

Echter Einfluss für Ökostromverbraucher

“Harte Zusätzlichkeit” in Märkten für erneuerbare Energie
über die bestehenden politischen Ausbauziele hinaus

Diskussionspapier für den EnergieVision e.V.
Deutsche Zusammenfassung

Freiburg, DE,
23. Oktober 2020

Autorinnen und Autoren

Dominik Seebach (d.seebach@oeko.de)
Christof Timpe
Öko-Institut e.V.

Kontakt

info@oeko.de
www.oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71
79017 Freiburg

Hausadresse

Merzhauser Straße 173
79100 Freiburg
Telefon +49 761 45295-0

Büro Berlin

Borkumstraße 2
13189 Berlin
Telefon +49 30 405085-0

Büro Darmstadt

Rheinstraße 95
64295 Darmstadt
Telefon +49 6151 8191-0

Eine ausführlichere Langfassung dieses Diskussionspapiers inkl. einer Zusammenstellung der relevanten Rechtstexte ist in englischer Sprache verfügbar:

Dominik Seebach, Christof Timpe (Öko-Institut e.V.): Empowering green energy consumers in Europe to make a real difference – „Hard additionality“ of markets for renewables on top of existing political targets for renewables; Discussion paper for EnergieVision e.V.; Freiburg, DE, 23 October 2020

Download unter <https://www.ok-power.de/infothek-lexikon/downloads.html>

und unter

<https://www.oeko.de/publikationen/p-details/empowering-green-energy-consumers-in-europe-to-make-a-real-difference>

Eine Möglichkeit für Ökostromverbraucher, einen echten Unterschied zu machen!

- Die bisher etablierten Märkte für Strom aus erneuerbaren Energien (EE), welche auf dem Handel mit Herkunftsnachweisen basieren, haben kaum praktische Auswirkungen auf erhöhte Investitionen und auf die Produktion erneuerbarer Energie.
- Der beste Effekt, den europäische Ökostromverbraucher durch die Wahl ihres Angebots erreichen können, ist ein Beitrag zum Erreichen der bestehenden Erneuerbaren-Ausbauziele. Dies führt, zumindest zu einem gewissen Grad, auch zu einer geringeren Verantwortung und zu geringeren Kosten für weniger motivierte Akteure wie politische Entscheidungsträger und Graustromverbraucher. Die Entscheidung der Ökostromverbraucher führt nicht zur Erzeugung von mehr erneuerbarer Energie, als ohne diese individuelle Nachfrage der Verbraucher zu erwarten gewesen wäre.
- Den Verbrauchern sollte die Möglichkeit gegeben werden, durch ihre Wahl des Angebots einen wirklichen Unterschied zu machen und tatsächlich eine zusätzliche Menge an erneuerbarer Stromproduktion auszulösen. Dieses Maß an zusätzlichem Nutzen wird als "harte Zusätzlichkeit" bezeichnet. Zu diesem Zweck müssen die folgenden regulatorischen und technischen Voraussetzungen erfüllt sein:
 - Den Marktteilnehmern sollte die Möglichkeit gegeben werden, sicherzustellen, dass Strom aus erneuerbaren Energien, der aus neuen und nicht geförderten Anlagen stammt und potenziell weitere Grundvoraussetzungen erfüllt, nicht vollständig auf die bestehenden politischen Ziele für erneuerbare Energien auf EU- und nationaler Ebene angerechnet wird, sondern nur mit einem Basisanteil von 20 %. Die verbleibenden 80 % dieser Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien können dann aus Sicht der Verbraucher als wirklich zusätzlich betrachtet werden.
 - Die Überwachung und statistische Zuordnung durch öffentliche Stellen sollte auf der Grundlage der bestehenden Systeme für Herkunftsnachweise erfolgen, die durch zwei verschiedene Markierungen ergänzt werden:
 1. Um neue und nicht geförderte EE-Erzeugung durch die Nachfrage nach diesem Strom zu finanzieren, sollten die hierfür ausgestellten Herkunftsnachweise (Guarantees of Origin - GO) als "GOplus" etabliert und vermarktet werden. Für solche GOplus kann als Folge einer gezielten Nachfrage durch engagierte Verbraucher eine Premium-Marktnische entstehen.
 2. EE-Stromerzeugung, die aus neuen Anlagen stammt und (ansonsten) nicht gefördert wird, und welche von einer privaten Direktfinanzierung der Anlage profitiert, z.B. im Rahmen eines "Fondsmodell-Ansatzes" durch einen Ökostromanbieter, sollte ebenfalls durch eine GO-Markierung gekennzeichnet werden. Diese Markierung sollte auch den Mechanismus für die private Finanzierung benennen. Dies könnte eine private Finanzierung im Rahmen des Finanzierungsmechanismus der Union für erneuerbare Energie nach Art. 33 der Governance-Verordnung („FinMech Target Earmark“) sein und/oder ein freiwilliges Ökostrom-Label, das geeignete Kriterien anwendet („Private Fund Target Earmark“).
- Um auf freiwilligen Ökostrom-Märkten eine Marktnachfrage nach EE mit harter Zusätzlichkeit zu schaffen, können Ökostrom-Labels Kriterien einführen, die sich auf das Konzept der harten Zusätzlichkeit beziehen. Diese Labels könnten entweder auf einem Händlermodell-Ansatz (i.V.m. GOplus), auf einem Fondsmodell-Ansatz (i.V.m. einem der beiden „Target Earmarks“) oder auf beiden Ansätzen basieren. Falls ein Fondsmodell angewandt wird, kann der Fonds entweder auf privater Ebene verwaltet werden oder zum Finanzierungsmechanismus der Union (Art. 33 GovReg) beitragen.
- Während dieser Ansatz für harte Zusätzlichkeit besonders für Strom aus erneuerbaren Energien relevant ist, könnte er analog auch auf andere Formen erneuerbarer Energien angewandt werden.

