

القرار 11/27.IG

التلوث البحري الناجم عن السفن: مراجعة اختصاصات الشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية فيما يتعلق باتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن (MENELAS) وخريطة الطريق للانتقال إلى الشحن منخفض الكربون في البحر الأبيض المتوسط

الأطراف المتعاقدة في اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط (اتفاقية برشلونة) وبروتوكولاتها في اجتماعها الرابع والعشرين،

وإذ ترحب بالوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للمحيطات لعام 2025 (مؤتمر الأمم المتحدة الثالث للمحيطات) المعنونة "محيطنا، مستقبلنا: متحدون من أجل التحرك العاجل"، وإذ تؤكد مجدداً على الالتزام العالمي القوي بحفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام، وإذ تعيد تأكيد ضرورة تعزيز دور اتفاقيات وخطط العمل للبحار الإقليمية،

وإذ تستلهم من الاحتفال رفيع المستوى بالذكرى الخمسين لإنشاء خطة العمل الخاصة بالبحر الأبيض المتوسط التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبالذكرى الثلاثين لاتفاقية برشلونة بعد مؤتمر ريو، الذي أقيم في مؤتمر الأمم المتحدة الثالث للمحيطات في 10 حزيران/يونيو 2025، بوصفه علامة قوية على الالتزام المتجدد من الأطراف المتعاقدة، كما ورد في إعلانها الوزاري،

وإذ تُعرب عن تقديرها للقرار 15/6 الذي اعتمدته جمعية الأمم المتحدة للبيئة في 1 آذار/مارس 2024 بشأن تعزيز الجهود المبذولة في مجال المحيطات لمواجهة تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي البحري والتلوث،

وإذ تشير أيضاً إلى قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 296/76 المؤرخ في تموز/يوليو 2022، المعنون "محيطاتنا، مستقبلنا، مسؤوليتنا"،

وإذ تشير إلى المادة 6 والمادة 12 من اتفاقية برشلونة والمادة 6 من البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث الناجم عن السفن، وفي حالات الطوارئ، مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط (بروتوكول الوقاية والطوارئ)،

وإذ تشير أيضاً إلى القرار 9/21.IG الصادر عن الاجتماع الثامن عشر للأطراف المتعاقدة (COP18، إسطنبول، تركيا، ديسمبر 2013)، والذي أنشئت بموجبه الشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية فيما يتعلق باتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن (MENELAS) رسمياً بهدف تسهيل التعاون بين مسؤولي إنفاذ القانون في المنطقة لضمان التنفيذ والإنفاذ الفعالين لاتفاقية اتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن،

وإذ تعترف بالأهمية والضرورة المستمرة للشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية فيما يتعلق باتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن (MENELAS) في دعم الجهود الإقليمية لمكافحة التلوث غير المشروع من مصادر السفن وتعزيز الامتثال للالتزامات البيئية البحرية الدولية والإقليمية،

وإذ تقر بالطبيعة المتطورة للتحديات التشغيلية والتطورات التكنولوجية والأطر القانونية المتعلقة باكتشاف انتهاكات أحكام اتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن في البحر الأبيض المتوسط والتحقيق فيها ومقاضاة مرتكبيها،

وإذ تأخذ في الاعتبار نتائج وتوصيات اجتماعات الشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية ماربول التي عقدت تحت رعاية المركز الإقليمي للاستجابة لحالات الطوارئ المتعلقة بالتلوث البحري للبحر الأبيض المتوسط (REMPEC)، بالإضافة إلى تقييم تنفيذ اختصاصات الشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية ماربول،

تقدير الدعم المقدم من المركز الإقليمي للاستجابة لطوارئ التلوث البحري كأمين لشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية ماربول وجهوده في تعزيز التعاون وبناء القدرات وتبادل المعلومات بين الأطراف المتعاقدة،

وإذ تشير كذلك إلى القرار IG.25/16 الصادر عن الاجتماع الثاني والعشرين للأطراف المتعاقدة (COP 22، أنطاليا، تركيا، 7-10 ديسمبر/كانون الأول 2021) بشأن استراتيجية البحر الأبيض المتوسط للوقاية من التلوث البحري الناجم عن السفن والتأهب والاستجابة له (2022-2031)،

وإذ تلاحظ مع التقدير نتائج الاجتماع السادس عشر لجهات التنسيق التابعة للمركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الذي عُقد في مالطا في الفترة من 13 إلى 15 أيار/مايو 2025، والذي أقر "خارطة الطريق للانتقال إلى الشحن منخفض الكربون في البحر الأبيض المتوسط"،

