



Paritätisches Beratergremium: Beratung zur Verwertung von Fischerei- und Aquakulturnebenerzeugnissen

AAC/MAC/NSAC/CCRUP 2024-9

September 2024



NSAC, MAC, AAC und CCRUP
bedanken sich für die finanzielle
Unterstützung durch die EU



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Hintergrund	3
2. Fallstudien	4
2.1. BlueBioChain: Identifizierung regulatorischer und sozialer Hürden bei der Umwandlung von Abwasser in wertvolle Produkte mit Mikroalgen	4
2.2. MariGreen: Hindernisse bei der Verwertung von BLUE-Rückständen für die Herstellung von Dünge- und Pflanzenhilfsmitteln	4
2.3. AquaHealth: Bioaktive Verbindungen aus Mikroalgen-Mikrobiomen für ein nachhaltiges Gesundheitsmanagement in der Aquakultur	5
3. Erleichterung der Kreislaufwirtschaft bei Futtermitteln für die Aquakultur	5
4. Kreislaufwirtschaft von Fischerei-Nebenprodukten und Abfällen	6
5. Beratung	7
6. Schlussfolgerung.....	9

1. Hintergrund

Dieses Papier wurde inspiriert durch die [politische Veranstaltung](#) 'Connecting the dots for a circular blue economy - from science to policy and regulatory solutions' (Einzelne Punkte für eine blaue Kreislaufwirtschaft verbinden – von der Wissenschaft zu politischen und regulatorischen Lösungen), die am 30. Januar 2024 von der Europaabgeordneten Clara Aguilera im Europäischen Parlament ausgerichtet und vom Blue Bioeconomy ERA-NET Cofund organisiert und finanziert wurde ([BlueBio](#)). BlueBio hat das Ziel, neue Wege zu finden und bestehende Wege zu verbessern, um biobasierte aquatische Produkte und Dienstleistungen auf den Markt zu bringen, wobei der Schwerpunkt auf allen Gliedern der Wertschöpfungskette liegt, von der Ressourcenbewirtschaftung und den Biomasseproduzenten bis hin zu den Versorgungssystemen und dem Markt. Viele der von BlueBio finanzierten Forschungs- und Entwicklungsprojekte sind zu dem Schluss gekommen, dass es rechtliche Hindernisse gibt, die weitere Innovationen, Investitionen und/oder die Entwicklung des europäischen Fischerei- und Aquakultursektors einschränken. Es gibt zwar ein großes Potenzial für die Umwandlung der Sektoren in nachhaltigere und kreislaforientierte Sektoren, aber es sind weitere Arbeiten, Entwicklungen und eine verstärkte Zusammenarbeit auf europäischer Ebene erforderlich. Vier Beiräte der Europäischen Union (EU) (Beirat für die Nordsee, Beirat für die Märkte, Beirat für Aquakultur und Beirat für die Regionen in äußerster Randlage) haben dies erkannt und sich verpflichtet, mit der Erfahrung und dem Fachwissen ihrer Interessenvertreter politische Empfehlungen zu diesem Thema abzugeben.

Bei früheren Gelegenheiten wurden bereits Beiratsempfehlungen zu Nebenprodukten und Abfällen aus Fischerei und Aquakultur vorgelegt. Siehe zum Beispiel die Empfehlungen zur Anlandung von Fischen unterhalb der Mindestreferenzgröße für die Bestandserhaltung in der [MAC-Empfehlung über die Anlandeverpflichtung](#), der [AAC-Empfehlung über die rechtliche Einstufung von Fischabfällen aus der Zucht als Gülle](#) und der [CCRUP-Empfehlung über die Verwertung von Fischerei-Nebenprodukten aus den Gebieten in äußerster Randlage \(GÄR\)](#).

Das vorliegende Papier soll darauf aufbauen und den politischen Entscheidungsträgern eine detaillierte Beschreibung der Probleme liefern, mit denen die Fischerei- und Aquakultursektoren in der blauen Bioökonomie konfrontiert sind sowie alle Gesundheits-, Sicherheits- und Nachhaltigkeitsbedenken für Menschen, Fische und Ökosysteme im Allgemeinen aufzeigen.