Hintergrund

Die Eindämmung des Klimawandels ist eine der drängendsten Herausforderungen unserer Zeit. Ein wesentlicher Beitrag hierzu besteht in der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien (EE) in unseren Energiesystemen und damit der Verringerung der Emissionen von CO₂ und anderen Treibhausgasen. Diese Herausforderung muss von der gesamten Gesellschaft bewältigt werden. Öffentliche und private Anstrengungen sollten sich im Idealfall gut ergänzen, um die beste ökologische Wirkung zu erzielen.

In den letzten zwei Jahrzehnten haben sich in mehreren EU-Mitgliedstaaten auf der Grundlage von Herkunftsnachweisen (Guarantees of Origin - GO) freiwillige Märkte für EE-Strom entwickelt. Ein großer Teil dieses Marktes wird jedoch aus Wasserkraftwerken gespeist, die seit Jahrzehnten wirtschaftlich betrieben werden, oder aus Anlagen, die eine ausreichende öffentliche Förderung erhalten. Eine Nachfrage der Endverbraucher nach solchem EE-Strom hat daher kaum praktische Auswirkungen auf erhöhte Investitionen und auf die Produktion erneuerbarer Energien gehabt.

Hochwertige Ökostrom-Labels wie "ok-power" in Deutschland wenden Kriterien zur Erhöhung der „Zusätzlichkeit“ an, d.h. einen zusätzlichen Umweltnutzen oder zusätzlichen Beitrag zur Energiewende. Der beste Effekt, welchen diese Labels und freiwillige EE-Strom-Märkte unter den derzeitigen Rahmenbedingungen jedoch erreichen können, ist ein individueller Beitrag zur Erreichung bestehender politischer EE-Ziele, wie z.B. das EU-Ziel eines Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch der Union im Jahr 2030 von 32 %. Wenn die Verbraucher - durch ihre Wahl ihrer Stromversorgung - relevante finanzielle Anreize für die Installation neuer Anlagen beitragen und damit die Mehrkosten neuer erneuerbarer Energien übernehmen, führt dies zumindest zu einem gewissen Grad automatisch zu weniger Verantwortung und Kosten für weniger motivierte Akteure. Es führt aber nicht zur Erzeugung von mehr erneuerbaren Energien, als dies ohne diese individuelle Nachfrage der Verbraucher zu erwarten gewesen wäre. Um nicht nur anteilig zu dieser ohnehin zu erwartenden Entwicklung beizutragen und damit die Verantwortung anderer Parteien zu verringern, könnten Verbraucher eine maximale Wirksamkeit erreichen, wenn eine zusätzliche Stimulierung der EE-Strom-Produktion über die vorgegebenen Ziele hinaus gewährleistet wäre. Diese Option würde Verbraucher und andere Marktteilnehmer wirklich in die Lage versetzen, im Hinblick auf einen nachhaltigen Energiewandel einen zusätzlichen Nutzen zu entfalten. Dieses Ambitionsniveau, zusätzlich zu den bestehenden politischen Zielen einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien zu leisten, wird im Folgenden als "harte Zusätzlichkeit" bezeichnet.