وإذ ترحب باعتماد المنظمة البحرية الدولية (IMO) لاستراتيجية المنظمة البحرية الدولية لعام 2023 بشأن الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن، بما في ذلك أهدافها نحو تحقيق صافي انبعاثات غازات الدفيئة الصفرية من الشحن الدولي بالقرب من عام 2050،

وإذ تدرك الدور الحاسم لإقليم البحر الأبيض المتوسط في النقل البحري العالمي وقابلية تأثر البحر الأبيض المتوسط بشكل خاص بتأثيرات تغير المناخ،

وإذ تعترف بالحاجة الملحة إلى اتخاذ إجراءات منسقة على المستوى الإقليمي لدعم الانتقال نحو كربون مخفض، والحد من تلوث الهواء من السفن، والمساهمة في الجهود العالمية للتصدي لتغير المناخ،

و/أو تؤكد على التزام الأطراف المتعاقدة بدعم الانتقال إلى الشحن منخفض الكربون والموفر للطاقة من خلال التنفيذ الكامل وفي الوقت المناسب للملحق السادس اتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن والصكوك الدولية الأخرى ذات الصلة،

1. تعتمد الاختصاصات المنقحة لشبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة ماربول، المنصوص عليها في الملحق الأول لهذا القرار، لتحل محل الاختصاصات المعتمدة بموجب القرار IG.21/9؛
2. تفترض المركز الإقليمي للاستجابة لطوارئ التلوث البحري، بصفته أمانة شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول، لتسهيل تنفيذ الاختصاصات المنقحة ومواصلة تقديم الدعم للشبكة، بما في ذلك من خلال تنظيم اجتماعات منتظمة وتنسيق الأنشطة المشتركة وصيانة نظام معلومات الشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية ماربول؛
3. تشجع جميع الأطراف المتعاقدة على المشاركة الفعالة في شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول وتعيين جهات تنسيق وطنية مناسبة ومسؤولي إنفاذ القانون للمساهمة في عمل الشبكة؛
4. تدعو الأطراف المتعاقدة إلى تقديم الدعم المالي والعيني من أجل الأداء الفعال لشبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول، بما في ذلك تنفيذ الأنشطة التشغيلية المشتركة ومبادرات بناء القدرات؛
5. تطلب الأمانة (المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط) بتقديم تقرير عن التقدم المحرز في تنفيذ شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول وتطبيق اختصاصاتها المنقحة على اجتماعات جهات التنسيق في خطة العمل الخاصة بالبحر الأبيض المتوسط وعلى الاجتماعات المستقبلية للأطراف المتعاقدة؛
6. تعتمد "خارطة الطريق للانتقال إلى الشحن منخفض الكربون في البحر الأبيض المتوسط" المنصوص عليها في الملحق الثاني لهذا القرار وكما أقرها الاجتماع السادس عشر لجهات التنسيق التابعة للمركز الإقليمي للاستجابة للطوارئ في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط (REMPEC)؛
7. تحت الأطراف المتعاقدة على اتخاذ التدابير اللازمة، على الصعيدين الوطني والإقليمي، من أجل التنفيذ الفعال والمنسق لخريطة الطريق، بما يتماشى مع أهداف وأولويات الاستراتيجية المتوسطية للوقاية من التلوث البحري الناجم عن السفن والتأهب والاستجابة له (2022-2031)؛
8. تطلب الأمانة (المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط)، بالتعاون مع عناصر خطة العمل الخاصة بالبحر الأبيض المتوسط ذات الصلة وبالتشاور مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، بتقديم الدعم الفني للأطراف المتعاقدة، بناءً على طلبها، لتنفيذ خارطة الطريق، بما في ذلك بناء القدرات وتبادل المعرفة ونقل التقنيات البحرية السليمة بيئيًا؛
9. تطلب من الأمانة (المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط) تنسيق ورصد تنفيذ خريطة الطريق، ودمج الأنشطة ذات الصلة في برنامج عملها لفترة السنتين، بما يتماشى مع ولايتها؛
10. تشجع الأطراف المتعاقدة على الإبلاغ عن تنفيذ خارطة الطريق من خلال الآليات القائمة بموجب اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها، بما في ذلك من خلال نظام الإبلاغ الخاص باتفاقية برشلونة وعمليات الإبلاغ ذات الصلة في المركز الإقليمي للاستجابة لطوارئ التلوث البحري؛
11. تدعو المنظمات الإقليمية والدولية ذات الصلة والمؤسسات المالية وأصحاب المصلحة، بما في ذلك القطاع الخاص، إلى دعم تنفيذ خارطة الطريق من خلال المساعدة الفنية وبناء القدرات وتعبئة الموارد وتعزيز التقنيات البحرية المبتكرة والسليمة بيئيًا؛
12. تطلب من الأمانة (المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط) تقديم تقرير عن تنفيذ "خارطة الطريق للانتقال إلى الشحن منخفض الكربون في البحر الأبيض المتوسط"، بما في ذلك التقدم المحرز والتحديات التي تمت مواجهتها والتوصيات لاتخاذ مزيد من الإجراءات، لتتضمن فيها اجتماعات جهات التنسيق التابعة للمركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط والاجتماعات اللاحقة للأطراف المتعاقدة.

