work to establish a label for domestic greenhouse gas offsetting

In view of the increased demand for domestic greenhouse gas offset projects and contribution claims, the project 'Basic work on establishing a label for domestic greenhouse gas offsetting' is investigating the prospects for a domestic label for offset projects in order to contribute to the quality assurance and transparency of corresponding approaches. A central component of the project is to examine which options for labelling a domestic offset contribution or climate protection contribution can be implemented in practice and which challenges arise in this regard.

The discussion of the specific requirements, test criteria and cost-benefit considerations for the introduction of a label, and the certification of corresponding projects or services, together with the variety of approaches that exist in Germany at subnational and European level, make it clear that supportive governance by the federal government can be useful. However, the aim of these supportive measures does not necessarily have to be the establishment of a central labelling system, but rather the harmonisation of existing approaches should be considered. In order to create a resilient governance process that takes into account existing approaches, for example at subnational level, ideally enhances these approaches further and provides additional guidance. A type of national dialogue process is therefore proposed that can help to develop a corresponding structure for harmonising the labelling of various climate protection measures together with the stakeholders involved.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	7
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	8
Zusammenfassung.....	9
Summary	13
1 Betrachtung ausgewählter Kennzeichnungsansätze im Umwelt- und Klimaschutz und definitiorische Erfassung eines Label-Begriffs.....	16
1.1 Bestandsaufnahme von Kennzeichnungen.....	17
1.2 Definition „Label“	18
1.3 Geltungsbereich der Ansätze	19
1.4 Ziele und Zielgruppen	21
1.5 Prozess der Auszeichnung.....	21
1.6 Beitrag zur Nachhaltiger Entwicklung und Klimaneutralitäts-Claim.....	22
1.7 Governance-Aspekte.....	23
1.8 Vertiefte Betrachtung ausgewählter Ansätze.....	24
1.8.1 EU Carbon Removal Certification Framework (CRCF).....	24
1.8.2 Nationale Ansätze puro.earth und das Label Bas Carbone	26
1.9 Mögliche Zielsetzung für ein inländisches Label auf Projektebene	27
2 Ein Prüf- und Kriterienkatalog für inländische Klimaschutzmaßnahmen	29
2.1 Vorbereitung des Prüf- und Kriterienkatalogs	30
2.2 Prüfung der Relevanz maßnahmenspezifischer Kriterien.....	30
2.2.1 Zusätzlichkeit der Klimaschutzmaßnahme	32
2.2.2 Quantifizierung der Klimaschutzwirkung.....	33
2.2.3 Transformative Wirkung und Nachhaltigkeitsbeiträge.....	35
2.2.4 Governance.....	36
3 Zentrale Beobachtungen zur Weiterentwicklung des Prüf- und Kriterienkatalogs	38
4 Diskussion: Umsetzungsoptionen eines nationalen Labels.....	42
4.1 Relevante Akteure für ein mögliches nationales Labels	43
4.2 Bestehenden Ansätze und Aktivitäten – Ziele und Maßnahmen	43
4.2.1 Ansätze in anderen Ländern und Aktivitäten auf europäischer Ebene	43
4.2.2 Regionale bzw. subnationale Ansätze	45
4.2.3 Umsetzungspfade zentral / dezentral.....	46
4.3 Umsetzungsmöglichkeiten: Drei Governance-Ebenen	48

5	Schlussfolgerungen.....	52
6	Quellenverzeichnis	55
A	Anhang	56
A.1	Angepasster Kriterien- und Prüfkatalog auf Grundlage des FKZ 3721 42 501 0.....	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Abwägungen zur Umsetzung einer nationalen Zertifizierung entlang der drei Governance-Dimensionen.....	51
Abbildung 2:	Schematische Darstellung des Ablaufs „Umweltbundesamt als Treiber der Ambition“	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Bestandsaufnahme von Kennzeichnungen	17
Tabelle 2:	Ansätze zur Kennzeichnung verschiedener Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaspekte	20
Tabelle 3:	Schwerpunktsetzung von FKZ 3721 42 501 0 und FKZ 37 22 42 5090	29
Tabelle 4:	Darstellung der Relevanz der Kriterien für die freiwillige CO2-Kompensation und das Contribution Claim-Modell	38
Tabelle 5:	Zielsetzungen für potenzielle inländische Labels und ihr Zustimmungsgrad durch ein Fachpublikum	42
Tabelle 6:	Governance-Dimensionen für einen Labelansatz innerhalb des europäischen Mehrebenensystems	49

Abkürzungsverzeichnis

BAU	Business as usual
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
CATF	Clean Air Task Force
CDM	Clean Development Mechanism
CER	Certified Emission Reduction
CH₄	Methan
CORSIA	Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation
CO₂	Kohlenstoffdioxid
CRCF	Carbon Removal Certification Framework
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle
EEB	Europäisches Umweltbüro
EU	Europäische Union
EUA	European Emission Allowance
GS	Gold Standard
ICVCM	Integrity Council for the Voluntary Carbon Market
IPCC	International Panel on Climate Change
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KSS	Klimaschutzstiftung Baden-Württemberg
LENK	Landesagentur für Energie und Klimaschutz Bayern
LoA	Letter of Approval (LoA)
MWIK	Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie Nordrhein-Westfalen
NbS	Naturbasierte Lösungen
NDC	Nationally Determined Contribution
N₂O	Distickstoffmonoxid
SDGs	Sustainable Development Goals
SEA	Schwedischen Energieagentur
SAEK	Stiftung Allianz Entwicklung und Klima
tCO₂Äq	Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalente
THG	Treibhausgas
UBA	Umweltbundesamt
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
ÜvP	Übereinkommen von Paris
VCS	Verified Carbon Standard
VER	Voluntary Emission Reduction

Zusammenfassung

Im Rahmen des Vorhabens „Grundlagenarbeit zur Etablierung eines Labels für inländische Treibhausgaskompensation“ im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) wird angesichts der gestiegenen Nachfrage nach inländischen Treibhausgaskompensationsprojekten und Contribution Claims geprüft, ob ein inländisches Label für Ausgleichsprojekte mit Blick auf Treibhausgasminderung etabliert werden kann, um zur Qualitätssicherung und Transparenz entsprechender Ansätze beizutragen.

Als zentraler Bestandteil des Vorhabens wird identifiziert, wie die erarbeiteten Möglichkeiten zur Kennzeichnung eines inländischen Kompensationsbeitrags oder Klimaschutzbeitrags praktisch umgesetzt werden können und welche Herausforderungen sich diesbezüglich stellen. Die Ergebnisse sollen der weiteren Diskussion von Ressorts und staatlichen Einrichtungen dienen. Im Vordergrund der Betrachtung steht die praktische Umsetzung eines Labels. Hier werden einleitend eine Reihe von Anforderungen dargestellt, die einzelne Kosten-Nutzen Erwägungen der Einführungen eines Labels sowie der Zertifizierung entsprechender Projekte oder Dienstleistungen stark beeinflussen und in Folgendem systematisch zu prüfen sind. Diese Betrachtung wird separat für einzelne mögliche Ansätze, aber auch vergleichend in einer integrierten Übersicht erarbeitet. Im Einzelnen werden u.a. folgende Fragen berücksichtigt: Wie kann die Administration eines Labels bzw. einer Zertifizierung organisiert werden? Welcher begleitende Rahmen eines Labels wird benötigt? Wie ist die politische Durchsetzbarkeit einzuschätzen und wie steht es um die Umsetzungschance? Welcher Kreis an Stakeholdern ist einzubinden? Die in diesem Abschnitt vorgestellten Label und vergleichbare Ansätze nutzen zu einem großen Teil die Kompensation von THG-Emissionen über Zertifikate des freiwilligen Marktes. Wenige Label schaffen selbst einen Markt für Zertifikate oder untersuchen die Projektebene. Mit den Labels soll der Endkunde bzw. die Endkundin informiert werden und die Labels weisen somit jene Schnittstellen aus, mit denen Kund*innen in direkte Berührung kommen: das Unternehmen oder das Produkt.

Mögliche Inhalte für einen Label-Ansatz des Umweltbundesamtes für inländische Projekte können damit prinzipiell auf folgende Dimensionen zugeführt werden

- ▶ Ausweisung der Klimawirksamkeit inländischer Maßnahmen. Dieses Kriterium erfordert insbesondere die Entwicklung von Berechnungsmethoden mit Paris-konformen Referenzszenarien.
- ▶ Ausweisung der Permanenz von Senkenprojekten. Zur Erfüllung dieses Kriteriums bietet sich besonders eine steuernde Rolle des Umweltbundesamtes an. Im Gegensatz zu einer standardgebenden Organisation im freiwilligen Kohlenstoffmarkt, kann das Umweltbundesamt langfristige Zielsetzungen bzgl. der Permanenz einer Kohlenstoffbindung und ihres verpflichtenden Monitorings definieren und vollziehen.
- ▶ Grad der Zusätzlichkeit. In der Bundesrepublik Deutschland können Klimaschutzprojekte kaum bzw. gar nicht als zusätzlich deklariert werden. Fast jeder Projekttyp wird gefördert, ist finanziell attraktiv oder kann sich geleistet werden. Nichtsdestotrotz existieren weiterhin Projekttypen, die finanziell weniger attraktiv zu implementieren sind als andere.
- ▶ Einrichtung eines Registers mitsamt Ausweisung der Käuferschaft oder anderweitige Sichtbarkeit der Käufer*innenschaft als Variante des Financial Contribution Claims. Aufgrund der Gefahr einer doppelten Inanspruchnahme von Emissionsminderungen,

können Projekte in der EU nicht ohne Weiteres als Kompensationsprojekte deklariert werden. Anstrengungen für *Corresponding Adjustments* auf EU-Ebene sind nicht ersichtlich. Der *Financial Contribution Claim* steht als ausreichend attraktives Produkt für Endverbraucher*innen und Unternehmen zwar noch am Anfang, wird aber zunehmend attraktiver.

- ▶ Nutzung von Kombinationsprodukten zur Ausweisung der Kompensation von THG-Emissionen. Bei einem Kombinationsprodukt erfolgt die Kompensationswirkung über ein Projekt in einem Gastland, welches für die finanzierte Emissionsminderung ein *Corresponding Adjustment* vornimmt. Zusätzlich finanziert die Käufer*innenschaft ein Klimaschutzprojekt in Deutschland.
- ▶ Ausweisung anderer Beiträge als der Klimaschutzwirkung: Fokus auf Co-Benefits. Aufgrund der Gefahr einer doppelten Inanspruchnahme ist die Ausweisung einer finanzierten Klimawirkung oder Claims im Bereich der Kompensation und Klimaneutralität noch komplex, wenn nicht eine entsprechende Verrechnung mit der internationalen Zielberichterstattung vorgenommen wird. Alternativ können andere Projektleistungen ausgewiesen und mit einer Finanzierung durch die Käuferschaft in Zusammenhang gebracht werden. Mit einem so gestrickten Ansatz können Projekttypen auch klarer voneinander unterschieden werden und die Käufer*innenschaft individuell ihren Projekttypen unterstützen. Dabei bietet sich der Fokus auf jene Co-Benefits an, die neben der Klimawirkung besonders in jenem Projekttyp nachgewiesen werden können oder jene, die von der Käufer*innenschaft mit dem jeweiligen Projekttypen in Verbindung gebracht werden.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird im zweiten Abschnitt des Berichts die Grundlage für einen Prüf- und Kriterienkatalog für Klimaschutzmaßnahmen geschaffen. Im Mittelpunkt stehen Fragen der Zusätzlichkeit, der quantifizierten Minderungswirkung, der transformativen Wirkung und der Governance. Im Kern ergab die Prüfung der maßnahmenbezogenen Kriterien die Unterscheidung von Klimaschutzmaßnahmen, die für die CO₂-Kompensation genutzt werden können, und jenen, die im Rahmen eines Contribution Claim-Ansatzes unterstützt werden. Die Analyse verdeutlicht, dass Anforderungen zur Quantifizierung und dauerhaften Sicherstellung des erzielten Klimaschutzbeitrags von zentraler Bedeutung im Kontext der CO₂-Kompensation sind. Zudem spielen Safeguards zur Vermeidung negativer sozialer und ökologischer Auswirkung sowie die Einbindung relevanter Stakeholder in der CO₂-Kompensation als auch beim Contribution Claim-Modell eine bedeutende Rolle.

Mit Blick auf die Sicherstellung sozialer und ökologischer Beiträge zeigt sich, dass diese sowohl bei den Ansätzen zur CO₂-Kompensation als auch beim Contribution Claim-Modell eine bedeutende Rolle spielen, mit bedeutenden Unterschieden. So sind diese positiven Beiträge im Rahmen der CO₂-Kompensation nicht notwendigerweise Kern der Anforderungen an die Klimaschutzmaßnahmen, während sie beim Contribution Claim-Modell eine zentrale Rolle einnehmen und festen Bestandteil der Anforderungen sind. Diese Unterschiede sind auch vor dem Hintergrund eines unterschiedlichen Anspruchs an die transformative Wirkung der zu fördernden Klimaschutzmaßnahmen zu sehen. Während der Schwerpunkt bei der CO₂-Kompensation auf die Sicherstellung einer messbaren (und verrechenbaren) Klimaschutzwirkung liegt, ist die Unterstützung einer Entwicklung hin zur transformativen Nachhaltigkeit Kern des Contribution Claim-Ansatzes.

Auf der Grundlage dieser Erörterungen werden drei Optionen für Schwerpunkte eines möglichen Labels skizziert. Option 1 legt einen Schwerpunkt auf die Quantifizierung der Klimaschutzwirkung. Zwar besteht ein Vorteil dieses Ansatzes darin, dass bei der Weiterentwicklung auf bestehenden Methoden des freiwilligen Kohlenstoffmarkt aufgebaut werden kann. Im Ergebnis werden so Aussagen zum quantitativen Impact der einzelnen Klimaschutzmaßnahme ermöglicht – eine Tatsache, die vielen Teilnehmenden des freiwilligen Marktes entgegenkommen dürfte. Die Nachteile dieser Option sind jedoch vielfältig und reichen vom hohen Aufwand einer exakten Quantifizierung, ein hohes Risiko der doppelten Inanspruchnahme sowie der nicht eindeutig zu gewährleistenden Zusätzlichkeit von Maßnahmen, so die Minderungen nicht zu Kompensationszwecken genutzt werden können.

Eine 2. Option besteht in der Weiterentwicklung des Contribution Claim Modells durch eine Schwerpunktsetzung auf die Förderung transformativer Klimaschutzmaßnahmen. Anstatt die Quantifizierung der Klimawirkung innerhalb eng gesetzter Projektgrenzen zu fokussieren, rückt hier die systemische Wirkungsweise der Klimaschutzmaßnahme in den Vordergrund. Hierfür ist eine Abkehr von der reinen CO₂-Metrik notwendig und die Beiträge der Klimaschutzmaßnahme zur Förderung der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit nehmen eine zentrale Rolle ein. Auch indirekte und langfristige Wirkungen können so berücksichtigt werden. Eine Herausforderung besteht darin, dass die noch zu entwickelnden Anforderungen sich in vielerlei Hinsicht von den aus dem freiwilligen Markt bekannten Verfahren unterscheiden. Zugleich rückt man näher an jene Verfahren heran, die aus der Klimafinanzierung bekannt sind – einschließlich der hier bestehenden Herausforderungen an die Wirkungsmessung. Die systemische Herangehensweise ermöglicht indes eine stärkere Fokussierung des Ko-Nutzens, die auch von verschiedenen Marktteilnehmenden nachgefragt wird.

Grundsätzlich ist denkbar Option 1 und Option 2 auch in einer Mischform – Option 3 – aufzusetzen, die in Form eines Farbschemas das Niveau hinsichtlich verschiedener Aspekte integriert. Der quantifizierte Emissionsminderungswert könnte dabei grün/gelb/rot ausgewiesen werden, ebenso die transformative Wirkung. Während Klimawirkung in breitere Kategorien eingeordnet werden kann, wird die transformative Wirkung wie in Option 2 behandelt. Auch Standort und Projekttyp können in dieser Systematik abgebildet werden.

Im abschließenden Teil des Vorhabens werden die Perspektiven einer Zertifizierung im Zuge von Stakeholder-Konsultationen - Workshop-basiert sowie anhand Einzelinterviews - erörtert. Hierbei wurden die vielfältigen subnationalen Aktivitäten in Deutschland ebenso betrachtet, wie die Aktivitäten auf EU-Ebene, um einen Carbon Removal Certification Framework (CRCF) zu etablieren. Im Ergebnis lassen sich grundsätzlich zwei Pfade identifizieren, wie die Governance der unterschiedlichen Kennzeichnungsansätze gestaltet werden könnte: Ein zentral national (z.B. über das UBA) gesteuerter Prozess der Kennzeichnung oder eine übergreifende Begleitung von dezentralen Ansätzen durch die nationale Ebene. Die mögliche Governance und Administration dieses Prozesses könnte im Rahmen eines nationalen Dialogprozesses gemeinsam mit verschiedenen subnationalen Aktivitäten und unter Berücksichtigung gegenwärtig entstehender EU-Vorgaben vertiefter betrachtet werden, wobei folgende Elemente den Dialog strukturieren könnten bzw. sollten:

- Unter Einbeziehung zentraler Stakeholder kann eine **Status Quo-Übersicht** erarbeitet werden, die die Stärken und Schwachstellen bestehender Governance-Ansätze (CRCF, VCS, MoorFutures, etc.) aufzeigt, einschließlich genutzter Methoden.

- ▶ Der Prozess kann etabliert werden als **Stakeholder-Beteiligungsverfahren**, bei dem Verteter*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Projektentwicklung, etc. zusammenkommen.
- ▶ Auf Grundlage der Übersicht von Ansätzen kann ein übergeordnetes **Monitoring-System** skizziert werden, in dem die sich wandelnden Anforderungen fortlaufend festgehalten werden.
- ▶ In den verschiedenen Bereichen können **wahlweise Benchmarks** ermittelt werden, die im Dialogprozess bzw. allgemein öffentlich kommuniziert werden können.
- ▶ Als Teil des Dialogprozess kann ein **politischer Aushandlungsprozess** eingebettet werden (bzw. aus diesem hervorgehen), der ein Mindestmaß an Anforderungen definiert und als Referenzgröße etabliert wird.
- ▶ **Zertifizierungsprogramme**, die diesen Mindeststandard erfüllen, können vom **Umweltbundesamt schlussendlich mit einem Label** ausgezeichnet werden.
- ▶ Die **Anforderungen werden kontinuierlich** und transparent nach oben (Ambitionssteigerung) **angepasst** – bzw. ausgezeichnete Governance-Programme müssen ihre Anforderungen anpassen, um die Auszeichnung nicht zu verlieren.

Für die Steuerung eines nationalen Dialogprozesses kann das Umweltbundesamt eine zentrale Rolle einnehmen und seine „Sandwich-Position“ zwischen subnationalen und europäischen Ansätzen nutzen, indem es Wissen bündelt und bereitstellt, Akteure zusammenbringt und zu einem kontinuierlichen Erfahrungsaustausch beiträgt („nationaler Dialogprozess“), Signale an die anderen Akteure sendet, die *schlussendlich* auch in einer Kennzeichnung bzw. einem Label münden kann. Auf diese Weise bleibt das Umweltbundesamt „Treiber der Ambition“ mit Blick auf die für die erfolgreiche Umsetzung des Übereinkommens von Paris (ÜvP) notwendigen Klimaschutzbemühungen.

Summary

As part of the project 'Basic work to establish a label for domestic greenhouse gas offsetting' on behalf of the Federal Environment Agency (UBA), in view of the increased demand for domestic greenhouse gas offsetting projects and contribution claims, it is being examined whether a domestic label for offsetting projects with a view to greenhouse gas reduction can be established in order to contribute to quality assurance and transparency of corresponding approaches.

A central component of the project is to identify how the options developed for labelling a domestic offsetting contribution or climate protection contribution can be implemented in practice and what challenges arise in this regard. The results can be used for further discussion between government departments and state institutions. The focus of the analysis is on the practical implementation of a label. A series of requirements are presented here at the outset, which strongly influence the individual cost-benefit considerations of the introduction of a label and the certification of corresponding projects or services and must be systematically examined in the following. This consideration is developed separately for individual possible approaches, but also comparatively in an integrated overview.

The following questions are considered in detail in the research report: How can the administration of a label or certification be organised? What accompanying framework is required for a label? How is the political enforceability to be assessed and what are the chances of implementation? Which group of stakeholders should be involved? The labels and comparable approaches presented in this section largely utilise the compensation of GHG emissions via certificates on the voluntary market. Few labels create a market for certificates themselves or analyse the project level. The labels are intended to inform the end customer and thus identify the interface with which the customer comes into direct contact: the company or the product.

