

MODELLE ZUR HONORIERUNG VON KLIMASCHUTZLEISTUNGEN UND DEREN MÖGLICHE UMSETZUNG IM KLEINPRIVATWALD

Bundeskongress Forstlicher Zusammenschlüsse

Dr. Bernd Wippel, Dr. Axel Weinreich, Dr. Till Pistorius, Benjamin Schwarz

Berlin, 7. September 2021

Agenda

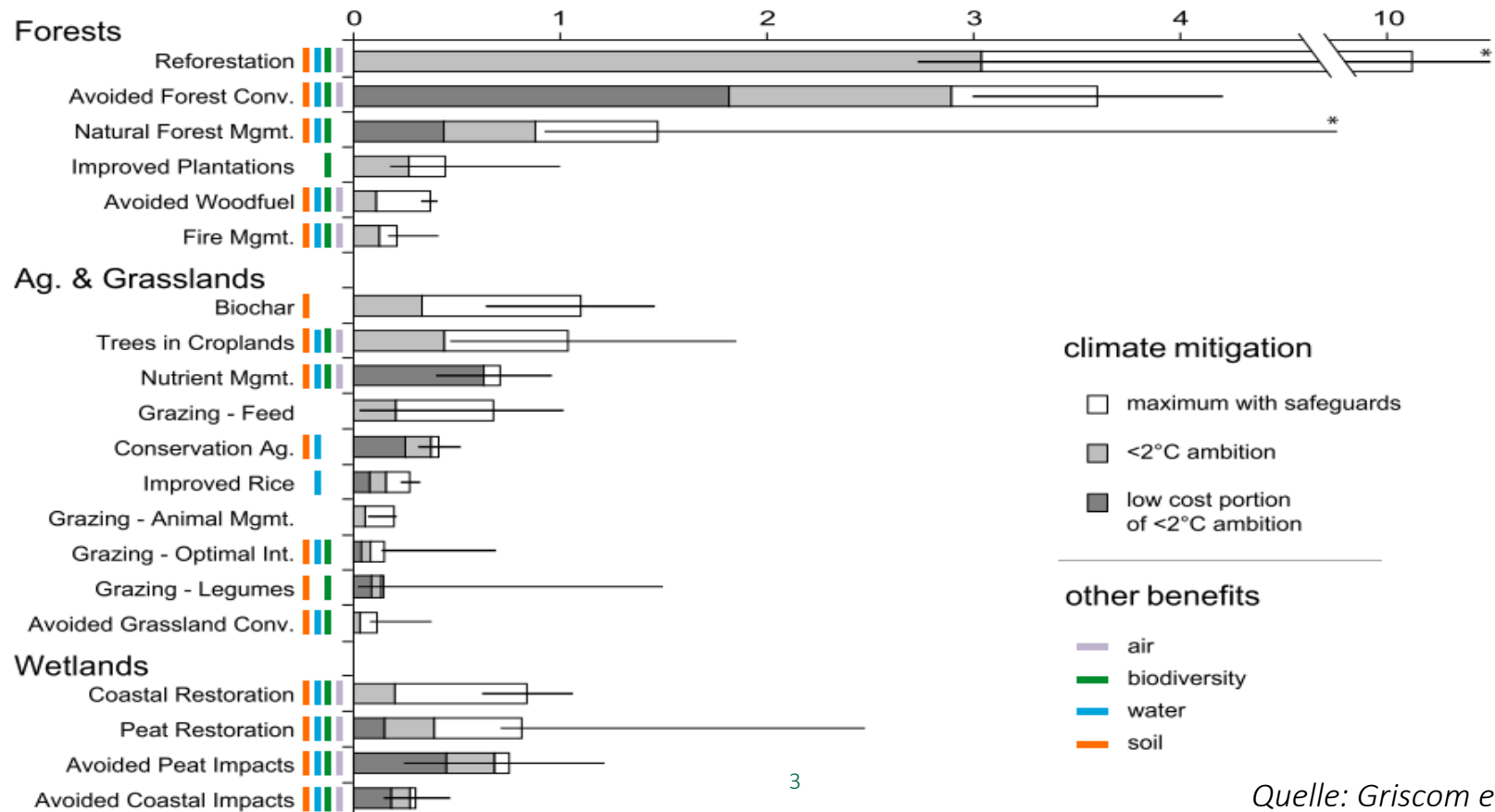
1. Einführung
2. Prinzip freiwilliger Märkte
3. Handlungsempfehlung und Ausblick

