



# **Das Klimaschutzinstitut**

**Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität**



# **Impuls: Regulatorische Wege in die Wasserstoffwirtschaft**

22.04.2021 – Michael Kalis

# Wasserstoffimporte:

## Grundbausteine einer Strategie



### Zertifizierung



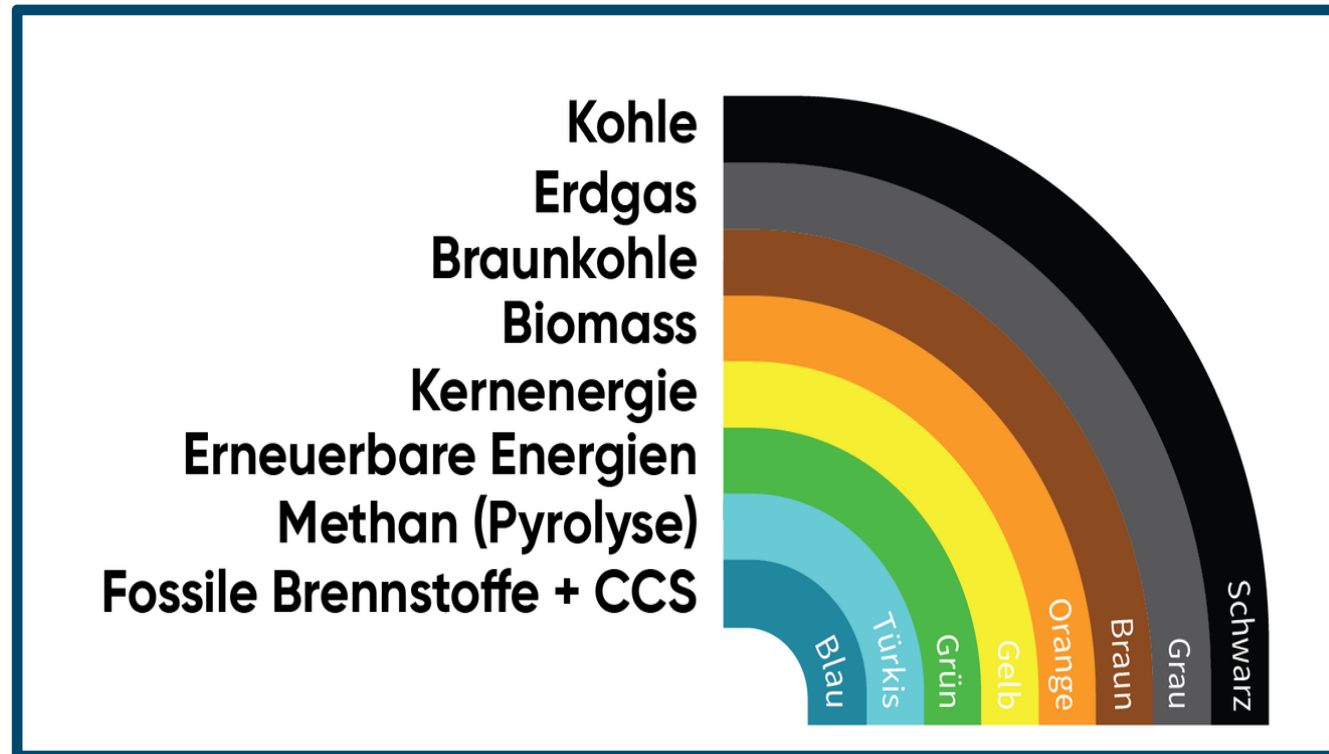
### Anrechenbarkeit



### Nachhaltigkeit

- Wasserstoff: welchen Wasserstoff importieren wir und wie gehen wir mit den weiteren Varianten um?
- Unterscheide Zertifizierung & Anrechenbarkeit
- Einordnung von Wasserstoff und der Importe im (weiteren) Kontext von Nachhaltigkeit
- Sonstige Anforderungen an Importstrategie (Versorgungssicherheit, volkswirtschaftliche und geopolitische Einordnung)

