

DIENSTLEISTUNG FÜR DEN VERKAUF UND DIE VERWA- LTUNG DER CARBON- GUTSCHRIFTEN FÜR SCHIFFE



WIR LIEFERN ERGEBNISSE IM GLOBALEN MAßSTAB

15 JAHRE

in den Märkten für
Umweltcommodities

**ÜBER 3 MILLIARDEN
DOLLAR**

verkaufte Tonnen von
Emissionsgutschriften

**1 MILLION
TONNEN**

CO₂ reduziert

+6.000 KUNDEN

auf fünf Kontinenten

5 KONTINENTE

in erneuerbare Energie-
projekten in den

+1 MILLION €

Abgeschlossene
Transaktionen

+1.000 MILLIONEN €

in erneuerbare Energie-
projekten in den
nächsten 5 Jahren

+1 MILLION €

in erneuerbaren
Energieprojekten
in den nächsten
5 Jahren

+10 MIL

Abgeschlossene
Transaktionen

ALLGEMEINES VERZEICHNIS

| | |
|---|-----------|
| 1. KONTEXT UND ZIEL DES DOKUMENTS | 4 |
| 1.1 Einführung in den regulatorischen Klimawandel in Europa | 4 |
| 1.2 Ziel des vorliegenden Dossiers | 4 |
| 1.3 Zielpublikum | 5 |
| 1.4 Rolle von Nexus Green Energy in der Energiewende des Seeverkehrs | 5 |
| 2. DER NEUE REGULATORISCHE RAHMEN: ETS ANGEWANDT AUF DIE MARITIME INDUSTRIE..... | 6 |
| 2.1 Was ist das System für den Handel mit Emissionszertifikaten (EU ETS)? 6 | |
| 2.2 Entwicklung des Systems und seine Ausweitung auf neue Sektoren | 6 |
| 2.3 Einbeziehung des Seeverkehrs durch die Verordnung (EU) 2023/957 | 7 |
| 2.4 Phasen und Anwendungszeitplan | 7 |
| 2.5 Arten der abgedeckten Emissionen | 8 |
| 2.6 Geografischer Anwendungsbereich | 9 |
| 2.7 Anwendungsschwelle: Schiffe mit Bruttoreaumzahl >5.000 GT | 9 |
| 2.8 Ausschlüsse, Ausnahmen und Sonderfälle | 9 |
| 3. TYPOLOGIE DER DEM EU ETS UNTERLIEGENDEN SEESCHIFFE | 10 |
| 3.1 Industrielle Fischereischiffe | 10 |
| 3.2 Containerschiffe | 10 |
| 3.3 Tankschiffe (Öltanker) | 11 |
| 3.4 Gasschiffe (LNG Carriers, LPG Ships) | 11 |
| 3.5 Bunkerschiffe..... | 12 |
| 3.6 Sonderfälle | 12 |
| 4. WER WIR SIND - NEXUS GREEN ENERGY..... | 13 |
| 4.1 Unternehmensidentität und Daseinszweck..... | 13 |
| 4.2 Joint Venture zwischen Nexus Energy Group und Aither Group AG | 13 |
| 4.3 Internationale Abdeckung und Kooperationsnetzwerk | 14 |
| 4.4 Technische, rechtliche und finanzielle Solidität | 14 |
| 4.5 Unsere Mission im Kontext des Europäischen Grünen Deals | 14 |
| 5. REGULATORISCHE VERPFLICHTUNGEN FÜR SCHIFFSBETREIBER | 15 |
| 5.1 MRV-System (Überwachung, Berichterstattung und Verifizierung) | 15 |
| 5.2 Registrierung im Unionsregister für den Emissionshandel | 16 |
| 5.3 Verpflichtende Abgabe von EUAs vor dem 30. September jedes Jahres | 16 |
| 5.4 Sanktionen bei Nichteinhaltung | 16 |
| 5.5 Reputationsbezogene, finanzielle und operative Auswirkungen der Einhaltung | 17 |
| 5.6 Ergänzende Verpflichtungen: Kundeninformation, Transparenz | 17 |
| 6. DIENSTLEISTUNGEN VON NEXUS GREEN ENERGY FÜR DIE MARITIME KONFORMITÄT | 18 |
| 6.1 Bereitstellung von Emissionszertifikaten (EUAs) | 18 |
| 6.2 Technische und regulatorische Beratung | 19 |
| 6.3 Integrierte Compliance-Strategie..... | 20 |
| 7. VERTRAGSMODELL UND BEDINGUNGEN | 21 |

| | |
|---|-----------|
| 7.1 Flexibler Rahmenvertrag für die Lieferung von EUAs..... | 21 |
| 7.2 Liefermodalitäten: Spot, Forward, gestaffelter Kalender..... | 21 |
| 7.3 Finanzielle Absicherung, Erfüllungsversicherungen und Risikominderung | 22 |
| 7.4 Vertraulichkeitsklauseln und Vertragsgovernance..... | 22 |
| 7.5 Fortlaufende rechtliche Unterstützung und Rückverfolgbarkeit der Transaktionen | 22 |
| 8. WETTBEWERBSVORTEILE VON NEXUS GREEN ENERGY | 23 |
| 8.1 Unabhängiger und neutraler Betreiber | 23 |
| 8.2 Bevorzugter Zugang zu liquiden Kohlenstoffmärkten | 23 |
| 8.3 Gebündelte Einkaufskapazität für große Flotten | 24 |
| 8.4 Personalisierte Betreuung mit mehrsprachigem Support | 24 |
| 8.5 Werkzeuge zur Digitalisierung der klimatischen Compliance | 24 |
| 8.6 Reputation, multisektorale Erfahrung und nachgewiesene Umsetzung... | 25 |
| 8.7 Vertragliche Transparenz und wettbewerbsfähige Preise | 25 |
| 9. VORSCHLAG ZUR ZUSAMMENARBEIT - NÄCHSTE SCHRITTE | 25 |
| 9.1 Kostenlose vorläufige Bewertung (Erstaudit)..... | 25 |
| 9.2 Technische Schätzung der erforderlichen EUAs pro Schiff und Zeitraum | 26 |
| 9.3 Ausarbeitung der Compliance-Strategie (MRV + Abgabe + ESG)..... | 26 |
| 9.4 Formalisierung des Rahmenvertrags | 26 |
| 9.5 Abgabe der Rechte für 2024 (vor dem 30 de septiembre de 2025) | 27 |
| 9.6 Laufende Unterstützung bis 2030 und gestaffelte Erneuerung | 27 |
| 10. SCHLUSSFOLGERUNG UND HANDLUNGSAUFFORDERUNG | 27 |
| 10.1 Strategische Gründe für die Antizipation der Compliance | 28 |
| 10.2 Vergleich der Kosten von Compliance vs. Sanktion | 28 |
| 10.3 Synergien mit Nachhaltigkeitsplänen und ESG-Berichten..... | 28 |
| 10.4 Nexus Green Energy als vertrauenswürdiger Partner in der maritimen Dekarbonisierung | 29 |
| 11. ANHÄNGE..... | 29 |

PRESENTACIÓN COMERCIAL TRANSPORTE MARÍTIMO KOMMERZIELLE PRÄSENTATION SEEVERKEHR

1. KONTEXT UND ZIEL DES DOKUMENTS

1.1 Einführung in den regulatorischen Klimawandel in Europa

Im Rahmen des Europäischen Grünen Deals (European Green Deal) hat die Europäische Union eine rechtliche und politische Verpflichtung übernommen, bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, indem die Emissionen von Treibhausgasen (THG) bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Niveau von 1990 reduziert werden. Diese Verpflichtung wurde durch das Regulierungspaket mit der Bezeichnung „Fit for 55“, das zwischen 2021 und 2023 verabschiedet wurde, in Gesetzgebung umgesetzt.

Einer der zentralen Pfeiler dieses Pakets ist die Reform und Ausweitung des Systems für den Handel mit Emissionszertifikaten der Europäischen Union (EU ETS), dessen Ziel es ist, einen wirtschaftlichen Preis für Kohlenstoff festzulegen, um die schrittweise und überprüfbare Reduzierung der Emissionen in den regulierten Sektoren zu fördern.

Ab dem 1. Januar 2024 wird der Seeverkehrssektor durch die Verordnung (EU) 2023/957 formell in das EU ETS einbezogen, was eine strukturelle Veränderung der operativen, finanziellen und ökologischen Verpflichtungen der Reeder und Betreiber von Schiffen mit mehr als 5.000 Tonnen Bruttoreaumzahl (GT) darstellt. Diese Einbeziehung bedeutet, dass die Betreiber ihre CO₂-Emissionen (und anschließend CH₄ und N₂O) überwachen, berichten und durch die jährliche verpflichtende Abgabe verifizierter Emissionszertifikate (EUAs) proportional zu den von jedem Schiff verursachten Emissionen abdecken müssen.