Ein solcher Ansatz kann aktuell jedoch nicht allein auf der Grundlage der Entscheidung einzelner Marktakteure wie Produzenten, Verbraucher oder Labelling-Organisationen umgesetzt werden, da jede EE-Erzeugung und ihr Verbrauch automatisch zu öffentlichen Statistiken gezählt und im Rahmen des öffentlichen Monitorings der Zielerfüllung berücksichtigt werden. Dieses Verfahren basiert auf Regelungen, wie sie in europäischen Verordnungen wie der Erneuerbare-Energien-Richtlinie oder der Governance-Verordnung vorgesehen sind. Die grundsätzliche Möglichkeit einer solchen modifizierten Zielberechnung spezifischer EE-Mengen muss daher von nationalen Regierungen und EU-Organen umgesetzt werden.

Das Öko-Institut e.V. hat für den EnergieVision e.V., der Organisation, die hochwertige Ökostromprodukte in Deutschland mit dem "ok-power"-Label auszeichnet, einen Vorschlag für einen Ansatz zur technischen Umsetzung und auch zur Förderung der harten Zusätzlichkeit in freiwilligen Märkten entwickelt. Damit soll hoch engagierten Verbrauchern die Möglichkeit gegeben werden, bewusst einen echten Beitrag zur Förderung einer erneuerbaren Zukunft zu leisten.

Die technische Implementierung sollte die folgenden Grundvoraussetzungen umfassen:

Nur diejenige EE-Produktion, die aus neuen und nicht geförderten Anlagen stammt, wird als zusätzlich zu den öffentlichen Anstrengungen betrachtet und kommt daher grundsätzlich für die "harte Zusätzlichkeit" in Frage.¹ Um strukturelle Anstrengungen des Aufnahmelandes (also des Staates, in welchem eine neue Anlage errichtet und betrieben wird) anzuerkennen und die politische Akzeptanz der Mitgliedstaaten zu erhöhen, sollte das Zielattribut nicht vollständig dem privaten EE-Projekt zugeordnet werden, sondern in einem Verhältnis [80]/[20] zum EE-Projekt und den öffentlichen Zielen der EU und des Aufnahmelandes stehen.^{2,3}

Um diese Anrechnungsregeln überprüfen zu können, kann eine bestimmte Art von Herkunftsnachweis eingeführt werden (**GOplus**).⁴ Für jede EE-Strom-Produktion, die die definierten Kriterien erfüllt, sollte ein solcher GOplus auf Antrag des Produzenten anstelle der heute bekannten regulären Herkunftsnachweise (GO) ausgestellt werden. Abgesehen von der unterschiedlichen Behandlung in Bezug auf die EE-Zielanrechnung erfüllen GO und GOplus die gleichen Funktionen für die Stromkennzeichnung gegenüber den Endverbrauchern von Energie und werden in identischer Weise gehandhabt. Die Qualifizierung als GOplus kann in den Herkunftsnachweisregistern durch einen sogenannten „Earmark“ technisch dokumentiert werden.⁵ Der Verkauf eines solchen GOplus zu einem höheren Marktpreis in einem "Händlermodellansatz" kann zusätzliche Finanzmittel für EE-Strom-Erzeuger generieren und damit harte zusätzliche EE-Strom-Anreize schaffen.

