



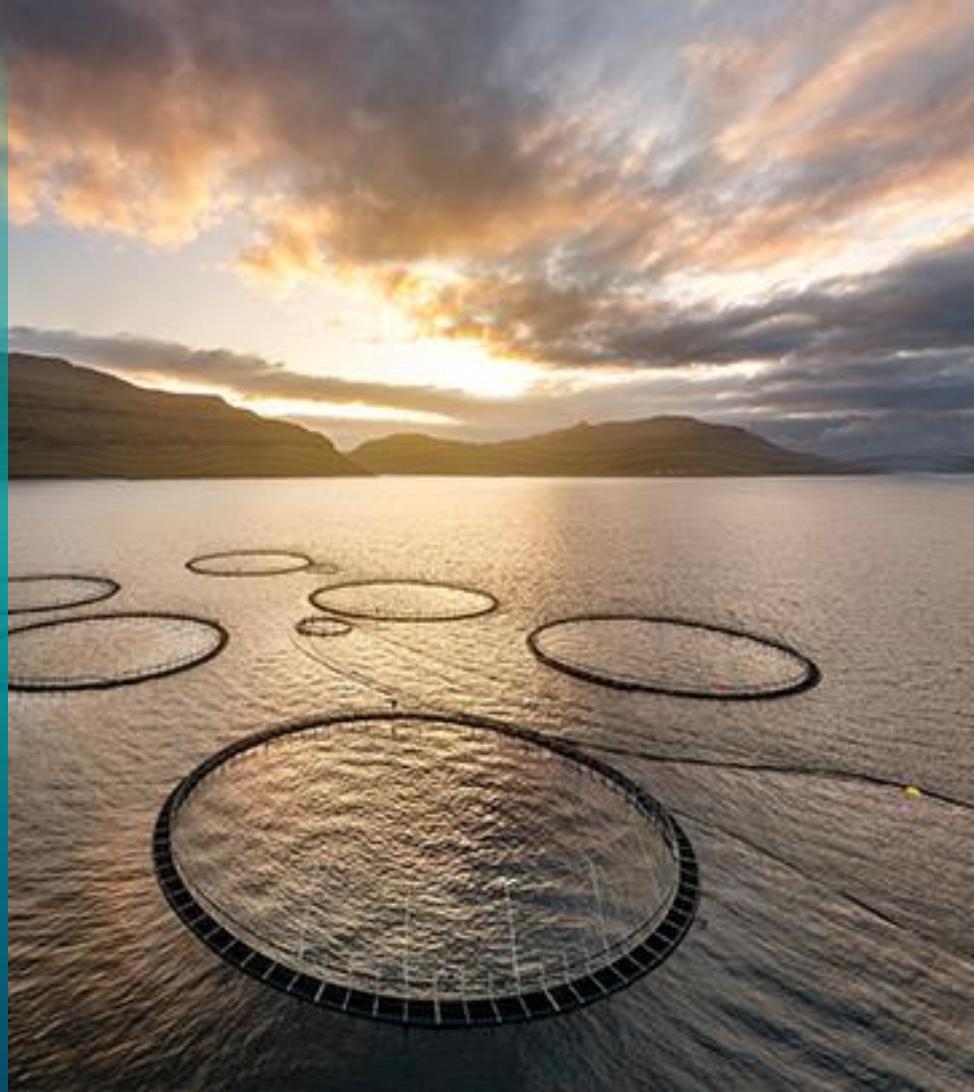
AUSFÜHRLICH

2.10 Energienutzung und Treibhausgasemissionen

Konsultation der Stakeholder April 2024



**Setting The
Standard for
Seafood**



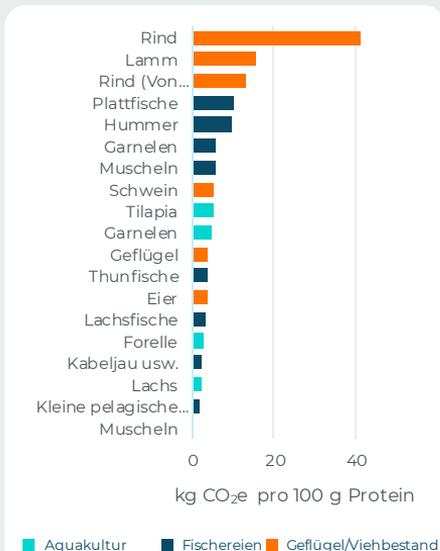
Das Problem und der Ansatz des ASC

Das Problem

- Der Klimawandel hat weitreichende ökologische und sozioökonomische Auswirkungen. Er wird durch den übermäßigen Ausstoß von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen (THG) verursacht.
- [Auch wenn die Aquakultur in der Regel weniger Treibhausgasemissionen verursacht als landgestützte Alternativen, so trägt sie doch](#) durch den Einsatz von aus fossilen Brennstoffen gewonnener Energie, die Produktion von Futtermittelzutaten und die Abholzung von Wäldern für den Anbau von Futtermitteln oder die Ansiedlung von Zuchtbetrieben ebenfalls zu den Treibhausgasemissionen bei.
- Die Möglichkeiten zur Verringerung der Emissionen aus der Aquakulturproduktion hängen von den jeweiligen Emissionsquellen ab, die in einem Zuchtbetrieb oder in den Lieferketten ermittelt wurden.

Unser Ansatz

- Die Zuchtbetriebe messen die Energienutzung und die Treibhausgasemissionen und melden sie dem ASC
- Der ASC stellt Berechnungs-Tools zur Verfügung, die bei der Berechnung von Treibhausgasemissionen helfen
- Artenspezifische Emissionsziele informieren über Zielsetzungen auf Zuchtbetriebsebene
- Die Zuchtbetriebe entwickeln Treibhausgasmanagementpläne, die nachweisbare Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele beinhalten
- Der ASC kommuniziert aggregierte THG-Leistungsdaten über Arten und Systeme hinweg, um Verarbeiter, Einzelhändler und andere Stakeholder zu informieren



Was Zuchtbetriebe tun müssen



Aufzeichnungen über den Energieeinsatz in Zuchtbetrieben nach Quellen führen und die Energienutzung der Produktion berechnen