Dieser neue regulatorische Rahmen stellt die Schifffahrtsunternehmen vor eine doppelte Verantwortung: strikte Einhaltung der Vorschriften und strategische Anpassung an ein dekarbonisiertes wirtschaftliches Umfeld.

1.2 Ziel des vorliegenden Dossiers

Ziel dieses Dossiers ist es, in klarer, rigoroser und handlungsorientierter Weise die professionellen Dienstleistungen darzustellen, die NEXUS GREEN ENERGY anbietet, um Unternehmen des Seeverkehrssektors die vollständige, wirtschaftliche und transparente Erfüllung ihrer Verpflichtungen im Rahmen des EU ETS zu ermöglichen.

Es handelt sich um ein Dokument, das dazu dient, Folgendes zu erläutern:

- Die rechtliche und operative Struktur des neuen klimabezogenen Erfüllungsregimes, das auf Schiffe anwendbar ist;
- Die finanziellen und Managementauswirkungen der Verpflichtung zur Abgabe von EUAs;
- Die Versorgungs-, Beratungs- sowie technischen und rechtlichen Unterstützungsleistungen, die Nexus Green Energy den Betreibern zur Verfügung stellt;
- Den Vorschlag einer personalisierten Zusammenarbeit auf der Grundlage von Rahmenverträgen, rückverfolgbaren Lösungen und wettbewerbsfähigen Preisen.



Dieses Dokument soll auch als Arbeitsinstrument für Compliance-, Nachhaltigkeits-, Betriebs-, ESG- und Finanzleitungsteams dienen, die die Reaktion ihrer Organisationen auf diesen neuen rechtlich-ökologischen Rahmen koordinieren müssen.

1.3 Zielpublikum

Dieses Dossier richtet sich ausdrücklich an:

- Reeder und Unternehmen, die Eigentümer von Schiffen mit mehr als 5.000 GT sind;
- Schifffahrtbetreiber, unabhängig von ihrer vertraglichen Rolle (Charterer, Ship Manager, Ship Operator);
- Reedereien mit innereuropäischen Routen oder außereuropäischen Verbindungen;
- Unternehmen der maritimen Versorgung und der Hafenlogistik;
- Rechtsberater, Verantwortliche für regulatorische Compliance und ESG, Flottenmanager sowie technische Verantwortliche, die mit dem Emissionsmanagement verbunden sind.



EU-

Der Inhalt ist auf mehrere Kategorien von Schiffen anwendbar, darunter: industrielle Fischereischiffe, Containerschiffe, Tanker, Gasschiffe und Bunkerschiffe, unter anderem.

1.4 Rolle von Nexus Green Energy in der Energiewende des Seeverkehrs

NEXUS GREEN ENERGY positioniert sich als unabhängiger und spezialisierter strategischer Akteur im Verkauf, Management und in der Rückverfolgbarkeit regulierter CO₂-Zertifikate (EUAs), mit technischer, finanzieller und rechtlicher Kapazität, die an den spezifischen Kontext des Seeverkehrs angepasst ist.

Dank seiner strukturellen Allianz mit Aither Group AG verfügt Nexus über:

- Direkten und bevorzugten Zugang zu primären und sekundären EUA-Märkten;
- Operative Abdeckung in der gesamten EU und Erfahrung in mehr als 30 Ländern;
- Fortgeschrittene Fähigkeiten zur Modellierung des Emissionsbedarfs nach Flotte, Integration mit MRV-Systemen und Unterstützung von Verifizierungsprozessen;
- Flexible Rahmenverträge, die an jeden Schiffstyp, jede Route und jedes Volumen angepasst sind.

Das Unternehmen fungiert als Erfüllungsfacilitator und Kostenoptimierer und bietet maritimen Betreibern eine integrierte Lösung, die Rechtssicherheit, wirtschaftliche Transparenz und kontinuierliche technische Begleitung vereint.

2. DER NEUE REGULATORISCHE RAHMEN: ETS ANGEWANDT AUF DIE MARITIME INDUSTRIE

2.1 Was ist das System für den Handel mit Emissionszertifikaten (EU ETS)?

Das System für den Handel mit Emissionszertifikaten der Europäischen Union (EU ETS) ist das wichtigste rechtliche und wirtschaftliche Instrument, das von der EU zur Bekämpfung des Klimawandels durch ein System der Begrenzung und des Handels von Treibhausgasemissionen (THG) eingeführt wurde. Es wurde durch die Richtlinie 2003/87/EG eingeführt, und seine operative Logik ist wie folgt:

- Jede emittierte Tonne CO₂-Äquivalent muss durch ein Zertifikat (EUA) abgedeckt sein.
- Die Gesamtmenge der Zertifikate ist durch eine Obergrenze (Cap) begrenzt, die jährlich reduziert wird.
- Die dem System unterliegenden Unternehmen müssen jährlich ausreichende Zertifikate abgeben, um ihre verifizierten Emissionen abzudecken, andernfalls drohen bei Nichteinhaltung erhebliche Sanktionen.

Das EU ETS funktioniert als Markt und ermöglicht den Kauf und Verkauf von Emissionszertifikaten zwischen Betreibern, wodurch ein CO₂-Preis entsteht, der die Umweltkosten der umweltbelastenden Tätigkeit internalisiert. Bis 2023 wurde dieses System hauptsächlich auf Industriesektoren, Stromerzeugung und Luftfahrt angewendet.

2.2 Entwicklung des Systems und seine Ausweitung auf neue Sektoren

Im Rahmen des Gesetzgebungspakets „Fit for 55“, das 2021-2023 verabschiedet wurde, hat die Europäische Union das EU ETS umfassend überarbeitet, um es an ihr neues Ziel der Emissionsreduzierung um 55 % bis 2030 und an das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 anzupassen.

Eine der strukturellen Neuerungen ist seine Ausweitung auf traditionell ausgeschlossene Sektoren, darunter:

- Seeverkehr (ab 2024)
- Gebäudebereich und Straßenverkehr (ETS II, ab 2027)
- Verteilte Verbrennungsprozesse
- Aktivitäten zur Kohlenstoffentnahme (Carbon Removals, ab 2026 im freiwilligen ETS)

Mit der Verabschiedung der **Verordnung (EU) 2023/957** wird der Seeverkehr offiziell als **regulierter Sektor mit direkter Verpflichtung zur Abgabe von Emissionszertifikaten** in das EU ETS einbezogen.

2.3 Einbeziehung des Seeverkehrs durch die Verordnung (EU) 2023/957

Die Verordnung (EU) 2023/957 vom 10. Mai 2023 **ändert die Richtlinie 2003/87/EG, um den maritimen Sektor in das EU-ETS-System einzubeziehen**. Die Norm legt fest, dass:

- Ab dem 1. Januar 2024 müssen **Betreiber von Schiffen mit einer Bruttoreaumzahl von mehr als 5.000 Tonnen (GT)**, die **Fahrten mit Ursprung oder Ziel in Häfen der EU** durchführen, **ihre Emissionen überwachen, berichten und durch die Abgabe von EUAs abdecken**.
- Als unter die Verpflichtung fallende Emissionen gelten jene, die während der Fahrt, beim Anlegen und bei Hafenmanövern entstehen, wobei zwischen inner-EU- und außer-EU-Routen unterschieden wird.
- Die Verpflichtungen werden über das **MRV-System (Monitoring, Berichterstattung und Verifizierung)** umgesetzt, das bereits seit 2018 durch die Verordnung 2015/757 in Kraft ist.

Der Schiffsbetreiber – je nach Fall Eigentümer, Charterer oder technischer Manager – ist der primär **Verpflichtete** und muss seine Flotte sowie sein Konto im **Unionsregister** für die Verwaltung der Zertifikate registrieren.

2.4 Phasen und Anwendungszeitplan

Die Einbeziehung des maritimen Sektors in das EU ETS ist progressiv strukturiert, mit einer **regulierten Übergangsphase** zur Erleichterung der Anpassung des Sektors:

- **2024:** Die Betreiber müssen **40 % ihrer verifizierten jährlichen Emissionen** mit EUAs abdecken.
- **2025:** Der verpflichtende Prozentsatz steigt auf **70 %**.
- **2026 und danach:** Es ist die **Abdeckung von 100 %** der unterliegenden Emissionen erforderlich.

Dieser Zeitplan ermöglicht den Betreibern eine **schrittweise Anpassung**, erfordert jedoch auch eine finanzielle und vertragliche Planung ab 2024, um Verzögerungen, Sanktionen und eine Exponierung gegenüber dem Kohlenstoffmarkt zu vermeiden.

