

# Stellungnahme zum Working Paper (Probst et al.) der ETH zur Wirksamkeit von Carbon-Offset-Projekten

Zürich, den 13. Juli 2023

**Hintergrund:** Die ETH Zürich hat zusammen mit anderen Universitätspartnern im Juli 2023 ein noch nicht unabhängig überprüftes Working Paper mit dem Titel «Systematic review of the actual emissions reductions of carbon offset projects across all major sectors» veröffentlicht.

Diese Studie ist eine Reviewstudie, die vorhandene Studien zu Klimaschutzprojekten bzw. Projekten für die freiwillige CO<sub>2</sub>-Kompensation zusammenfasst und daraus deren Wirksamkeit einschätzt. Die Autor\*innen kommen zu dem Schluss, dass Kompensationsprojekte deutlich geringere Emissionsreduktionen erzielen als ursprünglich angenommen. Die Wirksamkeit der Projekte generell und deren Zusätzlichkeit werden in Frage gestellt, bei einzelnen Technologien sogar mehr oder weniger negiert.

myclimate hat von der Publikation am 7. Juli erfahren. Das vorliegende Working Paper wurde von drei Klimaschutzprojektspezialist\*innen bei myclimate sorgfältig und unabhängig voneinander geprüft. Auf Basis dieser Analyse nimmt myclimate zu dem Working Paper Stellung.

Die Stellungnahme besteht aus einer Kurz- und einer Langversion, aus Zusatzinformationen zu der Projektauswahl und den Qualitätsstandards bei myclimate sowie einer Einschätzung zur Kommunikation von Klimaneutralität. Die einzelnen Punkte sind über folgende Sprungmarken direkt ansteuerbar.

## Stellungnahme myclimate Kernpunkte

### Fazit

## Stellungnahme myclimate ausführlich

### Fazit ausführlich

## Zusatz: Strenger Projektselektionsprozess bei myclimate mit Garantie der Umweltintegrität

## Zusatz: Wirksamer Klimaschutz gegenüber sogenannter Klimaneutralität

## Weiterführende Links

## Stellungnahme myclimate Kernpunkte

**Die Datengrundlage** des Working Papers ist umfangreich, aber **weist grosse Lücken auf**. Das gilt sowohl geographisch (keine Projektstudien aus Afrika) und für einzelne Technologien (nur eine Studie zu Kocherprojekten) als auch für die untersuchten Standards (keine Studien zu Plan-Vivo-Projekten wie myclimate sie anbietet, dafür überwiegend bekannte Studien, die sich auf REDD+-Projekte beziehen). Auf dieser Basis, die von den Autor\*innen selbst eingeräumt wird, werden allerdings generalisierende, starke Aussagen getroffen, die aus unserer Sicht nicht haltbar sind.

Gleichzeitig **ist die Datengrundlage der Studie auch voreingenommen**, was einerseits an der verwendeten Suchmaschine, die nur einen Teil aller wissenschaftlichen Publikationen abdeckt, liegt. Andererseits sind Klimaschutzprojekte sehr spezifisch und unterscheiden sich je nach Standard, Land, Implementierungszeitraum und Technologie stark, so dass mustergültige Projekte es selten in die Forschungsliteratur «schaffen».

Wir sehen die verwendete Datengrundlage also kritisch. Sie ist auf keinen Fall ausreichend, um hieraus ein Pauschalurteil zur Wirkung von Klimaschutzprojekten zu treffen. Die Studie beinhaltet **aufgrund ihrer Datengrundlage keine Projekte** – allenfalls Kochöfenprojekte ausserhalb Afrikas, auf Basis einer Studie –, **die myclimate aktuell in seinem Portfolio anbietet**.

Eine Hauptkritik der Autor\*innen richtet sich an den **Ex-ante- bzw. den historischen Baseline-Ansatz**, der für die Berechnung der erzielten Treibhausgasreduktionen angewendet wird. Ein solcher Ansatz trifft auf Waldschutzprojekte und – in eingeschränktem Mass – auch auf Projekte im Bereich der erneuerbaren Energie zu. Er **ist aber nicht gültig für andere Projektarten wie Kocherprojekte oder Biogasanlagen**, wo es eine dynamische und regelmässige Anpassung der Baseline gibt. Auch hier generalisiert die Studie.