Anhand von Fallstudien wollen wir auf bestehende Regulierungsempässe aufmerksam machen, um die Diskussion und das Überdenken der Verwertungsprozesse von Fischerei- und Aquakulturresten und -nebenprodukten in der EU anzuregen, von der Forschung und Innovation bis hin zum Markt. Wenn die blaue Biowirtschaft der EU zu vollständiger Kreislaufwirtschaft und Abfallfreiheit führt, wird die EU mit einigen der fortschrittlichsten Meereswirtschaften gleichziehen, deren Fischerei- und Aquakultursektoren für ihre Volkswirtschaften von zentraler Bedeutung sind (siehe z. B. Islands [100% Fish](#)). Sie wird auch zusätzliche Einnahmequellen für die Erzeuger von Fisch- und Aquakulturprodukten darstellen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt fehlt der EU noch ein integrierter und ganzheitlicher Ansatz für die Gewinnung und Nutzung von Fischerei- und Aquakulturressourcen, die derzeit isoliert behandelt werden.

2. Fallstudien

2.1. **BlueBioChain: Identifizierung regulatorischer und sozialer Hürden bei der Umwandlung von Abwasser in wertvolle Produkte mit Mikroalgen**

Das Ziel des BlueBioChain-Projekts ist die Verwertung von Abwässern aus der Lebensmittelindustrie und Aquakulturbetrieben mit Mikroalgen, um Produkte mit hohem Marktwert zu erzeugen, wie z. B. Kosmezeutika, Lebensmittelfarbstoffe und Aquakulturfutter. Die während des Projektverlaufs ermittelten Hindernisse hängen mit dem Fehlen von Regulierungsstandards zusammen, was zu mangelnder Klarheit und Vorhersehbarkeit für weitere Investitionen führt. Die Verwendung von Abwässern aus der Lebensmittelverarbeitung stellt eine Herausforderung dar, wenn es darum geht, die Herstellung sicherer Endprodukte zu gewährleisten, die durch die Kontrolle der Rückverfolgbarkeit unterstützt werden, wobei Daten zur Gewährleistung der Sicherheit benötigt werden.

Im Rahmen des BlueBioChain-Projekts wurde eine Umfrage zur gesellschaftlichen Akzeptanz und Wahrnehmung des Projekts durchgeführt. Die Umfrage ergab eine hohe Bekanntheit des Projektthemas (85 % für die Nutzung von Abwasser und 75 % für die Nutzung von Mikroalgen) und eine überwältigend positive Wahrnehmung der Nutzung von Abwasser und Mikroalgen für biobasierte Produkte. Die Umfrage zeigte auch, dass die Verbraucher unterschiedlich bereit sind, verschiedene Arten von biobasierten Produkten zu kaufen:

- Kosmezeutika: 63 % sind dafür, 11 % dagegen;
- Lebensmittelzusatzstoffe: 56 % dafür, 20 % dagegen und
- Fisch: 52 % dafür und 19 % dagegen.

Während die Verbraucher im Allgemeinen nicht bereit sind, für Lebensmittelzusatzstoffe und Fisch einen höheren Preis zu zahlen, sind sie eher bereit, für Kosmezeutika einen Aufpreis zu zahlen.

Einige der wichtigsten Punkte, die in Bezug auf rechtliche Hindernisse festgestellt wurden, waren:

- a) Bedenken hinsichtlich Sicherheit und Toxizität
- b) Qualitäts- und Reinheitsstandards
- c) Umweltvorschriften
- d) Genehmigungs- und Zertifizierungsverfahren
- e) Kennzeichnungs- und Vermarktungsvorschriften
- f) Rückverfolgbarkeit und Aufsicht über die Lieferkette
- g) Internationaler Handel und Einhaltung der Vorschriften

2.2. **MariGreen: Hindernisse bei der Verwertung von BLUE-Rückständen für die Herstellung von Dünge- und Pflanzenhilfsmitteln**

Das MariGreen-Projekt zielt darauf ab, schlecht genutzte Reststoffe aus der blauen Wertschöpfungskette (d. h. aus dem Fischfang, der biologischen Aquakultur und der Algenindustrie) durch die Anwendung verschiedener geeigneter Technologien zur Herstellung von Dünge- und Pflanzenhilfsmitteln für die grüne Landwirtschaft aufzuwerten. Abfälle aus der Fischverarbeitung und Schlämme aus der Aquakultur sind beide reich an Nährstoffen und bieten ein wertvolles Potenzial als Dünge- und Pflanzenhilfsmittel in der Landwirtschaft. Ihre Verwendung ist jedoch derzeit von der EU