◆ Formel zur Berechnung der CO₂-Emissionen - Fuel Oil (Heavy Fuel Oil / HFO)

Die allgemeine Formel für CO₂-Emissionen aus flüssigen Brennstoffen im Rahmen des EU ETS lautet:

✓ $\text{Emissionen (t CO}_2\text{)} = \text{Verbrauch (t)} \times \text{Emissionsfaktor (t CO}_2\text{/t)}$

◆ Emissionsfaktor für Fuel Oil:

Gemäß der offiziellen Methodik der Europäischen Umweltagentur (EUA):

✓ $\text{Standardfaktor für schweres Fuel Oil (HFO)} = 3,114 \text{ t CO}_2 / \text{t}$

□ Berechnungsbeispiel pro Jahr (pro verbrauchter Tonne HFO)

Jahr 2024 (40%-Verpflichtung):

✓ $\text{Erforderliche EUAs} = 1 \times 3,114 \times 0,40 = 1,2456 \text{ EUAs}$

Jahr 2025 (70%-Verpflichtung):

✓ $\text{Erforderliche EUAs} = 1 \times 3,114 \times 0,70 = 2,1798 \text{ EUAs}$

Jahr 2026 und danach (100 %):

✓ $\text{Erforderliche EUAs} = 1 \times 3,114 \times 1 = 3,114 \text{ EUAs}$

✂ Zusammenfassung für 1 Tonne Fuel Oil:

| Jahr | Verpflichtung EU ETS | EUAs pro Tonne HFO |
|-------|----------------------|--------------------|
| 2024 | 40 % | 1,246 EUAs |
| 2025 | 70 % | 2,180 EUAs |
| 2026+ | 100 % | 3,114 EUAs |

✓ Praktischer Hinweis:

- Wenn das Schiff im Jahr 2025 1.000 Tonnen Fuel Oil verbraucht, muss es erwerben:
- ✓ $\times 3,114 \times 0,70 = 2.179,8 \text{ EUAs}$

2.5 Arten der abgedeckten Emissionen

Das maritime EU ETS wird verpflichtend auf folgende Emissionen angewendet:

- **CO₂**: Gase aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe während der Fahrt und beim Anlegen. Verpflichtend ab 2024.
- **CH₄ (Methan) und N₂O (Stickoxide)**: Emissionen im Zusammenhang mit alternativen Brennstoffen (LNG, Dual-Fuel-Motoren usw.). Sie werden ab 2026 in die Verpflichtung einbezogen.

Die Emissionen müssen **jährlich gemäß dem für jedes** Schiff genehmigten MRV-Plan quantifiziert, berichtet und verifiziert werden. Die Verwendung kohlenstoffarmer alternativer Brennstoffe befreit nicht von der Berichtspflicht, kann jedoch den Bedarf an Zertifikaten reduzieren.

2.6 Geografischer Anwendungsbereich

Das maritime EU ETS hat einen **definierten territorialen Geltungsbereich**, abhängig vom Ursprung und Ziel der Fahrten:

- **Innereuropäische Routen:** Die gesamten Emissionen (100 %) unterliegen der Abgabepflicht.
- **Routen zwischen der EU und Drittstaaten:** 50 % der Emissionen sind abgedeckt.
- **Technische oder kommerzielle Anläufe in EU-Häfen:** Umfassen alle Emissionen im Hafen.

Diese geografische Struktur soll **Wettbewerbsverzerrungen vermeiden**, indem proportionale Verpflichtungen zugewiesen und Praktiken wie „Port Hopping“ (Hafenwechsel zur Umgehung der Regulierung) unterbunden werden.

2.7 Anwendungsschwelle: Schiffe mit Bruttoreaumzahl >5.000 GT

Die Verordnung beschränkt die Anwendung des Regimes auf Schiffe mit einer **Bruttoreumzahl (GT)** von mehr als **5.000 Tonnen**, in Übereinstimmung mit dem bestehenden MRV-System. Dies umfasst die Mehrheit der:

- Frachtschiffe (Container-, Massengut-, Tankerschiffe)
- Gasschiffe, Öltanker und Bunkerschiffe
- Industrielle Fischereischiffe mit hoher Tonnage
- Passagierschiffe, Fähren und Kreuzfahrtschiffe
- Unterstützungsflotten für Offshore-Operationen

Schiffe unterhalb dieser Schwelle sind in dieser Phase ausgenommen, können jedoch in zukünftige regulatorische Überarbeitungen einbezogen werden.

2.8 Ausschlüsse, Ausnahmen und Sonderfälle

Die Verordnung sieht bestimmte Fälle des **Ausschlusses oder der bedingten Befreiung** vor, darunter:

- **Staatsschiffe** (militärische Schiffe, Küstenwache oder Polizei): ausdrücklich ausgeschlossen.
- **Hilfs- oder Dienstschiffe** (Schlepper, Bagger usw.): können je nach Haupttätigkeit ausgeschlossen werden.
- **Außergewöhnliche Umstände:** Notfälle, erzwungene Umleitungen, höhere Gewalt.

Darüber hinaus werden besondere Fälle mit **schwieriger Zurechnung der Verantwortung anerkannt**, wie etwa „Bareboat-Charter“-Verträge, bei denen im Einzelfall zu analysieren ist, ob der Verpflichtete der eingetragene Eigentümer, der effektive Betreiber oder der technische Charterer ist.

Daher ist es unerlässlich, über **spezialisierte rechtliche und technische Unterstützung** zu verfügen, um den Verpflichteten und die objektiven Grenzen seiner Verantwortung gemäß dem MRV-ETS-Rahmen korrekt festzulegen.

3. TYPOLOGIE DER DEM EU ETS UNTERLIEGENDEN SEESCHIFFE

Gemäß der **Verordnung (EU) 2023/957** unterliegen alle **Schiffe mit einer Bruttoreaumzahl von mehr als 5.000 GT**, die relevante Fahrten innerhalb des **Europäischen Wirtschaftsraums** durchführen, dem EU-ETS-Regime, mit der Verpflichtung, **ihre Treibhausgasemissionen zu überwachen**, zu berichten und durch die jährliche Abgabe von EUAs (European Union Allowances) zu decken.

Nachstehend werden die wichtigsten Kategorien betroffener Schiffe sowie die **regulatorischen und operativen Besonderheiten** jeder Kategorie dargelegt.

3.1 Industrielle Fischereischiffe

Industrielle Fischereischiffe (Trawler, Fabrikschiffe), deren Kapazität den Schwellenwert von 5.000 GT überschreitet, sind formell in das Regime einbezogen, wenn sie:

- Entladungen oder Transit durch **Häfen der Europäischen Union** durchführen
- Routen nutzen, die **gemeinschaftliche ausschließliche Wirtschaftszonen** einschließen

Obwohl sie traditionell von den meisten Klimamechanismen ausgenommen waren, beruht ihre Einbeziehung in das EU ETS auf dem hohen CO₂-Fußabdruck der **mechanisierten industriellen Fischerei**.

Wesentliche Erwägungen:

- Notwendigkeit der Anpassung von MRV-Systemen an die extraktive Fischereitätigkeit.
- Kontrolle der Emissionen während der Fahrt und bei Verarbeitungsaktivitäten an Bord.
- Koordinierung mit nationalen Fischereibehörden (Flotten unter Gemeinschaftsflagge).

3.2 Containerschiffe

Containerschiffe (Container Ships) stellen eine der vom EU ETS am stärksten betroffenen Kategorien dar aufgrund von:

- Ihrer hohen **installierten Leistung**
- Ihrer intensiven Nutzung transkontinentaler Routen
- Ihrer ständigen Beteiligung am innereuropäischen Handel

Diese Schiffe müssen 100 % ihrer Emissionen auf innergemeinschaftlichen Routen und 50 % auf Routen mit Drittstaaten abdecken.

Spezifische Verpflichtungen:

- Hohe Präzision der MRV-Messsysteme (Kraftstoff, Entfernung, Nutzlast)
- Klare vertragliche Regelung des verpflichteten Subjekts bei **Time-Charter-Operationen**
- Koordinierung mit mehreren Gerichtsbarkeiten bei Zwischenhäfen (z. B. Afrika, Asien)

3.3 Tankschiffe (Öltanker)

Öltanker **oder Tankschiffe**, die dem Transport flüssiger Kohlenwasserstoffe (Rohöl, Schweröl, Diesel usw.) dienen, weisen besondere Implikationen auf aufgrund von:

- Ihrer hohen **Energieintensität pro transportierter Tonne**
- Der Notwendigkeit **reputationsbezogener Compliance** in kohlenstoffsensiblen Lieferketten (Raffinerien, große Industriekunden)

Zentrale Aspekte:

- Notwendigkeit der Anpassung technischer Dokumentation an Nachhaltigkeitsaudits (MRV + ESG)
- Doppelte Exposition gegenüber dem EU ETS und möglichen **CBAM-Mechanismen** in Ladungsempfangshäfen
- Regelmäßige Routen zwischen Terminals, die eine fortgeschrittene Optimierung der Compliance ermöglichen

3.4 Gasschiffe (LNG Carriers, LPG Ships)

Methan- und Gasschiffe weisen relevante technische Besonderheiten auf aufgrund der Nutzung von Dual-Fuel-Antrieb (LNG + Kraftstoff) und der mit **Boil-off-Gas** verbundenen Emissionen:

- Ab 2026 sind sie verpflichtet, nicht nur CO₂, sondern auch CH₄ und N₂O abzudecken, was eine zusätzliche **Herausforderung bei Quantifizierung und Verifizierung** darstellt.