Die gleichzeitig im Dokument als Kontrollgruppe angegebenen NGO-Ex-Post-Reports (Kontrollen im Feld bei laufenden Projekten, welche nicht der Generierung von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten dienen) **entsprechen wiederum den Qualitätskontrollen**, die myclimate bei den eigenen «Community-based»-Projekten durchführt.

Uns ist bewusst, dass es sich um die Arbeit von Wissenschaftler\*innen renommierter Forschungsinstitute, dabei gleichzeitig aber um ein **Working Paper** handelt, welches bislang **nicht unabhängig geprüft wurde** und das transparent auf eine teils mangelnde Forschungs- und Datengrundlage sowie die Komplexität der Projektlandschaft hinweist. Dieses Paper bietet eine gute Grundlage für weitere Forschung und Diskussion, aber nicht für eine generalisierend negative Einschätzung von Klimaschutzprojekten.

Strategische und ambitionierte Reduktionsmassnahmen innerhalb eines Unternehmens sowie in der eigenen Wertschöpfungskette geniessen absolute Priorität. myclimate berät und begleitet Unternehmen in diesem Bereich, z. B. durch CO<sub>2</sub>-Berechnungen, Ausarbeitung von Reduktionsmassnahmen sowie langfristigen Klimastrategien. **Die zusätzliche Unterstützung von Projekten bleibt eine wirksame Klimaschutzmassnahme über die eigene Wertschöpfungskette von Unternehmen hinaus** und ermöglicht es, bereits heute für die noch nicht vermeidbaren Emissionen Verantwortung zu übernehmen.

## Fazit

myclimate hat sich mit der vorliegenden Studie intensiv auseinandergesetzt. Wir begrüssen wissenschaftliche Herangehensweisen, die für mehr Wirkung und Qualität bei Projekten sorgen sollen, und die uns fordern, tagtäglich die Qualität der eigenen Projekte kritisch zu hinterfragen und zu verbessern. Wenngleich das Working Paper in diesem Fall keine neuen Erkenntnisse liefert, weil es sich auf bekannte Studien bezieht, diese summiert und Projekttypen in Frage stellt, die den myclimate-Qualitätsstandards definitiv nicht entsprechen und die wir selbst stark kritisieren.

Wir sind nach unserer Analyse allerdings der klaren Auffassung, dass die vorliegende Studie aufgrund ihrer «schlagzeilentauglichen» Kernaussagen, die auf starken und teils fragwürdigen Generalisierungen bei gleichzeitig nicht umfassender Daten- und Forschungsgrundlage beruhen, sehr kritisch zu betrachten ist. Auch wenn Projekte, die myclimate anbietet, von der Studie nicht «betroffen» sind, befürchten wir, dass ein unreflektierter Umgang mit dieser Studie sich kontraproduktiv auf den Klimaschutz auswirken kann.

## Stellungnahme myclimate ausführlich

### myclimate-Projekte sind nicht betroffen

myclimate hat sich intensiv mit dem vorliegenden Working Paper auseinandergesetzt. Wir wollten im ersten Schritt verstehen, ob Projekte, die myclimate in seinem Portfolio hat, von den zugrunde liegenden Studien betroffen sind. Dies war in der Vergangenheit bei Studien wie der sehr kritischen des Öko-Instituts über Waldschutzprojekte nicht der Fall. myclimate begrüsst davon abgesehen ausdrücklich alle wissenschaftlichen Bestrebungen, die darauf zielen, die Qualität von Projekten in den freiwilligen CO<sub>2</sub>-Märkten zu garantieren bzw. zu erhöhen.

Nach unserer Analyse können wir feststellen, dass unsere Projekte (insgesamt 175 in 45 Ländern) nicht von der Studie betroffen sind. Die Hälfte der im Detail untersuchten Studien haben grosse Waldschutzprojekte in Südamerika zum Inhalt. Die Kritik an diesen Projekten nach dem Standard REDD+ ist bekannt und durchaus berechtigt. myclimate ist bei der Auswahl von Projekten aus dem AFOLU-Sektor (Agriculture, Food and Other Land Use) sehr kritisch und fokussiert sich hier, wenn es um Aufforstung\* geht, auf Projekte des Plan-Vivo-Standards, welche nicht im Working Paper analysiert werden.