Berechnung der THG-Emissionen von Scope 1, Scope 2 und Scope 3



Vergleich der THG-Leistung mit festgelegten Maßstäben und Festlegung von Zielen



Entwicklung eines Treibhausgasmanagementplans zur Umsetzung von Maßnahmen und zur Verfolgung der Fortschritte bei der Erreichung der Ziele



Jährliche Berichterstattung über Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen an den ASC geben

Was Zuchtbetriebe tun müssen



Berechnung der Treibhausgasemissionen

- Zuchtbetriebe müssen die THG-Emissionen der Produktion in kg CO₂ äquivalenten Emissionen pro kg essbares Gewicht des Produkts berechnen
- Dazu gehören Emissionen im Zusammenhang mit der Energieerzeugung im Zuchtbetrieb, der Verarbeitung und dem Transport von Futtermitteln, der Produktion von Sälmlingen, Samen oder Setzlingen und der Produktion anderer Zuchtbetriebsmittel wie Düngemittel

Festlegung quantitativer Ziele für die Reduzierung von Treibhausgasemissionen in Managementplänen

Die Zuchtbetriebe müssen in ihren Treibhausgasmanagementplänen quantitative Ziele für die Verringerung der Treibhausgasemissionen festlegen, um auf eine Emissionsausstoß hinzuarbeiten, die unter dem höheren der folgenden Werte liegt: (a) 7,5 kg CO₂ e/kg essbares Gewicht oder (b) der im Standard angegebene artenspezifische CO₂ e-Maßstab.

Jährliche Berichterstattung an den ASC

- Die Zuchtbetriebe müssen dem ASC jährlich die Energienutzung und die Treibhausgasemissionen im Betrieb melden, die gemäß den Verfahren des ASC für die Datenübermittlung berechnet wurden. Diese Daten werden aufgeschlüsselt (nach Tierart, Produktionsmethode und, wenn möglich, nach Region), um die Reporting und Managementanforderungen der Verarbeiter und Einzelhändler zu unterstützen