الملحق الأول

الشروط المنقحة للشبكة المتوسطية لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية منع التلوث الناجم عن السفن في البحر الأبيض المتوسط في إطار اتفاقية برشلونة
(MENELAS)

الشروط المنقحة لشبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القانون المتعلقة بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، في إطار اتفاقية برشلونة

(MENELAS)

المعلومات الأساسية

1. شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول (MENELAS) هي شبكة من ممثلي جميع الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة.
2. تتمثل وظيفة شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول (MENELAS) في تعزيز إنفاذ ومقاضاة جرائم التلوث البحري بموجب الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن (MARPOL) التي تهدف إلى منع وتقليل التلوث الناجم عن السفن والمنشآت في البحر الأبيض المتوسط.
3. تأسست البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول في عام 2013 من خلال القرار IG.21/9 المعتمد خلال الاجتماع الثامن عشر للأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة للوفاء بالتزامها بـ "اتخاذ جميع التدابير اللازمة لجعل البحر الأبيض المتوسط بحرًا نظيفًا وصحيًا ومنتجًا مع الحفاظ على التنوع البيولوجي والنظم البيئية (...)

من خلال ضمان، في ضوء الزيادة المتوقعة في حركة النقل البحري، التعزيز المستمر للقدرات والموارد لمنع التلوث البحري الذي يستخدمه الشحن والاستجابة له، لا سيما من خلال التعاون القضائي والتشغيلي."

التكوين

4. يجب على كل طرف متعاقد ترشيح ممثل معين (DR) يتمتع بخبرة مهنية في الانتهاكات المتعلقة باتفاقية ماربول. يجب أن يكون الممثل المعين شخصًا لديه خبرة في التحقيقات في حالة الإصابات وفقًا للاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن و/أو هيئات التحقيق المنشأة على المستوى الوطني في حالة التصريف غير القانوني وملاحقة انتهاكات الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن قضائيًا.
5. من واجب الممثل المعين أن يقوم بما يلي:

- أ. نشر المعلومات الواردة من خلال شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول إلى السلطات الوطنية المختصة المعنية (على سبيل المثال: وظيفة خفر السواحل، ومراقبة دولة الميناء، والجمارك، والولايات القضائية، ومكتب المدعي العام، وما إلى ذلك...);
- ب. بإحالة أي طلب تمت صياغته ضمن هذه الاختصاصات الواردة من عضو آخر في شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول إلى الكيان أو الفرد المناسب في وضع يسمح له بالإجابة على الاستفسار؛
- ت. تحديث الصفحة الخاصة ببلده على موقع شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول.

نطاق العمل

6. وفقًا للمادة 6 من اتفاقية برشلونة والمادة 3 من بروتوكول الوقاية والطوارئ، يتمثل الهدف العام لشبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول في تسهيل التعاون بين أعضائها من أجل تحسين إنفاذ اللوائح الدولية المتعلقة بالتصريف في البحر من السفن على النحو المنصوص عليه في اتفاقية ماربول. وبناءً على ذلك، يشمل نطاق عملها ما يلي:

- أ. توفير منصة إقليمية قوية يعمل من خلالها المحققون والمدعون العامون معًا بهدف تحديد السمات، مثل الكشف والتحقيق الذي يؤدي إلى الإنفاذ الفعال وطرق التعامل مع جرائم التلوث من السفن في سياق عابر للحدود، وفقًا للوائح الدولية المتعلقة بالتصريف في البحر على النحو المنصوص عليه في اتفاقية ماربول؛
- ب. تعزيز تبادل المعلومات حول أفضل الممارسات ونتائج الإجراءات القضائية بشأن جميع ملاحق الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن؛