nicht erlaubt, da z. B. Fischausscheidungen gemäß der Verordnung über tierische Nebenprodukte (2009/1069, Art. 3, Abs. 20) nicht als tierische Nebenprodukte gelten. Außerdem gibt es für Düngemittel, die im ökologischen Landbau eingesetzt werden sollen, derzeit keine Vorschriften über zulässige Zusatzstoffe und Verarbeitungsmethoden. Die Zusammenarbeit zwischen den Entscheidungsträgern, der Forschungsgemeinschaft und der Industrie ist von entscheidender Bedeutung, um geeignete Strategien zur Förderung der Einführung dieser neuen organischen Düngemittel und Pflanzenhilfsmittel zu entwickeln.

2.3. AquaHealth: Bioaktive Verbindungen aus Mikroalgen-Mikrobiomen für ein nachhaltiges Gesundheitsmanagement in der Aquakultur

Das AquaHealth-Konsortium hat sich zum Ziel gesetzt, neue biofilmhemmende und antimikrobielle Enzyme sowie antivirale Kandidaten aus Mikroalgen zu identifizieren. Das Projekt hat ein großes Potenzial in Bezug auf die Verringerung von Abfällen, die Bereitstellung von Futtermitteln und Lösungen zur Behandlung von Krankheiten mit geringeren Umweltauswirkungen und einer höheren Kohlenstoffbindung. Es werden weniger komplexe und harmonisierte Verfahren und Normen vorgeschlagen, um diese Funktionen aufzuwerten. Beim Anbau von gemischter Algenbiomasse ist die Zulassung in den Produktvorschriften, die sich auf einzelne Algenarten beziehen, derzeit schwierig. Die wichtigsten Ergebnisse des Projekts waren:

- Mikroalgenbiomasse, Überstände und Extrakte zeigten antimikrobielle und antivirale Wirkungen gegen Fischpathogene;
- Das Projekt trug zu einer potenziellen Verringerung der Umweltauswirkungen der Aquakultur von Fisch um mehr als 5 % bei;
- Dienelacton-Hydrolysat-Proteine (z. B. Dlh3) haben eine signifikante biofilmhemmende Wirkung.

3. Erleichterung der Kreislaufwirtschaft bei Futtermitteln für die Aquakultur

Fischschlamm sind Fäkalien aus der Produktion von Zuchtfischen, die auch aus unverdaulichem überschüssigem Futter bestehen und aus geschlossenen Aquakulturanlagen an Land gesammelt werden. Es handelt sich um ein Produkt, das als Düngemittel verwendet werden kann und in einigen Ländern wie z. B. Norwegen zugelassen ist. Die Verwendung von Schlamm als Düngemittel ist jedoch von der EU-Düngemittelverordnung (EU) Nr. 2019/1009 ausgenommen. Vor diesem Hintergrund stehen die Fischproduzenten vor einer großen regulatorischen Hürde, da sie wählen können, ob sie nationale Vorschriften, den EU-Rechtsrahmen oder das Prinzip der gegenseitigen Anerkennung gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2019/515 befolgen wollen.

Fischschlamm steht nicht auf der Liste der Bestandteile und darf daher gemäß der EU-Düngemittelverordnung (EU) Nr. 2019/1009 nicht als Düngemittel verwendet werden. Er fällt auch nicht unter die Verordnung über tierische Nebenprodukte, da Exkremate und/oder Urin von Zuchtfischen nicht unter die Definition von Gülle fallen (Verordnung (EU) Nr. 1069/2009, Art. 2 (k) und Art. 3, Nr. 20). Zu den aktuellen Herausforderungen bei der Wiederverwertung von Fischschlamm für die Landwirtschaft gehören Fragen der Lebensmittelketten- und der Umweltsicherheit, z. B. zu Schwermetallen, deren Gehalt kontrolliert werden muss. Weitere Themen sind organische Schadstoffe (wie Pflanzenschutzmittel und Pharmazeutika) und ein ausreichendes Risikoverständnis in Bezug auf Lebensmittelsicherheit und Umwelt.