Spezifische regulatorische Risiken:

- Sanktionen wegen nicht **kontrollierter flüchtiger Emissionen**
- Notwendigkeit fortgeschrittener Messsysteme an Bord

- Enge Koordinierung mit akkreditierten Verifizierern zur multigasfähigen MRV-Validierung

3.5 Bunkerschiffe

Bunkerschiffe operieren in Hafen- oder Küstenzonen zur Versorgung anderer Schiffe mit Kraftstoff. Trotz ihrer begrenzten Hochseefahrt wird ihre Einbeziehung in das EU ETS gerechtfertigt durch:

- Ihre regelmäßigen **Operationen in europäischen Häfen**
- Ihre Emissionen während Manövrier-, Transit- und Ladepumpvorgängen

Operative Verpflichtungen:

- Einbeziehung der Verbräuche während Lade- und Umladearbeiten in das MRV
- Eindeutige Definition des verpflichteten Subjekts, wenn das Schiff unter **Konzession oder Logistikvertrag** operiert
- Identifizierung von Anläufen, auch wenn das Schiff nicht unter Gemeinschaftsflagge fährt

3.6 Sonderfälle

- **Gemischte Schiffe (Fracht/Passagiere, Mehrzweckschiffe)**

Hierzu zählen Ro-Ro-Schiffe, Fähren und gemischte Transportschiffe. Ihre Komplexität liegt in:

- Der proportionalen Zuordnung der Emissionen nach Tätigkeitstyp
- Erheblichen Schwankungen bei Ladungen und Routen
- Der Notwendigkeit der Anpassung des MRV an diskontinuierliche Operationen

- **Schiffe in Miete oder „Charter“**

Bei **Bareboat-, Time-Charter- oder Voyage-Charter-Verträgen** liegt die Erfüllungspflicht beim **tatsächlichen Betreiber (Ship Operator)**, was eine **ausdrückliche vertragliche Klausel zur Aufteilung der Verantwortlichkeiten** erfordert, um regulatorische Konflikte oder Doppelungen zu vermeiden.

Rechtliche Empfehlung: Aufnahme spezifischer EU-ETS-Compliance-Klauseln in Schiffscharterverträge ab 2024, mit detaillierter Darstellung der Überwachungs-, Datenübermittlungs- und EUA-Übertragungspflichten.

- **Betreiberwechsel während des Jahres**

Wenn ein Schiff während des Erfüllungsjahres den Betreiber oder Charterer wechselt:

- Jeder Betreiber ist anteilig für seinen **Managementzeitraum** verantwortlich

- Eine dokumentarische Koordinierung zwischen ausscheidendem und eintretendem Betreiber ist erforderlich
- Die Abgabe der EUAs kann gemeinsam oder getrennt erfolgen, vorbehaltlich der Validierung durch den Verifizierer

Diese typologische Analyse ermöglicht es Reedern und Betreibern, ihren Expositionsgrad und ihre **formalen Verpflichtungen** im Rahmen des maritimen EU ETS zu identifizieren und erleichtert die **rechtliche, technische und finanzielle Planung**, die für die Erfüllung erforderlich ist.

4. WER WIR SIND - NEXUS GREEN ENERGY

4.1 Unternehmensidentität und Daseinszweck

Nexus Green Energy, S.L. ist eine europäische Plattform, die auf **Handel, Management und Rückverfolgbarkeit von Umwelteinrichtungen** spezialisiert ist und sich auf die regulatorische und strategische Compliance von Unternehmen konzentriert, die den neuen klimabezogenen Verpflichtungen der Gesetzgebung der Europäischen Union unterliegen.

Mit Sitz in Spanien und internationaler Ausrichtung entsteht Nexus Green Energy mit einem klaren Zweck: die **klimabezogene Compliance industrieller, energetischer und logistischer Betreiber** zu erleichtern und die regulatorische Herausforderung der Dekarbonisierung in eine **Chance für Effizienz, Reputation und Wettbewerbsvorteil** zu verwandeln.

Wir agieren als **unabhängiger Intermediär** auf regulierten und freiwilligen Kohlenstoffmärkten und arbeiten mit Transparenz, rechtlicher Strenge und operativer Solvenz, um unseren Kunden einen sicheren und wettbewerbsfähigen Zugang zu gewährleisten zu:

- Regulierten Emissionszertifikaten (EUAs)
- Zertifikaten für erneuerbare Energien (GO, I-REC)
- Rückverfolgbaren und auditierbaren ESG-Instrumenten

4.2 Joint Venture zwischen Nexus Energy Group und Aither Group AG

Nexus Green Energy ist eine **spezialisierte Tochtergesellschaft**, die aus der strategischen Allianz zweier komplementärer Einheiten hervorgegangen ist:

- **Nexus Energy Group** (Spanien): Unternehmensholding mit Erfahrung in Energiemärkten, industrieller Nachhaltigkeit, Effizienz und Klimaregulierung.
- **Aither Group AG** (Schweiz): eines der **führenden europäischen Unternehmen im Klimahandel**, mit aktiver Lizenz als Emissionsintermediär, Betreiber im Unionsregister und globaler Abdeckung bei freiwilligen Zertifikaten, ETS und CBAM.

Dieses **Joint Venture** vereint technische, finanzielle und regulatorische Kompetenzen, um Unternehmen, die den neuen europäischen Compliance-Rahmen unterliegen, insbesondere im maritimen, energetischen und industriellen Sektor, einen **ganzheitlichen und maßgeschneiderten Service** zu bieten.

4.3 Internationale Abdeckung und Kooperationsnetzwerk

Nexus Green Energy ist in mehr als **30 Gerichtsbarkeiten** tätig, über ein konsolidiertes Netzwerk von:

- **Akkreditierten Verifizierern** (ISO 14065 / EU ETS)
- **Im Unionsregister zugelassenen Finanzmaklern** und Intermediären
- **Spezialisierten Anwaltskanzleien** und Klimaberatungen
- **Ingenieurbüros, MRV-Plattformen und Entwicklern von Kompensationsprojekten**

Diese Struktur ermöglicht es uns, jeden Kunden mit einer **integrierten Lösung** zu begleiten, von der regulatorischen Planung bis zur effektiven Abgabe von Emissionsrechten, mit der Sicherheit einer **grenzüberschreitenden rechtlichen und steuerlichen Abdeckung**.

4.4 Technische, rechtliche und finanzielle Solidität

Nexus Green Energy garantiert seinen Kunden:

- **Direkte operative Kapazität** auf den Märkten für Emissionsrechte (ETS)
- **Finanzielle Solvenz** zur Formalisierung mehrjähriger Lieferverträge mit garantierter Lieferung
- **Erstklassige rechtliche Beratung** im Bereich Umweltrecht, Klimasteuern und europäischer Regulierung
- **Technisches Fachwissen** in Emissionsmodellierung, MRV, Verifizierungssystemen und ESG-Compliance

Unsere Infrastruktur kombiniert **Handel, Beratung und operative Rechtssicherheit** und positioniert uns als ganzheitlichen **Akteur für klimabezogene Compliance**, nicht nur als Verkäufer von Rechten, sondern als **langfristigen strategischen Partner**.

4.5 Unsere Mission im Kontext des Europäischen Grünen Deals

Der **gerechte Energiewandel** und das **Verursacherprinzip**, verankert im **Europäischen Grünen Deal**, definieren die Rolle der Unternehmen im Kampf gegen den Klimawandel neu. In diesem neuen Szenario reicht es nicht mehr aus, lediglich „zu reduzieren“: Es ist notwendig zu **messen, zu berichten, zu kompensieren und nachzuweisen**.

Unsere Mission ist klar: **Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Umweltverpflichtungen mit Rechtssicherheit, wirtschaftlicher Effizienz und realer klimatischer Rückverfolgbarkeit zu erfüllen**. Im maritimen Sektor bedeutet dies, **Reeder und Betreiber zu begleiten bei der:**

- Interpretation und Umsetzung des **maritimen EU ETS**

- Rechtmäßigen Beschaffung von **Emissionszertifikaten (EUAs)**
- Vertraglichen und finanziellen Strukturierung der Compliance
- Integration der Kohlenstoffkosten in ihre Routen-, Flotten- und Kundenentscheidungen

Nexus Green Energy ist nicht nur ein Anbieter von Rechten: Wir sind ein **Vehikel der strategischen Anpassung an die neue europäische Klimordnung.**

5. REGULATORISCHE VERPFLICHTUNGEN FÜR SCHIFFSBETREIBER

Ab dem 1. Januar 2024 sind Schiffsbetreiber, die dem **maritimen EU ETS unterliegen**, **verpflichtet, ihre auf bestimmten Routen erzeugten Treibhausgasemissionen (THG)** zu überwachen, zu berichten und abzudecken. Diese Verpflichtungen sind in einem hochstrukturierten Rechtssystem geregelt, das **technische Normen (MRV)**, **buchhalterische Verpflichtungen (EUAs)** und **Anforderungen an eine unabhängige Verifizierung** kombiniert, alles unter der Aufsicht der Europäischen Kommission und der zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten.