ت. الاحتفاظ بقاعدة بيانات مع حالات الإنفاذ على جميع ملاحق الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن؛

ث. إعداد وتحديث دليل جرائم التلوث لدعم الكشف عن جرائم التلوث وجمع الأدلة وفرض العقوبات؛

ج. المساعدة في تبادل المعلومات والخبرات مع الكيانات التي يساهم عملها في الإنفاذ الفعال للوائح اتفاقية ماربول (مذكرة تفاهم بشأن مراقبة دولة الميناء) والتي يمكن دعوتها للمشاركة على أساس مخصص في اجتماعات الشبكة المتوسطة لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية ماربول؛

ح. مساعدة الأعضاء من خلال تلبية احتياجاتهم التدريبية أو في تسهيل اعتماد إجراءات أو وثائق منسقة؛

خ. مع الاستفادة من الموارد المتاحة داخل الشبكة، والمساعدة في مراجعة الأقران للإطار القانوني والإجرائي المعمول به في البلد الطالب والذي لن يكون مفيداً للبلد الطالب فحسب، بل سيساعد أيضاً في تعريف البلدان المشاركة بالإطار القانوني المعمول به في البلد الطالب؛

د. النظر في توفير التدريب الفني المخصص وفقاً للاحتياجات المحددة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر منهجية الإبلاغ والمراقبة الجوية والإبلاغ عن البقع النفطية وتقنيات إجراء التحقيق على متن السفينة المشتبه فيها؛

ذ. التعاون وتسهيل التبادل التقني للخبرات مع الشبكات الإقليمية المماثلة الأخرى؛ و

ر. تسهيل تنظيم عمليات الرقابة المنتظمة والمنسقة، مثل عملية المراقبة الجوية المنسقة للانبعاثات في البحر الأبيض المتوسط (OSCAR MED).

7. لا يحل شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول، الذي يعتمد نطاق عمله على الاستجابة العالية لأعضائه، محل الإجراءات الوطنية أو الدولية الرسمية التي يجب الالتزام بها بدقة من أجل إنهاء حالات الانتهاك بنجاح. وبهذا المعنى، يجب أن تعمل شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول كمقدمة لمثل هذه الطلبات الرسمية. مع الأخذ في الاعتبار الفترة الزمنية المحددة والمحدودة التي يمكن خلالها جمع عناصر الأدلة على حدوث انتهاك محتمل، من المهم ضمان أعلى مستوى من التفاعل من خلال الشبكة.

التشغيل وتنظيم العمل

8. تعقد شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول اجتماعاً نصف سنوي على الأقل، شريطة أنه يجوز للرئيس، إذا دعت الحاجة إلى ذلك، أن يطلب عقد اجتماع استثنائي في فترة السنتين، وشريطة أن تقوم مجموعات العمل التي أنشأتها شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول بواجباتها في الفترات الفاصلة بين الدورات.

9. يجب أن تحتفظ شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول بقائمة إجراءات للمهام الصغيرة والقصيرة الأجل التي يتعين إكمالها خلال دورة الاجتماع، مع مراعاة المبادرات أو المقترحات الوطنية بشكل خاص.

10. يجب على شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول النظر في أي وثيقة تقنية تستخدمها الشبكة والتي أعدتها مجموعات العمل ومناقشتها والمصادقة عليها.

11. تنتخب شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول رئيساً ونائباً للرئيس وفقاً للشروط المنصوص عليها في الفقرة 15.

12. يجب أن تقدم شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول تقريراً إلى اجتماع جهات تنسيق المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

13. يجب أن تضمن شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول وجود تبادل للمعلومات في كلا الاتجاهين مع الهيئات الإدارية والفرعية الأخرى لاتفاقية برشلونة، حسب الاقتضاء.

نظام معلومات شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول

14. لضمان التفاعل الفوري وفقاً للفقرة 6، يجب أن يكون هناك وصول مباشر متاح إلى قائمة نقاط الاتصال على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع لدى أعضاء شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول. يجب نشر القائمة بانتظام على نقاط الاتصال على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع وأن تكون متاحة في المنطقة المحظورة من نظام معلومات شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول.