Possible content for a labelling approach by the Federal Environment Agency for domestic projects can thus be applied in principle to the following dimensions:

- ▶ Identification of the climate effectiveness of domestic measures. This criterion requires in particular the development of calculation methods with Paris-compliant reference scenarios.
- ▶ Identification of the permanence of sink projects. To fulfil this criterion, a steering role for the Federal Environment Agency is particularly suitable. In contrast to a standard-setting organisation in the voluntary carbon market, the Federal Environment Agency can define and implement more long-term objectives with regard to the permanence of carbon sequestration and its mandatory monitoring.
- ▶ Degree of additionality. In the Federal Republic of Germany, climate protection projects can hardly or not at all be declared as additional. Almost every type of project is subsidised, is financially attractive or can be afforded. Nevertheless, there are still project types that are less financially attractive to implement than others.
- ▶ Establishment of a registry including identification of buyers or other visibility of buyers as a variant of the financial contribution claim. Due to the risk of double claiming of emission reductions, projects in the EU cannot simply be declared as offsetting projects. Efforts to make corresponding adjustments at EU level are not evident. Although the financial contribution claim is still in its infancy as a sufficiently attractive product for end consumers and companies, it is becoming increasingly popular.
- ▶ Use of combination products to report the offsetting of GHG emissions. With a combination product, the offsetting effect takes place via a project in a host country, which makes a

corresponding adjustment for the financed emission reduction. In addition, the buyer finances a climate protection project in Germany.

- Disclosure of contributions other than the climate protection effect: focus on co-benefits. Due to the risk of double claiming, the reporting of a financed climate impact or claims in the area of offsetting and climate neutrality is still complex if no corresponding offsetting is carried out with the international target reporting. Alternatively, other project services can be reported and linked to financing by the buyer. With such an approach, project types can also be more clearly differentiated from one another and the buyer community can support their individual project types. In doing so, it makes sense to focus on those co-benefits that, in addition to the climate impact, can be particularly demonstrated in that project type or those that are associated with the respective project type by the buyer community.

Building on these findings, the second section creates the basis for a catalogue of tests and criteria for climate protection measures. The focus is on questions of additionality, quantified mitigation effect, transformative effect and governance. Essentially, the examination of the measure-related criteria revealed a distinction between climate protection measures that can be used for carbon offsetting and those that are supported as part of a contribution claim approach. The analysis makes it clear that requirements for quantifying and permanently ensuring the climate protection contribution achieved are of central importance in the context of carbon offsetting. In addition, safeguards to avoid negative social and environmental impacts and the involvement of relevant stakeholders play an important role in both carbon offsetting and the contribution claim model.

With regard to ensuring social and environmental contributions, it is clear that these play an important role in both the carbon offsetting approaches and the contribution claim model, with significant differences. For example, these positive contributions are not necessarily at the core of the requirements for climate protection measures in the context of carbon offsetting, whereas they play a central role in the contribution claim model and are an integral part of the requirements. These differences should also be seen against the backdrop of the different demands on the transformative effect of the climate protection measures to be promoted. While the focus of carbon offsetting is on ensuring a measurable (and offsettable) climate protection effect, supporting a development towards transformative sustainability is at the heart of the contribution claim approach.

On the basis of these discussions, three options for the focus of a possible label are outlined. Option 1 emphasises the quantification of the climate protection effect. One advantage of this approach is that further development can be based on existing methods of the voluntary carbon market. As a result, it is possible to make statements on the quantitative impact of individual climate protection measures - a fact that should appeal to many participants in the voluntary market. However, the disadvantages of this option are manifold and range from the high cost of exact quantification, a high risk of double utilisation and the additionality of measures that cannot be clearly guaranteed, meaning that the reductions cannot be used for offsetting purposes.

A second option is to further develop the contribution claim model by focussing on the promotion of transformative climate protection measures. Instead of focussing on quantifying the climate impact within narrowly defined project boundaries, the systemic impact of the climate protection measure takes centre stage here. This requires a departure from pure CO₂ metrics and the contributions of the climate protection measure to promoting social and ecological sustainability take on a central role. Indirect and long-term effects can also be taken into account in this way. One challenge is that the requirements yet to be developed differ in

many respects from the procedures familiar from the voluntary market. At the same time, we are moving closer to the procedures that are familiar from climate financing - including the challenges that exist here in terms of impact measurement. However, the systemic approach enables a stronger focus on co-benefits, which is also in demand from various market participants.

In principle, both options could also be set up in a hybrid form - option 3 - which integrates the level with regard to various aspects in the form of a colour scheme. The quantified emission reduction value could be shown in green/yellow/red, as could the transformative effect. While climate impact can be categorised in broader categories, the transformative impact is treated as in option 2. Location and project type can also be mapped in this system.

In the final part of the project, the prospects for certification were discussed in the course of stakeholder consultations (workshop-based and individual interviews). The various subnational activities in Germany were analysed, as were the activities at EU level to establish a Carbon Removal Certification Framework (CRCF). As a result, two basic paths can be identified: A centrally managed national labelling process (e.g. via the UBA) or overarching support for decentralised approaches by the national level. As a result of the consultations, there was a need to take a closer look at the possible governance and administration of a label as part of a national dialogue process together with various sub-national activities and taking into account currently emerging EU requirements, whereby the following elements could or should structure the dialogue:

- ▶ With the involvement of key stakeholders, a status quo overview can be developed that identifies the strengths and weaknesses of existing governance approaches (CRCF, VCS, MoorFutures, etc.), including the methods used.
- ▶ The process can be established as a stakeholder participation process in which representatives from science, business, politics, project development, etc. come together.
- ▶ Based on the overview of approaches, a superordinate monitoring system can be outlined in which the changing requirements are continuously recorded.
- ▶ Benchmarks can optionally be determined in the various areas, which can be communicated publicly in the dialogue process or in general.
- ▶ As part of the dialogue process, a political negotiation process can be embedded (or emerge from it), which defines a minimum set of requirements and is established as a benchmark.
- ▶ Certification programmes that meet this minimum standard can ultimately be awarded a label by the Federal Environment Agency.
- ▶ The requirements are continuously and transparently adjusted upwards (increase in ambition) - or awarded governance programmes must adjust their requirements in order not to lose the award.

To steer and inform this national dialogue process, the Federal Environment Agency can use its 'sandwich position' between sub-national and European approaches by pooling and providing knowledge, bringing stakeholders together and contributing to a continuous exchange of experience ('national dialogue process'), sending signals to other stakeholders that ultimately result in a label.

1 Betrachtung ausgewählter Kennzeichnungsansätze im Umwelt- und Klimaschutz und definitorische Erfassung eines Label-Begriffs

In dem vorliegenden Forschungsbericht „Grundlagenarbeit zur Etablierung eines Labels für inländische Treibhausgaskompensation“ soll die Gestaltungs- und Umsetzungsmöglichkeiten für eine Kennzeichnungsform für inländische Kompensationsdienstleistungen beschrieben werden. Ein entsprechendes Interesse nach inländischen Kompensationsmöglichkeiten im Bereich der freiwilligen Kompensation sind verschiedentlich artikuliert worden (Machnik et al. 2022), weshalb konkrete Ausgestaltungsmöglichkeiten einer solchen Kennzeichnungsform geprüft werden sollen. In diesem Zusammenhang sind nicht nur die Ergebnisse der internationalen Klimaverhandlungen zu berücksichtigen, vor allem hinsichtlich der Frage, in welcher Weise Klimaschutzprojekte zur Kompensation auch in Deutschland umgesetzt werden können, wobei die gleichzeitige Vermeidung einer doppelten Inanspruchnahme der erzielten Emissionsreduktionen maßgeblich ist. In diesem Zusammenhang werden von der Nachfrageseite auch Projekte im Inland gefördert werden, die die deutschen Klimaschutzziele unterstützen und trotzdem das Engagement der privaten Förderung separat ausweisen (*Climate Contribution Claim*).

In Abschnitt 1 wird eine Bestandsaufnahme von verschiedenen Ansätzen der Kennzeichnung von Klimaschutzaktivitäten sowie Projekten angestrebt. Diese Betrachtung umfasst auch Ansätze der breiteren umweltpolitischen Steuerung, um erfolgreiche Prozesskomponenten der Kennzeichnung in anderen Bereichen mitzuerfassen. Hierfür wurden in einer „Longlist“ sowohl Label, Siegel sowie weitere Zertifizierungsmechanismen erfasst, die in Bereichen des nationalen und internationalen Klimaschutzes genutzt werden, um Klimaschutzmaßnahmen zu bewerten und auszuweisen bzw. mit einem Claim zu versehen. Eine besonders hohe Relevanz für das Forschungsvorhaben weisen zwei Ansätze auf, die auch derzeit häufig Anwendung finden. Einmal handelt es sich dabei um Konzepte, die den Nutzenden die Möglichkeit bieten, sich als „klimaneutral“ zu bezeichnen oder zur Klimaneutralität beizutragen. Zum anderen geht es um Ansätze, die mittels Kennzeichnung von Emissionsminderungsgutschriften im Rahmen einer Kompensation arbeiten. Insbesondere Klimaneutralitäts-Label sind für Endverbraucher*innen immer häufiger sichtbar auf Produkten angebracht und sollen daher aufgrund ihrer häufigen Verwendung mitbetrachtet werden.

Als Quellen für diese Auswertung konnten Erkenntnisse aus dem Vorhaben „Neue Perspektiven für nationale Klimaschutzprojekte zur Kompensation von Treibhausgasen“ (FKZ3720425050) herangezogen werden, in dem neben einer großen Marktumfrage bei Anbieter*innen und Nutzer*innen von Kompensationsdienstleistungen im deutschsprachigen Raum auch international einzelne inländische Kompensationsmechanismen (u.a. Frankreich, Kolumbien, Schweiz, Nordamerika) betrachtet wurden. Die hier – auch über einzelne Interviews – gesammelten Erkenntnisse wurden systematisch erweitert, sodass neben bereits besser bekannten Ansätzen, wie dem Label Bas Carbone aus Frankreich, weitere, teils auch in Planung befindliche Initiativen, wie der von der Europäischen Kommission geplante Zertifizierungsmechanismus zur Schaffung von Anreizen zur Entfernung von CO₂ aus der Atmosphäre in einer vertieften Betrachtung gewürdigt werden (hier als Deep Dives bezeichnet).

Eine Marktanalyse hinsichtlich des freiwilligen Kompensationsmarktes von 2021 hat gezeigt, dass die bislang etablierten Ansätze den Anforderungen des Übereinkommens von Paris (ÜvP) nicht vollumfänglich gerecht werden. Weder sind Mechanismen zur Vermeidung einer doppelten Inanspruchnahme von Emissionsminderungen etabliert, noch werden alternative

Claims über Kommunikationsrichtlinien verpflichtend definiert. Auch fördert oder bemisst keiner der Ansätze die Erhöhung der Klimaschutzambition in den jeweiligen Gastländern. In puncto Zusätzlichkeit werden häufig die Tools des Clean Development Mechanism (CDM) übernommen, ohne dass diese entsprechend an die neuen Paris-Gegebenheiten angepasst werden. Als Schlusspunkt dieser Bestandsaufnahme entwickeln wir eine definitorische Erfassung möglicher zu berücksichtigender Labelaspekte, die als Grundlage eines zu konkretisierenden Prüf- und Kriterienkatalogs in AP2 dienen sollen.

1.1 Bestandsaufnahme von Kennzeichnungen

Für die Untersuchung der bestehenden Kennzeichnungen haben wir in einer Longlist erstellt, die elf bestehenden Labels, eine Methodik zur Zertifizierung, ein CO₂-Steuersystem und ein EU-Rahmenwerk zur Zertifizierung von CO₂-Kompensationsprojekten umfasst. Auch wurden „Letter of Approval“ (LoA), die im Rahmen des Clean Development Mechanism (CDM) und der Joint Implementation (JI)“ ausgestellt werden, in die Recherche aufgenommen. Diese dienen der Genehmigungen für Kompensationsprojekte und werden nur bei Erfüllung von bestimmten Anforderungen erteilt, wodurch beim LoA Beantragungsprozess eine Vergleichbarkeit zu der Label-Vergabe besteht. Unter den betrachteten Labels befinden sich zudem auch solche, die auf weitere Umweltschutzbelange ausgerichtet sind, um mögliche Prozessvarianten zur Etablierung und Umsetzung eines Labels zu erfassen. In der Tabelle 1 findet sich eine Übersicht über die Bestandsaufnahme.

Tabelle 1: Übersicht über die Bestandsaufnahme von Kennzeichnungen

Kategorie	Name
Label	• Climate Active Label • Climate Neutral Certification Standard • Climate Partner: Das Label Klimaneutral • CO₂-neutraler Betrieb / Unternehmen • Der blaue Engel • Der grüne Knopf (Version 2.0) • FAIR'N GREEN • Label Bas Carbone • myclimate neutral • TÜV NORD Geprüfte CO₂-Kompensation • TÜV Nord Klimaneutral
Methodik zur Zertifizierung	• Net Zero Initiative (Carbone4)
Letter of Approval (LoA)	• LoA Beantragung CDM Prozess • LoA Beantragung JI Prozess
Kohlenstoffsteuer	• Impuesto Nacional al Carbono (Kolumbien) • Decreto 926 (Kolumbien)
Rechtsrahmen	• Carbon removal certification (EU legislative proposal)

Quelle: eigene Darstellung

1.2 Definition „Label“

Welche Definitionsgrundlage liegt dieser Untersuchung zugrunde? Die Begriffe Label oder Siegel werden zumeist deckungsgleich verwendet. Unter ihnen versteht man eine Deklaration eines Produkts oder eines Unternehmens für besondere Produktionsverfahren oder Leistungen. Eine solche Deklaration soll Dritten Orientierung bieten, bspw. eine Kaufentscheidung erleichtern. Der Begriff Label ist jedoch nicht einheitlich definiert, was zu sehr unterschiedlichen Anwendungen und einer Vielzahl von Ansätzen führt. Die resultierende Unübersichtlichkeit kann den gegenteiligen Effekt haben und Verbraucher*innen verunsichern. Der Ecolabel-Index führt beispielsweise derzeit 456 Ökolabel in 199 Ländern und 25 Industriesektoren [Stand Juli 2022].

Hilfreich für die Orientierung ist die Einordnung in die Vorgaben für Standards. Diese werden unter anderem definiert durch einen der relevantesten internationalen Standards für Nachhaltigkeitsstandards, der *ISEAL Standard-Setting Code*¹. Der Code definiert notwendige Resultate, die ein Nachhaltigkeitsstandard erbringen muss, jedoch nicht, wie Resultate zu erreichen sind, also den konkreten Weg. Des Weiteren wird eine anzustrebende gute Praxis beschrieben, die weitere Empfehlungen beinhaltet, um die beschriebenen Ziele eines guten Governance-Ansatzes zu erreichen.

Der *ISEAL Standard-Setting Code* beschreibt folgende sechs Prinzipien, die ein Nachhaltigkeitsstandard verfolgen muss:

Verbesserung/Fortschritt: Die Dachorganisation des Nachhaltigkeitsstandards muss bestrebt sein, die unterschiedlichen Wirkungen des Siegels stetig zu evaluieren und Verbesserungen vorzunehmen, um die angestrebten Ergebnisse zu erzielen. Dafür werden die Standarddokumente, vor allem das Regelwerk und die Prüfanleitung, regelmäßig überprüft und überarbeitet.

Relevanz: Der Nachhaltigkeitsstandard muss seinem Ziel entsprechend entworfen werden. Die definierten Anforderungen sollen dem Stand der Wissenschaft entsprechen und insbesondere besonders relevante Herausforderungen adressieren.

Genauigkeit/Sorgfalt: Die Anforderungen an Bewerber*innen sind klar definiert und messbar. Durch ihre Ambition ermöglichen sie einen wesentlichen Beitrag zu den Zielen. Die Formulierung der Anforderungen und Nachweise ermöglicht eindeutige Prüfaussagen.

Beteiligung: Die Beteiligung relevanter Stakeholder ist möglich und wird aktiv und kontinuierlich unterstützt. Beschwerden können eingereicht werden und werden unabhängig geprüft.

Transparenz: Relevante Informationen, insbesondere im Rahmen von Beschwerdeverfahren, Änderungen am Standard oder Ergebnisse von Wirkungs-Evaluationen, werden transparent und zeitlich aktuell kommuniziert. Neuentwicklungen werden als Entwürfe vorab zur Kommentierung bereitgestellt.

Zugänglichkeit: Kosten und Anforderungen zur Teilhabe sind so definiert, dass sie keine unnötigen Barrieren darstellen und die Teilhabe reduzieren. Informationen zum Standard und

¹ <https://www.isealliance.org/defining-credible-practice/iseal-codes-good-practice>

zur Organisation sind leicht zu erhalten. Die Anforderungen sind so formuliert, dass alle Akteure aus der Zielgruppe teilnehmen können und keine unnötigen Hürden für Sektoren, Gesellschaftsformen oder Organisationsgrößen entstehen.

Eine zweite relevante Initiative ist die Label-Online² Initiative des Bundesverband Die Verbraucherinitiative e.V. Diese bewertet die Qualität von Label – allerdings auf Produktebene – nach den Kriterien Anspruch, Unabhängigkeit, Kontrolle und Transparenz.

Anspruch

- ▶ Die Vergabekriterien gehen deutlich über das gesetzlich Vorgeschriebene hinaus.
- ▶ Die Kriterien des Labels werden anhand neuerer Erkenntnisse und Standards überarbeitet.
- ▶ Die Kriterien des Labels sind geeignet, relevante Verbesserungen im Bereich des Labels zu ermöglichen (ökologische, gesundheitliche, soziale, technische, kulturelle Ansprüche etc.).

Unabhängigkeit

- ▶ Die Kriterienentwicklung erfolgt unter Hinzuziehung vom Zeichennehmer*innen weitgehend unabhängiger und kompetenter Stellen.
- ▶ Zeichengeber*innen, Zeichennehmer*innen und Prüfer*innen sind jeweils rechtlich und wirtschaftlich weitgehend voneinander unabhängig.
- ▶ Die Einhaltung der Vergabekriterien wird von unabhängiger und eindeutig identifizierbarer Stelle kontrolliert.

Kontrolle

- ▶ Eindeutige, nachprüfbare Vergabekriterien mit klarem Bezug sind vorhanden.
- ▶ Die Einhaltung der Vergabekriterien wird umfassend kontrolliert. Wenn die Labelvergabe befristet ist, werden Fristverlängerungen nur nach einer erneuten Kontrolle der Einhaltung der Vergabekriterien erteilt.
- ▶ Bei Verstößen gegen die Vergabekriterien wird eine Nachbesserung innerhalb einer angemessenen, überschaubaren Frist eingefordert, gegebenenfalls erfolgen weitere Sanktionen bis zum Entzug des Labels.

Transparenz

- ▶ Zielsetzung und Trägerschaft sind in öffentlich zugänglichem Informationsmaterial erläutert.
- ▶ Vergabekriterien, Vergabeverfahren und Kontrollverfahren sind für Verbraucher verständlich und nachvollziehbar dokumentiert, veröffentlicht und kostenlos zugänglich.
- ▶ Das Bildzeichen des Labels ist so gestaltet, dass es nicht mit einem anderen Zeichen verwechselt werden kann.