¹ Neben solchen neuen und ungeforderten Anlagen können auch Altanlagen sowie neue geförderte Anlagen als relevante Kategorien definiert werden. Die Stromerzeugung aus solchen Anlagen wird bei der Festlegung politischer EE-Ziele als Ausgangspunkt mit berücksichtigt, und die Anlagen haben oder hatten zu einem früheren Zeitpunkt Erlöse aus öffentlichen Förderprogrammen. Daher scheint es angemessen, Stromerzeugung aus solchen Anlagen vollständig auf die öffentlichen Ziele anzurechnen.

² Das Verhältnis von 80/20 entspricht der Aufteilung bei öffentlichen Beiträgen eines EU-Mitgliedstaates zum Finanzierungsmechanismus und dem damit verbundenen gesamteuropäischen Fördersystem für erneuerbare Energien angegeben. In diesem Fall ist das "Aufnahmeland" (d.h. der Mitgliedstaat, in dem die neue EE-Strom-Anlage errichtet wird) nur berechtigt, 20 % der jeweiligen EE-Strom-Produktion für seine eigenen Ziele zu beanspruchen. Die restlichen 80 % der EE-Strom-Produktion können von der finanzierenden Partei (hier: einem Mitgliedstaat) beansprucht werden. Es scheint sehr naheliegend, dass ein solcher Mechanismus analog auch auf private Finanzierungsgeber angewandt werden könnte.

Alternativ könnten die jeweiligen EE-Mengen vollständig als "hart zusätzlich" betrachtet werden und überhaupt nicht auf die Erfüllung bestehender politischer Ziele angerechnet werden (mit anderen Worten: in einem Verhältnis von 100/0 anstelle des vorgeschlagenen Verhältnisses [80]/[20]), um die Komplexität der Regelung zu verringern.

³ Möglicherweise sollten weitere Zulässigkeitskriterien in Bezug auf Technologie, Region, installierte Leistung oder andere Bedingungen definiert werden, um die Förderfähigkeit von EE-Strom im Rahmen der harten Zusätzlichkeit auf diejenigen Anlagen zu beschränken, die nicht ohnehin nicht voll wirtschaftlich errichtet und betrieben werden können. Auch falls solche Kriterien heute noch nicht als relevant erachtet werden, könnten sie in Zukunft, in Abhängigkeit der Marktentwicklung für erneuerbare Energien, angewandt werden.

⁴ Umfassen die "GOplus"-Zulässigkeitskriterien nur "neu und nicht gefördert", so können diese Angaben grundsätzlich aus den vorhandenen Mindestangaben auf Herkunftsnachweisen nach Art. 19 (7) RED II abgeleitet werden. Möglicherweise ist dies auch dann der Fall, wenn weitere Auswahlkriterien hinsichtlich Technologie, Region, installierter Leistung oder anderer Aspekte angewendet werden. Die Einführung einer klar abgegrenzten Herkunftsnachweis-Kategorie "GOplus" kann jedoch die Marktfähigkeit und das Verbraucherbewusstsein verbessern.

⁵ Technisch gesehen kann diese Anforderung durch die „Label“-Markierung umgesetzt werden, die im Zuge der Überarbeitung von CEN EN 16325 für Herkunftsnachweise vorgeschlagen wird.