15. يكون المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط مسؤولاً عن تحديث نظام معلومات شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول.

16. سيكون نظام المعلومات هذا أداة عبر الإنترنت تتكون من قسمين رئيسيين:

- أ. جزء عام حيث سيتم توفير معلومات عامة للجمهور من أجل رفع مستوى الوعي حول مشكلة التصريف غير المشروع من السفن في البحر، وهدف الشبكة، وأعضائها المشاركين والمنسبين، وأنشطتها وإنجازاتها. قد يحتوي الجزء العام أيضاً على قاعدة بيانات تحليلية للإطار التشريعي والمتطلبات الإجرائية في كل بلد مشارك فيما يتعلق بمقايضة مركبي التصريف غير المشروع. يجب أن تكون البيانات الإحصائية متاحة أيضاً.
- ب. منطقة محظورة تستخدم للأعضاء المشاركين فقط، حيث يمكن نشر أي طلب للمساعدة. إلى جانب رابط الاتصال الآمن هذا، يجب أن تحتوي هذه المنطقة أيضاً على معلومات ذات صلة حول نقاط الاتصال على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، وتحليل الحالات اللاحقة من أجل تسليط الضوء على عناصر النجاح أو الفشل، و"نصائح" للمحققين مثل الرسوم التوضيحية للتقنيات/الأجهزة المحددة التي تم العثور عليها أثناء التحقيقات على متن السفينة، والتي يمكن أن تسهل تحديد الممارسات المماثلة. يجب أن تحتوي المنطقة المحظورة أيضاً على قاعدة البيانات المشار إليها في الفقرة 6(ج).

انتخاب الرئيس ونائب الرئيس

17. وفقاً للفقرة 11، تنتخب شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول من بين أعضائها رئيساً ونائباً للرئيس يشغلان مناصبهما لمدة عامين. ويكون كلاهما مؤهلاً لإعادة الانتخاب لمدة تصل إلى ثلاث فترات متتالية أخرى. وفي ظروف استثنائية، يجوز إعادة انتخابهما لفترة ولاية إضافية واحدة متتالية.
18. يُنتخب الرئيس ونائب الرئيس في نهاية الدورة العادية الأخيرة في السنة التقويمية ويتوليان مهامهما في بداية السنة التقويمية التالية.
19. لا يجوز أن يكون الرئيس ونائب الرئيس من البلد نفسه.
20. يجب على البلدان الأعضاء أن تقدم إلى المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط، الذي يوفر الدعم اللازم للأمانة شبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول، رسالة تحتوي على ترشيح مرشحها لمنصب الرئيس ونائب الرئيس.
21. يجب على المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط مشاركة المعلومات المتعلقة بالمرشحين لهذه المناصب مع جميع الأعضاء، عند استلامها.
22. يجب أن تتضمن المعلومات المتعلقة بالمرشحين ملخصاً موجزاً للأسباب الكامنة وراء هذا الترشيح وسيرة ذاتية للمرشح المعين.
23. إذا تغيب الرئيس عن إحدى الجلسات، أو عن أي جزء منها، يتولى نائب الرئيس الرئاسة. إذا تعذر على الرئيس، لأي سبب من الأسباب، إكمال فترة الولاية، يتولى نائب الرئيس منصب الرئيس ريثما يتم انتخاب رئيس جديد.
24. تقوم الأمانة بإعداد جدول الأعمال المؤقت لكل اجتماع لشبكة البحر الأبيض المتوسط للموظفين المكلفين بإنفاذ القوانين المتعلقة باتفاقية ماربول بالتشاور مع الرئيس ونائب الرئيس. ويجب إبلاغ جدول الأعمال هذا إلى جميع الأعضاء قبل شهرين على الأقل من الاجتماع.
25. يجوز للرئيس أن يعلن افتتاح الاجتماع ويسمح ببدء المناقشة عند حضور 25% على الأقل من الأعضاء، سواء كان ذلك حضوراً فعلياً أو افتراضياً. ويلزم حضور 40% على الأقل من الأعضاء لاتخاذ أي قرار.
26. يعلن الرئيس افتتاح كل اجتماع واختتامه، ويوجه المناقشة ويكفل مراعاة هذه الاختصاصات. يمنح الرئيس الحق في التحدث وطرح الأسئلة للتصويت وإعلان القرارات الناتجة عن التصويت.
27. ولا يحق للرئيس، أو نائب الرئيس الذي يتولى مهام الرئيس، التصويت.
28. كما يتولى الرئيس رئاسة وتنسيق أي عمل بين الدورات تتفق عليه الشبكة المتوسطة لمسؤولي إنفاذ القانون فيما يتعلق باتفاقية ماربول.