1. Wald – Teil der „Naturbasierten Lösungen“

NBS - Nature Based Solutions als ein Lösungsansatz

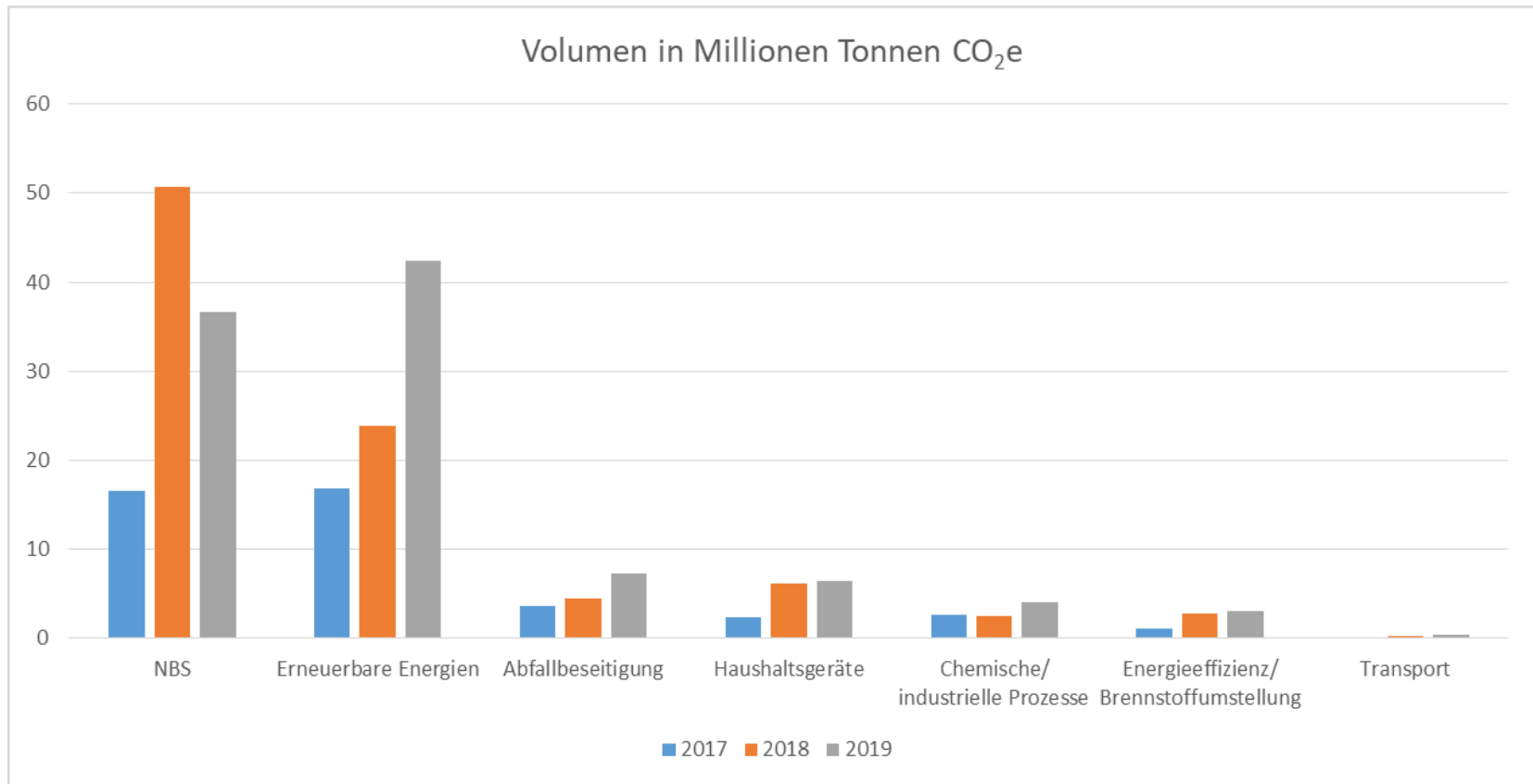
"Maßnahmen zum Schutz, zur nachhaltigen Bewirtschaftung und zur Wiederherstellung natürlicher oder veränderter Ökosysteme, die die gesellschaftlichen Herausforderungen wirksam und anpassungsfähig angehen und gleichzeitig dem menschlichen Wohlergehen und der biologischen Vielfalt zugute kommen" (IUCN)

