

Dr. Kai-Dieter Classen, LL.M. (Berkeley) | 04.11.2021

The „green ports“ concept

Ausgewählte Herausforderungen und Rahmenbedingungen der grünen Transformation der Seehäfen

HTG-Hafenrechtsausschuss

01 Was ist ein „Hafen“ und was ist „grün“?

02 Umweltbezogene Prioritäten Europäischer Häfen

03 Panorama „begründender“ Regulierung

04 Auswirkungen von „Fit-for-55“

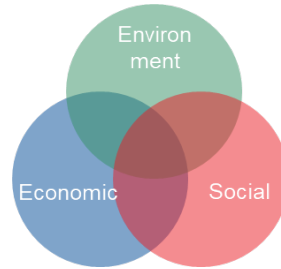
05 Abschließende Bemerkungen

Was ist ein „Hafen“ und was ist „grün“ – port governance

Häfen stellen eine funktionale Einheit dar, der Begriff "Hafen" suggeriert jedoch eine Konkretheit des untersuchten Objekts, die nicht existiert. Ein Hafen löst sich in eine Vielzahl von unabhängigen, aber funktional interagierenden Stakeholdern auf – je nach Hafen-Governance-Modell und Liberalisierungsgrad.



Was ist ein „Hafen“ und was ist „grün“ – nachhaltig vs. „grün“



© European Commission



© United Nations

Im weitesten Sinne bedeutet "Begrünung" eines "Hafens" die Begrünung jeder Branche, jedes Geschäftssektors, jeder Aktivität, die im Hafen vorhanden ist.

Abhängig von den Eigenschaften jedes einzelnen Ports kann dies eine eher enge oder eine extrem breite und komplexe Aufgabe sein.

Umweltbezogene Prioritäten Europäischer Häfen

	1996	2004	2009	2013	2016	2017	2018	2019	2020
1	Port development (water)	Garbage/ Port waste	Noise	Air quality	Air quality	Air quality	Air quality	Air quality	Air quality
2	Water quality	Dredging operations	Air quality	Garbage/ Port waste	Energy consumption	Energy consumption	Energy consumption	Energy consumption	Climate change
3	Dredging disposal	Dredging disposal	Garbage/ Port waste	Energy consumption	Noise	Noise	Noise	Climate change	Energy efficiency
4	Dredging operations	Dust	Dredging operations	Noise	Relationship with the local community	Water quality	Relationship with the local community	Noise	Noise
5	Dust	Noise	Dredging disposal	Ship waste	Garbage/ Port waste	Dredging operations	Ship waste	Relationship with the local community	Relationship with the local community
6	Port development (land related)	Air quality	Relationship with the local community	Relationship with the local community	Ship waste	Garbage/ Port waste	Port development (land related)	Ship waste	Ship waste
7	Contaminated land	Hazardous cargo	Energy consumption	Dredging operations	Port development (land related)	Port development (land related)	Climate change	Garbage/ Port waste	Water quality
8	Habitat loss/ degradation	Bunkering	Dust	Dust	Water quality	Relationship with the local community	Water quality	Port development (land related)	Garbage/ Port waste
9	Traffic volume	Port development (land related)	Port development (water)	Port development (land related)	Dust	Ship waste	Dredging operations	Dredging operations	Dredging operations
10	Industrial effluent	Ship discharge (bilge)	Port development (land related)	Water quality	Dredging operations	Climate change	Garbage/ Port waste	Water quality	Port development (land related)

© ESPO Environmental Report – EcoPortsInsights 2020



Paris Agreement 2015



Verpflichtung der Unterzeichner,
Treibhausgasemissionen zu reduzieren
und Resilienz aufzubauen



Deutschland

Bundes-Klimaschutzgesetz 2019

- abgedeckte Sektoren: u.a.
Energie, Industrie, Verkehr,
Gebäude

Klimaschutzplan 2050
schließt Emissionen der int.
Seeschifffahrt aus → IMO + EU
aus

Hamburger Klimaschutzgesetz 2020 (erfasst alle staatlichen Einrichtungen in HH)

- u.a. Wärmeversorgung, private und
öffentliche Gebäude, Nutzung erneuerbarer
Energien, öffentlicher Verkehr

Hamburger Klimaschutzplan 2050:
"Der Hamburger Hafen ist der führende deutsche
Logistikstandort und eines der größten
zusammenhängenden Industriegebiete (...). Als
großer Energieverbraucher kann der Hafen (...) einen
wesentlichen Beitrag zur Energiewende leisten
(Schiffsemissionen werden nicht adressiert)"



HPA Klima Strategie 2020 (HPA als Anstalt öff. Rechts)

- Dekarbonisierung
(Treibhausgasprotokoll ISO
14064)
- Anpassung an den
Klimawandel



European Green Deal
2019

Horizontale Rechtsakte, i.a.