الملحق الثاني

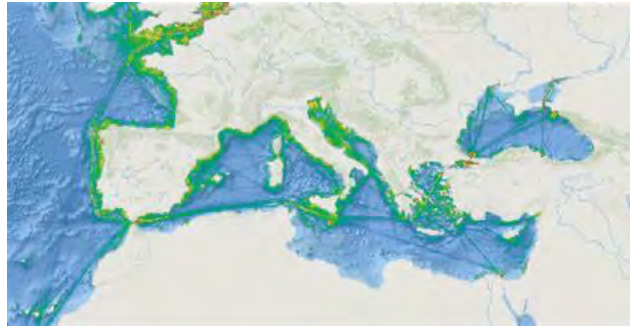
خارطة الطريق للانتقال إلى الشحن منخفض الكربون في البحر الأبيض المتوسط

خارطة طريق للانتقال إلى الشحن منخفض الكربون في البحر الأبيض المتوسط

1 مقدمة وسياق

1. يسلط تقرير عام 2013² الصادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) الضوء على البحر الأبيض المتوسط باعتباره أحد أكثر المناطق عرضة لتأثيرات الاحتباس الحراري في العالم. يخلص تقرير عام 2019 عن حالة البيئة والتنمية في البحر الأبيض المتوسط (SoED)³ إلى أن حوض البحر الأبيض المتوسط يتأثر بتغير المناخ بوتيرة أعلى بكثير من المتوسط العالمي، ولا سيما بسبب الاحترار السريع للهواء المحيط وسطح البحر في جميع الفصول. من خلال تطبيق مؤشر المخاطر الساحلية (CRI-MED)⁴ للبحر الأبيض المتوسط (على 21 دولة من دول البحر الأبيض المتوسط)، تبين أن النقاط الساخنة الساحلية تقع في الغالب في منطقة جنوب شرق البحر الأبيض المتوسط. يُعد البحر الأبيض المتوسط أحد أكثر البحار ازدحامًا في العالم، حيث وصلت 24% من الأسطول العالمي للسفن إلى الموانئ فيه أو مرت عبر البحر الأبيض المتوسط في عام 2019، بما في ذلك سفن الحاويات وناقلات الغاز وناقلات النفط والكيماويات التي تمثل 36.5% و32.6% و27% من الأسطول العالمي على التوالي.

2. علاوة على ذلك، يُعد البحر الأبيض المتوسط ثاني أكبر سوق على مستوى العالم (بعد منطقة البحر الكاريبي) للرحلات البحرية، حيث يمثل 17.3% من الرحلات البحرية في جميع أنحاء العالم في عام 2019. يُظهر تطوير حركة موانئ الحاويات أيضًا اتجاهًا واضحًا للنمو السريع للقطاع، مما يزيد بلا شك من الضغط البيئي ويعزز الحاجة إلى الانتقال إلى قطاع بحري مستدام. علاوة على ذلك، تتزايد حركة المرور البحرية بشكل مستمر مما يضيف ضغوطًا بيئية، بما في ذلك ارتفاع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.



خريطة كثافة حركة السفن في البحر الأبيض المتوسط، 2017 (المصدر: www.researchgate.net)

3. يساهم الشحن في 2.89% من انبعاثات غازات الدفيئة العالمية (المنظمة البحرية الدولية، 2020)⁵ لتلتزم المنظمة البحرية الدولية (IMO)، بصفتها الهيئة التنظيمية للشحن الدولي، بخفض الانبعاثات الجوية الناتجة عن هذا القطاع. تمثل استراتيجية المنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن لعام 2023 علامة فارقة في تحول الصناعة نحو الشحن الخالي من الانبعاثات بحلول عام 2050 تقريبًا. يتطلب تحقيق هذا الهدف نهجًا شاملاً ومنهجيًا ومتعدد التخصصات، يتضمن مزيجًا من الاستراتيجيات والتعاون النشط بين أصحاب المصلحة.