Climate mitigation potential in 2030 (PgCO₂e yr⁻¹) in Petagramm (1 Pg = 1 Mrd. t)



1. Wald – Teil der „Naturbasierten Lösungen“

NbS Volumen, im Vergleich zu anderen Lösungen



Quelle: UNIQUE mit Daten vom Forest Trends' Ecosystem Marketplace 2019, 2020

2. Prinzip freiwilliger Märkte

Waldprojekte zur freiwilligen Kompensation Treibhausgas-Emissionen

- Derzeit existiert kein Handelssystem für Wald-Senkenleistungen (EU ETS)
- Freiwillige Märkte bieten die Möglichkeit von Nachfragern (Privatwirtschaft) und Anbietern von Wald-Senkenleistungen zum Leistungsaustausch.
- Auf der Nachfrageseite besteht der Wunsch nach
 - regionalen/nationalen Senkenleistungen (Zusätzlichkeit) basierend auf
 - einem glaubwürdigem Nachweis (Standards / Zertifizierung) sowie
 - zumeist kombiniert mit einem ökologischen Mehrwert,
 - derzeit noch unter der Prämisse, dass weiterhin die Pflicht zur Kompensation besteht
- Preise und Kosten
 - Preis auf den bestehenden freiwilligen Märkten derzeit zwischen 5 und 10 Euro/t CO₂
 - Kosten in D 2021 bei 25 Euro/t, steigend auf 55 Euro/t bis 2025
 - Preissteigerungen daher sehr wahrscheinlich auf den freiwilligen Märkten

