

Häfen: Ladesäulen- und Landstrominfrastruktur

3. Greifswalder Gespräche zum Energie-, Umwelt- und Seerecht: EU-Green Deal und Fit for 55-Legislativpaket

Fabian Pause, LL.M. Eur.

20.09.2022

Agenda

- ▶ **„Fit for 55“**: Fortentwicklung des EU-Rechtsrahmens
- ▶ Vorschlag der EU-Kommission für neue Verordnung über **Aufbau der Infrastruktur** für alternative Kraftstoffe („AFIR“)
- ▶ Vorschlag der EU-Kommission für neue Verordnung über **Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffe** im Seeverkehr („FuelEU Maritime“)
- ▶ **Ausblick**: Positionen von EU-Parlament und Rat der EU



„Fit for 55“: Fortentwicklung des EU-Rechtsrahmens

RL 2014/94/EU über Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe („AFID“) bis 18.11.2016 in nationales Recht umzusetzen

- ▶ MS legen **nationalen Strategierahmen** fest (Art. 3)
- ▶ MS stellen sicher, dass eingerichtet wird:
 - **landseitige Stromversorgung** vorrangig in den Häfen des TEN-V-Kernnetzes und in anderen Häfen **bis zum 31.12.2025**, es sei denn, dass **keine Nachfrage** danach besteht und die Kosten im Vergleich zum Nutzen [...] **unverhältnismäßig** sind. (Art. 4).
 - angemessene Anzahl an **LNG-Tankstellen** bis 31.12.2025 in Seehäfen bzw. bis 31.12.2030 in Binnenhäfen für Verkehr im gesamten TEN-V-Kernnetz (Art. 6).

Nationaler Strategierahmen des BMVI vom 9.11.2016

- Landstromversorgung:

„betriebswirtschaftlich derzeit schwer abbildbar“ (S. 59).

- LNG-Tankstellen:

„Stationäre LNG-Bunkieranlagen sind [...] in der näheren Zukunft aufgrund der LNG-Nachfragesituation nicht erforderlich. Zunächst kann die Nachfrage für LNG „**Truck-to-Ship**“ und „**Ship-to-Ship**“ gedeckt werden.“ (S. 56 f.)

BMVI: Umsetzung des nat. Strategierahmens (AFID-Bericht, 15.11.2019) (Nächster Bericht bis zum 18.11.2022)

► Landstromversorgung (S. 48)

Elektrizität				
Verkehrsträger	Typ Infrastruktur	Anzahl		
		2016	2017	2018
Straße	Normalladepunkte, $P \leq 22\text{kW}$	5.545	8.911	14.683
	AC Schnellladepunkte, $22\text{kW} < P \leq 43\text{ kW}$	311	663	1.027
	DC Schnellladepunkte, $P < 100\text{ kW}$	440	878	1.373
	DC Schnellladepunkte, $P \geq 100\text{ kW}$	4	17	162
	Summe Schnellladepunkte, $P > 22\text{kW}$	755	1.558	2.562
	Summe Ladepunkte	6.500	10.469	17.245
Wasser ¹⁶	Landstromanlagen für Seeschiffe in Seehäfen	1	2	3
	Landstromanlagen für Binnenschiffe in Binnenhäfen ¹⁷	Keine Daten	Keine Daten	128
	Landstromanlagen für Binnenschiffe an Wasserstraßen ¹⁸	Keine Daten	Keine Daten	279
Luft	Bodenstromanlagen	siehe Kapitel 5.5		

BMVI: Umsetzung des nat. Strategierahmens (AFID-Bericht, 15.11.2019) (Nächster Bericht bis zum 18.11.2022)