Einen grossen und wichtigen Teil des myclimate-Angebotes an Projekten stellen Kocherprojekte dar. Diese werden im Dokument zwar behandelt, aber nur auf Basis einer einzigen Studie, und ohne, dass Projekte in Ländern Afrikas untersucht worden wären. Dort, beispielsweise in Kenia, ist der überwiegende Teil der myclimate-Kocherprojekte lokalisiert.

Die Kritik an Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien ist, so wie sie in der Studie dargestellt werden, berechtigt. Die untersuchten Projekte allerdings – ausschliesslich im Bereich Windkraft – sind so heute aber nicht mehr im Rahmen des Gold Standards (an dem myclimate sich ausrichtet) umsetzbar.

\*myclimate führt ein Projekt nach Verra VCS Standard, welches vorab eingehend intern geprüft wurde und die Zusatzstandards CCBA und SD VISTA erfüllt.

### Die Datengrundlage der Studie weist Lücken und Voreingenommenheit auf

Die Landschaft an Klimaschutzprojekten ist komplex, daher besteht bei Studien häufig das Risiko einer Verallgemeinerung. Projekttypen, Länder, in denen implementiert wird, die Grösse der Projekte (micro, small vs large-scale), der Implementierungszeitpunkt und zugrundeliegende Berechnungsmethoden sowie das Monitoring spielen eine wesentliche Rolle in der Beurteilung der Qualität und Integrität von Projekten.

Dieser Faktor wird von den Autor\*innen der Studie ausdrücklich anerkannt. Gleichzeitig trägt ihr Paper dem nur ungenügend Rechnung. Aus der grossen Zahl potenziell relevanter Studien (mehr als 60'000) wurden mittels einer eigenen KI nur wenige (61 an der Zahl) zur Auswertung identifiziert. Nur bei zehn dieser Studien handelt es sich um Ex-post-Evaluierungen mit spezifischen Zahlen für die CO<sub>2</sub>-Kompensation. 51 Studien sind sogenannte Feldinterventionen von Projekten, die nicht für die Kohlenstoffmärkte konzipiert wurden, hier aber als Vergleichsgruppe dienen.

Die Mehrheit der Studien (31) betrifft die Forstwirtschaft (REDD+ in Lateinamerika). Das Arbeitspapier enthält keine Studie über Plan Vivo, keine Studie in Afrika, nur Windkraftprojekte im Bereich der erneuerbaren Energien und nur eine Studie über Kochherde. Daher sind die Daten sehr (zu) begrenzt, um allgemeine Schlussfolgerungen für alle Arten von Klimaschutzprojekten und in allen Regionen der Welt zu ziehen.

Diese 61 Studien behandeln zudem mehr als 2000 Kompensationsprojekte, was darauf hindeutet, dass sie selbst quantitativ ausgerichtet sind, und wahrscheinlich nicht viel qualitative Arbeit beinhalten. Dies ist nicht per se fragwürdig, aber aufgrund der beschriebenen Unterschiede bei den Projekten selbst höchst problematisch, wenn am Ende der Analyse eine starke generalisierende Aussage zur Wirksamkeit von Klimaschutzprojekten getroffen wird.

Die Projektauswahl für die Studie hängt stark von der verwendeten Suchmaschine und von der Programmierung der verwendeten KI ab. In vorliegendem Fall wurden Scopus und Web of Science genutzt. Scopus gehört zu Elsevier, einem internationalen Verlag für wissenschaftliche, technische und medizinische Literatur, so dass bei der Suche hauptsächlich von Elsevier veröffentlichte Zeitschriften (d. h. Paper) auftauchen. In Zusammenhang mit der Programmierung und dem Trainieren der KI wird also von Beginn an eine Voreingenommenheit bzw. eine Verzerrung geschaffen.

Ein weiterer Faktor, der zu einer einseitigen Betrachtung beiträgt, liegt darin, dass Beispiele für gute Praktiken in der Regel nicht in der Forschungsliteratur erwähnt oder dort nicht veröffentlicht sind. In der Wissenschaft gibt es nur selten Beispiele für gute Praktiken, die replizierbar sind, da sie alle zu fallspezifisch sind.