Festlegung von Zielen für Treibhausgasemissionen

Artenspezifische Maßstäbe für die Festlegung von Treibhausgaszielen

Artengruppe	kg CO ₂ e / kg Essbares	
	<u>Masse</u>	<u>Wirtschaftlich</u>
Abalone	3.2	3.2
Muscheln	3.2	3.2
Plattfische	10.0	6.5
Süßwasserforelle	5.4	3.7
Pangasius	7.8	6.1
Lachs	5.1	3.0
Wolfsbarsch, Dorade, Adlerfisch	10.0	6.5
Seriola und Cobia	10.0	6.5
Garnelen	9.5	7.8
Tilapia	10.8	8.8
Tropische Fische	10.0	6.5



Der ASC-Zuchtstandard erfordert die Berechnung und Berichterstattung in Bezug auf die Masse und die wirtschaftliche Zuordnung.

Beide können für die Festlegung von Zielen und die Entwicklung von Plänen verwendet werden.

Rechner für Treibhausgasemissionen

Zur Verbesserung der Vollständigkeit, Konsistenz und Transparenz von Treibhausgasdaten aus zertifizierter Produktion

- ✓ Unterstützt Futtermittellieferanten und -produzenten mit maßgeschneiderten Tools zur Messung von Emissionen
- ✓ Sicherstellung der Übereinstimmung mit den methodischen Anforderungen des ASC-Zuchtstandards
- ✓ Verbessert die Qualität der an den ASC gemeldeten Treibhausgasdaten
- ✓ Beinhaltet Emissionen von Scope 1, Scope 2 und Scope 3
- ✓ Hilft bei der Ermittlung der wichtigsten hot spots und Emissionsfaktoren in den Lieferketten der Aquakultur

The screenshot displays a web-based calculator interface for GHG emissions. It is organized into three main sections for data entry and a results panel on the right.

- 1 Feed information:** Includes fields for Year (2022), Country (United Kingdom), Site information (ASC Feed Mill), and Species and production (Salmon - Feed).
- 2 Annual feed production on-site:** Includes a field for Year (2022) and a value of 100 tonnes.
- 3 Fuel inputs for milling:** Includes checkboxes for Diesel (checked), Petrol (unchecked), and Natural gas (checked). Below are input fields for Natural gas (2000.00 m³) and Diesel (2000.00 L).

The **RESULTS** panel on the right shows:

- Mass GHG emissions: **2562.8** kg CO₂e per tonne.
- Filters: By input, By scope, By category.
- A donut chart showing the breakdown of emissions by input category: Reduction fisheries, Soy inputs, Crop inputs, Other inputs, Electricity, Transportation, and Energy carriers.
- A button for "View GHG emission summary".

Verbesserungen gegenüber den aktuellen artenspezifischen Standards

Der ASC-Zuchtstandard berücksichtigt Treibhausgasemissionen konsequenter

Bestehende artenspezifische Standards

- Die meisten Standards verlangten Aufzeichnungen über den Energieverbrauch und die Berechnung des Energieverbrauchs in den Zuchtbetrieben
- Vier Standards erfordern THG-Berechnungen für Futtermittel und Zuchtbetrieb
- Drei Standards erforderten einen Plan zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen

Neuer ASC-Zuchtstandard

- Einheitliche Anforderungen für alle Arten
- Aufzeichnung der Energienutzung und Berechnung des Energieverbrauchs im Zuchtbetrieb
- Treibhausgasberechnungen für Futtermittel und Zuchtbetriebe
- Zielfestlegung anhand von Benchmarks
- Treibhausgasmanagementplan zur Erreichung von Benchmarks mit nachgewiesenen Maßnahmen
- Meldung an den ASC zur Aggregation und Kommunikation



Vergleich mit früheren Standards

			
Neue Anforderung	Bestehend	Geändert	Nicht zutreffend

2.10.1 Berechnung des Energieverbrauchs im Zuchtbetrieb

2.10.2 Berechnung der Treibhausgasemissionen

2.10.3 Festlegung von Treibhausgaszielen

2.10.4 Vorhandensein eines Treibhausgasmanagementplans

2.10.5 Berichterstattung über Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen (THG) an den ASC

Abalone	Muscheln	Plattfisch	Süßwasserforelle	Pangasius	Lachs	SSM	Seriola/ Königsbarsch	Garnelen	Tilapia	TMF
										