5.1 MRV-System (Überwachung, Berichterstattung und Verifizierung)

Das **MRV-System (Monitoring, Reporting and Verification)** wurde durch die Verordnung (EU) 2015/757 eingeführt und durch die Delegierte Verordnung (EU) 2016/2071 angepasst. Es ist die technische Säule der maritimen Klimakonformität.

- **Registrierung in THETIS MRV**

Die Betreiber müssen ihre Schiffe auf der digitalen Plattform **THETIS-MRV** registrieren, die von der Europäischen Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs (EMSA) verwaltet wird, wo alle Daten zum Schiff, Betreiber, Flagge, Tonnage und betroffenen Routen erfasst sein müssen.

- **Genehmigter Überwachungsplan**

Vor Beginn des Berichtsjahres muss jedes Schiff über einen individualisierten Überwachungsplan verfügen, der von einem akkreditierten Prüfer genehmigt ist. Dieses Dokument legt fest:

- Methodik zur Messung des Kraftstoffverbrauchs
- Berechnung der direkten Emissionen (CO₂)
- Kriterien für Ausschlüsse, Unsicherheiten und Korrekturen
- **Datenerhebung pro Reise oder pro Route**

Während des gesamten Jahres müssen die Betreiber präzise technische Daten erfassen zu:

- Kraftstoffverbrauch pro Abschnitt
- Erzeugten Emissionen (CO₂ und ab 2026 auch CH₄ und N₂O)
- Hafenliegezeiten, Betriebsbedingungen und transportierter Ladung
- Zurückgelegter Strecke

Es kann ein Ansatz pro **Reise oder eine konsolidierte Route** gewählt werden, sofern dies im MRV-Plan begründet ist.

- **Jährliche Verifizierung durch eine akkreditierte Stelle**

Am Ende des Kalenderjahres müssen die gesammelten Daten **von einer unabhängigen, nach ISO 14065 akkreditierten Stelle** verifiziert werden, die einen von der Kommission akzeptierten **Verifizierungsbericht** ausstellt. Dieser Bericht ist eine unverzichtbare Voraussetzung für die gültige Abgabe von EUAs.

5.2 Registrierung im Unionsregister für den Emissionshandel

Jeder maritime Betreiber, der dem EU ETS unterliegt, muss über ein Konto im **Unionsregister (Union Registry)** verfügen, das über die **Plattform CITL / EU Login** verwaltet und von dem als „zuständig“ betrachteten Mitgliedstaat administriert wird (in der Regel der Flaggenstaat oder der Staat der Hauptniederlassung).

Dieses Konto ermöglicht:

- Empfang, Kauf oder Übertragung von **EUAs (European Union Allowances)**
- Nachverfolgung der erklärten verifizierten Emissionen
- Durchführung der **formellen Abgabe von Zertifikaten** vor Ablauf der Frist

Der Prozess der Kontoeröffnung kann zwischen 4 und 8 Wochen dauern und muss daher im Voraus geplant werden.

5.3 Verpflichtende Abgabe von EUAs vor dem 30. September jedes Jahres

Vor dem **30. September** des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres ist der Betreiber verpflichtet:

- Den jährlichen Verifizierungsprozess erfolgreich **abgeschlossen zu haben**
- Sein Konto im Unionsregister **registriert zu haben**
- Die **Abgabe (Stilllegung) von EUAs in Höhe von 100 % seiner verifizierten Emissionen vorzunehmen**

Für die Jahre 2024 und 2025 ist der Abdeckungsprozentsatz progressiv (40 % bzw. 70 %). Ab 2026 wird eine vollständige Abdeckung (100 %) verlangt.

5.4 Sanktionen bei Nichteinhaltung

Der europäische Rechtsrahmen sieht **strenge Sanktionen** bei Nichteinhaltung vor, im Einklang mit dem Grundsatz „der Verursacher zahlt“:

- Geldbuße
 - 100 Euro pro nicht durch EUAs abgedeckter Tonne CO₂-Äquivalent.
 - Diese Sanktion entbindet den **Betreiber nicht** von der Verpflichtung zur Abgabe der ausstehenden Zertifikate.
- ESG-Reputation und rechtliche Risiken
 - Aufnahme des Betreibers in **öffentliche Listen von Nichteinhaltenden** (naming and shaming).
 - Risiko des Ausschlusses von öffentlichen Ausschreibungen, subventionierten Routen oder Verträgen mit Nachhaltigkeitsklauseln.
 - Schäden an der ESG-Bewertung gegenüber Finanzinstituten oder institutionellen Investoren.

5.5 Reputationsbezogene, finanzielle und operative Auswirkungen der Einhaltung

Das maritime EU ETS ist nicht nur eine regulatorische Anforderung, sondern ein zentrales **Element der Unternehmensstrategie**. Seine Auswirkungen erstrecken sich auf drei Dimensionen:

- **Reputation:** die Klimakonformität wird zu einem sichtbaren Ausweis unternehmerischer Verantwortung.
- **Finanziell:** die Kosten des Kohlenstoffs müssen in die Tarif- und **Vertragsstruktur** internalisiert werden (Frachten, Liegezeiten, Hafenanlaufkosten).
- **Operativ:** es zwingt zur Neubewertung von Routen, Energieeffizienz, Verbrennungstechnologie und Brennstoffwahl.

5.6 Ergänzende Verpflichtungen: Kundeninformation, Transparenz

Zusätzlich zu den formellen Einhaltungspflichten müssen sich die Betreiber vorbereiten auf:

- **Präzise und nachvollziehbare Information** ihrer Kunden über ihre Klimakonformität.
- Einbeziehung der Kosten des EU ETS in ihre **Charter- und Lieferverträge**.
- **Aufbewahrung** der Überwachungs-, Verifizierungs- und Abgabedaten **für mindestens 10 Jahre**.
- Einrichtung interner Verfahren für **Audit, Kontrolle und Verantwortung**, die die Einhaltung gegenüber Dritten (Häfen, Zollbehörden, Investoren, Versicherern) belegen.

6. DIENSTLEISTUNGEN VON NEXUS GREEN ENERGY FÜR DIE MARITIME KONFORMITÄT

Nexus Green Energy agiert als umfassender **Anbieter von Lösungen für die Klimakonformität** für maritime Betreiber, die vom EU ETS betroffen sind, und bietet eine einzigartige Kombination aus **direktem Zugang zu Kohlenstoffmärkten, regulatorischer technischer Beratung und der Gestaltung integrierter Strategien für Dekarbonisierung und Rückverfolgbarkeit**.

Unsere Dienstleistungen sind darauf ausgelegt, den Kunden **von der Voranalyse bis zur effektiven Abgabe von Emissionszertifikaten** zu begleiten, mit rechtlichen Garantien, digitaler Rückverfolgbarkeit und finanzieller Effizienz.

6.1 Bereitstellung von Emissionszertifikaten (EUAs)

Nexus Green Energy ermöglicht seinen Kunden einen **sicheren, wettbewerbsfähigen und flexiblen Zugang zum europäischen Markt für Emissionszertifikate (EUAs)**, sowohl im primären als auch im sekundären Bereich, einschließlich:

- **Direkter Verkauf aus dem Primär- oder Sekundärmarkt**

Wir verfügen über operative Vereinbarungen mit Finanzinstituten und autorisierten Handelsplattformen, die es uns ermöglichen, bereitzustellen:

- **EUAs aus dem Primärmarkt**, erworben in offiziellen Auktionen oder direkt von Inhabern.
- **EUAs aus dem Sekundärmarkt**, gehandelt mit industriellen Betreibern, Finanzinstituten oder Kohlenstofffonds.
- **Kurz- und langfristige Verträge**

Wir bieten Vertragsmodelle, die an das operative und finanzielle Profil des Kunden angepasst sind:

- **Spot-Verträge**: sofortige Lieferung zum Marktpreis.
- **Forward-Verträge**: Preisfixierung und zukünftige Lieferung für folgende Geschäftsjahre.
- **Mehrjährige Abdeckung**: gestaffelte Pakete bis 2030, anpassbar nach Tonnage und Route.
- **Physische oder vertretene Lieferungen**

Die Bereitstellung kann erfolgen durch:

- **Physische Lieferung von EUAs auf das registrierte Konto des Betreibers im Unionsregister.**

- **Virtuelle Lieferung mit rechtlicher Vertretung:** für Kunden, die ihre Einhaltung durch eine autorisierte Vertretungsvereinbarung an Nexus Green Energy delegieren.
- **Gestaffelte Abdeckung 2024-2030**

Wir entwerfen **progressive Abdeckungspläne** im Einklang mit dem regulatorischen Kalender (40 % im Jahr 2024, 70 % im Jahr 2025, 100 % im Jahr 2026), die es ermöglichen, die Einhaltungskosten zu optimieren und der Entwicklung des Kohlenstoffpreises (EU ETS Auction Price Benchmark) zuvorzukommen.