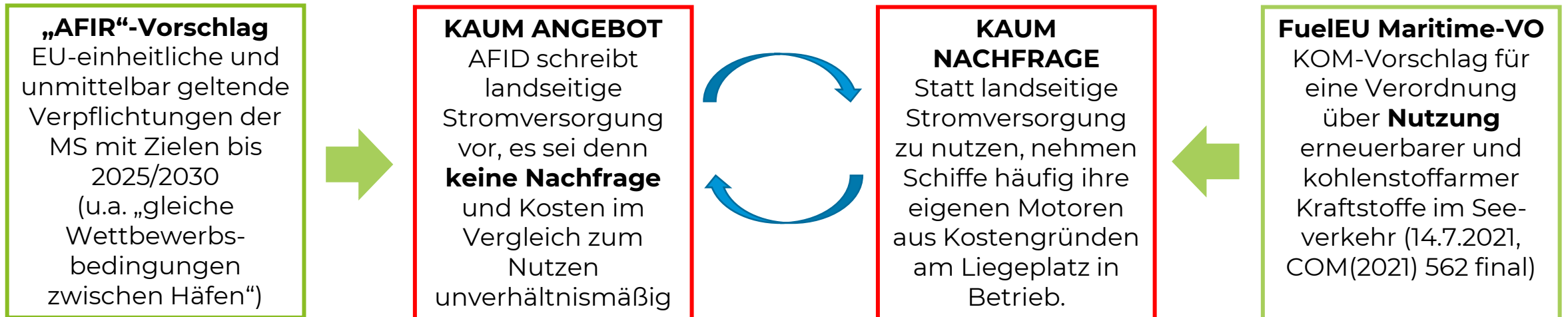
- ▶ **LNG**: stationäre Shore-to-Ship-Anlagen (S. 49)

Erdgas, inkl. Biomethan				
Verkehrsträger	Typ Infrastruktur	Anzahl		
		2016	2017	2018
Straße	CNG Tankstellen	911	883	862
	LNG Tankstellen ¹⁹	1	2	4
Wasser ²⁰	LNG Bunkerstationen in Seehäfen	0	0	0
	LNG Bunkerstationen in Binnenhäfen	0	0	0

- ▶ „Im Berichtszeitraum waren keine stationären LNG-Bunkerstationen in der deutschen Binnen- und Seeschifffahrt in Betrieb. Die **Versorgung erfolgt durch Lkw (Truck-to-Ship)** und perspektivisch auch durch Bunkerschiffe (Ship-to-Ship).“ (S. 53)

Analyse der EU-Kommission (KOM): Das „Henne-Ei-Problem“

- ▶ **KOM, Bericht über Anwendung der RL 2014/94/EU („AFID“), 8.3.2021, COM(2021) 103**
In meisten MS nur geringe Investitionen in Onshore-Stromversorgung und LNG-Bunkerung in Häfen (S. 10-12).
- ▶ KOM-Vorschlag für **Verordnung über Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe („AFIR“), 14.7.2021, COM(2021) 559, Begründung, S. 4**





KOM-Vorschlag für neue VO über Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe („AFIR“)

KOM-Vorschlag für neue AFIR (zur Aufhebung der AFID)

▶ **Gegenstand der Regelung:**

- **Verbindliche nationale Ziele** für Aufbau ausreichender Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in der Union für Straßenfahrzeuge, Schiffe und stationäre Luftfahrzeuge (Art. 1 Abs. 1 S. 1).
- Gemeinsame **technische Spezifikationen und Anforderungen** in Bezug auf Nutzerinformationen, Bereitstellung von Daten und Bezahlung.
- Regeln für **nationalen Strategierahmen** der MS sowie **Berichterstattungsmechanismus** mit „iterativem Prozess“ zwischen KOM und MS

▶ Umfassende **Begriffsbestimmungen** in Art. 2 (nunmehr 66 statt 9 in der AFID), auch Begriff „alternative Kraftstoffe“ erweitert

▶ **Ziele für Schiffe:**

- Ziele für die **landseitige Stromversorgung in Seehäfen (Art. 9)** und in Binnenhäfen (Art. 10)
- Ziele für die LNG-Versorgung in Seehäfen (Art. 11)

AFIR: Ziele für landseitige Stromversorgung in Seehäfen (Art. 9)

- ▶ MS zu **landseitiger Mindeststromversorgung** für Container- und Fahrgastschiffe verpflichtet
- ▶ MS müssen erforderliche Maßnahmen ergreifen, um **bis zum 1.1.2030** sicherzustellen, dass
 - in Seehäfen des TEN-V-Kernnetzes und des TEN-V-Gesamtnetzes, in denen die **Anzahl der Hafenanläufe** in vorangegangenen 3 Jahren im Jahresdurchschnitt mehr als
 - **50 bei Containerseeschiffen** mit einer Bruttoreaumzahl (BRZ) über 5000;
 - **40 bei Ro-Ro-Fahrgastschiffen und Fahrgast-Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen** mit einer BRZ über 5000;
 - **25 bei Fahrgastschiffen** mit einer BRZ über 5000, die keine Ro-Ro-Fahrgastschiffe oder Fahrgast-Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge sind, beträgt,
 - eine **ausreichende landseitige Stromversorgung** besteht, um **mindestens 90 % dieser** [jeweiligen] **Nachfrage** zu decken.
- ▶ Bei Bestimmung der Hafenanläufe in Seehäfen werden u.a. Schiffe, die **emissionsfreie Technologien** gemäß Anhang III der FuelEU Maritime-VO einsetzen, nicht berücksichtigt.