### **Die Kritik an historischen Baseline-Ansätzen greift nur für einen Teil der Projekte. Die verglichene Kontrollgruppe entspricht myclimate-Ansätzen.**

Der Hauptkritikpunkt und die Grundlage des methodischen Ansatzes ist die Behauptung, dass Kompensationsprojekte eine hypothetische oder Ex-ante-Bemessungsgrenze (Baseline) auf der Grundlage historischer Daten zur Berechnung der eingesparten oder gebundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen anwenden. Diese Behauptung ist schlicht nicht allgemein gültig. Sie kann auf keinen Fall auf alle Kompensationsprojekte angewandt werden. Bei Kochherdprojekten beispielsweise wird die Ausgangsbasis durch Erhebungen vor Ort ermittelt und während der Laufzeit des Projekts neu bewertet. Die Definition der historischen Baseline ist noch am besten für Waldprojekte und erneuerbare Energien (dort nur für den Parameter des Netzemissionsfaktors) geeignet.

Die Autor\*innen des Working Papers ziehen für die Vergleichbarkeit und Einschätzung der tatsächlichen Wirkung wie erwähnt Kontrollgruppen heran und beschreiben detailliert deren Vorgehen zur Messung der Wirksamkeit. Diese genannten Merkmale, die zu einer höheren und dauerhafteren Wirkung der Projekte gemäss der Studie führen (gezielte Ausrichtung, Anpassung an den lokalen Kontext und kontinuierliche, dynamische Überwachung) entsprechen exakt den Ansätzen in der Projektbegleitung, denen myclimate bei allen Projekten, die sich an grössere lokale Gemeinschaften richten, folgt.

## Die Studie verallgemeinert und generalisiert unangemessen

Die Grundfrage der Studie lautet: «What is known in the scientific literature about the differences between ex-ante estimates and ex-post outcomes of individual carbon offsetting projects adopted to enable the transition towards a net-zero emission economy across multiple sectors?» Diese Zielfrage ist so weit gefasst, dass sie trotz der unzureichenden Datengrundlage leicht zu sehr verallgemeinernden Ergebnissen verführt.

In Anbetracht der begrenzten Daten, die für einige Projekttypen, Regionen und Sektoren analysiert wurden, sind die allgemeinen Schlussfolgerungen der Studie fragwürdig. Diese Einschränkung nehmen die Autor\*innen zwar selbst vor: «Our estimates about sectoral offset achievement ratios rely on the generalisation of individual project observations to overarching sectors, which neglects potentially important factors such as country, year, or implementing organisation.» Aber das hindert sie nicht, starke Aussagen zur negativen Wirksamkeit von Klimaschutzprojekten als Ergebnis ihrer Studie zu präsentieren.

## Fazit ausführlich

Als ein Anbieter, der seit mehr als zwanzig Jahren Klimaschutzprojekte unterstützt, legt myclimate höchsten Wert auf die Qualität und die Integrität seiner Projekte. Daher führt myclimate neben der Zusammenarbeit mit qualitativ hochwertigsten Standards (Gold Standard, Plan Vivo sowie im geringeren Mass VCS Verra mit SD VISTA und CCBA-Zertifizierung) eigene Sorgfältigkeitsprüfungen sowie ein konstantes Monitoring von Projekten durch. Wir sind daher davon überzeugt, dass die von der Studie errechnete Minimalwirksamkeit, für die sich im myclimate-Portfolio befindenden Projekte nicht gilt.

Solche Studien bzw. Analysen der vorhanden Forschungsliteratur wie die vorliegende verschaffen in der Regel einen ersten Überblick und einen Ausgangspunkt für weitere qualitative Betrachtungen. Sie sind per se quantitativ und es kommt darauf an, wie man die Ergebnisse betrachtet. Im vorliegenden

Fall wäre es aus unserer Sicht deutlich sinnvoller und aussagekräftiger gewesen, einzelne Sektoren wie Waldprojekte gesondert, aber dafür tiefer gehend zu betrachten. Das Working Paper liefert in diesem Fall keine neuen Erkenntnisse, weil es sich auf bekannte Studien bezieht, diese summiert und Projekttypen in Frage stellt, die den myclimate-Qualitätsstandards definitiv nicht entsprechen und die wir selbst stark kritisieren.