1.3 Geltungsbereich der Ansätze

Die untersuchten Ansätze zur Kennzeichnung verschiedener Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaspekte zertifizieren Projekte, Produkte, Unternehmen / Organisationen,

² <https://label-online.de/>

Veranstaltungen, Dienstleistungen, Gebäude oder sogar ganze Bezirke – somit umfassen sie einen erheblichen Geltungsbereich (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Ansätze zur Kennzeichnung verschiedener Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaspekte

Kategorie	Ansatz
Projekte	• Bas-Carbone (Frankreich): Forst- und Landwirtschaft, Transport, Gebäude • Carbon removal certification (EU legislative proposal) • LoA Beantragung CDM Prozess • LoA Beantragung JI Prozess • TÜV NORD Geprüfte CO₂-Kompensation
Produkte	• Climate Active Label (Australien) • Climate Partner: Das Label Klimaneutral • Der blaue Engel (Haushalt / Drogerie; Einrichten / Textilien; Green-IT / Elektrogeräte; Bauprodukte; Heizen / Energie; Papier / Schreibwaren; Fahrzeuge / Mobilität; Gewerbe / Kommune) • Der grüne Knopf (Version 2.0) • FAIR'N GREEN (Weinbau) • myclimate neutral • TÜV Nord Klimaneutral
Unternehmen / Organisationen / Institutionen	• Climate Active Label (Australien) • Climate Partner: Das Label Klimaneutral • CO₂-neutraler Betrieb / Unternehmen (Baden-Württemberg) • Der grüne Knopf (Version 2.0) • FAIR'N GREEN (Weinhandel) • myclimate neutral • Net Zero Initiative (Carbone4) → Nur Methodik zur Zertifizierung • TÜV Nord Klimaneutral
Veranstaltungen	• Climate Active Label (Australien) • myclimate neutral • TÜV Nord Klimaneutral
Dienstleistungen	• Climate Active Label (Australien) • Climate Partner: Das Label Klimaneutral • Der blaue Engel • myclimate neutral • TÜV Nord Klimaneutral (u.a. Gasanbieter)
Gebäude	• Climate Active Label (Australien) • TÜV Nord Klimaneutral
Bezirke	• Climate Active Label (Australien)

Quelle: eigene Darstellung

Wie die Auswertung zeigt, operieren die meisten Auszeichnungen auf internationaler Ebene, es gibt jedoch auch Labels mit regionalem Fokus. So hat das Label „CO₂-neutraler Betrieb / Unternehmen“ seinen Geltungsbereich in Baden-Württemberg, das Label Bas-Carbone in Frankreich und das Climate Active Label in Australien.

Um die Harmonisierung und Qualitätssicherung zwischen verschiedenen Kompensationsprojekten zu fördern, hat die Europäische Kommission Ende 2022 den Carbon Removal Certification Framework (CRCF) vorgestellt. Dabei handelt es sich um einen Vorschlag für einen EU-weiten Rechtsrahmen zur Zertifizierung von Kompensationsprojekten, um Transparenz und Umweltintegrität zu fördern. Der genaue Funktionsrahmen und sektoraler Geltungsbereich des CRCF wird derzeit noch abschließend geklärt (s.u. Deep Dive).

1.4 Ziele und Zielgruppen

Die Ziele der hier betrachteten Kennzeichnungsansätze können grob in fünf Kategorien eingeteilt werden.

1. Beitrag zum Klimaschutz und Erfüllung der Klimaschutzziele
2. Sonstige unternehmerische Sorgfaltspflichten (Menschenrechte)
3. Marketingzwecke und Steigerung der Vertrauenswürdigkeit von Unternehmen
4. Orientierungsfunktion für Kund*innen, Steigerung der Transparenz
5. Förderung neuer Investitionsströme

Der Beitrag zum Klimaschutz wird elfmal als übergeordnetes Ziel genannt. Die Ebenen der Zielerreichung variieren dabei von unternehmens-, regionalen oder länderspezifischen Klimaschutzzielen bis hin zum allgemeinen 1,5°C-Ziel des Übereinkommens von Paris. Darüber hinaus werden fünfmal Marketingzwecke für Unternehmen und viermal die Orientierungsfunktion für Kund*innen als Ziele der Ansätze hervorgehoben.

Die Zielgruppen der Labels sind größtenteils Unternehmen bzw. Organisationen, kommunale Verwaltungen. Ferner können sich auch Projektentwickler*innen bzw. -träger*innen und Veranstalter*innen um eine Zertifizierung bewerben. Als Adressat*innen der Auszeichnungen werden insbesondere Verbraucher*innen genannt. Aber auch Investor*innen (Unternehmen, Organisationen oder auch Privatpersonen) sollen durch die Labels angesprochen werden.

1.5 Prozess der Auszeichnung

Betrachtet man die Projekte mit konkreten Klimaschutz- und Kompensationsaktivitäten, so lassen sich folgende Kriterien, die für eine Qualitätssicherung zentral sind, identifizieren und kurz zusammenfassen:

1. Die eigentlichen Emissionsminderung

Die Emissionsminderung wird in manchen Ansätzen durch die Ermittlung des CO₂-Fußabdrucks und der hieraus resultierenden Reduktionspotenzialen bewirkt. Die Emissionen, die nicht reduziert werden können, werden dann über den Zukauf von Emissionsgutschriften ausgeglichen. Einige Labels erwähnen den Schritt der potenziellen Emissionsminderung nicht. Kein Regelwerk verweist außerdem auf Mechanismen der „Ambitionssteigerung“, die für die Erreichung der Pariser Klimaschutzziele konstitutiv ist. Einige wenige Ansätze forcieren jedoch eine stetige Minderung der Emissionen.

2. Die Prüfung der Zusätzlichkeit

Zusätzlichkeit wird nur innerhalb der LoA Beantragungsprozesse im CDM oder der JI verlangt. So heißt es in den Anforderungen „Im Rahmen des Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung hat die zuständige Behörde die Zustimmung zu erteilen, wenn die [...]

Projektdokumentation und der sach- und fachgerecht erstellte Validierungsbericht ergeben, dass die Projektstätigkeit eine zusätzliche Emissionsminderung erwarten lässt“³.

3. Die Ausweisung des Projekttyps und Standorts

Die Darstellung von Projektarten und Standorte der Implementierung variieren deutlich zwischen den Labels (s. Geltungsbereich der Label). Allerdings zeigt die Marktanalyse der freiwilligen Kompensation wiederholt, dass eine entsprechende Ausweisung begrüßt wird (Machnik et al. 2022).

4. Die Prüfung des Ko-Nutzens (z.B. mit Blick auf die Entwicklungswirkung).

Wie die Prüfung des Ko-Nutzens abläuft, bleibt bislang weitgehend offen bzw. erfolgt oft anhand qualitativer Informationen. Im Hinblick auf die SDGs existiert keine quantitative Methodik der Wirksamkeitsmessung, weshalb dieser Aspekt womöglich nur qualitativ erhoben wird. Innerhalb der LoA Beantragungsprozesse im CDM oder der JI wird darauf geachtet, dass das Projekt „keine schwerwiegenden nachteiligen Umweltauswirkungen verursacht und der nachhaltigen Entwicklung des Gastgeberstaates in wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Hinsicht, insbesondere vorhandenen nationalen Nachhaltigkeitsstrategien, nicht zuwiderläuft“⁴.

Die betrachteten vier Dimensionen können - in spezifischen Abstufungen – zusammen den Kern eines Labels für Klimaschutzaktivitäten ausmachen, der die Umweltintegrität möglicher Vorhaben mit Blick auf die internationale Klimaschutzpolitik wahrt (Emissionsminderung; Zusätzlichkeit) und konkrete Wünsche auf Seiten der Nachfragenden (Projekttyp/Standort; Ko-Nutzen) aufgreift. Bevor die besonderen Eigenschaften der Erfassung des Beitrags zu einer nachhaltigen Entwicklung sowie in Form eines Klimaneutralitätsanspruchs erörtert werden, sind die vier Dimensionen noch mal in ihren Zuschnitten vertieft zu skizzieren.

1.6 Beitrag zur Nachhaltiger Entwicklung und Klimaneutralitäts-Claim

Als Fortführung der im letzten Abschnitt angeführten vier Dimensionen sind die möglichen Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung und die vielfach genutzten Klimaneutralitäts-Claims noch mal spezifisch zu betrachten, um die einzelnen Labelanforderungen noch besser herauszuarbeiten.

Die Mehrzahl untersuchter Labels verweisen in ihren Standards auf die Sustainable Development Goals (SDGs). Einige der Labels (myclimate neutral, TÜV Nord Klimaneutral, TÜV NORD Geprüfte CO₂-Kompensation, FAIR'N GREEN, Der grüne Knopf) beziehen sich auf die SDGs 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum), 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), 12 (Nachhaltiger Konsum und Produktion) und 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz). Die Label CO₂-neutraler Betrieb / Unternehmen, Climate Partner: Das Label Klimaneutral und Climate Neutral Certification Standard bleiben vage in ihrem Bezug auf die SDGs, Letzteres benennt den Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung als möglichen Ko-Nutzen von Kompensationsmaßnahmen.

Klimaneutralität hat sich zu einem Schlagwort im unternehmerischen Klimaschutz entwickelt und erfreut sich als Marketinginstrument großer Beliebtheit. Unter dem Begriff versteht man, dass Treibhausgasemissionen durch die Bindung des Kohlenstoffs (zum Beispiel in Kohlenstoffsenken, wie Wäldern, Ozeanen und Böden) ausgeglichen werden⁵. Ein Unternehmen kann sich als klimaneutral bezeichnen, wenn es durch den Zukauf von CO₂-Zertifikaten seine

³ § 3 ProMechG - Einzelnorm (gesetze-im-internet.de)

⁴ § 3 ProMechG - Einzelnorm (gesetze-im-internet.de)

⁵ Was versteht man unter Klimaneutralität? | Aktuelles | Europäisches Parlament (europa.eu)

Emissionen ausgleicht. Fünf der untersuchten Labels tragen den Begriff „(klima)neutral“ im Namen.

1. Climate Neutral Certification Standard
2. Climate Partner: Das Label Klimaneutral
3. CO₂-neutraler Betrieb / Unternehmen
4. myclimate neutral
5. TÜV Nord Klimaneutral

Die aufgeführten Labels haben gemein, dass eine Erstellung der CO₂-Bilanz als erster Schritt des Prüfverfahrens notwendig ist. Auf Basis der Bilanz werden bei manchen Labels (eine Beratung zu) Emissionsreduktionen durchgeführt. Bei einigen Labels werden die berechneten Emissionen direkt über Klimaschutzprojekte kompensiert. Dabei gehen die Methoden auseinander, einige Labels setzen voraus, dass die zu kompensierende Emissionsmenge über einen bestimmten Zeitraum geringer wird, andere unterziehen die Kompensationen einer Prüfung. Es gibt wenige Angaben darüber, über welche Plattformen die CO₂-Zertifikate bezogen werden – zwei der Labels geben CDM, Gold Standard, Plan Vivo und Verified Carbon Standard an. Das Label TÜV NORD-geprüfte CO₂-Kompensation zertifiziert die korrekte und vollumfängliche Durchführung von Kompensationen. Dabei werden der Kompensationsprozess, das Dokumentationssystem, die eingesetzte Software, Art der für die Kompensation verwendeten Zertifikate und Register überprüft.

Bei sieben von den 16 verschiedenen Ansätzen existieren spezifische Mechanismen, um der Doppelzählung von Emissionsminderung entgegenzuwirken. Dabei variieren die Vorgehensweisen: bei vier Ansätzen wird ein Nachweis über die Löschung stillgelegter Zertifikate in anderen Registern verlangt, um das Klimaschutzlabel zu erlangen. Bei den restlichen drei Ansätzen sind nur unklare Angaben darüber vorhanden, wie eine Doppelzählung vermieden werden soll, aber die Problematik wird zumindest adressiert im Gegensatz zu den anderen neun Ansätzen in diesem Vergleich.

1.7 Governance-Aspekte

Schließlich sind verschiedene Governance-Aspekte bei den Kennzeichnungen zu beachten. Da die Labels größtenteils auf eine Steigerung des Klimaschutzbeitrags und Erhöhung der Transparenz abzielen, sind prüf- und qualitätssichernde Verfahren maßgeblich für ihre Wirksamkeit und Glaubwürdigkeit. In einigen Fällen sind staatliche Institutionen zeichnend, das heißt, sie entwickeln die Zertifizierungsstandards und sind für den fortlaufenden Auditierungs- und Überprüfungsprozess verantwortlich (LoA Beantragung CDM Prozess, LoA Beantragung JI Prozess, kolumbianische Kohlenstoffsteuer). In den meisten Fällen werden Labels durch staatliche Stellen akkreditiert, überprüft und zugelassen (Label Bas Carbone, CO₂-neutraler Betrieb / Unternehmen, Der blaue Engel, Der grüne Knopf).

Bei dem Siegel „Der Blaue Engel“ ist das Umweltbundesamt federführend, allerdings sind zahlreiche weitere Stakeholder aus der Zivilgesellschaft involviert. Die Prüfung wird durch das RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. durchgeführt und eine Jury aus weisungsfreien Ehrenamtlichen entscheidet für welche Produktgruppen und Dienstleistungsbereiche das Label vergeben werden soll. Zudem sind weitere Stakeholder an der Entwicklung der Vergabekriterien beteiligt (BDI, Verbraucherverbände, Umweltverbände,

Gewerkschaften, sonstige Sachverständige, Bundesländer). Bei dem Label FAIR'N GREEN ist Gut Cert als unabhängiges Institut für die Zertifizierung der Produkte des Weinbaus zuständig und wird durch die Athega GmbH beraten, welche an der Entwicklung des Siegels mitgewirkt hat.

Bei den Siegeln myclimate neutral, TÜV Nord Klimaneutral, TÜV NORD Geprüfte CO₂-Kompensation, Climate Neutral Certification Standard sind diejenigen Organisationen, die den Standard entwickelt haben, zugleich die Organisationen, die ihn prüfen und die Label vergeben.

1.8 Vertiefte Betrachtung ausgewählter Ansätze

Im Folgenden werden ausgewählte Ansätze einer vertieften Betrachtung unterzogen.

1.8.1 EU Carbon Removal Certification Framework (CRCF)

Am 30. November 2022 hat die EU-Kommission ihren Vorschlag zum „Carbon Removal Certification Framework“ (CRCF) vorgelegt. Der Vorschlag soll regeln, in welchem Rahmen die Entnahme und Bindung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre zertifiziert wird. Betrachtet man die mit diesem Vorschlag einhergehenden Eingaben – sowohl durch Institutionen der EU als auch wissenschaftliche und zivilgesellschaftliche Quellen – so wird ein breites Spektrum an Rückmeldungen und Kritikpunkten deutlich.

Die Arbeit der Kommission ist durch eine Expert*innengruppe zum Kohlenstoffabbau unterstützt worden.⁶ Diese umfasst rund 70 Mitglieder aus unabhängigen Expert*innen, Interessenvertreter*innen aus nationalen Behörden, öffentlichen Einrichtungen, Unternehmen, Industrie, Nichtregierungsorganisationen, Zertifizierungsstellen und Forschungseinrichtungen, die in zweimal jährlich stattfindende Sitzungen zusammenkommen. In einer Übersicht⁷ werden Positionen und Stellungnahmen verschiedener Interessengruppen in der angesetzten 8-wöchigen Konsultationsphase zusammengeführt und verdeutlichen die vielschichtige Kritik an dem avisierten Kennzeichnungsrahmen:

- ▶ Kritik an den Definitionen, dem Geltungsbereich und den fehlenden Details des Vorschlags
- ▶ Spezifische Kritikpunkte des Europäischen Umweltbüros (EEB), der Clean Air Task Force (CATF) und von Bellona: Einbeziehung von Maßnahmen zur Verringerung der Freisetzung von Kohlenstoffemissionen aus dem biogenen Kohlenstoffpool als eine Kohlenstoffabbauaktivität
- ▶ Unklare Verwendung von Zertifikaten als weiterer Hauptkritikpunkt von WWF, Bellona, EEB, CAN Europe, CATF

Der NABUs⁸ bemängelt, dass keine Angaben erfolgen, wofür die Zertifikate genutzt werden sollen bzw. genutzt werden dürfen. Die Carbon Farming Definition wird kritisch bewertet, da Emissionsreduktionen in der Landwirtschaft als „Entnahmen“ angesehen und Tiergesundheitsaspekte außer Acht gelassen werden (Stichwort methanemissionsreduzierende Futtermittelzugaben). Fragen der Zusätzlichkeit (Anreiz zur Erbringung entsprechender Klimaleistungen) und die Vermeidung von Doppelzählung von CO₂-Entnahmen und Biodiversitätsforderungen an Carbon Farming werden jedoch positiv bewertet.

⁶ Vgl. [European Parliament \(2022\): Expert group on carbon removals](#)

⁷ [European Parliament \(2022\): Briefing - A Union certification framework for carbon removals](#)

⁸ [NABU \(2022\): Carbon Removal Certification Framework – EU-Klimapolitik auf Irrwegen?!](#)

Der WWF⁹ übt starke Kritik, da Unternehmen ihre Emissionen mit Zertifikaten „sauberbilanzieren“ könnten und fürchtet, dass die Qualitätskriterien für die Zertifizierungen der Kohlenstoffentnahmen seitens bestimmter Lobbygruppen abgeschwächt werden.

Die Clean Air Task Force (CATF) ist besorgt darüber, dass die Definition des Begriffs "Kohlenstoffentfernung" Methoden einschließt, die "die Verringerung der Freisetzung von Kohlenstoff aus einem biogenen Kohlenstoffpool in die Atmosphäre" beinhalten.¹⁰ Bei solchen Methoden wird das CO₂ eindeutig nicht aus der Atmosphäre entfernt. Was CATF dennoch begrüßt, ist die klare Unterscheidung zwischen den drei Arten der Kohlenstoffentfernung aus dem Vorschlag:

- ▶ Permanente Kohlenstoffspeicherung
- ▶ Carbon Farming
- ▶ Kohlenstoffspeicherung in Produkten

Darüber hinaus wurden aus dem Vorschlag noch positiv hervorgehoben:

- ▶ Einbezug des „Do No Harm“-Ansatzes
- ▶ Der Wunsch der Kommission, dass Kohlenstoffabbauzertifikate (CRC) verschiedene Endverwendungszwecke unterstützen → wichtige Quellen für öffentliche und private Investitionen in den Kohlenstoffabbau

Auch von Seiten staatlicher Stellen wird der vorgeschlagene Ansatz kritisch bewertet, u.a. vom Umweltbundesamt¹¹. Als wichtige Initiative zur Förderung der Umsetzung des Kohlenstoffabbaus in der EU bleibe der Vorschlag in Bezug auf entscheidende regulatorische Aspekte vage. Hierdurch entstünden erhebliche Risiken hinsichtlich der Qualität der im Rahmen ausgestellten Kohlenstoffabbauereinheiten und ihrer Verwendung:

1. Unbegrenzte Nutzung von Entnahmezertifikaten
2. Förderung von Kohlenstoffentnahme ohne Strategie
3. Definition der Kohlenstoffentnahme
4. Definition von Permanenz
5. Verfall und Gültigkeit von Entnahmezertifikaten
6. Keine gesetzliche Verpflichtung zur langfristigen Speicherung
7. Übertragung der Verantwortung auf den Staat und Externalisierung der Kosten
8. Quantifizierung der Entnahme durch standardisierte Baselines
9. Die Quantifizierung der Entnahmen sollte konservativ, nicht exakt sein
10. Delegierte Rechtsakte

Im Ergebnis könnte der Rechtsrahmen die ökologische Integrität der EU-Klimapolitik untergraben.

⁹ WWF (2022): Gesetzesentwurf der EU-Kommission unterminiert Klimaschutz

¹⁰ CATF (2022): Europäischer Vorschlag für einen Zertifizierungsrahmen für den Abbau von Kohlendioxid - der erste Schritt zu einem überprüfbaren Abbau von Kohlendioxid

¹¹ UBA (2023): Certification of Carbon.

1.8.2 Nationale Ansätze puro.earth und das Label Bas Carbone

Zusätzlich zu der EU-Ebene lassen sich einzelne Länderbeispiele nennen, etwa das Projektregister [Puro.earth | Registry](#). Als Plattform bzw. Marktplatz für CO₂-Kompensationen bietet der Puro-Standard den **ersten Standard für technische Kohlenstoffabbauverfahren** auf dem **freiwilligen Kohlenstoffmarkt**. Er nimmt für sich in Anspruch, mittels qualitativ hochwertiger Methoden zur Kohlenstoffentfernung für Produkte und Prozesse beizutragen, die mit der IPCC-Definition für Kohlenstoffentfernung übereinstimmen

Der Standard rechnet weder reduzierte noch vermiedene Kohlenstoffemissionen an, sondern nur den Nettoabbau. Es geht demnach nicht nur um Verringerung der Emissionen, sondern die Beseitigung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre. Anbieter der Kohlenstoffentfernung können in den Kohlenstoffmarkt eintreten, indem sie CO₂-Entfernungszertifikate (CORCs) ausstellen lassen und verkaufen. Die CORCs basieren auf Quantifizierungsmethoden von Puro Standard für die Kohlenstoffentfernung – verwendete Methoden umfassen dabei:

- ▶ Biokohle
- ▶ Karbonisierte Baumaterialien
- ▶ Verstärkte Gesteinsverwitterung
- ▶ Geologisch entfernter Kohlenstoff
- ▶ Holzige Biomasse

Unabhängige Prüfer werden von Puro.earth geschult, um Anlagen oder Standorte von CO₂-Entfernungsprojekten zu prüfen und CORCs auszustellen, wenn die CO₂-Entfernungsaktivitäten den Anforderungen der Methodik entsprechen. Der Standard wird von der International Carbon Reduction and Offset Alliance (ICROA) unterstützt und gilt als erstes Programm, das von der ICROA anerkannt wurde und sich auf die langanhaltende Beseitigung von Kohlenstoff mit einer Speicherdauer von mehr als 100 Jahren bis hin zu Tausenden von Jahren konzentriert.