6.2 Technische und regulatorische Beratung

Die Einhaltung des EU ETS erfordert eine Kombination aus **technischer Präzision und dokumentarischer** Sicherheit. Nexus Green Energy stellt ein multidisziplinäres Team (Ingenieure, Prüfer, Rechtsanwälte, Emissionsanalysten) zur Verfügung, um den Kunden in jeder Phase zu begleiten:

- **Schätzung der jährlichen Emissionen**

Wir modellieren den jährlichen Bedarf an EUAs jedes Schiffes oder jeder Flotte auf der Grundlage von:

- Schiffstyp, Tonnage und installierter Leistung
- Geplanten Routen (intra-EU, extra-EU, Anläufe)
- Verwendetem Brennstoff, durchschnittlicher Geschwindigkeit, transportierter Ladung
- Historie der gemeldeten Emissionen (sofern vorhanden)

- **Unterstützung bei der Ausarbeitung und Validierung des MRV-Plans**

Wir unterstützen bei:

- Erstellung des **Überwachungsplans** für jedes Schiff
- Optimierung der Messmethoden (direkt, indirekt, fuel-flow)
- Kommunikation mit akkreditierten Prüfern
- Einreichung bei der zuständigen Behörde und THETIS-MRV

- **Begleitung gegenüber Auditoren und Prüfern**

Wir koordinieren den jährlichen Verifizierungsprozess mit autorisierten Stellen (ISO 14065), um sicherzustellen:

- Vollständige dokumentarische Validierung
- Behebung von Nichtkonformitäten
- Erhalt des **konformen Verifizierungsberichts** vor dem 31. März des folgenden Jahres

- **Verknüpfung von Daten mit digitalen Werkzeugen**

Wir bieten Lösungen für:

- Digitalisierung des MRV-Plans und der Emissionsberichte
- Integration mit internen Managementsystemen (ERP, ESG, SCADA)
- Compliance-Warnungen und automatische Erinnerungen (Abgabe EUAs, Audits)

6.3 Integrierte Compliance-Strategie

Über die formale Einhaltung hinaus entwirft Nexus Green Energy Klimastrategien, die den reputationsbezogenen und finanziellen Wert der **Umweltkonformität maximieren, durch die Integration** mit anderen normativen und marktbezogenen Instrumenten:

- **Verknüpfung mit dem CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism)**

Wir unterstützen Betreiber, die CBAM-pflichtige Produkte (Stahl, Düngemittel, Elektrizität, Zement, Wasserstoff) exportieren oder importieren, bei der korrekten Rückverfolgbarkeit der mit dem Transport dieser Produkte verbundenen maritimen Emissionen, vermeiden Doppelzählungen und verbessern die zollrechtliche Wettbewerbsfähigkeit.

- **Synergien mit anderen Umweltinstrumenten**

Wir integrieren das Management von EUAs mit:

- **Herkunftsnachweisen (GOs)** und I-REC-Zertifikaten
- **Energieeinsparzertifikaten (CAEs)** in nationalen Märkten
- Freiwilligen Kohlenstoffzertifikaten (VCUs) zur Kompensation nicht abgedeckter Emissionen
- ESG-Mechanismen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsratings oder grüner Finanzierung
- Empfehlungen zur Reduktion und Restkompensation

Wir bieten technische Pläne für:

- Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen auf Schiffen (EEXI, CII)
- Umstellung auf kohlenstoffarme Brennstoffe (Biomethan, erneuerbares LNG, grünes Methanol)
- Strategischen Erwerb zertifizierter freiwilliger Zertifikate zur Neutralisierung des nicht durch das EU ETS abgedeckten Fußabdrucks

Nexus Green Energy gewährleistet nicht nur die rechtliche Einhaltung, sondern verwandelt das EU ETS in ein **strategisches Instrument zur finanziellen Optimierung, ESG-Differenzierung und zum Zugang zu klimatisch anspruchsvollen Kunden.**

7. VERTRAGSMODELL UND BEDINGUNGEN

Nexus Green Energy stellt seinen **Kunden ein Rahmenvertragsmodell für die Lieferung von Emissionsrechten (EUAs)** zur Verfügung, das gemäß den höchsten rechtlichen Standards des europäischen Klimahandels konzipiert ist. Dieser Vertrag ermöglicht es maritimen Betreibern, ihre Verpflichtungen im Rahmen des EU ETS mit **Rechtssicherheit, operativer Rückverfolgbarkeit und finanzieller Effizienz** zu erfüllen und sich an die Besonderheiten ihrer Flotte, Routen und ihres regulatorischen Profils anzupassen.

7.1 Flexibler Rahmenvertrag für die Lieferung von EUAs

Der Rahmenvertrag ist ein rechtliches Instrument, **das die fortlaufende Beziehung** zwischen Nexus Green Energy und dem Schiffsbetreiber für die Lieferung von EUAs regelt und nach folgenden Kriterien strukturiert ist:

- **Modularität:** anpassbar an unterschiedliche Schiffstypologien, Routen (intra-EU, extra-EU), Brennstoffe, Emissionsniveaus.
- **Skalierbarkeit:** gültig sowohl für ein einzelnes Schiff als auch für komplexe Flotten mit mehreren Flaggen oder verbundenen Unternehmen.
- **Mehrjährigkeit:** Möglichkeit, Absicherungen für 1, 3 oder bis zu 6 Jahre (bis 2030) abzuschließen, mit jährlichen Überprüfungs- und Anpassungsklauseln.
- **Operative Flexibilität:** der Vertrag ermöglicht gestaffelte Lieferungen, Aufteilung nach Quartalen oder vorgezogene Reservierungen in Abhängigkeit vom geschätzten jährlichen Emissionsvolumen.

7.2 Liefermodalitäten: Spot, Forward, gestaffelter Kalender

Der Vertrag kann verschiedene **Liefermodalitäten** formalisieren, je nach budgetären und strategischen Bedürfnissen des Betreibers:

- **SPOT:** sofortige Lieferung von EUAs zum Marktpreis, mit Zahlung innerhalb von 5 oder 10 Arbeitstagen. Ideal für punktuelle Absicherungen oder kurzfristige Anpassungen.
- **FORWARD:** Verpflichtung zur Lieferung zu einem vereinbarten zukünftigen Termin (zum Beispiel März oder September des Folgejahres) zu einem festen oder indexierten Preis. Bietet finanzielle Planbarkeit und Absicherung gegen Marktvolatilität.
- **GESTAFFELT:** terminierte Lieferung (monatlich, vierteljährlich oder halbjährlich), die es ermöglicht, die Kosten der Erfüllung entsprechend der operativen Saisonalität oder des Cashflows des Kunden zu verteilen.

Alle Modalitäten unterliegen der **vertraglichen Bestätigung und der vollständigen Rückverfolgbarkeit** über das Unionsregister.

7.3 Finanzielle Absicherung, Erfüllungsversicherungen und Risikominderung

Der Vertrag kann zusätzliche Mechanismen enthalten, um die **sichere Ausführung der Lieferung zu gewährleisten und den Betreiber** vor unvorhergesehenen Marktereignissen zu schützen:

- **Preisabsicherungen:** Call-Optionen, Collar-Strategien oder an den EU ETS Auction Price Benchmark indexierte Verträge.
- **Klauseln höherer Gewalt klimatischer oder regulatorischer Art:** angepasst an Marktunterbrechungen oder gesetzliche Änderungen.
- **Versicherung der klimatischen Erfüllung:** spezifische Deckung gegen Sanktionen bei Verzögerungen der Lieferung von EUAs, in Fällen, die auf technische Fehler oder Dritte zurückzuführen sind.
- **Bilaterale finanzielle Sicherheiten:** Bürgschaften, Sicherheitsleistungen oder Bankgarantien für großvolumige Geschäfte.

Diese Instrumente stellen sicher, dass die **Lieferung der Rechte effektiv, überprüfbar und frei von operativen oder vertraglichen Risiken** erfolgt.

7.4 Vertraulichkeitsklauseln und Vertragsgovernance

Das Vertragsmodell umfasst fortgeschrittene Bestimmungen zu:

- **Absoluter Vertraulichkeit** in Bezug auf die kommerziellen Bedingungen, die vertraglich vereinbarten Volumina und die technischen Daten des Kunden.
- **Schutz regulatorischer und sensibler Daten**, insbesondere in Bezug auf Emissionen und ESG-Compliance.
- **Vertragsgovernance** durch technische Ausschüsse oder Kanäle zur frühzeitigen Beilegung von Vorfällen.
- **Gerichtsstand, anwendbares Recht und internationale** Schiedsgerichtsbarkeit, falls erforderlich, mit der Möglichkeit, Klauseln anzupassen, die an **ISDA/EFET-Normen** für internationale Betreiber angelehnt sind.