										
										
										
										

Die Mehrwerte

Warum der ASC diesen Ansatz verfolgt

Transparente Messung und Kommunikation von Treibhausgasdaten zwischen den Akteuren der Lieferkette



Angleichung früherer artenspezifischer Anforderungen



Ermöglicht ein besseres Management und eine Reduzierung der Treibhausgase und bietet den Zuchtbetrieben Flexibilität bei der Bewirtschaftung auf der Grundlage ihrer eigenen lokalen Gegebenheiten und Lieferketten



Sorgt für ein besseres Verständnis und eine fundiertere Kommunikation der Emissionen von Aquakulturprodukten, um die Bedürfnisse von Verarbeitern und Einzelhändlern zu unterstützen



Fördert die Festlegung von Zielen und Reduzierungen und unterstreicht gleichzeitig die geringen Emissionen von Zuchtfisch und Schalentieren im Vergleich zu landgestützten Proteinquellen an



Möchten Sie sich beteiligen?

E-Mail: consultation@asc-aqua.org



Die Materialien sind auf Englisch, Spanisch, Vietnamesisch, Französisch, Deutsch, Türkisch, Japanisch und Koreanisch verfügbar.



Ausführliche Folien zum Thema:



[2.4 Nicht-heimische Arten](#)

[2.6 Wasserqualität](#)

[2.10 Energienutzung und Treibhausgasemissionen \(THG\)](#)

[2.14 Vor der Mast \(Anzucht\)](#)

[3.9 Arbeitszeiten](#)

[4.3 – 4.4 – Fisch- und Garnelengesundheit und -wohl – Schlachtung](#)

Folien zum ASC-Zuchtstandard ([Link](#))



Vollständiger Entwurf des ASC-Zuchtstandards ([Link](#))



Umfrage ([Link](#))



Kriterium 2.10 – Energienutzung und Treibhausgasemissionen

Indikatoren:	
Indikator 2.10.1	Die Zertifizierungseinheit (UoC) erfasst den Energieeinsatz im Zuchtbetrieb und berechnet jährlich die Energienutzung der Produktion in MJ pro Tonne Lebendgewicht der Zuchtproduktion nach der in Anhang 9 beschriebenen Methode.
Indikator 2.10.2	Die Zertifizierungseinheit berechnet jährlich die Treibhausgasemissionen der Produktion in kg CO₂-Äquivalent (CO₂e) pro kg essbares Produktgewicht nach der in Anhang 9 beschriebenen Methode, einschließlich der damit verbundenen Emissionen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zuchtbetriebliche Energienutzung; 2. Herstellung, Verarbeitung und Transport von Futtermitteln; 3. Erzeugung von Sälmlingen, Samen oder Jungtieren; und 4. Produktion anderer Erzeugnisse der Zuchtbetriebe wie in Anhang 9 angegeben.
Indikator 2.10.3	Die Zertifizierungseinheit legt quantitative Ziele für die Verringerung der Treibhausgasemissionen fest, um auf eine Emissionsintensität hinzuarbeiten, die unter dem höheren der folgenden Werte liegt: (a) 7,5 kg CO ₂ -e/kg essbares Gewicht oder (b) dem in Anhang 9 angegebenen artenspezifischen CO ₂ e-Benchmark.
Indikator 2.10.4	Die Zertifizierungseinheit muss über einen THG-Managementplan verfügen, der Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen im Hinblick auf die in Indikator 2.10.3 festgelegten THG-Leistungsziele und zur Aufrechterhaltung dieser Ziele in der Folgezeit enthält. Die Zertifizierungseinheit nimmt in diesen Plan Maßnahmen auf, die sich mit den in Indikator 2.10.2 berechneten Ursachen für THG-Emissionen in ihren Betrieben und Lieferketten befassen und den einzigartigen Kontext des THG-Emissionsprofils der einzelnen Zuchtbetriebe widerspiegeln.
Indikator 2.10.5	 Die Zertifizierungseinheit meldet dem ASC jährlich die in den Indikatoren 2.10.1 und 2.10.2 berechnete Energieintensität und die Treibhausgasemissionen im Zuchtbetrieb gemäß den Verfahren des ASC für die Datenübermittlung.