Von dem **französischen Label Bas Carbone**¹² sind bislang 152 Projekte zertifiziert worden, in denen potenziell 390 000 tCO₂e vermieden oder sequestriert werden. Weitere 200 Projekte sind in der Pipeline, 11 Methoden sind genehmigt, 10 weitere in der Entwicklung. Der Preis für die tCO₂e wird einvernehmlich festgelegt und hängt hauptsächlich von den Projektkosten ab. Für die ersten Projekte lag der Preis pro Tonne zwischen 30 und 50 Euro. Die Finanzierung kann zu Beginn, während oder am Ende des Projekts nach Überprüfung durch einen unabhängigen Prüfer gewährt werden. Bei den Geldgebern handelt es sich um Veranstaltungen (Olympische Spiele, Filmfestival von Cannes), Unternehmen. Seit 2022 sind auch Fluggesellschaften verpflichtet, ihre inländischen Emissionen auszugleichen.

Bislang werden keine weiteren landwirtschaftlichen Emissionen außer CO₂ berücksichtigt, sodass ohne eine Erweiterung nicht der gesamte Agrarsektor in das System eingebracht werden kann. Diesbezüglich wäre es auch notwendig, indirekte Emissionen einzubeziehen (z.B. Emissionen durch den Import von Soja oder die Produktion von Stickstoffdünger), was bislang nicht erfolgt.

¹² Institute for Climate Economics (2022): Lessons to be learned from the creation of the French Label Bas-Carbone

1.9 Mögliche Zielsetzung für ein inländisches Label auf Projektebene

Die in diesem Abschnitt vorgestellten Labels und vergleichbare Ansätze nutzen zu einem großen Teil die Kompensation von THG-Emissionen über Zertifikate des freiwilligen Marktes. Wenige Labels schaffen selbst einen Markt für Zertifikate oder untersuchen die Projektebene. Mit den Labels soll der Endkunde informiert werden und die Labels weisen somit jene Schnittstelle aus, mit denen die Kund*innen in direkte Berührung kommt: das Unternehmen oder das Produkt.

Das französische *Label Bas Carbone* bietet dabei gemeinsam mit der kolumbianischen Kohlenstoffsteuer eine Ausnahme, wobei letztere eine verpflichtende Dimension hat und damit eine weitere Sonderrolle einnimmt, da beide Ansätze von den jeweiligen Regierungen initiiert und betrieben werden.

Mögliche Inhalte für einen Label-Ansatz des Umweltbundesamtes für inländische Projekte können damit vorläufig auf folgende Dimensionen zugeführt werden:

- ▶ Ausweisung der **Klimawirksamkeit** inländischer Maßnahmen
 - Dieses Kriterium erfordert insbesondere die Entwicklung von Berechnungsmethoden mit Paris-konformen Referenzszenarien.
- ▶ Ausweisung der **Permanenz** von Senkenprojekten
 - Zur Erfüllung dieses Kriteriums bietet sich besonders eine steuernde Rolle des Umweltbundesamtes an. Im Gegensatz zu einer standardgebenden Organisation im freiwilligen Kohlenstoffmarkt, kann das Umweltbundesamt langfristige Zielsetzungen bzgl. der Permanenz einer Kohlenstoffbindung und ihres verpflichtenden Monitorings definieren und vollziehen. Obgleich Regelwerke im freiwilligen Markt teilweise ein Monitoring der Senkenfunktion von 100 Jahren definieren, wird diese Anforderung obsolet, wenn der Standard nicht mehr existiert.
- ▶ Grad der Zusätzlichkeit
 - In der Bundesrepublik Deutschland können Klimaschutzprojekte kaum bzw. gar nicht als zusätzlich deklariert werden. Fast jeder Projekttyp wird gefördert, ist finanziell attraktiv oder ist wirtschaftlich umsetzbar. Nichtsdestotrotz existieren weiterhin Projekttypen, die finanziell weniger attraktiv zu implementieren sind als andere. Als anschauliches Beispiel kann der Humus-Aufbau in der Landwirtschaft dienen. In einer stärkeren Humusschicht wird mehr Kohlenstoff gebunden, der wiederum nicht als Bindungspartner für atomaren Sauerstoff zur Verfügung steht und zum Klimawandel beitragen kann. Die breitere Humusschicht bindet zudem mehr Wasser und kann somit zu höheren Erträgen für den Landwirt führen. Da für den Aufbau einer breiteren Humusschicht jedoch eine weitere Fruchtfolge eingeführt werden muss, führt dies zunächst zu einer finanziellen Einbuße für den Landwirt und wird daher in den meisten Fällen nicht durchgeführt. Eine zusätzliche finanzielle Förderung kann hier zu einem Umdenken führen, auch wenn dieser Projekttyp nicht vollständig als eine zusätzliche Maßnahme bezeichnet werden kann.
- ▶ Einrichtung eines **Registers** mitsamt Ausweisung der Käuferschaft oder anderweitige **Sichtbarkeit der Käufer*innenschaft** als Variante des Financial Contribution Claims

- Aufgrund der Gefahr einer doppelten Inanspruchnahme von Emissionsminderungen, können Projekte in der EU nicht ohne Weiteres als Kompensationsprojekte deklariert werden. Anstrengungen für *Corresponding Adjustments* auf EU-Ebene sind nicht ersichtlich. Der *Financial Contribution Claim* steht als ausreichend attraktives Produkt für EndverbraucherInnen und Unternehmen zwar noch am Anfang, wird aber zunehmend attraktiver (siehe Marktanalyse „Wie kompensiert Deutschland“). Orientierung bieten können etablierte Vorgänge der Privatwirtschaft, wie beispielsweise im Sponsoring von Events: Unternehmen nutzen das Event-Sponsoring ja nicht, um zu behaupten, mit ihrem Sponsoring das Event erst ermöglicht zu haben, sondern um Sichtbarkeit für die Kundschaft zu generieren. Ein Vorgehen in Anlehnung an das Event-Sponsoring ist beispielsweise im Bereich Klimaschutz denkbar, wenn Unternehmen mit ihrem Engagement (Kauf von Zertifikaten oder anderen Nachweisen) in einem Register als Sponsor der deutschen oder europäischen Klimaschutzziele sichtbar werden und in ihren Nachhaltigkeitsberichten oder Produkten darauf verweisen können.
- ▶ Nutzung von **Kombinationsprodukten** zur Ausweisung der Kompensation von THG-Emissionen
 - Die Marktumfrage „Wie kompensiert Baden-Württemberg“¹³ hat gezeigt, dass rund ein Viertel der Befragten ein Kombinationsprodukt nutzen würde, um ihre THG-Emissionen zu kompensieren. Bei einem Kombinationsprodukt erfolgt die Kompensationswirkung über ein Projekt in einem Gastland, welches für die finanzierte Emissionsminderung eine *Corresponding Adjustment* vornimmt. Zusätzlich finanziert die Käufer*innenschaft ein Klimaschutzprojekt in Deutschland. Dieses inländische Klimaschutzprojekt kann zudem in einem vorab definierten Sektor durchgeführt werden, um einen möglichst hohen Grad an Zusätzlichkeit zu ermöglichen. Mit diesem Ansatz kann außerdem dem Risiko einer Umlenkung finanzieller Beiträge aus dem Globalen Süden in inländische Projekte begegnet werden, da stets sowohl Projekte im Globalen Süden als auch inländische Projekte in Kombination gefördert werden.
- ▶ Ausweisung anderer Beiträge als der Klimawirkung: **Fokus auf Co-Benefits**
 - Aufgrund der Gefahr einer doppelten Inanspruchnahme ist die Ausweisung einer finanzierten Klimawirkung oder Claims im Bereich der Kompensation und Klimaneutralität noch komplex, wenn nicht eine entsprechende Verrechnung mit der internationalen Zielberichterstattung vorgenommen wird. Alternativ können andere Projektleistungen ausgewiesen und mit einer Finanzierung durch die Käuferschaft in Zusammenhang gebracht werden. Mit einem so gestrickten Ansatz können Projekttypen auch klarer voneinander unterschieden werden und die Käufer*innenschaft individuell ihre Projekttypen unterstützen. Dabei bietet sich der Fokus auf jene Co-Benefits an, die neben der Klimawirkung besonders in jenem Projekttyp nachgewiesen werden können oder jene, die von der Käufer*innenschaft mit dem jeweiligen Projekttyp in Verbindung gebracht werden.

¹³ https://www.klimaschutzstiftung-bw.de/fileadmin/bw-stiftung/Publikationen/Klimaschutzstiftung/2023-03-16_Marktumfrage_Ba-Wue-Bericht_FINAL.pdf

2 Ein Prüf- und Kriterienkatalog für inländische Klimaschutzmaßnahmen

In diesem Abschnitt wird aufbauend auf den im ersten Abschnitt erarbeiteten Erkenntnissen die Grundlage für einen Prüf- und Kriterienkatalog für Klimaschutzmaßnahmen geschaffen. Im Mittelpunkt stehen Fragen der Zusätzlichkeit, der quantifizierten Minderungswirkung, der transformativen Wirkung und der Governance. Ausgangspunkt der Arbeiten ist der Prüf- und Kriterienkatalog des UBA-Vorhabens „Internationale Marktansätze zur Ambitionssteigerung“ (FKZ 3721 42 501 0), der zur Identifikation geeigneter Klimaschutzmaßnahmen für kooperative Ansätze unter Artikel 6.2 des Übereinkommens von Paris entwickelt wurde. Der Vergleich der Schwerpunktsetzung der beiden Projekte zeigt bereits einige wesentliche Unterschiede auf, die sich auf die Nutzbarkeit des vorliegenden Prüf- und Kriterienkatalogs auswirken. Tabelle 3 stellt die unterschiedliche Schwerpunktsetzung in der Übersicht dar.

Tabelle 3: Schwerpunktsetzung von FKZ 3721 42 501 0 und FKZ 37 22 42 5090

Kategorie	Bereich	FKZ 3721 42 501 0	FKZ 37 22 42 5090 (dieses Vorhaben)
Regionaler Schwerpunkt	Maßnahmen in Deutschland	Nein	Ja
	Globaler Fokus	Ja	Nein
	Subnationale Betrachtung	Nein	Ja (möglich)
Nutzung der Minderungseinheiten	Zu Verpflichtungszwecken	Ja	Nein
	Zu freiwilligen Zwecken	Ja	Ja
Offsetting vs. Contribution Claim	Nutzung für Offsetting	Ja	Ja
	Nutzung für Contribution Claim	Nein (kein Schwerpunkt)	Ja

Quelle: eigene Darstellung

Die Unterschiede betreffen insbesondere die regionale Schwerpunktsetzung und die Nutzung der Zertifikate. Während durch die Arbeiten von FKZ 3721 42 501 0 geeignete Klimaschutzmaßnahmen im Ausland, insbesondere im Globalen Süden, identifiziert werden sollen, steht bei FKZ 37 22 42 5090 (dieses Vorhaben) die Identifikation von Maßnahmen in Deutschland im Mittelpunkt.

Mit Blick auf die Nutzung der zu generierenden Minderungen (und möglicher Einheiten) steht bei FKZ 3721 42 501 0 das Offsetting zur Erfüllung verpflichtender sowie freiwilliger Ziele im Fokus. Bei FKZ 37 22 42 5090 (dieses Vorhaben) ist die Nutzung begrenzt auf die Nutzung zur Erfüllung freiwillig gesetzter Ziele. Durch die regionale Schwerpunktsetzung auf Deutschland rückt in dem vorliegenden Projekt auch der Contribution Claim als alternativer Ansatz zur CO₂-Kompensation in den Mittelpunkt, welcher bei FKZ 3721 42 501 0 nicht zentral behandelt wird.

Die Entwicklung des Prüf- und Kriterienkatalogs aus FKZ 3721 42 501 0 folgt einem mehrstufigen Prozess. Die derzeit vorliegende und für dieses Vorhaben herangezogene Version wurde auf Grundlage einer Analyse bestehender Bewertungsrahmen entwickelt. Die Analyse umfasste die Bewertungsrahmen der schwedischen Energieagentur (SEA) und der KliK-Stiftung zur Bewertung von Artikel 6-Maßnahmen sowie Elemente des Gold Standard und des Verified Carbon Standard. Die identifizierten Qualitätskriterien wurden im Rahmen eines Roundtables mit Vertreter*innen des UBA, der KliK-Stiftung, des schweizerischen Bundesamtes für Umwelt und des deutschen Ministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) diskutiert. Auf dieser Grundlage wurde ein Entwurf von 21 Kriterien (den drei Grundsätzen Umweltintegrität, Steigerung der Ambitionen und nachhaltige Entwicklung folgend) entwickelt, der für das vorliegende Projekt als Grundlage dient. Der Prüf- und Kriterienkatalog wird im Rahmen von FKZ 3721 42 501 0 parallel weiterentwickelt und ist derzeit Gegenstand von Interviews mit Expert*innen in Partnerländern.

2.1 Vorbereitung des Prüf- und Kriterienkatalogs

Schritt 1: Entfernung von Kriterien, die zur Länderauswahl dienen

Der im Rahmen von FKZ 3721 42 501 0 entwickelte Prüf- und Kriterienkatalog umfasst insgesamt 21 Kriterien, neben maßnahmenspezifischen Kriterien auch Kriterien zur Länderauswahl. Letztere sind für das vorliegende Vorhaben redundant, da der regionale Schwerpunkt bereits definiert ist. Vor diesem Hintergrund wurden in einem ersten Schritt die länderspezifischen Kriterien aus der Liste entfernt.

Schritt 2: Entfernung irrelevanter Formulierungen bei den maßnahmenspezifischen Kriterien

Der Kriterien- und Prüfkatalog aus FKZ 3721 42 501 0 wurde zur Identifikation von Maßnahmen im Ausland entwickelt. Er umfasst daher Verweise auf unterschiedliche Ländergruppen (z.B. Entwicklungsländer, am wenigsten entwickelte Länder) und Eigenschaften des jeweiligen Nationally Determined Contribution (NDC), die nur auf Entwicklungsländer zutreffen (z.B. die Unterscheidung in konditionales und nicht-konditionales NDC). Durch die geographische Schwerpunktsetzung auf Deutschland wurden diese Formulierungen aus dem Prüf- und Kriterienkatalog entfernt (Löschungen wurden durch durchgestrichenen Text hervorgehoben). Weiterhin wurden Verweise auf Artikel 6 gelöscht. Der angepasste Prüf- und Kriterienkatalog befindet sich im Anhang dieses Dokuments.

2.2 Prüfung der Relevanz maßnahmenspezifischer Kriterien

Nach Durchführung der ersten beiden vorbereitenden Schritte und der Zusammenführung zweier Kriterien¹⁴ liegt eine Liste vor, die ausschließlich maßnahmenspezifische Kriterien umfasst und deren Beschreibung an der Ausrichtung des Vorhabens angepasst wurde. Darüber hinaus wurde das Kriterium *Maßnahme ist förderfähig* ausgeklammert, um es in einem nächsten Schritt diskutieren zu können. Die Liste umfasst somit 13 Kriterien, die in der folgenden Übersicht geclustert werden.

¹⁴ Die Anforderungen Beitrag zu den SDGs wird dokumentiert und Auswirkungen auf Nachhaltige Entwicklung werden überwacht werden gemeinsam unter dem Kriterium Beiträge zu nachhaltiger Entwicklung (SDGs) diskutiert.

Zusätzlichkeit der Klimaschutzmaßnahme

- ▶ Zusätzlichkeit ist sichergestellt durch Wirtschaftlichkeitsanalyse und unter Berücksichtigung geplanter zukünftiger Politikmaßnahmen

Quantifizierung der Klimaschutzwirkung

- ▶ Baseline der Maßnahme steht im Einklang mit dem NDC-Ziel
- ▶ Risiko der Nicht-Dauerhaftigkeit ist bei Maßnahmen aus dem Landnutzungsbereich berücksichtigt
- ▶ THG-Berechnungen beruhen auf Best-Practice Methoden
- ▶ Mischung von Finanzquellen ist berücksichtigt
- ▶ Unsicherheiten in den THG-Berechnungen werden ermittelt und minimiert
- ▶ Leckage-Risiken werden identifiziert, überwacht und minimiert

Transformative Wirkung und Nachhaltigkeitsbeiträge

- ▶ Beiträge zu einem transformativen Wandel werden dokumentiert
- ▶ Beiträge zu nachhaltiger Entwicklung (SDGs) werden überwacht
- ▶ Safeguards zu Nachhaltiger Entwicklung werden angewendet

Governance

- ▶ Frühzeitige und umfassende Konsultationen mit Interessengruppen werden durchgeführt
- ▶ Kernarbeitsnormen der ILO werden beachtet
- ▶ Ein unabhängiges Beschwerdeverfahren wird genutzt

Im Folgenden diskutieren wir einzelne Kriterien bezüglich ihrer Relevanz im Rahmen der CO₂-Kompensation und des Contribution Claim-Modells. Für die Diskussion wurden exemplarische Quellen genutzt. Für das Modell der CO₂-Kompensation wurden die folgenden Quellen herangezogen:

- ▶ Die Core Carbon Principles, der Assessment Framework and Assessment Procedure des Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM, 2023)
- ▶ Der finnische Guide to good practices for supporting voluntary carbon markets (Laine et al., 2023)

Diese beiden Quellen stellen den letzten Stand der Anforderungen an CO₂-Zertifikate dar, welche zur CO₂-Kompensation genutzt werden können.

Mit Blick auf den Contribution Claim wurden die folgenden Quellen herangezogen:

- ▶ Das FIT FÜR PARIS - Ein Nachfolgemodell für die CO₂-Kompensation: Wie Unternehmen zusätzlichen Klimaschutz finanzieren sollten (WWF Deutschland, 2022)
- ▶ Die Auswahlkriterien des Climate Transformation Fund von Milkywire (Milkywire, 2023b)
- ▶ Die Grundprinzipien eines Contribution Claim-Ansatzes - Konzeptpapier des transformativen Forschungsprojekts „Contribution Claim als alternativer Ansatz zur CO₂-Kompensation“, beauftragt von der Stiftung Allianz Entwicklung und Klima (SAEK) und durchgeführt vom Wuppertal Institut (WI & SAEK, 2023)
- ▶ Der Climate Responsibility Approach des NewClimate Institute (2022)

Diese Quellen machen das grundlegende Verständnis des Contribution Claim-Ansatzes deutlich. Sie zeigen auf, welche Maßnahmen sich mit diesem Modell fördern lassen und inwiefern sich diese von denen der konventionellen CO₂-Kompensation unterscheiden. Andere Quellen, wie das jüngst von myclimate vorgestellte wirkt.nachhaltig-Label (myclimate, 2023) oder das von South Pole präsentierte Climate Action Label (South Pole, 2023) wurden nicht genutzt, da diese aus Sicht der Autor*innen eine klare Abgrenzung zur konventionellen CO₂-Kompensation vermissen lassen.

Die herangezogenen Dokumente sind in ihrer Struktur und Ausrichtung zum Teil grundlegend verschieden. Die Core Carbon Principles des Integrity Council weisen einen hohen Detailgrad auf und stellen Anforderungen an Projekte sowie Programme des freiwilligen Kohlenstoffmarkts. Der finnische Guide wiederum stellt den heutigen Stand der guten Praxis dar und arbeitet auf dieser Grundlage wesentliche Punkte heraus. Die Dokumente mit Bezug zum Contribution Claim wiederum dienen zum Teil der Vorstellungen einer bestimmten Vorgehensweise (Milkywire, 2023b; NewClimate Institute, 2022), fassen die im Rahmen einer Stakeholderbeteiligung erarbeiteten Grundprinzipien zusammen (WI & SAEK, 2023) oder zeigen das grundlegende Potential dieses Konzepts beispielhaft auf (WWF Deutschland, 2022). Aufgrund dieser Unterschiede ist ein abschließender Vergleich der betrachteten Dokumente oder Konzepte nicht möglich. Die Analyse liefert vielmehr die Grundlage, um die Relevanz der Kriterien eine Auszeichnung inländischer Klimaschutzprojekte diskutieren zu können.