Eine solche Studie fordert Anbieter wie myclimate sicher dennoch dazu heraus, die eigene Arbeit noch ein wenig mehr zu hinterfragen, um den eigenen Qualitätsansprüchen und denen unserer Kund\*innen Rechnung zu tragen. myclimate hat sich mit der vorliegenden Studie daher intensiv auseinandergesetzt. Wir begrüßen ausdrücklich wissenschaftliche Herangehensweisen, die für mehr Wirkung und Qualität bei Projekten sorgen sollen.

Wir sind nach unserer Analyse allerdings der klaren Auffassung, dass die vorliegende Studie aufgrund ihrer «schlagzeilentauglichen» Kernaussagen, die auf starken und teils fragwürdigen Generalisierungen bei gleichzeitig nicht umfassender Daten- und Forschungsgrundlage beruhen, sehr kritisch zu betrachten ist. Auch wenn im vorliegenden Fall Projekte, die myclimate anbietet, nicht betroffen sind, befürchten wir, dass ein unreflektierter Umgang mit dieser Studie sich kontraproduktiv auf den Klimaschutz auswirken kann.

## **Zusatz: Strenger Projektselektionsprozess bei myclimate mit Garantie der Umweltintegrität**

Als ein Anbieter, der seit mehr als zwanzig Jahren Klimaschutzprojekte unterstützt, legt myclimate höchsten Wert auf die Qualität und die Integrität seiner Projekte. Daher führt myclimate neben der Zusammenarbeit mit qualitativ hochwertigsten Standards (Gold Standard, Plan Vivo sowie im geringeren Mass VCS Verra mit SD VISTA und CCBA-Zertifizierung) eigene Sorgfältigkeitsprüfungen sowie ein konstantes Monitoring von Projekten durch. Wir sind daher davon überzeugt, dass die von der Studie errechnete Minimalwirksamkeit für die sich im myclimate-Portfolio befindenden Projekte nicht gilt.

Eine gründliche Sorgfältigkeitsprüfung (Due Diligence), die über die offiziellen Anforderungen des gewählten Projektstandards hinausgeht, ist ein wesentlicher Bestandteil jeder Projektbewertung, bevor wir uns entscheiden, ein Projekt in unser Portfolio aufzunehmen, Reduktions- und Zertifizierungsprozess zu begleiten und die daraus resultierenden extern zertifizierten Emissionsreduktionen zu verkaufen. Eine gründliche Prüfung der Zusätzlichkeit (Additionalität) nach den international festgelegten Standards stellt sicher, dass Projekte tatsächlich zu Emissionsreduktionen führen, die ohne die Kompensationsmassnahme nicht stattgefunden hätten. Zudem ist eine konservative Berechnung der zu erwartenden Emissionsreduktionen eine wichtige Säule jeder Projektbewertung.

Neben unserer rigorosen Projektselektion mit klaren Rahmenbedingungen und der erwähnten eigenen Sorgfältigkeitsprüfung versuchen wir die Umweltintegrität unserer Projekte auch durch weitere Massnahmen sicherzustellen.

Unsere Projekte werden nicht nur durch unabhängige und strenge Standards validiert und verifiziert. Auch lassen wir jährlich durch anerkannte externe Fachexpert\*innen wie dem TÜV Süd oder SGS die Projekte im Rahmen des Monitorings überprüfen, um die Genauigkeit und Validierung der errechneten Emissionsreduktionen zu gewährleisten.

myclimate fokussiert sich auf Projekte mit langfristiger Wirkung, wie Aufforstungs- und erneuerbare Energieinitiativen, um über die Projektperiode hinaus langfristige Emissionsreduktionen zu erreichen und einen nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel zum Vorteil der lokalen Bevölkerung zu forcieren.