Die Hygiene ist ein weiteres wichtiges Thema, das angegangen werden muss, denn es besteht ein Bedarf an Wissen über mögliche Verarbeitungsmethoden, die eine gute Hygiene gewährleisten und die Verbreitung von Infektionserregern verhindern. Um als Düngemittel verwendet werden zu können, müssen die Produkte letztlich physikalische Eigenschaften aufweisen, die es ermöglichen, sie dorthin zu transportieren, wo die Nährstoffe in der Landwirtschaft benötigt werden. Dies bedeutet, dass der Schlamm gute Lager- und Ausbreitungseigenschaften, einen geringen Geruch und einen niedrigen bis mittleren Salzgehalt aufweisen muss. Ein Dünger muss auch verfügbare Nährstoffe und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Nährstoffen enthalten, das dem Bedarf der Kulturpflanzen entspricht.

Eine weitere praktikable Alternative für Fischschlamm als Teil der Kreislaufwirtschaft ist die Verwendung als Futtermittel für die Insektenzucht. Dies birgt jedoch die Gefahr, dass Krankheitserreger und Schadstoffe in den Kreislauf gelangen. Aus diesem Grund ist dieser Weg derzeit von den EU-Futtermittelverordnungen ausgeschlossen und erfordert weitere Untersuchungen hinsichtlich der Sicherheitsmaßnahmen. Gezüchtete Insekten fallen gemäß dem EU-Rechtsrahmen in die Kategorie der Nutztiere. Deshalb dürfen Insekten nur mit Material gefüttert werden, das für Nutztiere essbar ist. Daher ist die Verwendung von Fischschlamm zur Erzeugung und/oder Fütterung dieser Tierarten verboten, ebenso ist die Verwendung von Fäkalien, Urin und Inhalten des Verdauungstrakts, „unabhängig von jeglicher Form der Behandlung oder Vermischung“, nicht gestattet.

Im Allgemeinen dürfen Futtermittel nur in Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn:

- sie sicher sind, d. h. es gibt keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und die Lebensmittel, die von zur Lebensmittelerzeugung gehaltenen Tieren stammen, für den menschlichen Verzehr sicher sind;
- Es hat keine direkten nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt oder das Wohlergehen der Tiere (z. B. Deckung des Nährstoffbedarfs).

Um den Status quo zu ändern, sind drei Elemente erforderlich:

- Neue wissenschaftliche Erkenntnisse über Sicherheit und Gesundheit;
- Die neuen Daten werden von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) einer Risikobewertung unterzogen;
- Politischer Wille zur Änderung der Rechtsvorschriften.

4. Kreislaufwirtschaft von Fischerei-Nebenprodukten und Abfällen

Fischmehl und Fischöl werden hauptsächlich aus kleinen, kurzlebigen Fischen sowie aus wiederverwerteten Abfällen der Fischverarbeitung für den menschlichen Verzehr hergestellt. Die wichtigsten Fischarten sind Lodde, Sandaal, Blauer Wittling, Sprotte und Stintdorsch.¹ Das Rohmaterial stammt zunehmend aus recycelten Abfällen. Die Ausbeute an Filets schwankt bei den meisten Fischarten zwischen 30 % und 65 % der Fischmasse² und die Abschnitte stellen für die

¹ <https://effop.org/resources/responsibility/>

² [Einarsson, M. I., Jokumsen, A., Bæk, A. M., Jacobsen, C., Pedersen, S. A., Samuelsen, T. A., Pálsson, J., Eliassen, O., & Flesland, O. \(2019\). Nordic Centre of Excellence Network in Fishmeal and Fish oil \(Netzwerk der nordischen Exzellenzzentren für Fischmehl und Fischöl\). Matis. Matis Vol. 06-19 Nr. 62477](#)

Hersteller von marinen Wirkstoffen eine wertvolle Ressource dar. Die Verwendung von Fischabschnitten hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen, und heute verwenden die Mitglieder der Europäischen Fischmehl- und Fischölproduzenten (EFFOP) etwa 40 % der Abschnitte³, wobei einige Betriebe nur Abschnitte zur Herstellung von Fischöl und Fischmehl verarbeiten.