Im Folgenden wird die Relevanz der Kriterien, welche in die vier Cluster Zusätzlichkeit der Klimaschutzmaßnahme (2.2.1); quantifizierte Klimaschutzwirkung (2.2.2), transformative Wirkung (2.2.3) und Governance (2.2.4) gegliedert sind, näher diskutiert.

2.2.1 Zusätzlichkeit der Klimaschutzmaßnahme

Zusätzlichkeit

Die Zusätzlichkeit einer Maßnahme stellt eine Grundvoraussetzung für deren Nutzung im Rahmen der CO₂-Kompensation dar. Werden Minderungsergebnisse aus einer nicht-zusätzlichen Maßnahme zur CO₂-Kompensation genutzt, führt dies zur Untergrabung der Umweltintegrität, da dem „mehr“ an ausgestoßenen Treibhausgasen kein „mehr“ an zusätzlichen CO₂-Minderungen (oder CO₂-Entnahme) gegenübersteht. Die Zusätzlichkeit ist eine wesentliche Anforderung, wenn die CO₂-Zertifikate zur Kompensation genutzt werden können: So ist die Zusätzlichkeit eines der Core Carbon Principles unter dem Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM, 2023). Der finnische Good Practice Guide (Laine et al., 2023) unterscheidet zwei Dimensionen, um die Zusätzlichkeit einer Maßnahme festzustellen: Finanzielle und regulatorische Zusätzlichkeit. Beide müssen erfüllt sein, damit die Klimaschutzmaßnahme als zusätzlich erachtet werden kann (Laine et al., 2023).

Wenngleich im Rahmen des Contribution Claim-Ansatzes die Umweltintegrität durch nicht-zusätzliche Maßnahmen nicht untergraben werden kann, ist die Zusätzlichkeit der Maßnahme relevant zur Vermeidung von Fehlinvestitionen. Sie stellt daher nur teilweise eine Anforderung an Projekte dar. Der Climate Responsibility Approach des NewClimate Institute (2022) führt die Zusätzlichkeit beispielsweise nicht als Anforderung auf. Bei Milkywire müssen Dekarbonisierungsmaßnahmen und CO₂-Entnahmeprojekte eine „hohe Zusätzlichkeit“ aufweisen, während dieses Kriterium bei Naturschutzprojekten nicht aufgeführt ist (Milkywire, 2023b). In dem Konzeptpapier „Grundprinzipien eines Contribution Claim-Ansatzes“ wird deutlich gemacht, dass ausschließlich zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen gefördert werden sollen (WI & SAEK, 2023), wobei das Konzept der Zusätzlichkeit auch auf die zur Verfügung

gestellten Finanzmittel ausgedehnt wird. Die Zusätzlichkeit der Finanzmittel steht schließlich auch bei WWF Deutschland (2022) im Mittelpunkt.

2.2.2 Quantifizierung der Klimaschutzwirkung

Baseline

Im Rahmen der CO₂-Kompensation ist die Baseline eine wesentliche Grundlage für die Berechnung der THG-Minderungen. Eine überbewertete Baseline (*inflated baseline*) kann die Umweltintegrität untergraben. Eine robuste Baseline stellt demnach eine Grundvoraussetzung für die Quantifizierung der Emissionsminderungen dar. Bei den Core Carbon Principles ist die Verwendung einer robusten Baseline abgedeckt durch die Anforderung an eine robuste Quantifizierung von Maßnahmen zum THG-Reduktion und -Abbau (ICVCM, 2023). Auch der finnische Good Practice Guide führt die Nutzung einer robusten Baseline als Mindestkriterium für CO₂-Zertifikate auf (Laine et al., 2023).

Im Rahmen des Contribution Claim-Ansatzes können Baselines genutzt werden, um Minderungen der Klimaschutzmaßnahme zu erfassen. Da die Minderungen jedoch nicht mit Emissionen verrechnet werden, stellt eine nicht-robuste Baseline keine unmittelbare Gefahr für die Umweltintegrität dar und ist demnach keine Anforderung im Rahmen des Contribution Claim-Ansatzes. Es besteht aber das Risiko, dass der Erfolg des Projekts falsch bewertet wird.

Permanenz

Die Permanenz (Dauerhaftigkeit) ist bei Offsetting-Ansätzen von zentraler Bedeutung zur Wahrung der Umweltintegrität. Sowohl im Compliance-Markt als auch im freiwilligen Kohlenstoffmarkt wurden Maßnahmen entwickelt, um der mangelnden Permanenz zu begegnen. Möglichkeiten, dieser mangelnde Permanenz zu begegnen sind etwa Zertifikate mit zeitlich begrenzter Gültigkeit und Pufferlösungen, bei denen beispielsweise mehr Zertifikate stillgelegt werden müssen, als in der Bilanzierung berechnet werden können. Permanenz ist eines der Core Carbon Principles der IC-VCM: Die Emissionsminderungen bzw. der THG-Abbau muss dauerhaft sein oder es müssen Maßnahmen vorhanden sein, um dem Risiko der THG-Freisetzung zu begegnen (ICVCM, 2023). Die finnische Good Practice Guidance fordert ebenfalls die Sicherstellung der Permanenz: Permanenz-Risiken sollen überwacht und bei Bedarf entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden (Laine et al., 2023).

Das Risiko der mangelnden Permanenz führt im Falle des Contribution Claim Ansatzes nicht unmittelbar zur Gefährdung der Umweltintegrität. Von den betrachteten Contribution Claim-Ansätzen fordert lediglich Milkywire explizit die Sicherstellung der Permanenz im Rahmen der unterstützten CO₂-Abbauaktivitäten, bei denen „das CO₂ idealerweise für hunderte oder tausende von Jahren gebunden sein“ soll (Milkywire, 2023b, eigene Übersetzung).

Best Practice zur Berechnung der THG-Emissionen

Die Nutzung robuster Methoden zur Berechnung von THG-Emissionen nehmen im Kontext der CO₂-Kompensation eine zentrale Rolle ein, da die hierdurch ermittelten Emissionsreduktionen den ausgestoßenen Emissionen des Käufers gegenübergestellt werden. Die Anwendung robuster THG-Quantifizierungsmethoden ist eine der Anforderungen unter den finnischen Good Practice Guidance und eines der Core Carbon Principles des Integrity Council.

Im Rahmen des Contribution Claim-Ansatzes ist die Bedeutung einer robusten Quantifizierung der THG-Emissionen maßgeblich abhängig von dem zu unterstützenden Projekt. So weist das Portfolio des Climate Transformation Fund zahlreiche Projekte auf, in denen die THG-Quantifizierung eine zentrale Rolle spielt und die mitunter auch CO₂

-Zertifikate generieren, wie das Biokohle-Projekt Mash Makes. Bei anderen Projekten ist die Quantifizierung mitunter gar nicht möglich, beispielsweise bei Projekten, in denen die Advocacy-Arbeit politischer Akteure Human Rights Watch unterstützt wird (Milkywire, 2023a). Auch WWF Deutschland führt ein breites Spektrum an Maßnahmen an, die durch den Contribution Claim unterstützt werden könnten und bei denen die Berechnung von THG-Minderungen zum Teil nicht möglich ist. Das SAEK-Konzeptpapier spezifiziert unter dem Grundprinzip Überprüfbarkeit und Nachweisbarkeit, dass die von den Maßnahmen erzielten Wirkungen messbar sind oder ansonsten in Form eines kausalen Wirkungspfades plausibel qualifiziert werden (WI & SAEK, 2023). Eine Quantifizierung der THG-Emissionen ist demnach keine Anforderung an sämtliche Projekte, wenngleich deren Wirksamkeit dargestellt werden muss. Auch die bei der Projektauswahl zur Anwendung kommenden Auswahlprinzipien des Climate Responsibility Approach vom NewClimate Institute, dass der Schwerpunkt nicht auf der Quantifizierung liegt: Da der Ansatz nicht zur CO₂-Kompensation genutzt wird und keine Grundlage für Klimaneutralitätsclaims darstellt, stellt die Gewissheit, dass das Projekt Emissionsreduktionen erzielt, kein wesentliches Auswahlkriterium dar (NewClimate Institute, 2022).

Mischung von Finanzquellen

Das Blending von Kohlenstofffinanzmitteln mit Mitteln der Klimafinanzierung ist insbesondere bei groß-angelegten Infrastrukturmaßnahmen mit hohen Kosten von Bedeutung. Um eine Subventionierung der Kohlenstoffmarktaktivitäten durch Klimafinanzierung und eine damit verbundene mögliche Abschwächung des Klimaschutzes auf globaler Ebene zu vermeiden, wurde von Fuessler et al. (2019) der Ansatz der anteiligen Attribution vorgeschlagen.

Dieses Risiko ist jedoch nur dann relevant, wenn die generierten Minderungen von Staaten zur NDC-Umsetzung genutzt werden. Werden die Minderungen im Rahmen der freiwilligen CO₂-Kompensation genutzt, besteht dieses Risiko hingegen nicht und auch im Rahmen des Contribution Claims droht durch die Mischung von Finanzquellen keine unmittelbare Abschwächung des Klimaschutzes auf globaler Ebene. Allerdings könnte die Angabe der zur Anwendung kommenden Finanzmittel eine transparente Darstellung der Kausalität der geleisteten Unterstützung begünstigen.

Umgang mit Unsicherheiten in den THG-Berechnungen

Um die Genauigkeit und Transparenz der THG-Berechnungen zu erhöhen, können Unsicherheiten systematisch erfasst und verringert werden. Entsprechende Anforderungen sind bei der CO₂-Kompensation durch Nutzung von Minderungszertifikaten von Bedeutung und Teil der Vorgaben, die Zertifizierungsprogramme laut Integrity Council erfüllen müssen, um eine robuste Zertifizierung gewährleisten zu können (ICVCM, 2023). Da im Rahmen des Contribution Claim-Ansatzes die exakte Quantifizierung der Klimaschutzwirkung zum Teil eine untergeordnete Rolle spielt, sind entsprechende Vorgaben hier nicht zu finden.

Umgang mit Leckage-Risiken

Unter Leckage (carbon leakage) versteht man die Verlagerung von Kohlendioxid oder eines anderen Treibhausgases in Zeit oder Raum außerhalb des Geltungsbereichs der Klimaschutzmaßnahme. Leckagen untergraben bei der CO₂-Kompensation die Umweltintegrität, weswegen deren Berücksichtigung eine bedeutende Anforderung darstellen, beispielsweise unter dem finnischen Good Practice Guide (Laine et al., 2023).

Im Kontext des Contribution Claim-Modells besteht durch Leckagen kein unmittelbares Risiko für die Umweltintegrität. Dennoch untergraben Verlagerungseffekte die Wirksamkeit der unterstützten Maßnahme und sollten daher Berücksichtigung finden. Carbon leakage wird in den

betrachteten Quellen meist nicht explizit erwähnt. Das Konzeptpapier des Contribution Claim-Projekts betont jedoch, dass die geförderte Klimaschutzmaßnahme die dem Problem zugrundeliegende Ursache in den Blick nimmt, „während eine reine Problemverlagerung verhindert wird“ (WI & SAEK, 2023).

2.2.3 Transformative Wirkung und Nachhaltigkeitsbeiträge

Beiträge zu einem transformativen Wandel

Während einzelne Projekte des Kohlenstoffmarkts mitunter bedeutende Nachhaltigkeitsbeiträge erzielen konnte, hat sich die Erwartung eines Beitrags zum transformativen Wandel durch die Kohlenstoffmärkte bisher nicht erfüllt (Olsen et al., 2021). Die finnische Guidance führt den Beitrag zu transformativen Wandel nicht als Anforderung auf (Laine et al., 2023) und auch beim Integrity Council ist der Beitrag zum transformativen Wandel keines der Core Carbon Principles (ICVCM, 2023). Mit Blick auf Artikel 6 des Übereinkommens von Paris wird jedoch versucht, der Thematik neuen Schwung zu verleihen und die Ausgestaltung der zwischenstaatlichen marktasierten Zusammenarbeit an diesem Ziel auszurichten (Olsen et al., 2022).

Im Rahmen des Contribution Claim-Ansatzes spielt der Beitrag zu transformativem Wandel eine zentrale Rolle. So ist die „transformative Nachhaltigkeitswirkung“ eines der zehn Grundprinzipien des Contribution Claim-Projekts (WI & SAEK, 2023) und der Climate Transformation Fund von Milkywire trägt diesen Anspruch im Titel. WWF Deutschland sieht in dem Beitrag zur systemischen Transformation des Contribution Claim-Ansatzes einen zentralen Unterschied zur CO₂-Kompensation, das dessen enormes Potenzial begründet (WWF Deutschland, 2022). Im Rahmen des Climate Responsibility Approach von NewClimate sollen insbesondere Projekte gefördert werden, die sich noch in einem frühen Entwicklungsstadium befinden und über ein erhebliches Potential für transformativen Wandel verfügen.

Beiträge zu nachhaltiger Entwicklung und SDGs

Die Bedeutung positiver Nachhaltigkeitswirkungen wurden mit Einführung des Clean Development Mechanism in der zwischenstaatlichen marktasierten Kooperation unter dem Kyoto-Protokoll erstmals etabliert. Mit Verabschiedung und der beginnenden Ausgestaltung des Artikel 6.4- Mechanismus unter dem Paris Agreement konnte die Rolle von Nachhaltigkeitsbeiträgen weiter ausgebaut werden.

Auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt spielen Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung eine zentrale Rolle und werden von Käufer*innen durch die Bereitschaft zur Zahlung höherer Zertifikatspreise häufig honoriert. Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung spielen auch in den untersuchten Dokumenten eine Rolle: Beim Integrity Council sind positive Beiträge zu Nachhaltiger Entwicklung eine Anforderung des Core Carbon Principle 9 „Sustainable Development Benefits and Safeguards“ (ICVCM, 2023). Die finnische Guidance führt positive Nachhaltigkeitsbeiträge nicht als eines der neun Minimumkriterium für Gute Praxis auf, verweist jedoch auf deren Bedeutung in einigen Zertifizierungsprogrammen (Laine et al., 2023).

Der Contribution Claim-Ansatz legt einen besonders hohen Stellenwert auf die Beiträge zu nachhaltiger Entwicklung. Das SAEK-Konzeptpapier betont an verschiedenen Stellen das Potenzial des Ansatzes zur Erzielung von Nachhaltigkeitsbeiträgen und erfasst diese Zielsetzung unter dem Grundprinzip der „transformative Nachhaltigkeitswirkung“ (WI & SAEK, 2023). Auch WWF Deutschland unterstreicht das Potenzial, durch den Contribution Claim-Ansatz mögliche Synergien zwischen Klimaschutzwirkung und anderen SDGs zu erzielen. Insbesondere im Bereich der naturbasierten Lösungen könne die nachhaltige Entwicklung vor Ort gestärkt

werden (WWF Deutschland, 2022). Unter dem Stichwort Co-Benefits sind positive Beiträge ebenfalls eines der Auswahlkriterien des Climate Transformation Fund (Milkywire, 2023b).

2.2.4 Governance

Safeguards zu Nachhaltiger Entwicklung

Die Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Nachhaltige Entwicklung ist Teil der Guten Praxis bei der Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt. Die finnische Guidance führt das Prinzip des „Do No Significant Harm“ als ein Grundprinzip an, das es bei Design und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu berücksichtigen gilt (Laine et al., 2023). Die Berücksichtigung ökologischer und sozialer Safeguards ist auch durch die Core Carbon Principles des Integrity Council abgedeckt (ICVCM, 2023).

Im Kontext des Contribution Claim-Modells stellt die Berücksichtigung von Environmental and Social Safeguards eine Anforderung unter dem Grundprinzip „Verantwortung“ des Contribution Claim-Projekts SAEK dar (WI & SAEK, 2023). Während die Anwendung von Safeguards bei WWF Deutschland nicht explizit genannt ist, muss bei den von Milkywire geförderten Maßnahmen die soziale und ökologische Nachhaltigkeit sichergestellt sein, sodass diese keine Schäden für Menschen oder lokale Ökosysteme verursachen (Milkywire, 2023b).

Konsultationen mit Interessengruppen

Die frühzeitige und umfassende Einbindung von Interessengruppen kann maßgeblich über den Projekterfolg entscheiden und sind mittlerweile fester Bestandteil einer guten Praxis auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt. Im finnischen Good Practice Guide sind die Konsultationen mit lokalen und anderen relevanten Interessengruppen Teil des Do No Significant Harm-Prinzips. Die Konsultationen sollen es Stakeholdern ermöglichen, ihre Bedenken zu äußern, eine faire Behandlung zu fordern und gegebenenfalls Wiedergutmachung oder Entschädigung zu verlangen (Laine et al., 2023). Die vom Integrity Council erarbeiteten Vorgaben für Zertifizierungsprogramme sehen die Durchführung umfassender Stakeholder-Konsultationen im Rahmen des Projektdesigns sowie während der Umsetzungsphase vor (ICVCM, 2023).

Auch im Contribution Claim-Modell spielt die Einbindung von Interessengruppen eine zentrale Rolle, wenngleich WWF Deutschland und Milkywire dies nicht explizit als Anforderung aufführen. Die im Rahmen des Contribution Claim-Projekts der SAEK entwickelten Grundprinzipien hingegen fordern explizit die frühzeitige Berücksichtigung der Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung sowie deren Beteiligung bei der Konzeption und Durchführung der Klimaschutzmaßnahme (WI & SAEK, 2023). Die Anforderungen gehen damit über reine Konsultationen hinaus.

Kernarbeitsnormen der International Labour Organisation (ILO)

Die Kernarbeitsnormen der ILO besitzen den Status von Menschenrechten. Sie sind daher durch die Anforderungen, die Menschenrechte zu achten, abgedeckt. Allerdings sind die Menschenrechte bei den meisten der betrachteten Dokumenten nicht explizit genannt. Zu finden sind sie jedoch beim Integrity Council als Anforderung an die Zertifizierungsprogramme im Abschnitt zur Vermeidung negativer sozialer und ökologischer Auswirkungen (ICVCM, 2023). Die Achtung der ILO-Kernarbeitsnormen sowie der anderen Menschenrechte ist für CO₂-Kompensation und den Contribution Claim-Ansatz gleichermaßen von Bedeutung.

Unabhängiges Beschwerdeverfahren

Ein unabhängiges Beschwerdeverfahren bietet betroffenen Stakeholdern die Möglichkeit, ihre Bedenken bezüglich des geplanten bzw. bereits in der Durchführung befindlichen Klimaschutzprojekts zu äußern und ermöglicht die Beilegung von Streitigkeiten. Ein unabhängiges Beschwerdeverfahren ist eine Anforderung des Integrity Council an Zertifizierungsprogramme, während der finnische Good Practice Code diese als Teil seines Do No Significant Harm-Ansatzes beinhaltet. Die Einrichtung eines unabhängigen Beschwerdeverfahrens ist für die CO₂-Kompensation und den Contribution Claim-Ansatz gleichermaßen von Bedeutung.

3 Zentrale Beobachtungen zur Weiterentwicklung des Prüf- und Kriterienkatalogs

Im 2. Abschnitt dieses Papiers wurde untersucht, inwiefern der in FKZ 3721 42 501 0 entwickelte Prüf- und Kriterien als Grundlage für die Auswahl von inländischen Klimaschutzmaßnahmen genutzt werden können. Nach einem Vergleich der Zielsetzung beider Projekte und der Vorbereitung des Katalogs erfolgte eine Prüfung der maßnahmenbezogenen Kriterien. Bei der Diskussion der Kriterien wurde unterschieden zwischen Klimaschutzmaßnahmen, die für die CO₂-Kompensation genutzt werden können, und jenen, die im Rahmen eines ContributionClaim-Ansatzes unterstützt werden. Die zentralen Erkenntnisse werden im Folgenden zur Festlegung möglicher nächster Schritte zur Etablierung einer methodisch belastbaren Kennzeichnung von Klimaschutzaktivitäten gegenübergestellt und mit der Auswertung aus Abschnitt 1 verschnitten.

Die Analyse verdeutlicht, dass **Anforderungen zur Quantifizierung** und dauerhaften Sicherstellung des erzielten Klimaschutzbeitrags von zentraler Bedeutung im Kontext der CO₂-Kompensation sind. Sie sind demnach im Wesentlichen auch in den betrachteten Dokumenten enthalten, in denen es um die Ausstellung von Einheiten geht, die zur CO₂-Kompensation genutzt werden können. Jene betrachteten Quellen, die die den Contribution Claim zum Gegenstand haben, sind bezüglich der Anforderungen an die Quantifizierung der Klimaschutzwirkung meist weniger explizit.