4. يُعد اعتماد اللوائح المناسبة وإنفاذها أمرًا بالغ الأهمية لإزالة الكربون من الصناعة البحرية. تعمل المنظمة البحرية الدولية على اعتماد لوائح لتنفيذ استراتيجية المنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن لعام 2023 بما في ذلك تسعير غازات الدفيئة لتحفيز الانتقال إلى الطاقة المحايدة للكربون وتقنيات الانبعاثات الصفورية. على هذه الخلفية، قدم الاتحاد الأوروبي بالفعل حزمة "55 Fit for" الطموحة التي تهدف إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 55% بحلول عام 2030 في جميع القطاعات الصناعية بما في ذلك نظام الحد الأقصى والتجارة الذي يمتد إلى الشحن.

5. تؤثر الخصائص والسمات الفريدة لمنطقة البحر الأبيض المتوسط على التحول إلى الشحن الصافي للانبعاثات الصفورية. إن التفاوتات الاقتصادية والسياسية بين الدول الساحلية المطلّة على البحر الأبيض المتوسط من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وتلك التي ليست من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي تخلق تحديات أمام اعتماد استراتيجية موحدة للشحن الصافي الخالي من الانبعاثات في منطقة البحر الأبيض المتوسط. علاوة على ذلك، فإن عدم الاستقرار الجيوسياسي في منطقة البحر الأبيض المتوسط أو المناطق المجاورة يعيق الجهود الرامية إلى وضع نهج منسق للمرحلة الانتقالية. ورغم أن موارد الطاقة المتجددة في المنطقة تتمتع بإمكانات كبيرة لتحويلها إلى مركز للطاقة الخضراء، فإن العمل على حل القضايا الجيوسياسية أمر ضروري لجذب المستثمرين ودفع النمو الاقتصادي من خلال خلق فرص العمل. إن الأهمية الاستراتيجية للبحر الأبيض المتوسط باعتباره ممرًا عالميًا للتجارة والطاقة تعزز قدرته على أن يصبح مركزًا رائدًا للطاقة ولاعبًا محوريًا في التحول في مجال الطاقة. ومع ذلك، فإن محاولة التغلب على عدم الاستقرار الجيوسياسي واعتماد نهج متماسك لإزالة الكربون من الصناعة البحرية أمر بالغ الأهمية لتحقيق هذه الإمكانية.

2 التغطية الجغرافية

2.1 إن المنطقة التي تنطبق عليها خريطة الطريق هي المنطقة المحددة في المادة 2 من البروتوكول المتعلق بالتعاون في منع التلوث الناجم عن السفن، وفي حالات الطوارئ، مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط.

3 الحفاظ على الحقوق

3.1 يجب ألا تخل أحكام خارطة الطريق بالأحكام الأكثر صرامة التي تنظم إدارة انبعاثات غازات الدفيئة من السفن الواردة في الصكوك أو البرامج الوطنية أو الإقليمية أو الدولية الأخرى الحالية أو المستقبلية، عند النظر في أفضل الممارسات الحالية لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة من السفن في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

4 المبادئ التوجيهية

4.1 ستسترشد خارطة الطريق بما يلي:

1. عمل الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة، حيثما أمكن، نحو تحقيق خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030 وتحقيق أهداف التنمية المستدامة (لا سيما الهدف الخامس من أهداف التنمية المستدامة - المساواة بين الجنسين، والهدف الثالث عشر من أهداف التنمية المستدامة - العمل المناخي، والهدف الرابع عشر من أهداف التنمية المستدامة - الحياة تحت الماء) والحالة البيئي الجيد للبحر الأبيض المتوسط وساحله، لا سيما الأهداف الأيكولوجية المتعلقة بالأنواع غير الأصلية (الهدف الأيكولوجي الثاني)، والملوثات (الهدف الأيكولوجي التاسع)، والنفايات البحرية (الهدف الأيكولوجي العاشر)؛

2. المبادرات التي اتخذتها الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة نحو تحقيق الهدف 4 - معالجة تغير المناخ كأولوية في سياق الاستراتيجية المتوسطة للتنمية المستدامة (MSSD) في نسختها المحدثة؛

3. التعاون مع جميع أصحاب المصلحة في إقليم البحر الأبيض المتوسط، مع التركيز بشكل خاص على المنظمة البحرية الدولية، وحسب الاقتضاء على الاتحاد الأوروبي، والصكوك والمؤسسات التنظيمية ذات الصلة، بهدف تشجيع العمل الأكثر تماسكاً، وتعظيم أوجه التآزر والفوائد للأطراف المتعاقدة والفعالية وتعزيز التأثيرات على أرض الواقع؛