Die Industrie in der Europäischen Union ist führend bei der optimierten Nutzung wertvoller Meeresressourcen, trägt zur Kreislaufwirtschaft der blauen Wirtschaft bei und reduziert den ökologischen Fußabdruck der Fischerei- und Aquakulturproduktion. Um Fischöl für den menschlichen Verzehr herzustellen, müssen die Hersteller lebensmitteltaugliche Rohstoffe in lebensmitteltauglichen Anlagen verarbeiten und dabei die Anforderungen der Lebensmittelsicherheit erfüllen. Die Herstellung von Fischöl für Lebensmittel stellt für die Betriebe in der EU jedoch eine große Herausforderung dar, da in ein und demselben Betrieb auch tierische Nebenprodukte verarbeitet werden müssen. Eine solche Integration ist von zentraler Bedeutung für die Effizienzsteigerung der Industrie und die optimale Nutzung von Rohstoffen. Bestimmte Fischereierzeugnisse, insbesondere Abschnitte aus der Verarbeitungsindustrie, könnten als tierische Nebenprodukte eingestuft werden und sobald sie als tierische Nebenprodukte deklariert sind, können solche Rohstoffe nicht mehr aufgewertet und für den Lebensmittelmarkt verarbeitet werden. Auch das Mischen von unterschiedlichen Rohstoffen, die für Lebensmittel oder Futtermittel zugelassen sind, ist nicht zulässig. Zwar wird anerkannt, wie wichtig es ist, strenge Hygienemaßnahmen einzuhalten und sicherzustellen, dass Anlagen für die Herstellung von Fischöl für den menschlichen Verzehr lebensmitteltaugliche Standards erfüllen, doch scheint es unverständlich, dass ein großer Teil der Rohstoffe auf den Lebensmittelmärkten nicht verwertet werden kann. Die Vorschriften müssen flexibler gestaltet werden, um dem Bedarf an Anpassungsfähigkeit in der Branche gerecht zu werden. Vor allem dann, wenn die heutigen industriellen Verfahren, die Logistik und angemessene Hygienevorschriften die Sicherheit und Frische dieser Materialien gewährleisten und durch sie Kreuzkontaminationen vermieden werden können.

5. Beratung

Dem Fischerei- und Aquakultursektor der EU kommt eine besondere Rolle zu, wenn es darum geht, zum Übergang zu einem nachhaltigen Lebensmittelsystem und zur Entwicklung der Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft beizutragen. Heute stammen 40 % des in Aquakulturfutter verwendeten Fischmehls aus Resten der marinen Nahrungsmittelproduktion und mehr als die Hälfte der verwendeten Zutaten sind Nebenprodukte marinen, pflanzlichen und tierischen Ursprungs. Damit soll die Abhängigkeit des Sektors von Fischmehl und Fischöl aus Wildbeständen begrenzt werden. Die Sektoren sind auch führend in Bezug auf technologische Entwicklung und Innovation entlang der Wertschöpfungskette, was der EU einen Wettbewerbsvorteil beim FTEI-Transfer verschafft. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass der Rechtsrahmen sowohl Sicherheit als auch Flexibilität bietet, um Innovationen zur Unterstützung eines nachhaltigen und ehrgeizigen Wachstums der Branche zu ermöglichen. Marktpolitische Maßnahmen und Werbekampagnen für aquatische Erzeugnisse sind ebenfalls wichtig.

Unsere **Empfehlung** an die Europäische Kommission lautet wie folgt:

- Wir begrüßen den von der Europäischen Kommission verfolgten **Ansatz der Vorausschau**, der sicherstellt, dass die EU-Politik und -Verordnungen künftige gesellschaftliche und

³ [EFFOP-Strategiepapier \(Januar 2024\)](#)

technologische Entwicklungen vorwegnimmt und ein hohes Maß an Sicherheit und Verbrauchervertrauen gewährleistet.