Safeguards zur Vermeidung negativer sozialer und ökologischer Auswirkungen sowie die Einbindung relevanter Stakeholder spielen in der CO₂-Kompensation als auch beim Contribution Claim-Modell eine bedeutende Rolle.

Mit Blick auf die **Sicherstellung sozialer und ökologischer Beiträge** zeigt sich, dass diese sowohl bei den Ansätzen zur CO₂-Kompensation als auch beim Contribution Claim-Modell eine bedeutende Rolle spielen, mit bedeutenden Unterschieden. So sind diese positiven Beiträge im Rahmen der CO₂-Kompensation nicht notwendigerweise Kern der Anforderungen an die Klimaschutzmaßnahmen, während sie beim Contribution Claim-Modell eine zentrale Rolle einnehmen und festen Bestandteil der Anforderungen sind.

Diese Unterschiede sind auch vor dem Hintergrund eines unterschiedlichen **Anspruchs an die transformative Wirkung** der zu fördernden Klimaschutzmaßnahmen zu sehen. Während der Schwerpunkt bei der CO₂-Kompensation auf die Sicherstellung einer messbaren (und verrechenbaren) Klimaschutzwirkung liegt, ist die Unterstützung einer Entwicklung hin zur transformativen Nachhaltigkeit Kern des Contribution Claim-Ansatzes. Tabelle 4 stellt die Relevanz der untersuchten Kriterien im Vergleich dar.

Tabelle 4: Darstellung der Relevanz der Kriterien für die freiwillige CO₂-Kompensation und das Contribution Claim-Modell

Kriterium	CO ₂ -Kompensation	Contribution Claim-Modell
Zusätzlichkeit ist durch Wirtschaftlichkeitsanalyse und unter Berücksichtigung geplanter zukünftiger Politikmaßnahmen sichergestellt	+++	++
Baseline der Maßnahme steht im Einklang mit dem NDC-Ziel	+++	+

Kriterium	CO ₂ -Kompensation	Contribution Claim-Modell
Risiko der Nicht-Dauerhaftigkeit ist bei LULUCF-Maßnahmen berücksichtigt	+++	++
THG-Berechnungen beruhen auf Best-Practice Methoden	+++	+
Mischung von Finanzquellen ist berücksichtigt	+	+
Unsicherheiten in den THG-Berechnungen werden ermittelt und minimiert	+++	+
Leckage-Risiken werden identifiziert, überwacht und minimiert	+++	++
Beiträge zu einem transformativen Wandel werden dokumentiert	+	+++
Beiträge zu nachhaltiger Entwicklung (SDGs)	++	++
Safeguards zu Nachhaltiger Entwicklung werden angewendet	+++	+++
Frühzeitige und umfassende Konsultationen mit Interessengruppen werden durchgeführt	+++	+++
Kernarbeitsnormen der ILO werden beachtet	+++	+++
Ein unabhängiges Beschwerdeverfahren wird genutzt	+++	+++

Quelle: eigene Darstellung. Bewertung von hoch (+++) bis niedrig (+).

Für die **Weiterentwicklung des Prüf- und Kriterienkatalogs** und dessen Nutzung für ein mögliches Label inländischer Klimaschutzmaßnahmen können unterschiedliche Optionen aufgezeigt werden – wobei darauf geachtet werden muss, dass die Umweltintegrität des Pariser Abkommens nicht beeinträchtigt wird- und keine finanziellen Ströme für den Globalen Süden unterminiert werden:

Option 1: Schwerpunkt auf die Quantifizierung der Klimaschutzwirkung

Eine mögliche Option sieht die Schwerpunktsetzung auf die Klimaschutzwirkungsmessung vor, indem die entsprechenden Kriterien des Prüf- und Kriterienkatalogs herangezogen und weiterentwickelt werden. Ein Vorteil dieses Ansatzes besteht darin, dass bei der Weiterentwicklung auf bestehenden Methoden des freiwilligen Kohlenstoffmarktes aufgebaut werden kann. Im Ergebnis werden so Aussagen zum quantitativen Impact der einzelnen

Klimaschutzmaßnahme ermöglicht – eine Tatsache, die vielen Teilnehmenden des freiwilligen Marktes entgegenkommen dürfte.

Die Nachteile dieser Option sind jedoch vielfältig. So ist der Aufwand einer exakten Quantifizierung der Klimaschutzwirkung vergleichsweise groß, während zugleich der Nutzen bei inländischen Klimaschutzprojekten gering ausfällt. Bei inländischen Klimaschutzmaßnahmen besteht aufgrund der nicht zu erwartenden Umsetzung von Corresponding Adjustments ein hohes Risiko der doppelten Inanspruchnahme und auch die Zusätzlichkeit von Maßnahmen kann nicht eindeutig sichergestellt werden. Daher können die Minderungen nicht zu Kompensationszwecken genutzt werden. Der Aufwand für die Messung stünde einem geringen Nutzen gegenüber. In der Kommunikation des Engagements durch die Beteiligten Käufer*innen besteht zudem die Gefahr, dass die quantifizierte Klimaschutzwirkung den bestehenden Restemissionen gegenübergestellt wird, wodurch der Eindruck eines Ausgleichs von Emissionen erweckt werden könnte.¹⁵ Da die Herausforderungen bei der Quantifizierung der Klimaschutzwirkung je nach Projekttypus und Sektor unterschiedlich hoch sind, kann dies dazu führen, dass bestimmte Projekttypen mit besonders großem Potenzial ausgeschlossen werden müssen. Dies gilt beispielsweise für den Waldsektor.

In dieser Form ist die Option 1 nicht geeignet, zentrale Bestandteile eines Qualitätslabels, wie sie in AP1 herausgearbeitet wurden, umzusetzen.

Kombizertifikate als Suboption 1.1

Eine Suboption, bei der sich die exakte Quantifizierung der Klimaschutzwirkung lohnenswert sein könnte, wäre die Nutzung von Kombizertifikaten. Hier wird jedes inländische Zertifikat mit einem internationalen Zertifikat (bspw. mit einem autorisiertem Artikel 6.4 ERs), welches mit Corresponding Adjustments versehen ist, kombiniert. Somit ist eine Nutzung im Rahmen der CO₂-Kompensation möglich. Auf diese Weise könnten zumindest einige Defizite der Option 1 adressiert werden.

Option 2: Schwerpunkt auf Transformative Wirkung und Entwicklung eines qualitativen Wirkungsnachweises

Option 2 besteht in der Weiterentwicklung des Contribution Claim Modells durch eine Schwerpunktsetzung auf die Förderung transformativer Klimaschutzmaßnahmen. Anstatt die Quantifizierung der Klimawirkung innerhalb eng gesetzter Projektgrenzen zu fokussieren, rückt hier die systemische Wirkungsweise der Klimaschutzmaßnahme in den Vordergrund. Hierfür ist eine Abkehr von der reinen CO₂-Metrik notwendig und die Beiträge der Klimaschutzmaßnahme zur Förderung der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit nehmen eine zentrale Rolle ein. Auch indirekte und langfristige Wirkungen können so berücksichtigt werden.

Eine Herausforderung besteht darin, dass die noch zu entwickelnden Anforderungen in vielerlei Hinsicht von den aus dem freiwilligen Markt bekannten Verfahren unterscheiden. Zugleich rückt man näher an jene Verfahren heran, die aus der Klimafinanzierung bekannt sind – einschließlich der hier bestehenden Herausforderungen an die Wirkungsmessung. Diese Option hätte den Nachteil, keine exakt quantifizierten Minderungsbeiträge, die an den Markt gebracht werden könnten, zur Verfügung zu stellen – ein Unterfangen, was, wie Option 1 zeigt, allerdings ohnedies

¹⁵ Die unzureichende Abgrenzung zur CO₂-Kompensation ist das Problem einiger jüngst vorgestellter Labels wie dem wirkt.nachhaltig-Label von myclimate und dem Climate Action Label von South Pole.

schwer ist. Die systemische Herangehensweise ermöglicht indes eine stärkere Fokussierung des Ko-Nutzens, die auch von verschiedenen Marktteilnehmenden nachgefragt wird.

Option 3: Kopplung der Kennzeichnung und Darstellung entlang eines Farbschemas

Grundsätzlich ist denkbar Option 1 und Option 2 auch in einer Mischform einzusetzen, die in Form eines Farbschemas das Niveau hinsichtlich verschiedener Aspekte integriert. Der quantifizierte Emissionsminderungswert könnte dabei in den Farben Grün, Gelb und Rot ausgewiesen werden, ebenso die transformative Wirkung. Während Klimawirkung in breitere Kategorien eingeordnet werden kann, wird die transformative Wirkung wie in Option 2 behandelt. Auch Standort und Projekttyp können in dieser Systematik abgebildet werden.

Die Weiterentwicklung des Prüf- und Kriterienkatalogs erfolgt in einem nächsten Schritt im Lichte einer Auswahl der hier skizzierten Optionen, um diesen für ein Label inländischer Klimaschutzmaßnahmen nutzbar zu machen.

4 Diskussion: Umsetzungsoptionen eines nationalen Labels

Im Zuge des Forschungsvorhabens wurden im Rahmen eines Workshops Zielsetzungen für ein mögliches Label durch ein Fachpublikum bewertet (durch die Ausweisung des Zustimmungsgrades – hoch, gering oder keine, s. Tabelle 5). Sie können als Hinweis darauf gewertet werden, welche Umsetzbarkeit bei einzelnen Elementen einer Kennzeichnung zu erwarten ist.

Tabelle 5: Zielsetzungen für potenzielle inländische Labels und ihr Zustimmungsgrad durch ein Fachpublikum

Zielsetzungen eines potenziellen inländischen Labels	Zustimmung		
	Hoch	Gering	Keine
<i>Klimawirksamkeit</i>	9	-	-
<i>Permanenz</i>	10	-	-
<i>Zusätzlichkeit</i>	2	6	-
<i>Financial Contribution Claims</i>	11	-	-
<i>Kombinationsprodukte</i>	5	7	-
<i>Fokus auf Co-Benefits</i>	10	4	-

Quelle: eigene Darstellung auf der Grundlage der Rückmeldungen bei einem Fachworkshop

Klimawirksamkeit, Permanenz, die Rolle eines finanziellen Beitragsanspruch sowie die Rolle möglicher zusätzlicher Nutzen einer Maßnahme (also z.B. hinsichtlich zu erwartender sozialer Wirkungen) erhielten hohe Zustimmungswerte. D.h. lediglich die Zielsetzungen der Zusätzlichkeit und der Kombinationsprodukte wurden nicht eindeutig als Präferenz ausgewiesen. Neben der Diskussion rund um die Zielsetzungen, wurde auch die Schwerpunktsetzung des Labels diskutiert. Die Option der „Schwerpunktsetzung auf transformative Wirkung und qualitative Wirkungsnachweise“ wurde als besonders aussichtsreich angesehen. Der Nachweis transformativer Wirkungen müsste auf qualitativer Art und Weise erfolgen. Der quantitative Ansatz durch den Einsatz von Kombizertifikaten wurde unterschiedlich eingeschätzt, aber allgemein als eher aussichtsreich.

Im Folgenden soll eine Einschätzung der Umsetzbarkeit eines Labels diskutiert und konkrete Vorschläge für eine mögliche Ausgestaltung skizziert werden. Aus Sicht verschiedener konsultierter Stakeholder sollten bezüglich dieser der Ausgestaltung eines Labels für Minderungsaktivitäten bestehende Initiativen einbezogen werden.

Dies gilt grundsätzlich für Aktivitäten auf EU-Ebene und in anderen EU-Mitgliedstaaten besonders auf subnationaler Ebene. Dortige Aktivitäten sollten in einem nationalen Label Berücksichtigung finden, wie auch in den ersten Arbeiten zu diesem Vorhaben herausgestellt wurde. Damit stellt sich insbesondere die Frage, wie laufende Entwicklungen auf Ebene einzelner Bundesländer in ein nationales Label eingebettet werden könnten. Diese politische

Steuerungsaufgabe würde bei der Umsetzung eines Label-Ansatzes hinzukommen und tritt neben die notwendige Berücksichtigung von EU-Entwicklungen. Grundsätzlich ist ein höherer administrativer Aufwand zu erwarten, gleichzeitig kann durch eine entsprechende Einbindung auch eine größere Reichweite und eine mögliche Diffusion in andere (Bundes-)Länderkontexte erzielt werden.

4.1 Relevante Akteure für ein mögliches nationales Labels

Für die konkrete Ausarbeitung einer Label-Variante werden verschiedene relevante Stakeholder in die Betrachtung einbezogen. Hierzu zählen wir u.a. Verwaltungseinheiten auf europäischer und nationaler Ebene (inkl. ausländischer Behörden) sowie Vertretungen von Initiativen auf regionaler Ebene oder in einzelnen Bundesländern. Auch Projektentwickler*innen sowie Vertretungen von Verbänden, Unternehmensverbänden und themenrelevanten Stiftungen werden angesprochen.

Besonders hervorzuheben ist der Personenkreis auf Ebene der Bundesländer, die entweder schon Erfahrung mit einem inländischen Kompensationslabel (MoorFutures des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern) haben, regionale Contribution Claim Projekte anbieten (wie die Klimaschutzstiftung Baden-Württemberg (KSS)) oder durch ihre Teilnahme und Diskussion Interesse an der Thematik gezeigt haben (Landesagentur für Energie und Klimaschutz Bayern (LENK), Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIKE), Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft). Um die Möglichkeiten der Verzahnung der (sub)nationalen und europäischen Politik zu beleuchten, wurde auch die Generaldirektion Klimapolitik der Europäischen Kommission in einem Interview eingebunden.

4.2 Bestehenden Ansätze und Aktivitäten – Ziele und Maßnahmen

Es werden nachfolgend unterschiedliche Ansätze zu Förderung von Ausgleichsprojekten beleuchtet, die auf EU-, Nationalstaat- und subnationaler / regionaler Ebene bestehen.

4.2.1 Ansätze in anderen Ländern und Aktivitäten auf europäischer Ebene

Auf der **EU-Ebene** sind insbesondere drei politische Entwicklungen zu berücksichtigen:

Carbon Removal Certification Framework (CRCF) - ein EU-weiter freiwilliger Rahmen für CO₂-Entnahmen

- ▶ Vorläufige Einigung zwischen dem Europäischen Parlament und dem Rat der Europäischen Union am 20. Februar 2024
- ▶ Ziel: Etablierung robuster Methodologien und Projektregister für CO₂-Entnahmen.
- ▶ Fokus auf Verhinderung von Greenwashing und Förderung innovativer Kohlenstoffentnahme- und Speicherprojekte.
- ▶ Umfasst klimaeffiziente Landwirtschaft, industrielle CO₂-Entnahmen und Bindung von Kohlenstoff in langlebigen Produkten.

Empowering Consumers for the Green Transition Richtlinie

- ▶ Maßnahme zur Stärkung der Verbraucher*innen und Bekämpfung von Greenwashing
- ▶ Übersetzung in nationales Recht geplant

- ▶ Verbiendet Werbung mit Neutralitätsclaims, wenn Umweltaussagen auf Kompensationen basieren
- ▶ Durchsetzung durch Verbraucherschutzorganisationen und Gerichte (ex-post)

Green Claims Richtlinie

- ▶ Vorschrift, die freiwillige Umweltaussagen vor Veröffentlichung durch unabhängige Verifizier*innen überprüft
- ▶ Ziel: Verhinderung von Greenwashing
- ▶ Prüfung erfolgt vor der Veröffentlichung, um die Glaubwürdigkeit von Umweltaussagen sicherzustellen (ex-ante)

Auf **Nationalstaatenebene** gibt es mehrere etablierte Ansätze, die unterschiedliche Geltungsbereiche und Ansprüche haben:

a) **Frankreich: Label Bas Carbon**

Auf nationaler Ebene gibt es eine Reihe verschiedener Ansätze in EU-Mitgliedsstaaten, wie u.a. das Label Bas Carbon in Frankreich und den Peatland Code im Vereinten Königreich. Diese Ansätze decken mit ihren Methodologien und Einsatzgebieten die drei Governancedimensionen ab. Der französische Standard wurde 2018 vom Umweltministerium und dem I4CE (Ökonomisches Institut für Klima) implementiert und fungiert als Qualitätssiegel für freiwillige Reduktionsmaßnahmen von THG-Emissionen in den Sektoren Land- und Forstwirtschaft, Transport, Gebäude und einigen weiteren. Durch ein nationales Projektregister werden Qualitätskriterien wie Transparenz, die Einhaltung von Mindeststandards und Vermeidung von Doppelzählungen von Emissionsreduktionen sichergestellt. Das Projektregister ist gleichzeitig eine Vermittlungsplattform zwischen Projektträger*innen und – Investor*innen. Über einen Leitfaden wird zudem die Kommunikation für die Labelnutzung geregelt, welche nach dem Prinzip des Contribution Claiming erlaubt ist. Der Peatland Code aus dem Vereinten Königreich wurde 2017 vom dortigen International Union for Conservation of Nature (IUCN) Komitee gelauncht. Ziel ist die Validierung und Verifizierung der freiwilligen Moorschutzprojekte in Großbritannien. Der Peatland Code hat ein System der Qualitätssicherung, welches die einzelnen Schritte von der Projektregistrierung über eine Standortbesichtigung mit Renaturierungsplan, THG-Feststellung, Validierung, Implementierung des Renaturierungsplans zur Verifizierung regelt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

- ▶ Das Label Bas Carbon wird seit 2018 vom Umweltministerium und dem I4CE (Ökonomisches Institut für Klima) umgesetzt.
- ▶ Qualitätssiegel für freiwillige Reduktionsmaßnahmen von THG-Emissionen u.a. in den Sektoren Land- und Forstwirtschaft, Transport, Gebäude
- ▶ Nationales Projektregister sichert Qualitätskriterien wie Transparenz, Einhaltung von Mindeststandards und Vermeidung von Doppelzählungen
- ▶ Vermittlungsplattform zwischen Projektträger*innen und Investor*innen
- ▶ Leitfaden regelt die Kommunikation für die Labelnutzung nach dem Prinzip des Contribution Claiming

b) Vereinigtes Königreich: Peatland Code

Hier lässt sich festhalten:

- ▶ Der Code wird seit 2017 vom International Union for Conservation of Nature (IUCN) Komitee im Vereinigten Königreich umgesetzt;
- ▶ Nationales Projektregister, welches auch Projekte mit der Zertifizierung nach dem Woodland Carbon Code enthält
- ▶ Unabhängige Validierung und Verifizierung freiwilliger Moorschutzprojekte in UK
- ▶ System der Qualitätssicherung regelt einzelne Schritte von der Projektregistrierung über Standortbesichtigung bis zur Verifizierung des Renaturierungsplans
- ▶ Pending Issuance Unit (PIU): ein „Versprechen“, in der Zukunft eine Moorkohlenstoffeinheit zu liefern. Sie ist nicht "garantiert" und kann daher erst nach einer Überprüfung zur Meldung von Emissionen verwendet werden. Die Unternehmen können jedoch damit den Ausgleich künftiger Emissionen planen.
- ▶ Peatland Carbon Unit (PCU) ist eine Tonne CO₂-Emissionseinsparungen aus einem nach dem Peatland Code zertifizierten Moorgebiet. Sie wurde von unabhängiger Seite verifiziert, ist garantiert und kann dazu verwendet werden, die Emissionen eines Unternehmens unmittelbar nach dem Kauf auszuweisen.