Diese Klauseln stärken die Rechtssicherheit der Transaktion und ermöglichen ihre Verwendung als **Basisdokument für Due-Diligence-Prüfungen, Audits oder nachhaltige Finanzierungen**.

7.5 Fortlaufende rechtliche Unterstützung und Rückverfolgbarkeit der Transaktionen

Über den punktuellen Verkauf hinaus begleitet Nexus Green Energy den Kunden mit **kontinuierlicher rechtlicher und dokumentarischer Unterstützung**, die Folgendes umfasst:

- Abfassung und Anpassung von Klauseln für Charter-, Liefer-, Leasing- oder Finanzierungsverträge.
- Validierung der korrekten **Zuordnung des verpflichteten** Subjekts bei gecharterten oder gemischten Schiffen.

- **Ganzheitliches Management der dokumentarischen Compliance:** vom Kauf des EUA bis zu seiner Rückverfolgbarkeit im Unionsregister, mit Liefer- und Verwahrzertifikaten.
- Beratung bei **Audits, Prüfungen und regulatorischen** Überprüfungen im Rahmen des MRV und der EU-ETS-Verordnung.

Jede Lieferung von EUAs wird mit einem **digitalen Erfüllungsregister dokumentiert**, das von Nexus ausgestellt wird und in das ESG-System des Kunden integriert oder Dritten vorgelegt werden kann.

8. WETTBEWERBSVORTEILE VON NEXUS GREEN ENERGY

In einem zunehmend regulierten, technischen und reputationssensiblen Markt wird die Zusammenarbeit mit einem strategischen Partner mit **operativer Kapazität, tatsächlicher Unabhängigkeit und rechtlichen Garantien** zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Nachfolgend werden die strukturellen Stärken dargestellt, die Nexus Green Energy als eines der **führenden Unternehmen im Bereich der klimatischen Compliance** für den maritimen Sektor im Rahmen des EU ETS positionieren.

8.1 Unabhängiger und neutraler Betreiber

Nexus Green Energy ist nicht von Energiehändlern, Industriekonzernen oder vertikal integrierten Investmentfonds abhängig. Diese **strukturelle Unabhängigkeit** gewährleistet:

- Objektivität bei der Auswahl und dem Erwerb von EUAs
- Transparenz bei Preisen und Transaktionen
- Abwesenheit von Interessenkonflikten mit anderen Energie-, Brennstoff- oder Hafenserviceanbietern
- Zu 100 % an den Interessen des Reeders oder Betreibers ausgerichtete Vertretung

Wir agieren als treuhänderischer **Agent und exklusiver Anbieter der klimatischen Compliance**, ohne Eingriffe Dritter.

8.2 Bevorzugter Zugang zu liquiden Kohlenstoffmärkten

Durch unsere Allianz mit **Aither Group AG** verfügt Nexus Green Energy über direkten Zugang zu:

- **Offiziellen EUA-Auktionen**, organisiert von EEX
- **Sekundärem OTC-Markt und von der EU autorisierten Plattformen**
- Beständen industrieller Emittenten mit verifizierten Überschüssen
- Möglichkeiten des vorgezogenen Kaufs zu bevorzugten Konditionen

Dies ermöglicht es uns, unseren Kunden **sofortige Liquidität**, unterbrechungsfreie Absicherung und wettbewerbsfähigere Preise als der Marktdurchschnitt anzubieten.

8.3 Gebündelte Einkaufskapazität für große Flotten

Nexus koordiniert Einkaufsvorgänge für:

- Reedereigruppen mit mehreren Gesellschaften oder Flaggen
- Flotten unter gemeinsamer technischer Verwaltung (Ship Manager)
- Konsortien, Verbände oder maritime Allianzen

Diese Fähigkeit zur **intelligenten Aggregation der Nachfrage** ermöglicht es uns:

- Bessere Konditionen mit institutionellen Gegenparteien zu verhandeln
- Den Kohlenstoffpreis für die gesamte Flotte zu stabilisieren
- Die finanzielle und steuerliche Planung der Compliance zu optimieren

Darüber hinaus ermöglicht sie Gruppen von KMU oder gemischten Flotten den Zugang zu Konditionen, die sonst großen Käufern vorbehalten sind.

8.4 Personalisierte Betreuung mit mehrsprachigem Support

Wir bieten einen **personalisierten Betreuungsservice** und **mehrsprachige technische Beratung** mit spezialisierten Teams in:

- Spanisch
- Englisch
- Französisch
- Italienisch
- Portugiesisch
- Bulgarisch und anderen Sprachen Südosteuropas

Dies ermöglicht die Begleitung unserer Kunden während des gesamten Compliance-Zyklus, von der Vertragsunterzeichnung bis zur endgültigen Lieferung der EUAs, ohne sprachliche oder administrative Barrieren.

8.5 Werkzeuge zur Digitalisierung der klimatischen Compliance

Nexus Green Energy stellt seinen Kunden eine Suite digitaler Werkzeuge zur Verfügung für:

- Echtzeit-Visualisierung des Compliance-Bedarfs
- Kontrolle zentraler Termine (MRV, Verifizierung, Lieferung von EUAs)
- Rückverfolgbarkeit von Transaktionen, Lieferungen und Zertifikaten
- Integration mit ESG-, Finanz- und externen Reporting-Plattformen
- Automatische Erstellung von Berichten für Auditoren, Verifizierer und Verwaltungsräte

Diese Werkzeuge ermöglichen es unseren Kunden, **Risiken frühzeitig zu erkennen**, **fundierte Entscheidungen zu treffen** und ihr **klimatisches Engagement objektiv und messbar nachzuweisen**.

8.6 Reputation, multisektorale Erfahrung und nachgewiesene Umsetzung

Nexus Green Energy verfügt über Erfahrung in:

- Regulierten Sektoren wie Energie, Luftfahrt, Seeverkehr und Großindustrie
- Zertifizierten freiwilligen Projekten zur Emissionskompensation (VCUs, GOs, CAEs)
- Regulatorischer Compliance in mehr als 30 Ländern

Unser Team besteht aus **Ingenieuren, Juristen, Händlern und Verifizierern** mit nachgewiesener Erfolgsbilanz in:

- Fehlerfreier Ausführung bei der Lieferung von EUAs
- Erfolgreicher Beratung bei MRV-Audits und regulatorischen Überprüfungen
- Auditierten Transaktionen gemäß den höchsten europäischen Standards (ISO, ESMA, EEX)

8.7 Vertragliche Transparenz und wettbewerbsfähige Preise

Alle unsere Verträge enthalten:

- **Klare Klauseln zu Volumen, Preis, Lieferung und Eventualitäten**
- Aufgeschlüsselte Kostenstruktur (EUA-Preis, Spread, Dienstleistungen)
- Keine versteckten Strafzahlungen oder Exklusivitätsverpflichtungen
- Möglichkeit der jährlichen Überprüfung oder Überprüfung bei regulatorischen Ereignissen

Unsere Preispolitik basiert auf dem Prinzip **transparente Kosten + faire Marge + vollständige Rückverfolgbarkeit**, was Nexus zu einem **zuverlässigen, wettbewerbsfähigen und rechtlich soliden Anbieter** macht.

9. VORSCHLAG ZUR ZUSAMMENARBEIT - NÄCHSTE SCHRITTE

Nexus Green Energy bietet einen **strukturierten, nachvollziehbaren und skalierbaren Vorschlag zur Zusammenarbeit** an, der an die technische, finanzielle und regulatorische Realität jedes maritimen Kunden angepasst ist. Unser Ansatz ist nicht der eines bloßen Anbieters von CO₂-Zertifikaten, sondern der eines **strategischen Partners für die langfristige Einhaltung und klimatische Effizienz**.

Nachstehend werden die Phasen des Onboarding-Prozesses beschrieben:

9.1 Kostenlose vorläufige Bewertung (Erstaudit)

Als ersten Schritt bieten wir eine **unverbindliche Bewertung** an, um die Exposition des Kunden gegenüber dem EU ETS zu analysieren. Dieses Erstaudit umfasst:

- Identifizierung betroffener Schiffe (>5.000 GT)
- Analyse der Routen und der ungefähren Emissionen
- Status des MRV-Plans und der aktuellen Verifizierung
- Regulatorische Risiken und Optimierungsmöglichkeiten

Das Ergebnis wird in Form eines **vertraulichen technisch-klimatischen** Berichts geliefert, der für interne Entscheidungsfindung und Budgetprognosen nützlich ist.