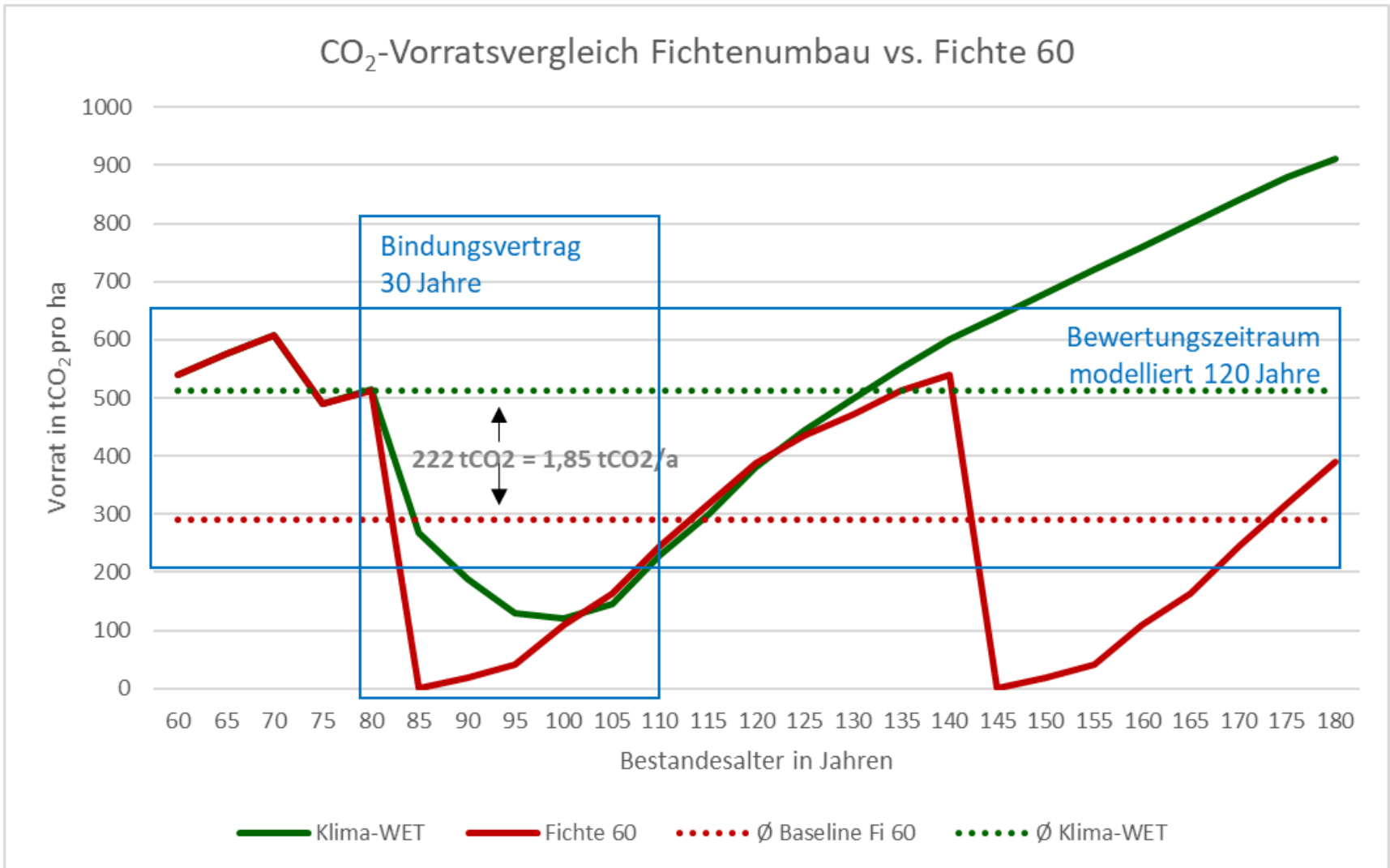
2. Prinzip freiwilliger Märkte

Waldseitiges Angebot

- Erhöhung der Speicherleistung von Wäldern
 - vom Ist (BAU = business as usual) zu einem Zustand mit erhöhter Speicherleistung
- Nur möglich über Waldumbau:
 - Reduktion des Kalamitätsrisikos (Adaption)
 - Sicherung und Erhöhung des Speichereffekts (Mitigation)
- Beispiele für Erhöhung der Speicherleistung
 - Entwicklung von Nadelholzreinbeständen zu Mischbeständen
 - Umtriebszeiterhöhung Buche
 - Stilllegung von Flächen
 - Wiedervernässung von Mooren
 - Agroforstsysteme
- Umsetzung
 - Entwicklung „Klima“-Waldentwicklungstypen als Planungsgrundlage
 - Einbringen von standortangepassten, nichtheimischen Baumarten
 - Ökologische Aspekte über Zertifizierung abbilden
 - Forsteinrichtung als Planungs- und Monitoringinstrument auch für den

2. Prinzip freiwilliger Märkte

Beispiel der Entwicklung eines klimastabilen Bu-Dgl-Fi-Ta Dauerwalds



2. Prinzip freiwilliger Märkte

Beispiel: Ta-Dgl-Fi-Bu Dauerwald

- CO₂-Bindungsdifferenz beträgt im Mittel rd. 200 t CO₂/ha/a
 - Betrachtungszeitraum: 180 Jahre; Startpunkt: Bestände im Alter 60
 - Bewertungszeitraum: Alter 60 bis 180 Jahre = 120 Jahre
- Vertrag
 - Speicherleistung: Mittelwert 222 t CO₂/ha : 120 Jahre = 1,85 t CO₂/a
 - Vergütung der Speicherleistung/Jahr: 1,85 t CO₂/a * Entgelt in Euro/t
 - Vertragslaufzeit 30 Jahre; Annahme, dass Waldbesitz die Bewirtschaftung fortsetzt
- Waldbauliche Aufgaben
 - Klima-WET: 4 BA+ in der Verjüngung (Jagd); Läuterung, Jungbestandspflege, ...
 - komplexerer Waldbau: nur wenn WB „durchhalten“ wird die Bindungswirkung erreicht
 - Holzproduktion bleibt zentrales Element der Waldbewirtschaftung
- Rahmenbedingungen
 - Monitoring prüft das Einhalten der Vorgaben / das Erreichen des Klima-WET
 - Forsteinrichtung als Instrument nutzen (Bezug ist die Bestandesebene)
 - Baumarten/Verjüngung: kann weiterhin gefördert werden (GAK)
 - Mindestfläche: Annahme 100 ha, besser 500 ha
 - Zusammenschlüsse arbeiten für „ihren Forstbetrieb“

2. Prinzip freiwilliger Märkte

Warum Standards nötig sind

- Zahlungen müssen auf der Basis von Verbesserungen getätigt werden.
- Nachweis der Wirksamkeit dieser Verbesserungen muss erbracht werden (BAU gegenüber dem klimaangepassten Waldbau)
- Ein Monitoring muss diesen Nachweis erbringen
- Störungen (Kalamitäten) müssen „eingepreist“ werden