Durch die Kommunikation von Projektdetails, Methodologien und Verifizierungsberichten sorgt myclimate für Transparenz und (über)erfüllt seine Rechenschaftspflicht. Dazu gehört auch eine transparente Kommunikation über etwaige Negativentwicklung in Projekten (Beispiel Myanmar), um Vertrauen aufzubauen und die Integrität im Kompensationsprozess zu demonstrieren.

Projekte, die wir unterstützen, bewerten wir auch immer auf ihren zusätzlichen Nutzen über die reine Klimawirkung hinaus. Die Projekte weisen eine Vielzahl von positiven sozialen und Umweltauswirkungen aus, etwa die Biodiversitätserhaltung, die Schaffung sicherer Arbeitsplätze, die Förderung lokaler Gemeinschaften oder eine verbesserte Hygiene- und Gesundheitssituation. Das Working Paper erwähnt diese Zusatznutzen ausdrücklich (Seite 17).

## **Zusatz: Wirksamer Klimaschutz gegenüber sogenannter Klimaneutralität**

Zur Transparenz gehört auch die offene Kommunikation über den Wert der Unterstützung von externen Projekten als Dekarbonisierungsmassnahme im Verhältnis zu CO<sub>2</sub>-Reduktionsmassnahmen in Unternehmen oder unternehmenseigenen Wertschöpfungsketten. Die Reduktion bestehender Emissionen hat bei unserem Verständnis von Klimaschutz höchste Priorität. Die Unterstützung von Projekten ausserhalb der eigenen Wertschöpfungskette ist eine wirksame, schnelle, aber zusätzliche Massnahme. myclimate berät und begleitet Unternehmen in diesem Bereich, z. B. durch CO<sub>2</sub>-Berechnungen, Ausarbeitung von Reduktionsmassnahmen sowie langfristigen strategischen Klimastrategien.

Wirksamer Klimaschutz bedeutet aus Sicht von myclimate: vermeiden, reduzieren und zusätzlich Klimaschutz finanzieren – zusammengefasst: «Do your best, take care for the rest.» Wir legen all unseren Firmenpartnern grundsätzlich nahe, erst die eigenen CO<sub>2</sub>-Emissionen zu berechnen und daraus Massnahmen zur Reduktion abzuleiten und dann in einem zweiten Schritt im Umfang der heute noch nicht vermeidbaren Emissionen Klimaschutzprojekte zu unterstützen.

Das Konzept der Klimaneutralität halten wir für nicht (mehr) gerechtfertigt. Neben den veränderten regulatorischen Bedingungen aufgrund des Pariser Klimaschutzabkommens teilen wir die vielfach vorgebrachte Kritik, dass der Begriff Klimaneutralität ebenso wie die Kompensation tatsächlich den Eindruck vermitteln kann, es wären – zum Beispiel bei einem Produkt oder in einem Unternehmen – keine Emissionen entstanden bzw. die entstandenen Emissionen könnten einfach wieder entfernt werden. Damit kann der Fokus von der Reduktion von Emissionen, welche Vorrang genießt, genommen werden.

Gleichzeitig ist es weiter wichtig, die eigene Klimaschutzwirkung zu vervielfachen, indem freiwillig und zusätzlich Klimaschutzprojekte finanziert werden, die Emissionen anderenorts reduzieren. Diese Massnahme greift sofort, wohingegen Reduktionspfade eine gewisse Dauer haben und in absehbarer Zeit mit den heutigen Technologien nicht auf Null führen können.

Wir empfehlen unseren Partnern grundsätzlich, dies auch so zu kommunizieren, um einem etwaigen Vorwurf eines «Greenwashings» nicht ausgesetzt zu sein und gleichzeitig aber Kund\*innen, Geschäftspartner\*innen und Mitarbeitende mit dem eigenen ganzheitlichen Klimaschutzengagement zu inspirieren. Es wäre sehr schade und dem Klima kontraproduktiv, würden Unternehmen sich nicht mehr freiwillig und zusätzlich im Klimaschutz engagieren. Kein Engagement ist keine Lösung.

## **Weiterführende Links**

[Direkter Link zur grundlegenden Studie](#)

[myclimate-Stellungnahme Öko-Institut Studie zur mangelnden Projektwirksamkeit 2016](#)

[Medienmitteilungen zur Abkehr von Klimaneutralität und Kompensation](#)