9.2 Technische Schätzung der erforderlichen EUAs pro Schiff und Zeitraum

Nach Annahme der Zusammenarbeit erstellen wir ein **maßgeschneidertes technisches Modell**, um:

- Das Volumen der für das laufende Jahr und die Folgejahre erforderlichen EUAs zu berechnen
- Emissionen nach Schiff, Routentyp, installierter Leistung und Kraftstoffverbrauch aufzuschlüsseln
- Die Auswirkungen des Verpflichtungskalenders zu bewerten (40 % im Jahr 2024, 70 % im Jahr 2025, 100 % ab 2026)
- Deckungsszenarien und die damit verbundenen Kosten zu bestimmen

Dieses Modell dient als Grundlage zur Definition des zu kontrahierenden Volumens und zur finanziellen Planung des Betriebs.

9.3 Ausarbeitung der Compliance-Strategie (MRV + Abgabe + ESG)

Auf Grundlage der Schätzung entwirft Nexus eine **integrierte Compliance-Strategie**, die Folgendes umfasst:

- Anpassungen oder Ausarbeitung des **Überwachungsplans (MRV)**
- Unterstützung bei der Eröffnung oder Aktualisierung eines Kontos im **Unionsregister**
- Vorschlag eines Zeitplans für die Abgabe von EUAs (Spot, Forward, gestaffelt)
- Integration der Daten in ESG-, Nachhaltigkeits-, grüne Finanzierungs- und Reputationskommunikationsberichte

Die Strategie wird in Form eines operativen und **vertraglichen Roadmaps** geliefert, abgestimmt auf die finanziellen und ökologischen Ziele des Kunden.

9.4 Formalisierung des Rahmenvertrags

Nach Genehmigung des Roadmaps wird wie folgt vorgegangen:

- Unterzeichnung des **Rahmenvertrags über die Lieferung von Emissionszertifikaten** mit klaren Klauseln zu Volumen, Preis, Zeitplan, Garantien und technischem Support

- Festlegung der Mechanismen für Rechnungsstellung, Nachvollziehbarkeit und Governance des Vertrags
- Aktivierung des Kontos im Unionsregister und der operativen Abgabekanäle

Der Vertrag wird von unserem Rechtsteam geprüft und kann an Sprache, Rechtsordnung oder Struktur des Kunden angepasst werden.

9.5 Abgabe der Rechte für 2024 (vor dem 30 de septiembre de 2025)

Gemäß der Verordnung (EU) 2023/957 müssen die Betreiber **die den 40 % ihrer Emissionen von 2024 entsprechenden EUAs vor dem 30 de septiembre de 2025 abgeben.**

Nexus verpflichtet sich zu:

- Durchführung der Abgabe in verifizierter, registrierter und dokumentierter Form
- Ausstellung des entsprechenden **Klimacompliance-Zertifikats**
- Sicherstellung der Verwahrung und Nachvollziehbarkeit der Transaktion

Der Kunde kann dieses Zertifikat für ESG-Berichte, vertragliche Compliance und externe Audits verwenden.

9.6 Laufende Unterstützung bis 2030 und gestaffelte Erneuerung

Nexus Green Energy bietet ein Modell der **fortlaufenden und skalierbaren** Zusammenarbeit an, einschließlich:

- Automatische oder geplante jährliche Erneuerung des Vertrags
- Überprüfung des MRV-Plans entsprechend der Entwicklung von Routen oder Flotte
- Aktualisierung des Modells zur Emissionsschätzung
- Schrittweise Abdeckung neu regulierter Gase (CH₄ und N₂O ab 2026)
- Beratung zu **Reduktion, Kompensation und Klimakommunikation**

Diese Begleitung ermöglicht es dem Kunden, **sicher zu erfüllen, Risiken zu reduzieren und regulatorischen Änderungen zuvorzukommen** und seine Position als verantwortlicher Akteur im globalen Seeverkehr zu festigen.

10. SCHLUSSFOLGERUNG UND HANDLUNGSAUFFORDERUNG

Der neue europäische Rechtsrahmen mit der Einbeziehung des **Seeverkehrs in das EU ETS ab 2024** macht die CO₂-Kosten zu einem **strukturellen Element des maritimen Geschäfts**. Es handelt sich nicht mehr um eine freiwillige Option, sondern um eine rechtliche, finanzielle und reputationsbezogene Verpflichtung, deren Management Planung, Erfahrung und Strenge erfordert.

Angesichts dieses Szenarios ist die **Antizipation der Schlüssel**, um Sanktionen zu vermeiden, Margen zu schützen und strategische Chancen im Bereich Nachhaltigkeit zu nutzen.

10.1 Strategische Gründe für die Antizipation der Compliance

- **Vermeidung direkter Sanktionen** (100 €/t nicht abgedecktes CO₂) und öffentlicher Reputationsschäden.
- **Nutzung der aktuellen** EUA-Marktpreise vor ihrem strukturellen Anstieg in den Jahren 2026-2030.
- **Erlangung eines Wettbewerbsvorteils** bei Ausschreibungen, ESG-Verträgen und beim Zugang zu grüner Finanzierung.
- **Vermeidung von Engpässen** bei Verifizierungen, Abgabe von Rechten und Kontoeröffnungen im Unionsregister.
- **Nachweis von Klimaführerschaft** in einem Sektor, der historisch von Reduktionsverpflichtungen ausgeschlossen war.

10.2 Vergleich der Kosten von Compliance vs. Sanktion

Eine grundlegende Finanzanalyse zeigt, dass **die Kosten der Compliance stets geringer sind als die Kosten der Nicht-Compliance**:

| Konzept | Geschätzte Kosten pro Tonne CO ₂ |
|-----------------------------|---|
| Aktueller EUA-Preis (Markt) | 70-85 €/t |
| Strafe bei Nichteinhaltung | 100 €/t (direkte Sanktion) + EUA |
| Reputationsverlust / ESG | Unkalkulierbar (Ausschluss von Verträgen, Finanzierung, Lizenzen) |

Darüber hinaus befreit **die Sanktion nicht von der obligatorischen Abgabe der Rechte**, sodass der Betreiber diese ebenfalls spät und teuer erwerben muss.

10.3 Synergien mit Nachhaltigkeitsplänen und ESG-Berichten

Die wirksame Einhaltung des EU ETS schafft **zusätzlichen strategischen Wert** durch die Integration in die Nachhaltigkeitspolitiken des Kunden:

- **Ausrichtung an ESG-Rahmenwerken** (CSRD, SFDR, EU-Grüne Taxonomie)
- **Nutzung des Compliance-Zertifikats** als Nachweis für nachhaltige Finanzierung oder Emissionen grüner Anleihen
- **Klimareputation gegenüber internationalen Verladern**, insbesondere jenen, die Nachweise der Dekarbonisierung verlangen
- **Verbesserung nichtfinanzieller Indikatoren** in integrierten Berichten und Nachhaltigkeitsberichten

Compliance ist nicht nur eine Verpflichtung. Sie ist ein Instrument der **wettbewerblichen Positionierung in einem Sektor im Wandel**.

10.4 Nexus Green Energy als vertrauenswürdiger Partner in der maritimen Dekarbonisierung

Nexus Green Energy kombiniert **Marktzugang, Rechtssicherheit, technischen Support und strategische Vision**, um seinen Kunden im maritimen Sektor Folgendes zu bieten:

- ✓ Garantierte und nachvollziehbare Lieferung von EUAs
- ✓ Individuelle Beratung zu MRV, Verifizierung und regulatorischen Verträgen
- ✓ Skalierbare Lösungen für kleine, gemischte oder transnationale Flotten
- ✓ Wettbewerbsfähige Preise ohne versteckte Bedingungen
- ✓ Kontinuierliche Begleitung bis 2030 mit jährlicher Überprüfung

Wir laden Reeder, Betreiber und Flottenmanager ein, uns noch heute zu kontaktieren, eine kostenlose vorläufige Bewertung anzufordern und mit der Strukturierung eines Compliance-Plans zu beginnen, der den neuen Herausforderungen des europäischen Seeverkehrs gerecht wird.

11. ANHÄNGE

- 11.1. Technisches Glossar (EU ETS, EUA, MRV, THETIS MRV, CBAM...)
- 11.2. Anwendbare normative Referenzen und Verordnungen
- 11.3. Orientierende Vorlage eines Überwachungsplans
- 11.4. Musterberechnungen nach Schiffskategorie
- 11.5. Häufig gestellte Fragen (FAQs)
- 11.6. Referenzkontakte und Betreuungskanäle

NEXUS GREEN ENERGY ist nicht nur ein Anbieter. Es ist ein strategischer Partner in der Dekarbonisierung des Seeverkehrs.

Nexus Green Energy, SL

Aither Group AG



C/ Poeta Juan Maragall, 47
Pl. 1º, Oficina 105
28020 Madrid / Spain

Tel: (+34) 912 091 160
info@nexusgreenenergy.com