Kriterien (nach CDM – Clean Development Mechanism)

- Zusätzlichkeit
- Permanenz
- Verlagerungseffekte
- Nachhaltigkeit und zusätzliche Leistungen
- Methodik
- Zertifizierung
- Registrierung
- Transparenz

2. Prinzip freiwilliger Märkte

Trends und daraus sich ergebende Chancen

1. Immer mehr Käufer nutzen den Markt, um ihren freiwillig gesetzten Klima-Verpflichtungen nachzukommen.
2. Die Preise für Zertifikate werden aufgrund der wachsenden Nachfrage steigen.
3. Höhere Zertifikatspreise beschleunigen die Entwicklung weiterer NbS-Projekte.
4. Unternehmen führen in ihren Wertschöpfungsketten zunehmend interne CO₂-Bepreisungssysteme ein.
5. Große Unternehmen mit hohen Emissionen werden in ihre eigenen Kohlenstoffprojekte investieren.

2. Prinzip freiwilliger Märkte

Barrieren bei Anbietern, Nachfragern und Politik

Wirtschaftliche Barrieren

- (noch) niedrige Preise für freiwillige Emissionsgutschriften
- hohe Transaktionskosten verhindern die Zertifizierung von kleinen Projekten
- Vorfinanzierung: hohe Vorlaufkosten bis Zusätzlichkeit eintritt

Technische Barrieren

- fehlende Methoden
- Einrichtung funktionierender Systeme für ein Monitoring

Politische Barrieren

- fehlende Regelung – fehlender politischer Wille zur Umsetzung
- Doppelzählung - mangelnde Klarheit, Register und Anleitung fehlen

Finanz-/Investitions-/Marktbarrieren

- Investitionssicherheit: Kohlenstoffrechte / Doppelzählung
- hohe Transaktionskosten, Marktkomplexität, Zusätzlichkeit

Sonstige Barrieren

- Angst vor Reputationsverlust
- kontroverse Debatte über “Offsetting”

3. Handlungsempfehlung und Ausblick

Handlungsempfehlung für die Entwicklung freiwilliger Märkte

Der Mechanismus

- **Theoretische und praktische Grundlagen für den Mechanismus schaffen**
 - - Maßnahmen definieren und bewerten (Klima-WET)
 - - Bindungsleistung
 - - Standardisierung /Zertifizierung
 - - Monitoring
 - - Registrierung
 - - Lösungen für Permanenz
 - - Finanzierung
 - - Ökologische Leistungen

Der politische Prozess

- **Gemeinsame Strategie von BMEL / BMU festlegen**
 - Verbände und Waldbesitzer einbeziehen und für Lösung gewinnen
 - Forschungs- und Umsetzungsbegleitung anstoßen
 - Lösung für nationales Accounting suchen
 - Politische Vorschläge bei Klimaverhandlungen (COP) einbringen

Die Umsetzung

- **Mit Piloten in die Umsetzung starten**
 - In Pilotprojekten umsetzen, evaluieren und verbessern
 - Zusammenschlüsse als Bündler-Organisation für den bewirtschafteten Privatwald in die Lage versetzen die freiwilligen Märkte zu bedienen

3. Handlungsempfehlung und Ausblick

Ausblick

- NbS / Verbesserung des Waldspeichers spielen eine enorm wichtige Rolle bei der Kompensation von nicht vermeidbaren Emissionen.
- Freiwillige Märkte für den Waldspeicher können ein wichtiger (Zwischen-)Schritt für die Anerkennung der Leistungen des Waldbesitzes sein.
- Theoretische Grundlagen (Klima-WET), Finanzierungsmodelle (ex ante/ex post; Bindungslaufzeiten), Zertifizierungs- und Monitoringsysteme müssen entwickelt werden.
- Steigungen im Waldspeicher setzen eine anspruchsvolle waldbauliche Umsetzung voraus (aktive Bewirtschaftung!).
- Kleiner und mittelgroßer Waldbesitz partizipiert über bündelnde Zusammenschlüsse. Diese bauen das Leistungsangebot auf.
- Staatliche Akteure flankieren und unterstützen den Prozess der Marktentwicklung (Accounting-Regeln, Registrierung, Stärkung der Zusammenschlüsse).

Schnewlinstr. 10
79098 Freiburg, Germany
Tel: +49 761 208534 – 0

unique@unique-landuse.de
www.unique-landuse.de