- Es besteht ein Bedarf an **fundierte wissenschaftlichen Empfehlungen** (die gegebenenfalls von der EFSA zu erstellen sind), um Änderungen des bestehenden Rechtsrahmens zu unterstützen.
- Es sind **akzeptable Zusatzstoffe und Verarbeitungsmethoden** in der ökologischen Landwirtschaft festzulegen, um Klarheit über die Verwendung und Zusammensetzung von **organischen Düngemitteln** zu schaffen und einen weiteren Anreiz für die in der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ geforderte „substanzielle Zunahme“ der ökologischen Aquakultur zu bieten.
- Die Entwicklung **operationeller Szenarien** ist zu erwägen, die es den Erzeugern in der EU ermöglichen, die aquatischen Ressourcen optimal zu nutzen und den Lebens- und Futtermittelsektor mit hochwertigen Erzeugnissen zu versorgen, wobei die vollständige Einhaltung der EU-Rechtsvorschriften gewährleistet sein muss. Die **Verordnung über tierische Nebenprodukte** aus dem Jahr 2009 muss überarbeitet werden, um sie mit den Grundsätzen der **Kreislaufwirtschaft** und der Nachhaltigkeit von Lebensmitteln in Einklang zu bringen, ohne dabei die Sicherheitsstandards in der derzeitigen Situation zu gefährden. In der neuen Fassung sollen Fischeausscheidungen als Gülle eingestuft und als Düngemittel verwendet werden können.
- Die Förderung der **Zusammenarbeit zwischen Entscheidungsträgern, der Forschungsgemeinschaft und der Industrie** ist für die Entwicklung geeigneter Strategien zur Unterstützung dieses Übergangs von entscheidender Bedeutung.
- In einigen Fällen gibt es andere Möglichkeiten als die Änderung von **Rechtsvorschriften**, um **regulatorische Hindernisse zu beseitigen**. Die Kommission sollte erwägen, diese Optionen von Fall zu Fall zu prüfen.
- Eine **Harmonisierung der Futtermittelvorschriften** in den EU-Mitgliedstaaten ist ratsam, um den Marktzugang zu erleichtern.

Allgemeinere Empfehlungen an die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten zur Kreislaufführung von Fisch- und Aquakulturerzeugnissen lauten:

- Die EU sollte die **Finanzierung von Universitäten, Start-ups und KMU** erleichtern, die im Bereich der Nachhaltigkeit des Fischerei- und Aquakultursektors Forschung und Innovation betreiben.
- Die **Kommunikation bzw. der Wissensaustausch** zwischen Wissenschaft und Regulierungsbehörden sollte durch angemessene Finanzierung, Anreize und Plattformen für diesen Austausch verbessert und gefördert werden, um sicherzustellen, dass wissenschaftliche Erkenntnisse schnell und effektiv in politische Lösungen umgesetzt werden.
- Es bedarf einer **verstärkten Koordinierung und Zusammenarbeit** zwischen der EU und den nationalen Direktionen sowie zwischen Forschern, der Industrie und den Regulierungsbehörden. Die blaue Kreislaufwirtschaft sollte schrittweise und systematisch aufgestockt werden – in Bezug auf die Größe und die bereitgestellten Mittel.

- Eine **verstärkte Koordinierung** zwischen der GD MARE und anderen einschlägigen Dienststellen, insbesondere der GD SANTE, ist ratsam, vor allem im Rahmen der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“.
- Eine **kontinuierliche und systematische Zusammenarbeit** der Kommissionsdienststellen mit den zuständigen **Beiräten** ist von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen oder Änderungen mit den Vorstellungen der Interessenvertreter über die Realität in den Sektoren übereinstimmen. Auch **hochrangige politische Veranstaltungen** mit angemessener Beteiligung der Interessenvertreter sind von Vorteil. Je früher im Prozess dieses Engagement eingeleitet wird, desto besser kann das Fachwissen vor Ort in die politischen Vorschläge einfließen, was letztlich deren Stellenwert und Legitimität erhöht.
- Die Kommission und die Mitgliedstaaten sollten die **lokalen KMU** dabei unterstützen, ihre Nachhaltigkeit zu verbessern, zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks beizutragen und die blaue Bioökonomie zu fördern.
- Die Kommission und die Mitgliedstaaten sollten die verarbeitenden Unternehmen in der EU weiterhin ermutigen und sie bei der Forschung und Entwicklung im Bereich der Verwertung von Nebenerzeugnissen unterstützen.

Es ist auch wichtig, die laufenden Arbeiten der [Europäischen Plattform für nachhaltigen Phosphor](#) (ESPP) in Bezug auf Änderungen der EU-Rechtsvorschriften zu berücksichtigen, um die Verwertung von Nebenprodukten zu erleichtern, einschließlich des laufenden Austauschs mit den Kommissionsdienststellen.

6. Schlussfolgerung

Die Beiräte möchten der Kommission und den betreffenden Mitgliedstaaten für die Berücksichtigung der oben genannten Empfehlungen danken. Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen haben, wenden Sie sich bitte an unsere Sekretariate. Wir bleiben offen für eine weitere Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen.



Beirat für Aquakultur (AAC)

Rue Montoyer 31, 1000 Brüssel, Belgien

Tel.: +32 (0) 2 720 00 73

E-Mail: secretariat@aac-europe.org

Twitter: @aac_europe

www.aac-europe.org