Eine weitere Möglichkeit zur Umsetzung von „harter Zusätzlichkeit“ kann durch einen "Fondsmodellansatz" geschaffen werden, bei dem die Verbraucher von EE-Strom zusätzliche Mittel für ein "privates Fördermodell" für kriterienkonforme EE-Strom-Anlagen bereitstellen. Auch in diesem Fall ist es notwendig, dass EE-Strom-Mengen, die unter die harte Zusätzlichkeit fallen, von den Marktteilnehmern identifiziert und ausreichend überwacht werden können. Es wird vorgeschlagen, dass die bestehenden Herkunftsnachweis-Systeme hierfür genutzt werden sollen. GOplus können jedoch nicht in einem solchen Fondsmodellansatz verwendet werden, da das relevante unterstützende Element für den Ausbau der EE-Erzeugung nicht die Einnahmen aus der Produktion der geförderten Anlage (repräsentiert durch einen GOplus) ist, sondern die direkte Finanzierung der Anlage selbst. Daher sollten die GO-Systeme sicherstellen, dass spezifische weitere Attribute für fondsgeförderte Anlagen durch geeignete GO-Markierungen dokumentiert werden können.

1. Zunächst ist es wichtig, auf dem Herkunftsnachweis zu dokumentieren, dass die durch den Herkunftsnachweis repräsentierte MWh nur mit einem Anteil von [20] % dem öffentlichen Ziel zugerechnet wird, während ein Anteil von [80] % als zusätzlich zum öffentlichen Ziel gilt.

2. Darüber hinaus sollte die Art und Weise einer potenziellen fondsbasierten Finanzierung förderfähiger EE-Mengen (d.h. neu und nicht anderweitig gefördert) dokumentiert werden. Dies sollte einen Hinweis auf den spezifischen Finanzierungsmechanismus enthalten. Wie im Folgenden dargelegt, werden zwei verschiedene Optionen für diesen Finanzierungsmechanismus vorgeschlagen, nämlich ein privater Beitrag zum Finanzierungsmechanismus der Union gemäß Art. 33 GovReg und/oder ein Hinweis darauf, dass das jeweilige EE-Volumen durch ein freiwilliges grünes Energielabel unterstützt wird, das Kriterien anwendet, die den vorgeschlagenen Kriterien für harte Zusätzlichkeit entsprechen.

Um diese Transparenz herzustellen, sollten ein "**FinMech Target Earmark**" und ein "**Private Fund Target Earmark**" in den Herkunftsnachweissystemen eingeführt werden.⁶

Wenn entweder ein Herkunftsnachweis mit einem der vorgeschlagenen Target Earmarks⁷ oder ein GOplus ausgestellt wird, muss der aufnehmende Mitgliedstaat sicherstellen, dass nur 20 % der produzierten EE-Menge sowohl den nationalen Zielen zugeordnet als auch der EU gemeldet werden, damit sie innerhalb des vorgegebenen 32 %-Ziels zum EE-Ziel der EU beitragen. Die verbleibenden 80 % der produzierten EE-Mengen können ebenfalls auf das verbindliche EU-Ziel angerechnet werden, jedoch nur über das vorgegebene Ziel von mindestens 32 % hinaus. Somit ergeben diese 80 % der EE-Erzeugung einen EE-Anteil, der über das bestehende Ziel hinausgeht.

⁶ N.B.: Die einfache Angabe eines allgemeinen Support Earmarks, wie sie derzeit z.B. im EECS-Standard implementiert ist, ist in dieser Hinsicht nicht ausreichend. Transparenz über den spezifischen Mechanismus wird aufgrund des unterschiedlichen regulatorischen Charakters der verschiedenen Instrumente und der sich daraus möglicherweise ergebenden unterschiedlichen regulatorischen Anforderungen als relevant erachtet.