KOM-Vorschlag für neue VO über Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffe im Seeverkehr („FuelEU Maritime“)

KOM-Vorschlag für neue FuelEU Maritime-VO, COM(2021) 559

- ▶ **Gegenstand der Regelung:** Einheitliche Vorschriften für
 - Begrenzung der **Treibhausgasintensität von Energie**, die an Bord eines Schiffs verbraucht wird (Festlegung von Grenzwerten bis 2050 in 5-Jahres-Schritten),
 - Verpflichtung, in Häfen eines MS die **landseitige Stromversorgung** zu nutzen oder emissionsfreie Technologien einzusetzen (Erw.-Gründe 20 f.: Wird landseitige Stromversorgung genutzt, gehen sowohl **Luftverschmutzung** durch Schiffe in Küstengebieten und Hafenstädten als auch durch den Seeverkehr verursachte **Treibhausgasemissionen** zurück.)
- ▶ **Anwendungsbereich:** alle Schiffe mit einer BRZ über 5000 unabhängig von ihrer Flagge
 - Energie, die **während des Aufenthalts in einem Anlaufhafen eines MS** verbraucht wird,
 - **gesamte Energie**, die auf Fahrten von einem Anlaufhafen eines MS zu einem Anlaufhafen eines MS verbraucht wird, und **Hälfte der Energie**, wenn der vorherige oder nächste Anlaufhafen in Drittland liegt.
- ▶ Umfassende **Begriffsbestimmungen** in Art. 3, nicht 1:1 deckungsgleich mit Begriffsbestimmungen in AFIR-Vorschlag (insb. *landseitige Stromversorgung*).

Emissionsfreier Energieverbrauch am Liegeplatz (Art. 5)

- ▶ **Ab 1.1.2030** müssen **Containerschiffe und Fahrgastschiffe** am Liegeplatz in einem Anlaufhafen eines MS an **landseitige Stromversorgung** angeschlossen sein und daraus ihren **gesamten Energiebedarf** am Liegeplatz decken.
- ▶ **Ausnahmen:** Verpflichtung gilt u.a. nicht für Schiffe, die
 - sich weniger als zwei Stunden am Liegeplatz aufhalten;
 - **emissionsfreie Technologien** gemäß Anhang III (ggf. erweitert durch KOM-DelRA) einsetzen
 - Brennstoffzellen (möglichst vollständig mit erneuerbaren/kohlenstoffarmen Kraftstoffen),
 - Stromspeicherung an Bord (unabhängig von Energiequelle, aus der gespeicherte Energie erzeugt wurde),
 - Stromerzeugung an Bord aus Wind- und Sonnenenergie.
 - nicht an landseitige Stromversorgung angeschlossen werden können, weil Anlagen im Hafen **nicht** mit der schiffsseitigen Ausrüstung für Landstrom **kompatibel** sind.
- ▶ **Leitungsorgan** des Anlaufhafens **entscheidet**, ob Ausnahmen Anwendung finden.



Ausblick: Positionen von EU-Parlament und Rat der EU

Ausblick: Positionen von EU-Parlament und Rat der EU

▶ KOM-Vorschlag für neue AFIR

- **Position des EU-Parlaments:** Abstimmung im Plenum vss. erst am 17.10.2022
- **Allgemeine Ausrichtung des Rates** vom 25.5.2022 zu landseitiger Stromversorgung in Seehäfen (Art. 9):
 - **100 statt 50** Hafenanläufe bei Containerseeschiffen,
 - Klarstellung, dass Nutzungspflicht nur für Schiffe mit einer BRZ von über 5000 gilt,
 - **Ausnahmen** bei Berechnung der Hafenanläufe wie Ausnahmen in FuelEU Maritime-VO.