# Wasserstoffimporte: Farben



# Wasserstoffimporte: Zertifizierung & Anrechenbarkeit

## Zertifizierung

- ✓ staatlich oder privat angeleiteter und überwachter Prozess der Kennzeichnung
  - ✓ Vgl. Ökostrom/Ökogas, etc.
- ✓ Herkunftsnachweise (guarantees of origin)
- ✓ Zertifizierung als Labelling vornehmlich mit wettbewerbsrechtlicher Relevanz
- ✓ Kann mit Anrechenbarkeit zusammenfallen

## Anrechenbarkeit

- ✓ Erfüllung gesetzlicher Pflichten und Vorgaben
  - ✓ stets Prüfung einer zu erfüllenden Pflicht bzw. eines beanspruchten Privilegs oder sonstigen Recht
- ✓ Förderregime sowie Monitoring der Beiträge auf Weg zu Treibhausgasneutralität

# Wasserstoffimporte: Treibhausgasminderungs- und Nachhaltigkeitsanforderungen

Ausgangslage:




- Umfassender und kohärenter Rechtsrahmen für Wasserstoff (und Begleitprozesse) besteht weder national, europäisch noch international
- Wasserstoff als Beitrag zum Klimaschutz erfordert THG- und Nachhaltigkeitskriterien
- Erneuerbarer Wasserstoff ./.. Sonstiger Wasserstoff = gleichartige Waren => Nichtdiskriminierung bzw. Meistbegünstigung
- Importbeschränkung wohl Ausnahme der Regel
- THG- und Nachhaltigkeitsanforderungen wie bei Biokraftstoffen ?

# Wasserstoffimporte: Ansätze für THG- und Nachhaltigkeitsanforderungen

## THG-Berechnung (vgl. Biokraft- und Brennstoffe)

$$\sum_{\text{THG}} = E + e_{\text{Stoff}} + e_{\text{Prozess}} + e_{\text{Transport}} + e_{\text{Umwandl}} - e_{\text{ccu}} - e_{\text{ccs}}$$

## Nachhaltigkeit (vgl. Biokraft- und Brennstoffe)

-  Einsatzstoff
-  Flächenbedarf
-  Lebenszyklustreibhausgasemissionen (s.o.)

## Legende

$\sum_{\text{THG}}$	=	Summe der Treibhausgasemissionen
$E$	=	technologiespezifischer Summand (optional)
$e_{\text{Stoff}}$	=	Emissionen für Bereitstellung und Einsatz des Ausgangsstoffes/Energie
$e_{\text{Prozess}}$	=	Emissionen im Prozess
$e_{\text{Transport}}$	=	Emissionen im Transport
$e_{\text{Umwandl}}$	=	Emissionen durch Umwandlung im Zielstaat
$e_{\text{ccu}}$	=	Emissionseinsparungen durch Carbon Capture and Utilization
$e_{\text{ccs}}$	=	Emissionseinsparungen durch Carbon Capture and Storage

# Wasserstoffimporte: Transparenz, Kohärenz und Nachhaltigkeit

- Transparente Zertifizierung – etwa durch Herkunftsnachweise für (erneuerbare) Gase
- Kohärente und nachvollziehbare Anrechenbarkeit im nationalen, europäischen und globalem Kontext
  - THG-Minderungsbeitrag als Kernziel (Leitbild Biokraftstoffe)
  - Langfriststrategie mit erkennbarem Ausstieg aus fossilen Quellen ./ THG-Neutralität (Leitbild Biobrennstoffe)
- Übertragung & Fortentwicklung bestehender Nachhaltigkeitsanforderungen



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihr Ansprechpartner

**MICHAEL KALIS**  
Wissenschaftliche Referent

+49 (0) 30 408 18 70-25  
[Michael.kalis@ikem.de](mailto:Michael.kalis@ikem.de)



[www.ikem.de](http://www.ikem.de)

Institut für Klimaschutz,  
Energie und Mobilität e.V.

Magazinstraße 15 – 16  
10179 **Berlin**

Domstraße 20a  
17489 **Greifswald**