4.2.2 Regionale bzw. subnationale Ansätze

Auf der **subnationalen (regionalen) Ebene** in Deutschland gibt es ein etabliertes Label im Bereich Moorschutz und weitere Bestrebungen für eine systematische Ausweisung und Förderung von Ausgleichsprojekten:

MoorFutures¹⁶ – Quantifizierbarer Ansatz

- ▶ Unternehmen und Privatpersonen können einen Beitrag zum Klimaschutz leisten
- ▶ Wiedervernässungen von Mooren sind effektive Klimaschutzmaßnahmen
- ▶ „Verantwortung für die eigene CO₂-Bilanz“ übernehmen
- ▶ Engagement in der Region fördern
- ▶ Biodiversitätsschutz
- ▶ Alleinstellungsmerkmal „weltweit erstes Kohlenstoffzertifikat aus der Wiedervernässung von Mooren“
- ▶ „Hervorragendes Instrument der Außenkommunikation“ für die Corporate Social Responsibility
- ▶ Langfristiger Ansatz mit einer Dauer von mindestens 30 Jahren
- ▶ Wissenschaftliche Begleitung des Projektes

¹⁶ [MoorFutures - über-moorfutures](#)

- Überregionale Zusammenarbeit zwischen Mecklenburg Vorpommern, Schleswig Holstein und Brandenburg

Landesagentur für Energie und Klimaschutz (LENK) – Bestrebungen für einen Ansatz in Bayern

- Kein etablierter Ansatz, aber großes Interesse an einem integren Standard für die Erreichung der Klimaneutralität des Verwaltungsapparats (Staatkanzlei und Ministerien sollen bis 2023 und die Staatsverwaltung 2028 klimaneutral werden laut dem Bayrischen Klimaschutzgesetz)
- Mehrere unterschiedliche Aktivitäten dazu gestartet, die derzeit in Bayern von der LENK beobachtet und mitbegleitet werden
- Moorschutz: MoorBenefits mit Universität Weihenstephan
- Kommunale Klimafonds (z. B. in Nürnberg)
- Zukunft+ (Mischansatz mit internationalen und regionalen Projekten aber ohne Zertifizierung/Regelwerk)
- Waldschutz: Pina Earth
- Zusammenarbeit erfolgt mit wissenschaftlichen Einrichtungen, privaten Stiftungen und Organisationen sowie auf kommunaler Ebene
- Hohes Potenzial in der Kundengruppe Unternehmen für die Finanzierung des Klimaschutzes
- Für die LENK wäre sowohl für eine Handelsplattform für regionale Zertifikate und/oder ein Label denkbar

Die Naturprämie¹⁷ der Klimaschutzstiftung Baden-Württemberg (KSS) – Qualitativer Ansatz

- Baden-Württembergischer Naturschutz im Vordergrund
- Unterstützung der KSS-Programme „Klimaschutz in Kultureinrichtungen und die Waldschutzmaßnahmen von Bergwaldprojekt.“
- Bestandteil von Kombizertifikaten der KSS
- Kann auch als Spende für die Arbeit der KSS oder weiteren Projektaufbau funktionieren

4.2.3 Umsetzungspfade zentral / dezentral

Im Folgenden steht die praktische Umsetzung eines Labels im Vordergrund. Auf der Grundlage der Ergebnisse in den ersten Arbeitspaketen des Vorhabens lassen sich grundsätzlich zwei Pfade unterscheiden:

1. Ein zentral national (z.B. über das UBA) gesteuerter Prozess der Kennzeichnung
2. Eine übergreifende Begleitung von dezentralen Ansätzen durch die nationale Ebene

Beide Pfade werden anhand unterschiedlicher Label-Dimensionen hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit beleuchtet, um die am Beginn aufgeführten Fragen hinsichtlich Administration und Umsetzung konkret adressieren zu können.

¹⁷ [Kompensation vs. regionaler Klimaschutz - Klimaschutz Stiftung Baden-Württemberg \(klimaschutzstiftung-bw.de\)](https://www.klimaschutzstiftung-bw.de/)

a) Administration des Labels bzw. der Zertifizierung

Die Administration und Governance eines Standardsystems bilden die Grundlage für eine hohe Qualität und Vertrauen in das System.

Kernfrage ist hier die Verantwortung für einen entsprechenden Prozess der Kennzeichnung, der von einer staatlichen Behörde genauso gesteuert werden kann wie von einer nichtstaatlichen Einrichtung oder über eine akkreditierte Prüfstelle.

Solchen Ansätzen gegenüber stehen wesentlich dezentralere Ansätze, die in eigener Verantwortung einzelner Nutzer*innen liegen und maßgeblich durch spezifische Berichts- und Transparenzanforderungen gesteuert werden.

Ziel einer guten Governance ist es, durch das gewählte Management und die Organisation

- ▶ die definierten Ziele zu erreichen,
- ▶ Vertrauen in Teilhabe zu schaffen sowie
- ▶ Transparenz und stetige Weiterentwicklung zu gewährleisten.

Für ein vertrauenswürdiges und hochqualitatives Label bedarf es der Organisation mehrerer Akteur*innen mit unterschiedlichen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten. Im Einklang mit den Richtlinien für Nachhaltigkeitszertifizierungen müssen bspw. getrennte Verantwortlichkeiten und eine unabhängige Zertifizierung frühzeitig mitgedacht und implementiert werden. Insbesondere bei der Verleihung von Siegeln ist eine Trennung der standardentwickelnden von der zeichengebenden Organisation empfohlen.

b) Begleitender Rahmen eines Labels / einer Zertifizierung

Mit Blick auf Kennzeichnungsoptionen bedarf es konkreter Rahmenbedingungen, die zu etablieren sind.

Es gilt abzuschätzen, wie voraussetzungsreich diese sind und welche Verantwortlichkeiten verteilt werden müssen. Dies betrifft beispielsweise die Erstellung, Veröffentlichung und Betreuung (ggf. Update / Anpassung) der Kriterienlisten sowie die hierfür festzulegenden begleitenden politischen Schritte.

Nach den Bewertungskriterien für Nachhaltigkeitssiegel des Bundesverbands *Die Verbraucherinitiative e.V.* sowie den Prinzipien des *ISEAL Standard Setting Code* müssen ambitionierte Kriterienlisten definiert werden.

Weitere Aspekte, die nicht nur die Infrastruktur beeinflussen, sondern auch direkten Einfluss auf die Umsetzungschancen haben, sind:

- ▶ die Transparenz des Ansatzes,
- ▶ die Stakeholder-Beteiligung,
- ▶ eine regelmäßige Evaluierung des Gesamtprozesses sowie
- ▶ die Einrichtung eines öffentlichen Beschwerdeverfahrens.

c) Politische Durchsetzbarkeit

Politische Durchsetzbarkeit hängt stark von der Freiwilligkeit und der Art der Kennzeichnung ab.

Ein Positivlabel, das Interessierten optional zur Verfügung steht, dürfte auf weniger Widerstände treffen als ein verbindliches Label, das vor allem Hürden auferlegt. Hinzu tritt die Frage, wie bislang verfolgte Bemühungen zur Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzprojekten begleitet und gefördert worden sind – etwa auf subnationaler Ebene.

Prinzipiell kann auch ein freiwilliger Ansatz durch private Akteur*innen umgesetzt werden. Die spezifischen Herausforderungen und Chancen bei der Umsetzung sind für unterschiedliche Kennzeichnungsformen entsprechend zu untersuchen.

d) Umsetzungschancen

Eine Kennzeichnung mit Breitenwirkung sollte transparenten und nachvollziehbaren Vorgaben folgen. Sie sollte an bestehende Ansätze freiwilliger Kompensation sowie andere Klimaschutzvorgaben anknüpfbar sein und diese im Idealfall anleiten. Erfolgt eine zu starke Verästelung der Vorgaben, schmälert dies die Umsetzungschancen.

Insbesondere die Verzahnung mit bereits bestehenden Ansätzen kann den Aufwand der Prüfung und Auszeichnung einer Kompensationsform entscheidend verringern und somit die Nachfrage positiv beeinflussen.

e) Kreis der einzubindenden Stakeholder

Zum Kreis der einzubindenden Stakeholder gehören politische Entscheidungsträger*innen, relevante Gruppierungen der Nachfrageseite des freiwilligen Kompensationsmarktes, der Angebotsseite sowie Verbände und Stiftungen.

Zur Angebotsseite gehören insbesondere die Kompensationsanbieter*innen sowie standardentwickelnde Organisationen. Über Verbände und Stiftungen, wie der Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima oder der Klimaschutzstiftung Baden-Württemberg, die beide die Kompensation als zentrale Aufgabenfelder verfolgen, kann hilfreiches Feedback bzgl. der Anwendung und Akzeptanz eingeholt werden.

Gleichzeitig vertreten oder kooperieren diese Stiftungen mit einer Vielzahl von Unternehmen, vor allem KMUs, und können im späteren Verlauf positiv auf die Verbreitung eines neuen Labels einwirken.

4.3 Umsetzungsmöglichkeiten: Drei Governance-Ebenen

Auf der Grundlage der angestellten Analyse und der Interviews lassen sich drei Governance-Ebenen für die Implementierung eines möglichen Labels für Ausgleichsprojekte identifizieren. Diese ergeben sich durch die unterschiedlichen Aktivitäten auf EU-, Nationalstaat- und regionaler Ebene durchziehen und unterschiedliche Akteur*innen betreffen, wie sie in zuvor zusammengefasst wurden:

1. Standardsetzung

- ▶ Festlegung klarer Kriterien und Standards, die das Label erfüllen muss, um vergeben zu werden
- ▶ Aufstellung von Prüfkriterien zur Bewertung von Ausgleichsprojekten
- ▶ Sicherstellung der Qualität des Standards (wissenschaftlich basiert, transparent, usw.)

2. Bewusstseinsbildung und Vermarktung mit Blick auf Projekte

- ▶ Kommunikation der Vorteile und Bedeutung des Labels für das Klima, Verbraucher*innen und Unternehmen
- ▶ Aufbau einer (nationalen / regionalen) Marke für THG-Minderungsprojekte
- ▶ Integration des Labels in Marketingstrategien, um das Bewusstsein zu steigern und den Mehrwert für die Verbraucher*innen hervorzuheben
- ▶ Leitlinien für die Kommunikation und Nutzung eines Labels

3. Verifizierung

- ▶ Einrichtung eines unabhängigen Überprüfungs- und Zertifizierungssystems, das die Einhaltung des festgelegten Standards sicherstellt
- ▶ Verwendung von validen Mess- und Bewertungsmethoden
- ▶ Regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung der Verifizierungsprozesse, um die Integrität des Labels zu gewährleisten

Basierend auf dieser Aufteilung, wurden verschiedene Institutionen, etablierte Label, Akteur*innen sowie EU-Rahmenwerke innerhalb der Dimensionen auf den verschiedenen Ebenen des politischen Systems eingeordnet (Tabelle 6 und Abbildung 1).

Tabelle 6: Governance-Dimensionen für einen Labelansatz innerhalb des europäischen Mehrebenensystems

	Standardsetzung	Bewusstseinsbildung und Vermarktung	Verifizierung
EU	Carbon Removal Certification Framework (CRCF)		
	Empowering Consumers for the Green Transition Richtlinie		
	Green Claims Richtlinie		
National	Frankreich: Label Bas Carbon		
	UK: Peatland Code		
	Deutschland: Rolle einer nationalen Behörde (z.B. UBA DEHSt)		
	Prüfung der Standards?	Label als Basis für Bewusstseinsbildung- und Vermarktung nationaler Projekte?	Überwachung der Verifizierungen?
	Zusätzliche Anforderungen zur EU-Gesetzgebung?		Ermächtigung der Verifizier*innen?

	Standardsetzung	Bewusstseinsbildung und Vermarktung	Verifizierung
Subnational / Regional	Wissenschaftliche Beiräte	Baden-Württemberg: Klimaschutzstiftung, Flächenagentur	
	MoorFutures		

Quelle: eigene Darstellung

Es wird aus den Interviews und der Literaturrecherche deutlich, dass die Europäischen Richtlinien, insbesondere die CRCF, die Standardsetzung, Vermarktung und Verifizierung adressieren werden. Nach Beschluss der CRCF wird es in Zukunft ein EU-weites Register geben, welches Projekte mit zugelassenen Methodologien und Qualitätskriterien verzeichnet. Die Green Claims und Empowering Consumers for the Green Transition Richtlinie werden sowohl vorab bei der Projektauszeichnung als auch nachgelagert als Mechanismus für den Verbraucher*innenschutz die drei Dimensionen adressieren.

Auf nationaler Ebene gibt es eine Reihe verschiedener Ansätze in EU-Mitgliedsstaaten, wie u.a. das Label Bas Carbon in Frankreich und den Peatland Code im Vereinten Königreich. Diese Ansätze decken mit ihren Methodologien und Einsatzgebieten die drei Governance-Dimensionen ab. Durch ein nationales Projektregister beim französischen Ansatz werden Qualitätskriterien wie Transparenz, die Einhaltung von Mindeststandards und Vermeidung von Doppelzählungen von Emissionsreduktionen sichergestellt. Über einen Leitfaden wird zudem die Kommunikation für die Labelnutzung geregelt, welche nach dem Prinzip des Contribution Claiming erlaubt ist. Der Peatland Code aus dem Vereinten Königreich hat ein System der Qualitätssicherung, welches die einzelnen Schritte von der Projektregistrierung über eine Standortbesichtigung mit Renaturierungsplan, THG-Feststellung, Validierung, Implementierung des Renaturierungsplans zur Verifizierung regelt. Die Dimension der Bewusstseinsbildung und des Marketings entsprechender Bemühungen wird hier jeweils national abgedeckt.

Mit Blick auf bestehende regionale Ansätze in Deutschland zeigt sich, dass die MoorFutures einen Standard für THG-Minderungen durch Moorwiedervernässung betreiben, der grundsätzlich alle drei Dimensionen für die Governance eines Labels umfasst. In Baden-Württemberg spielt die Klimaschutzstiftung (KSS) eine Rolle als Vermarktungsinstitution für regionale Ausgleichprojekte. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit der Flächenagentur Ba-Wü, welche die Bedeutung gemeinsamer Mindeststandards für regionale Klimaschutzprojekte betont hat. Das deutet auf die fehlenden Strukturen für die Verifizierung von Ausgleichsprojekten auf subnationaler Ebene hin (abgesehen von Moorvernässungsprojekten der MoorFutures).

Abbildung 1: Abwägungen zur Umsetzung einer nationalen Zertifizierung entlang der drei Governance-Dimensionen.

Quelle: eigene Darstellung

Die Gestaltungsmöglichkeiten eines nationalen Labelansatzes in Deutschland sind geprägt von den Entwicklungen auf der EU-Ebene und den bereits agierenden subnationalen Akteur*innen. Die Rolle des Umweltbundesamts als eine mögliche nationale Behörde in einem entsprechenden Prozess kann unterschiedliche Formen annehmen, abhängig von der Dimension, die durch den Labelansatz berücksichtigt werden sollen:

Prüfung der Standards: Die nationale Behörde übernimmt die Aufgabe, die bestehenden Standards auf die Mindestvoraussetzungen hin zu prüfen. Dafür gibt es einen ausformulierten Prüfkatalog.

Zusätzliche Anforderungen zur EU-Gesetzgebung: Die nationale Behörde formuliert zusätzliche Anforderungen für Ausgleichsprojekte, für die die EU-Gesetzgebung den Mindeststandard darstellt.

Label als Basis für Bewusstseinsbildung und Vermarktung (sub)nationaler Projekte: Die nationale Behörde fungiert als Schrittmacher für die Nutzung des Labels für die Bewusstseinsbildung und Vermarktung von (sub)nationalen Projekten. Regionale Projekte würden durch die Verwendung eines öffentlichkeitswirksamen Zusatzes wie beispielsweise "national ausgezeichnet durch das Umweltbundesamt" eine zusätzliche Legitimation erhalten. Dies könnte zu einer Steigerung der Ambitionen und einer erhöhten Anzahl von Projektimplementierungen führen.

Ermächtigung der Verifizier*innen: Die nationale Behörde bietet Schulungen und Unterstützung für Verifizierungsstellen, um sicherzustellen, dass sie die erforderlichen Kompetenzen und Ressourcen haben, um die Integrität des Zertifizierungsprozesses zu gewährleisten.

Überwachung der Verifizierungen: Die nationale Behörde stellt sicher, dass die Verifizierungen gemäß den festgelegten Standards und Verfahren durchgeführt werden.

5 Schlussfolgerungen

Die gemeinsame Erörterung eines möglichen Kennzeichnungsprozesses mit relevanten Stakeholdern sowie die hiermit verbundene weitere Recherche zu verschiedenen gegenwärtig laufenden Governance-Prozessen verdeutlichen den Nutzen einer übergeordneten Prozess-Unterstützung zur Sicherstellung der notwendigen Qualität von Klimaschutzprojekten. U.a. lassen sich folgende Begründungszusammenhänge festhalten:

- ▶ Neue Klimafinanzierungsinstrumente für den regionalen Klimaschutz existieren oder sind im Entstehen: somit sollen weitere Anreize für die unternehmerische Klimaschutzfinanzierung gesetzt werden;
- ▶ Klimaschutz „vor der Haustür“ gilt als Alternative zum kritisierten Kompensationsmarkt und wird vielfach als hohe Präferenz ausgemacht wegen einer höheren Vertrauenswürdigkeit;
- ▶ Contribution Claims als rechts- und reputationssichere Kommunikationstools sind bedeutend - besonders im Hinblick auf EU-Verordnungen „Green Claims Directive“ und „Empowering Consumers Directive“
- ▶ Frankreich gilt als Vorreiter mit hoher Nachfrage nach den Projekten unter dem Bas Carbone Label. Entsprechende Erfahrungen sind aufzugreifen und Metriken zu prüfen (Biodiversitätsanforderungen, Finanzierung von Ökosystemleistungen);
- ▶ Konformität mit dem ÜvP und der gesamtdeutschen Klimaschutzstrategie ist zu gewährleisten – auch deswegen gelten stichhaltige Standards mit belastbaren Methoden als zentral;
- ▶ Hohes Vertrauen besteht in Ansätze, die von der Bundesregierung zertifiziert sind und würden – Kooperation mit dem Bund steigert zudem die Sichtbarkeit und geht mit positiver Reputation für Unternehmen einher;
- ▶ Ein Label als „Marke“ wie z. B. UBA-Label by Baden Württemberg könnte ein nützlicher Weg sein.

Um hieraus einen belastbaren Governance-Prozess zu gestalten, sollten bestehende Ansätze berücksichtigt und idealerweise weiter aufwertet werden. Eine weitere Anleitung kann durch einen **nationalen Dialogprozess** entstehen, aus dem eine entsprechende Governance-Struktur für einen Label-Prozess gemeinsam herausgearbeitet wird. Bereits in der Vergangenheit wurden auf nationaler Ebene entsprechende Prozesse etabliert.¹⁸

Zentrale Annahmen bzw. Hintergrund

- ▶ Für die Unterstützung des inländischen Klimaschutzes durch private Klimafinanzierung bieten sich insbesondere Naturbasierte Lösungen (NbS) als Projekttypus an.
- ▶ Die Ausweisung der Klimaschutzwirkung dieser Maßnahmen ist herausfordernd, insbesondere hinsichtlich der Baseline-Berechnung und der Sicherstellung der langfristigen Permanenz.

¹⁸ Z.B. 2004 In Deutschland wurde vor dem Hintergrund internationaler Diskussionen im Jahre 2004 vom Bundesumweltministerium und dem Umweltbundesamt der nationale Dialogprozess zu nachhaltigen Konsumweisen und Produktionsweisen ins Leben gerufen, aus dem 2008 ein nationaler Aktionsplan hervorging (<https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit/konsum-und-produkte/nachhaltiger-konsum>).

- ▶ Nutzung der Zertifikate: Die Zertifikate können nicht zur CO₂-Kompensation genutzt werden. Die Zertifikate sind nicht mit Corresponding Adjustments versehen, wodurch eine doppelte Inanspruchnahme nicht ausgeschlossen werden kann.
- ▶ Rahmenbedingungen: Die Rahmenbedingungen zeichnen sich durch eine komplexe Governance-Landschaft aus, in der unterschiedliche Akteurstypen (öffentliche / private) auf unterschiedlichen Ebenen (UNFCCC-international, EU-regional, national, subnational) mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten Vorgaben entwickeln.
- ▶ Die entstehenden Systeme unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Qualität und ihren methodischen Anforderungen.