⁷ Entweder dem FinMech Target Earmark oder dem Private Fund Target Earmark

Schaffung einer Marktnachfrage nach harter Zusätzlichkeit

Um in den freiwilligen Ökostrommärkten eine Marktnachfrage nach EE mit harter Zusätzlichkeit zu schaffen, können Ökostrom-Labels Kriterien einführen, die sich auf das Konzept der harten Zusätzlichkeit beziehen. Diese Labels könnten entweder auf einem Händlermodell-Kriterium oder einem Fondsmodell-Kriterium oder auf beiden basieren. Für den Fall, dass beide Kriterientypen parallel durch ein Label umgesetzt werden, sollte die Parametrisierung des erforderlichen Mindestanteils des Händlermodells und des monetären Fondsbeitrags ein ähnliches Ambitionsniveau in Bezug auf zusätzliche EE-Mengen gewährleisten. Zu diesem Zweck könnte ein Standardverfahren etabliert werden auf der Grundlage des Verhältnisses zwischen einerseits dem erforderlichen Förderniveau je Kilowattstunde, welche von der neuen EE-Strom-Anlage erzeugt wird (welches vom Fonds zu zahlen ist), und dem Mindestanteil an neuem und zusätzlichem EE-Strom.⁸

Kriterium im Händlermodell: Ein Kriterium für einen erforderlichen Mindestanteil an qualifizierter Energie innerhalb des Versorgungsportfolios eines gelabelten Produkts könnte sich auf EE aus "neuen und nicht geförderten" Anlagen⁹ mit harter Zusätzlichkeit beziehen, die durch GOplus dokumentiert werden.

Kriterium im Fondsmodell: Ein definierter Mindestbetrag pro gelabelter kWh wird vom Anbieter des gelabelten EE-Produktes gesammelt und muss für die Finanzierung neuer und ansonsten nicht geförderter EE-Anlagen verwendet werden. Für die Verwaltung des Fonds können zwei verschiedene Optionen in Betracht gezogen werden.

Bei der ersten Option wird der Fonds von der Labellingorganisation, einer autorisierten Drittpartei oder vom Lieferanten des gelabelten Produkts selbst verwaltet. Herkunftsnachweise für EE-Mengen, die von Anlagen produziert werden, welche durch diesen Fonds unterstützt werden, sind obligatorisch mit einem Private Fund Target Earmark gekennzeichnet.

Als zweite Option trägt der Fonds zum Finanzierungsmechanismus der Union bei. Herkunftsnachweise für die EE-Mengen, die von Anlagen erzeugt werden, die durch den Finanzierungsmechanismus aus solchen privaten Beiträgen unterstützt werden, sind obligatorisch mit einem FinMech Target Earmark versehen. Diese Herkunftsnachweise können anschließend entweder von der finanzierenden Partei (z.B. einem Stromversorger, der ein gelabeltes EE-Strom-Produkt anbietet) verwendet oder an andere Anbieter vermarktet werden, um für die Stromkennzeichnung verwendet zu werden.