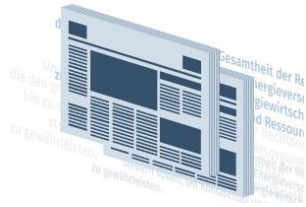
▶ KOM-Vorschlag für neue FuelEU Maritime-VO

- **Position des EU-Parlaments:** Abstimmung im Plenum vss. erst am 17.10.2022
- **Allgemeine Ausrichtung des Rates** vom 2.6.2022 zu emissionsfreiem Energieverbrauch am Liegeplatz (Art. 5), u.a. zu Ausnahmen von Nutzungspflicht:
 - **Anhang III** für emissionsfreie Technologien **gestrichen**, nur Bestimmung durch KOM-DelIRA;
 - **Neu:** wenn Stabilität des (Land-)Stromnetzes gefährdet.

Nächstes Online-Seminar „Green Deal erklärt“ am 27. September 2022, 9:00 Uhr

Anmeldung: https://stiftung-umweltenergierecht.de/veranstaltungen/green_deal_erklaert/anmeldung/

Bleiben Sie auf dem Laufenden



Newsletter

Info | Stiftung Umweltenergierecht informiert periodisch über die aktuellen Entwicklungen



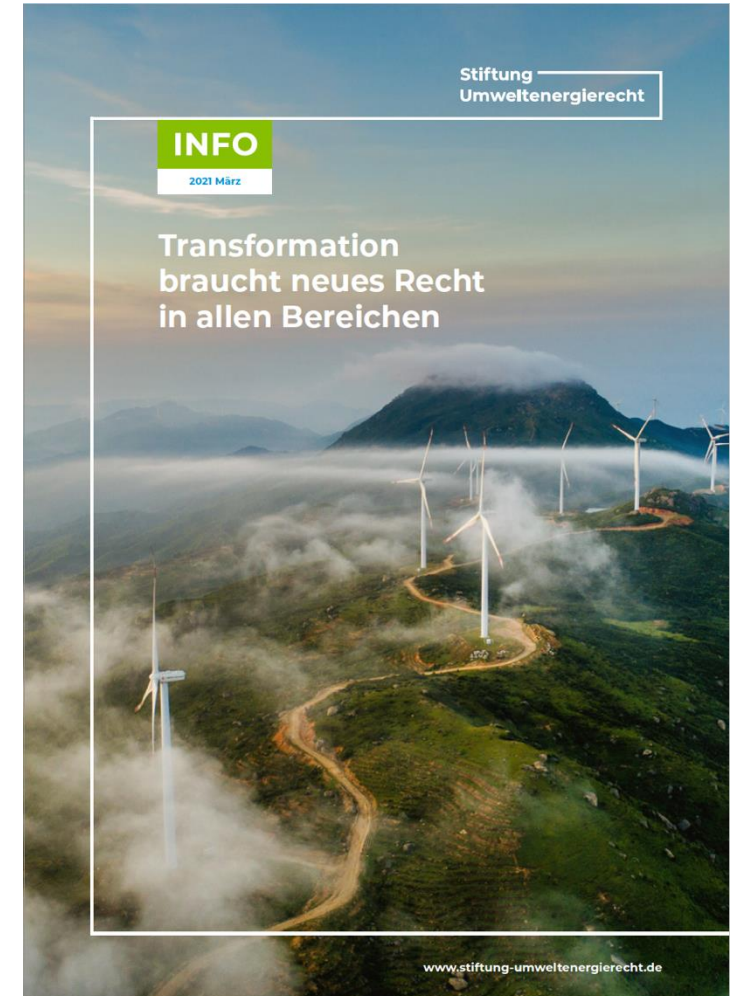
Webseite

www.umweltenergierecht.de als Informationsportal



Social Media

aktuelle Informationen auf Twitter und LinkedIn



Fabian Pause, LL.M. Eur.

Leiter Forschungsgebiet Europäisches und internationales
Umweltenergierecht sowie Rechtsvergleichung

pause@stiftung-umweltenergierecht.de

Tel: +49-931-79 40 77-18

Friedrich-Ebert-Ring 9 | 97072 Würzburg

www.stiftung-umweltenergierecht.de

Unterstützen Sie unsere Arbeit durch Zustiftungen und Spenden für laufende Forschungsaufgaben.

Spenden: BIC BYLADEM1SWU (Sparkasse Mainfranken Würzburg)
IBAN DE16790500000046743183

Zustiftungen: BIC BYLADEM1SWU (Sparkasse Mainfranken Würzburg)
IBAN DE83790500000046745469