- European Climate Law (Regulation 2021/1119, OJ 2021 L 243/1)
- Taxonomy Regulation 2020/852 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, OJ 2020 L 198/13 → “*green classification system* that translates the EU’s climate and environmental objectives into criteria for specific economic activities for investment purposes!” Environmental objectives defined in Art. 9.
 - COM Delegated Regulation (EU) .../... of 4.6.2021 supplementing Regulation (EU) 2020/852 by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation;
 - Annex I 6.16 covers **port infrastructures** (i.a. infrastructure may not be dedicated to the transport or storage of fossil fuels);

Spezifische Rechtsakte („Fit-for-55“ 14.7.21)

- AFIR – Proposal for a Regulation on the deployment of alternative fuels infrastructure (COM(2021) 559 final)
 - Art. 9 Targets for shore-side electricity supply: Container and passenger ships bigger than 5000 gt, 01.01.2030, all TEN-T core and comprehensive ports, more than 50 Container ship calls, more than 40 Roro and high-speed passenger craft calls, more than 25 cruise ship calls → sufficient shore-side power output to satisfy at least 90% of that demand;
 - Art. 11 Targets for supply of LNG in maritime ports: appropriate number of refueling points, TEN-T core ports, to enable seagoing ships to circulate throughout the TEN-T core network by 01.01.2025;
- Energy Taxation – Proposal for a Council Directive restructuring the Union framework for the taxation of energy products and electricity (COM(2021) 563 final)
 - Art. 15 (1.3 & 5): Tax exemption for electricity directly supplied to vessels berthed in ports
- Fuel EU Maritime – Proposal for a Regulation on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport (COM(2021) 562 final)
 - Art. 5 (1 & 3b + Annex III): Zero emission at berth = de facto obligation to use OPS & ban of combustion engine
- ETS Maritime, Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), and other

Supply side

Demand side



Air
quality

- Luftqualität (insbes. SO_x, NO_x, PM)
 - Directive 2008/50/EC on ambient air quality and cleaner air for Europe
 - Besonders relevant für Häfen, die in der Nähe urbaner Gebiete liegen



Dredging
operations

- Ausbaggerung und Sedimentmanagement
 - Behandlung und Lagerung kontaminierter Sedimente; Sanierungsmaßnahmen in der Flussgebietsgemeinschaft, um den Eintrag von Schadstoffen und deren Sedimentierung im Hafen zu verhindern
 - Wasserrahmen-RL 2000/60/EC



Ship
waste

- Anreizsetzung für die ordnungsgemäße Entsorgung von Schiffsabfällen in Häfen
 - Directive 2019/883/EC on port reception facilities for the delivery of waste from ships, implementing parts of the MARPOL Convention

Auswirkungen von „Fit-for-55“ – vorläufige Bewertung für Hamburg

Number of Port Calls	< 5.000 GT	> 5.000 GT	Sum	CO ₂ emissions (at berth)
Containerships	68	3613	3681	63%
Tankers	995	574	1569	13%
Multi-purpose ships	1648	629	2277	14%
Cruise ships	1	205	206	7%
Other see-going vessels	46	6	52	1%
Dry-bulk carrier	15	396	411	3%
Sum	2773	5423	8196	100%

Regulated	3818	8196	70%
Unregulated	4387		30%

54%
of the port calls are unregulated

30%
of the CO₂ emissions (at berth) are unregulated*

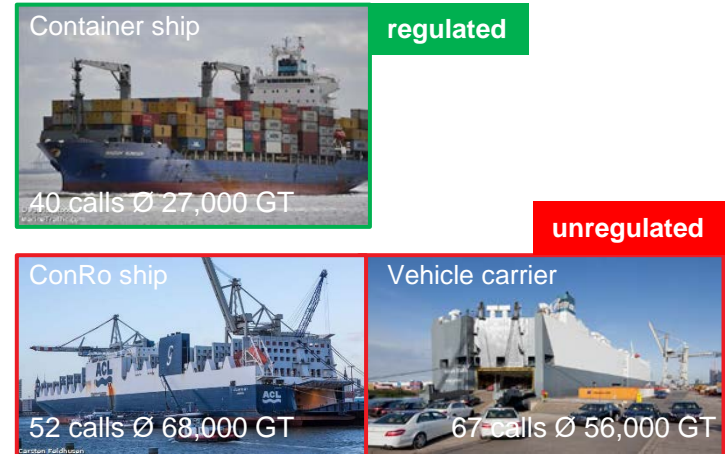
53 berths affected
47 berths with regulated and unregulated calls

*Electricity from renewable energies with an emission factor zero

Auswirkungen von „Fit-for-55“ – vorläufige Bewertung für Hamburg

Häfen müssen Klimawandel und Luftqualität berücksichtigen

Der Ansatz der Kommission führt zu erheblichen Überschneidungen zwischen beiden Ansätzen, aber es gibt auch Friktionen, da der Schwerpunkt nur auf bestimmten Schiffen liegt:



© HPA

Kein umfassendes einheitliches Konzept zur "Begrünung" von Häfen – jeder Hafen muss individuell bewertet werden:

- Konzept für zukünftige grüne Geschäftsmodelle und deren Finanzierung
- Konzept für den Aufbau der Landstrom-Infrastruktur
- Konzepte für alternative Kraftstoffinfrastruktur für den Hinterlandverkehr
- Konzept zur energetischen Sanierung von Gebäuden und Nutzung erneuerbarer Energien
- Konzept zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Infrastruktur gegenüber extremen Wetterbedingungen und steigenden Wasserständen
- Konzept zur Vermeidung von Schadstoffen in Sedimenten
- etc.



© HPA

Vielen Dank!



© HPA-Bildarchiv: Andreas Schmidt-Wiethoff

Hamburg Port Authority AöR

Dr. Kai-Dieter Classen, LL.M. (Berkeley)
Deputy Director International Affairs
Neuer Wandrahm 4
20457 Hamburg
Kai-Dieter.Classen@hpa.hamburg.de