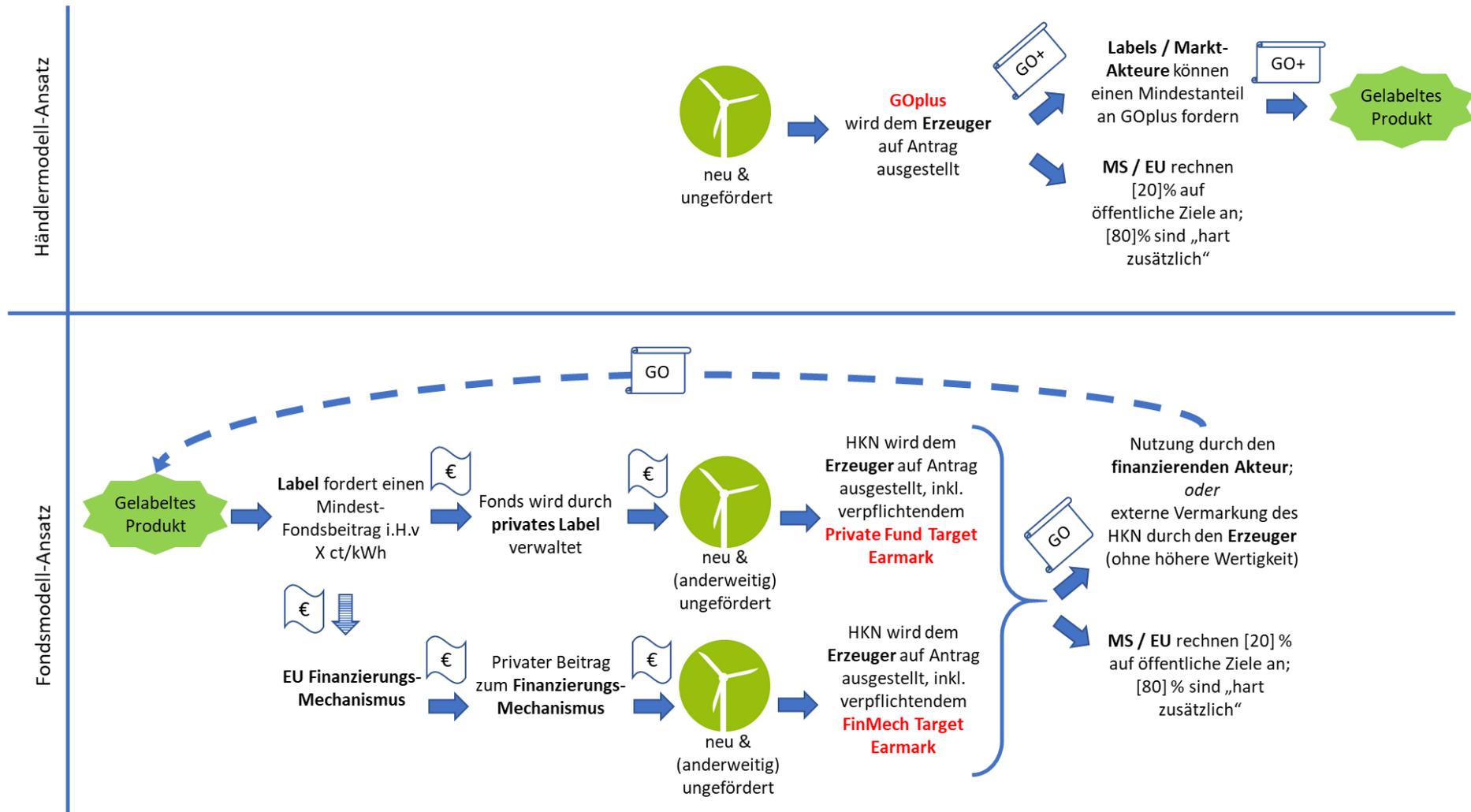
Der vorgeschlagene Mechanismus ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Neben diesen Modellen können auch weitere Ansätze verfolgt werden, um die Marktnachfrage nach solchen EE-Mengen zu steigern. Dazu könnte die Anforderung gehören, entweder GOplus für den gesamten aus dem Netz entnommenen Strom zur Herstellung von erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs zu verwenden, oder eine entsprechende fondsbasierte Förderung von Erneuerbaren durch den Kraftstoff-Produzenten nachzuweisen, um als vollständig erneuerbarer Kraftstoff im Sinne von Art. 27 RED II anerkannt zu werden.

⁸ Beispiel: Bei einem erforderlichen Mindestanteil neuer Anlagen von [33] % gemäß den Label-Kriterien im Händlermodell und einem erforderlichen Förderniveau von [3] ct/kWh produzierter EE-Strom zusätzlich zu den erwarteten Markteinnahmen könnte der Fondsbeitrag $33\% \cdot 3 \text{ ct/kWh}$ betragen, was 1 ct/kWh verkaufter EE-Strom entspricht.

⁹ Wie oben skizziert, können auch weitere Einschränkungen, z.B. aufgrund des technologiespezifischen Bedarfs an Unterstützung über die zu erwartenden Vermarktungserlöse hinaus, angewendet werden.

Schematischer Mechanismus für die Anwendung des Konzepts der harten Zusätzlichkeit in einem Händlermodell-Ansatz (basierend auf GOplus) und in einem Fondsmodell-Ansatz (basierend auf privaten Fondsbeiträgen und der jeweiligen Angabe von Target Earmarks auf den ausgestellten Herkunftsnachweisen).



Quelle: Eigene Darstellung Öko-Institut e.V.