Mögliche Rolle für das Umweltbundesamt

- ▶ Das Umweltbundesamt nutzt seine „Sandwich-Position“ zwischen subnationalen und europäischen Ansätzen indem es
 - Wissen bündelt und bereitstellt,
 - Akteur*innen zusammenbringt und zu einem kontinuierlichen Erfahrungsaustausch beiträgt („nationaler Dialogprozess“),
 - Signale an die anderen Akteur*innen sendet, die *schlussendlich* auch in einer Kennzeichnung / in einem Label münden können,
 - Auf diese Weise bleibt das **Umweltbundesamt „Treiber der Ambition“**

Mögliche Elemente eines nationalen Dialogprozesses

- ▶ Unter Einbeziehung zentraler Stakeholder wird eine **Status Quo-Übersicht** erarbeitet, die die Stärken und Schwachstellen bestehender Governance-Ansätze (CRCF, VCS, MoorFutures, etc.) aufzeigt, einschließlich genutzter Methoden.
- ▶ Der Prozess wird etabliert als **Stakeholder-Beteiligungsverfahren**, bei dem Vertreter*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Projektentwicklung, etc. zusammenkommen.
- ▶ Auf Grundlage der Übersicht von Ansätzen wird ein **Monitoring-System** aufgebaut, in dem die sich wandelnden Anforderungen fortlaufend festgehalten werden.
- ▶ In den verschiedenen Bereichen werden **wahlweise Benchmarks** ermittelt, die auch im Dialogprozess bzw. allgemein öffentlich kommuniziert werden können.
- ▶ Als Teil des Dialogprozess kann ein **politischer Aushandlungsprozess** eingebettet werden (bzw. aus diesem hervorgehen), der ein Mindestmaß an Anforderungen definiert und als Referenzgröße etabliert wird.
- ▶ **Zertifizierungsprogramme**, die diesen Mindeststandard erfüllen, können vom **Umweltbundesamt mit einem Label** ausgezeichnet werden.
- ▶ Die **Anforderungen werden kontinuierlich** und transparent nach oben (Ambitionssteigerung) **angepasst** – bzw. ausgezeichnete Governance-Programme müssen ihre Anforderungen anpassen, um die Auszeichnung nicht zu verlieren.

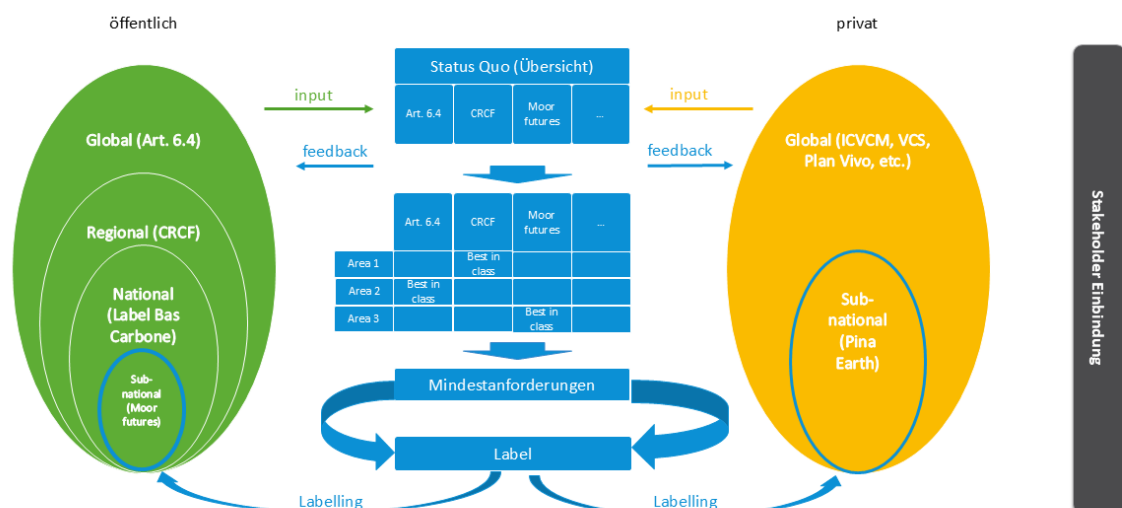
Zu klärende Aspekte und weiterer Forschungsbedarf

Die Diskussionen im Rahmen von Workshops mit verschiedenen Stakeholdern hat wichtige Aspekte hervorgebracht, die dazu beitrugen, die Umsetzbarkeit eines nationalen Labels sowie eines möglichen vorgeschalteten nationalen Dialogprozesses von verschiedenen Seiten zu beleuchten. Folgende Aspekte sind unter anderen als nächster Schritt zu erörtern:

- ▶ Welcher Ansatz soll verfolgt werden, ist ein Label-Ansatz mit Schwerpunkt auf Treibhausgaseinsparungen nach wie vor relevant? Welche Alternativen (z.B. Fondsmodelle) wären sinnvoll?
- ▶ Wie soll die Schwerpunktsetzung des Zertifizierungsansatzes aussehen? Welche Mindestanforderungen braucht es?
- ▶ Wer ist das Zielpublikum des Zertifizierungsansatzes? Sollen bestimmte Sektoren ausgeschlossen werden oder besonders angesprochen werden?
- ▶ Wie können bestehende und geplante subnationale Ansätze am besten berücksichtigt werden und gleichzeitig im Einklang mit den EU-Regularien bestehen?
- ▶ Welche Rolle könnte das UBA konkret einnehmen?
- ▶ Was könnten die genauen Ziele eines Dialogprozesses sein, wie sollte er konkret ausgestaltet werden, um eine möglichst effektive Zielerreichung zu gewährleisten?

Ein wichtiger nächster Schritt ist die Beobachtung der Auswirkungen delegierter Rechtsakte auf EU-Ebene, wie beispielsweise der Green Claims Directive. Diese werden wesentliche Rahmenbedingungen und Vorgaben liefern, die in die nationale Strategie und Umsetzung integriert werden sollten. Es ist daher ratsam, die Entwicklungen auf EU-Ebene genau zu beobachten und flexibel auf neue Vorgaben zu reagieren.

Abbildung 2: Schematische Darstellung des Ablaufs „Umweltbundesamt als Treiber der Ambition“



Quelle: eigene Darstellung

6 Quellenverzeichnis

- Fuessler, J.; Kansy, T.; & Spalding-Fecher, R. (2019): Blending climate finance and carbon market mechanisms—Options for the attribution of mitigation outcomes [CPF/TCAF Discussion Paper].
https://www.infras.ch/media/filer_public/f5/52/f55237be-98d7-4b34-8d03-7cda1d696bcf/blending_climate_finance_and_carbon_market_mechanisms_final_march2019.pdf (15.11.2024)
- ICVCM. (2023): Core Carbon Principles, Assessment Framework and Assessment Procedure. The Integrity Council for the Voluntary Carbon Market. <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2023/03/CCP-Book-FINAL-27Mar23.pdf>
<https://icvcm.org/wp-content/uploads/2024/05/CCP-Book-V3-FINAL-LowRes-10May24.pdf> (15.11.2024)
- Laine, A.; Ahonen, H.-M.; Pakkala, A.; Laininen, J.; Kulovesi, K.; Mäntylä, I.; Oy, G. C.; GmbH, P. C. G.; & Oy, L. L. (2023): Guide to good practices for supporting voluntary carbon markets. Supporting voluntary mitigation action with carbon credits. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164732> (26.02.2025)
- Milkywire. (2023a): Climate Transformation Fund—Projects designed to help solve the climate crisis. <https://www.milkywire.com/climate-transformation-fund-readmore>
- Milkywire. (2023b): Climate Transformation Fund—Selection Criteria. <https://www.milkywire.com/giveone/climateinitiative-readmore> (15.11.2024)
- myclimate. (2023): Was ist das myclimate Impact-Label? <https://www.myclimate.org/de/informieren/faq/faq-detail/was-ist-das-myclimate-impact-label/> (15.11.2024)
- NewClimate Institute. (2022): Climate Responsibility 2022—Communication of measures to address our climate footprint. https://newclimate.org/sites/default/files/2022-12/Climate_Responsibility_Report_2022.pdf (15.11.2024)
- Olsen, K. H.; Kessler, J.; & Hoch, S. (2021): Transformational change through Article 6—Discussion Paper: Designing carbon market incentive structures. German Emissions Trading Authority (DEHSt).
- Olsen, K. H.; Kolenda, M.; Konrad, S.; Lütken, S.; Censkowsky, P.; Espelage, A.; Hoch, S.; Kessler, J.; Michaelowa, Axel; Singh, A.; Brodmann, U.; & Keller, Y. (2022): Promoting transformational change through carbon markets—Strengthening the transformational impact of carbon market cooperation under Article 6 of the Paris Agreement (p. 125) [Climate Change 40/2022]. German Environment Agency. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/promoting-transformational-change-through-carbon> (15.11.2024)
- South Pole. (2023): Climate Action Labels. South Pole. <https://www.southpole.com/sustainability-solutions/climate-action-labels> (15.11.2024)
- WI & SAEK. (2023): Grundprinzipien eines Contribution Claim-Ansatzes—Konzeptpapier des transformativen Forschungsprojekts „Contribution Claim als alternativer Ansatz zur CO₂-Kompensation“. Wuppertal Institut and Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima. https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2023/05/2305_Konzeptpapier_CC-1.pdf (15.11.2024)
- WWF Deutschland. (2022): FIT FÜR PARIS - Ein Nachfolgemodell für die CO₂-Kompensation: Wie Unternehmen zusätzlichen Klimaschutz finanzieren sollten. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Unternehmen/WWF-Fit-fuer-Paris-Nachfolgemodell-CO2-Kompensation.pdf> (15.11.2024)

A Anhang

A.1 Angepasster Kriterien- und Prüfkatalog auf Grundlage des FKZ 3721 42 501 0

Prinzip	ID (laut ursprünglichem Katalog)	Kriterium / Erläuterung
Umweltintegrität		
Maßnahmen-spezifisch	1	Die Maßnahme basiert auf einer förderfähigen Tätigkeit. Die folgenden Projekttypen sind ausgeschlossen: Minderungsmaßnahmen, die zu einem "Lock-in" fossiler Brennstofftechnologien führen, wie z. B. die Sanierung eines Ölkessels; Projekte zur Reduzierung von HFC-23, N₂O, netzgebundener Erneuerbarer Energie in großem Maßstab (d. h. > 20 MW) aus Wasserkraft, Windkraft und Photovoltaik (d. h. ohne konzentrierte Solarenergie) in Nicht-LDCs und Kernkraft. Erläuterung: Selbst wenn die THG-Emissionen reduziert werden, stehen Minderungsmaßnahmen, die die Lebensdauer von Technologien für fossile Brennstoffe verlängern nicht im Einklang mit dem Ziel der PA. HFC-23- und Adipinsäure-N₂O-Projekte werden ausgeschlossen, da diese Projekte zu negativen Anreizen führen können (vgl. Verordnung (EU) Nr. 55/2011 der Kommission, §7), obwohl sie finanziell zusätzlich sind; Da die Stromerzeugungskosten von Wind-, Photovoltaik- und Wasserkraftanlagen in großem Maßstab erheblich sinken (vgl. Irena, 2021), können entsprechende Projekte auf der Grundlage der Bemühungen der uNDC (z. B. Einspeisetarif) und bestehender Finanzierungsmöglichkeiten finanziert werden. Sie erfordern keine Kohlenstofffinanzierung. Ebenso ist konzentrierte Solarenergie förderfähig, da sie höhere Stromgestehungskosten aufweist (vgl. Irena, 2021), "festen" Strom erzeugt und somit eine Ergänzung zu den billigeren variablen erneuerbaren Energieträgern wie Wind oder Photovoltaik darstellt.
Maßnahmen-spezifisch	2	Bei der Tätigkeit wurde eine Finanzanalyse durchgeführt, um die Zusätzlichkeit unter Berücksichtigung aktueller und geplanter künftiger Politikmaßnahmen (z. B. Einführung einer Kohlenstoffsteuer) nachzuweisen. Erläuterung: Die Anwendung einer Barrierenanalyse, die First-of-its-kind-Analyse oder ähnlicher Ansätze, wird als unzureichend für den Nachweis der Zusätzlichkeit im Rahmen des Pariser Abkommens angesehen. Um die Bemühungen des NDC widerzuspiegeln, muss das Projekt geplante zukünftige Politiken berücksichtigen.
Maßnahmen-spezifisch	3	Bei der Maßnahme wird eine Baseline verwendet, die mit dem NDC-Ziel der übertragenden Vertragspartei übereinstimmt (z. B. unter Business-as-usual-Szenarien projiziert, best available technology, oder der performance penetration-Ansatz), und es kann eine lineare Interpolation der aktuellen BAU-Emissionen (d. h. zum Zeitpunkt des Projektbeginns) und des Endes des Anrechnungszeitraums (z. B. 2030) berücksichtigt werden. Erläuterung: Einfache BAU-Szenarien, die von einer konstanten Ausgangsintensität der Treibhausgasemissionen ausgehen, können mit einem NDC, der sich zu einer Verringerung der Gesamtemissionen und/oder der spezifischen Emissionen verpflichtet, unvereinbar sein.
Maßnahmen-spezifisch	4	Im Falle eines LULUCF-Projekts muss das Projekt das Risiko der Nicht-Dauerhaftigkeit berücksichtigen, z. B. durch die Anwendung eines

Prinzip	ID (laut ursprünglichem Katalog)	Kriterium / Erläuterung
		Risikoinstrumente für die Nicht-Dauerhaftigkeit und die vollständige Berücksichtigung von Umkehrungen. Erläuterung: Die Ausstellung von dauerhaften Emissionsminderungs-/Kohlenstoffabbauzertifikaten für reversible Waldkohlenstoffsinken ist durch die NDC-Umsetzung gewährleistet, das Projekt muss sich jedoch gegen Verlustereignisse absichern.
Maßnahmen-spezifisch	5	Die Tätigkeit umfasst THG-Berechnungen, die mit den Methoden des IPCC GPG 2006 und der Aktualisierung 2019 übereinstimmen. Soweit möglich, werden bei der Aktivität bestehende Best-Practice-Ansätze verwendet und bestehende Methoden, Instrumente und Standards aus dem CDM, Gold Standard und VCS berücksichtigt, die an die Zielsetzung der ÜvP angepasst werden sollen. Erläuterung: Im Rahmen des Projekts müssen die THG-Emissionen und die damit verbundenen Emissionsminderungen gemäß der bewährten Praxis des IPCC für nationale THG-Inventare berechnet werden, wodurch die Kohärenz mit dem nationalen THG-Inventar und allen damit verbundenen Mitteilungen an das UNFCCC einschließlich des NDC gewährleistet wird.
Maßnahmen-spezifisch	6	Im Falle einer Mischung von Finanzierungsquellen: Das Verhältnis zwischen der bereits gewährten oder zugesagten Zuschussäquivalenten Finanzierung und der mobilisierten Finanzierung ist klar zu erläutern. Erläuterung: Nach Füssler et al. (2019) kann die Vermischung von Klimafinanzierung mit Kohlenstofffinanzierung zu einer Senkung des Kohlenstoffpreises führen. Dies kann zu einer Verringerung des Volumens der Klimafinanzierung führen, das dann nicht zur Finanzierung anderer Minderungsmaßnahmen bzw. zur Erzielung anderer Emissionsreduktionen zur Verfügung steht. Daher wirkt sich die Kombination von Klima- und Kohlenstofffinanzierung negativ auf die Emissionsreduzierung aus, wodurch das Volumen der Zertifikate kompensiert oder überkompensiert werden kann.
Maßnahmen-spezifisch	7	Unsicherheiten in den THG-Berechnungen sind zu ermitteln und zu minimieren; es sind Bestimmungen aufzunehmen, die die künftige Einhaltung dieser Anforderung in angemessener Weise gewährleisten. Rechtfertigung: Die systematische Identifizierung und Minimierung von Unsicherheiten in den Treibhausgasemissionsschätzungen, wie sie in den IPCC GPG gefordert werden, erhöhen die Genauigkeit und gewährleisten Transparenz.
Maßnahmen-spezifisch	8	Leckage-Risiken sind zu identifizieren, zu überwachen und zu minimieren und/oder es sollten Abzinsungsfaktoren für den Anrechnungsansatz eingeführt werden. Erläuterung: Die systematische Identifizierung und Minimierung von Leckagerisiken bei der Schätzung von Treibhausgasemissionen erhöht die Genauigkeit und sorgt für Transparenz.
Ambitionssteigerung		
Maßnahmen-spezifisch	1	Das Projekt muss den Beitrag zu einem transformativen Wandel dokumentieren, indem es z. B. eine neue Technologie einführt oder die Einführung neuer Vorschriften ergänzt (z. B. ein

Prinzip	ID (laut ursprünglichem Katalog)	Kriterium / Erläuterung
		Kohlenstofffinanzierungssystem, das die Einführung einer Mindestnorm für die Gesamtenergieeffizienz ergänzt). Erläuterung: Die bloße Generierung von Minderungszertifikaten berechtigt andere Unternehmen (mit höheren Grenzvermeidungskosten) dazu, mehr Treibhausgasemissionen auszustoßen. Die in 12a/CMA3 festgelegten Verfahren sehen vor, dass die Aktivitäten über ihren Beitrag zu Overall Mitigation in Global Emissions berichten müssen, der jedoch auch auf Null gesetzt werden kann. Daher müssen die Aktivitäten dokumentieren, wie sie zu einem transformativen Wandel beitragen. Auf Projektebene wird vorgeschlagen, anstelle von Ambitionssteigerung (vgl. Olsen et al., 2021) von transformativem Wandel zu sprechen. Ambitionssteigerung ist definiert als die Vorlage und Umsetzung einer ehrgeizigeren NDC, was für eine einzelne Minderungsmaßnahme eine große Herausforderung zu sein scheint. Einen Beitrag zum Wandel zu leisten, scheint jedoch eine angemessene Forderung für A6-Aktivitäten zu sein.

Prinzip	ID (laut ursprünglichem Katalog)	Kriterium / Erläuterung
Nachhaltige Entwicklung		
Maßnahmen-spezifisch	16	Die Aktivität muss ihre Beiträge zu den SDGs dokumentieren, die vom Gastland über SDG 13 hinaus priorisiert werden und die Strategien des Gastlandes für die SDGs berücksichtigen. Erläuterung: Nachhaltige Entwicklung darf nicht nur auf SDG13 begrenzt werden (z.B. reichen projektähnliche Auswirkungen von Adipinsäure N2O oder HFC-23 nicht aus). Daher ist eine gründliche Dokumentation der Auswirkungen auf die Nachhaltige Entwicklung z.B. auf Grundlage der SDGs, einschließlich möglicher negativer Auswirkungen, erforderlich.
Maßnahmen-spezifisch	17	Die Minderungsmaßnahme muss eine Überwachung ihrer Auswirkungen auf Nachhaltige Entwicklung durchführen. Erläuterung: Minderungsmaßnahmen können sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf soziale, ökologische und/oder Biodiversitätsbereiche haben. Einige dieser Auswirkungen können streng mit der Leistung der Minderungsmaßnahme verbunden sein (die ex-ante festgelegt werden kann). Wenn die Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung nicht direkt mit der Leistung der Maßnahmen verbunden sind, ist eine gesonderte Überwachung der Auswirkungen auf die Nachhaltige Entwicklung erforderlich.
Maßnahmen-spezifisch	18	Die Minderungsmaßnahmen verfügt über Safeguards für nachhaltige Entwicklung, die sich an internationalen Best Practices orientieren, wie z. B. den "Safeguarding Principles & Requirements" des Gold Standard. Rechtfertigung: Ein Projekt kann viele nachteilige Auswirkungen haben, die vermieden, reduziert und ausgeglichen werden müssen, was durch die Einrichtung von SD-Sicherungsmaßnahmen erleichtert werden kann.
Maßnahmen-spezifisch	19	Im Rahmen der Minderungsmaßnahme werden vor Beginn der Projektdurchführung umfassende Konsultationen mit den Interessengruppen durchgeführt, die den internationalen Best Practices entsprechen, wie z. B. den „Gold Standard's Stakeholder Consultation and Engagement Requirements“. Rechtfertigung: Die Durchführung angemessener Konsultationen erhöht die Sicherheit, dass die Ansichten und Bedürfnisse der Stakeholder bei der gesamten Ausgestaltung der Maßnahme berücksichtigt werden.

Prinzip	ID (laut ursprünglichem Katalog)	Kriterium / Erläuterung
Maßnahmen-spezifisch	20	Die Minderungsmaßnahme steht im Einklang mit den acht grundlegenden Übereinkommen der IAO. Rechtfertigung: Die Einhaltung der Vereinigungsfreiheit, des Rechts auf Kollektivverhandlungen, der Abschaffung von Zwangsarbeit, des Mindestalters, der Kinderarbeit, der gleichen Zählung und der Diskriminierung wird die Angleichung an die Menschenrechte unterstützen und den allgemeinen Wohlstand erhöhen.
Maßnahmen-spezifisch	21	Die übertragende Partei verfügt über ein unabhängiges Beschwerdeverfahren, um Streitigkeiten, z. B. von durch das Projekt betroffenen lokalen Gemeinschaften, zu erleichtern. Rechtfertigung: Unter Wahrung der Souveränität der übertragenden Vertragspartei trägt ein unabhängiges Beschwerdeverfahren dazu bei, dass die Minderungsmaßnahme im Einklang mit den Menschenrechtsverpflichtungen und ohne Korruption durchgeführt wird.