4. المعرفة المكتسبة من الدراسات التي أجراها المركز الإقليمي للاستجابة للطوارئ المتعلقة بالتلوث البحري في البحر الأبيض المتوسط والمبادئ التوجيهية التي وضعها بشأن انبعاثات غازات الدفيئة من السفن وكذلك الإنجازات والدروس المستفادة من خلال تنفيذ الاستراتيجية المتوسطة الإقليمية للوقاية من التلوث البحري الناجم عن السفن والتأهب والاستجابة له 2022-2031⁷؛

5. نهج المبادئ الوقائية والتحذيرية عند تخطيط الأنشطة وتنفيذها لتحقيق أهداف خريطة الطريق؛

6. النهج القائم على النظام البيئي (EcAp) لإدارة الأنشطة البشرية في البيئة البحرية والساحلية للبحر الأبيض المتوسط؛

7. المبادرات الإقليمية ودون الإقليمية بين البلدان لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة من السفن في إقليم البحر الأبيض المتوسط حيثما أمكن ذلك؛

8. التعاون بين المنظمات ذات الصلة وأصحاب المصلحة العاملين في إقليم البحر الأبيض المتوسط لتحقيق أقصى قدر من التآزر، حيثما أمكن، والتأثيرات على أرض الواقع، وتشجيع العمل الأكثر تماسكاً وفعالية؛

9. العمل على تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة في القطاع البحري؛ و

10. الحلول المبتكرة، حيثما أمكن، لمعالجة أهداف خريطة الطريق في إطار أي مبادرات تتخذها المنظمة البحرية الدولية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط.

5 التطبيق

5.1 ستعالج خارطة الطريق هذه انبعاثات غازات الدفيئة من السفن ومن نقطة التفاعل بين السفينة والبر، حسب الاقتضاء وفقاً للوائح القانونية التي تهدف إلى المساهمة في صافي انبعاثات غازات الدفيئة الصفرية من السفن ومراقبة انبعاثات غازات الدفيئة من السفن، وفقاً للقانون الدولي، تحت رعاية الوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة، ولا سيما المنظمة البحرية الدولية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر الاتفاقيات الدولية التي تتناول السلامة البحرية، ولا سيما الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحر لعام 1974 (SOLAS) ومنع التلوث من السفن، ولا سيما الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن (اتفاقية ماربول) وعلى وجه التحديد الملحق السادس منها، والاتفاقية الدولية للتحكم في نظام الطلاء المقاوم للانسحاق الضار (الاتفاقية الدولية بشأن التحكم في أنظمة الطلاءات المقاومة للانسحاق الضارة على السفن).

6 أصحاب المصلحة

6.2 على المستوى الوطني، من المهم تحديد القطاعات البحرية وأصحاب المصلحة الذين من المتوقع أن يلعبوا دورًا في الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن. ومع ذلك، تحدد استراتيجية المنظمة البحرية الدولية لعام 2023 بشأن غازات الدفيئة مستوى من الطموح حيث "يمثل امتصاص تقنيات انبعاثات غازات الدفيئة الصفرية أو شبه الصفرية و/أو الوقود و/أو مصادر الطاقة ما لا يقل عن 5%، والسعي لتحقيق 10%، من الطاقة المستخدمة في الشحن الدولي بحلول عام 2030". سيؤثر هذا العمل والعمل المناخي من قبل الاتحاد الأوروبي، الذي بعض الأطراف المتعاقدة فيه أعضاء أيضًا، بشكل متزايد على النقل البحري في إقليم البحر الأبيض المتوسط ككل، وبالتالي هناك حاجة ملحة للأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة للنظر في التحديات والفرص من منظور إقليمي

6.4 ومع ذلك، لدعم جهودهم الفردية والجماعية، يجب أن يكون هناك تنسيق للتعاون وجهود جماعية من جانب جميع أصحاب المصلحة المعنيين في المنطقة. بالنظر إلى الخبرة الفنية المطلوبة لتنفيذ خارطة الطريق في إطار بروتوكول الوقاية والطوارئ، سيساعد المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط، بدعم من أمانة اتفاقية برشلونة ومكونات خطة العمل الخاصة بالبحر الأبيض المتوسط الأخرى وأصحاب المصلحة الآخرين، الأطراف المتعاقدة على بناء توافق في الآراء بشأن مختلف المسائل من خلال توفير وتنسيق الدعم الفني وتوفير منصة للتعاون الإقليمي أو دون الإقليمي.

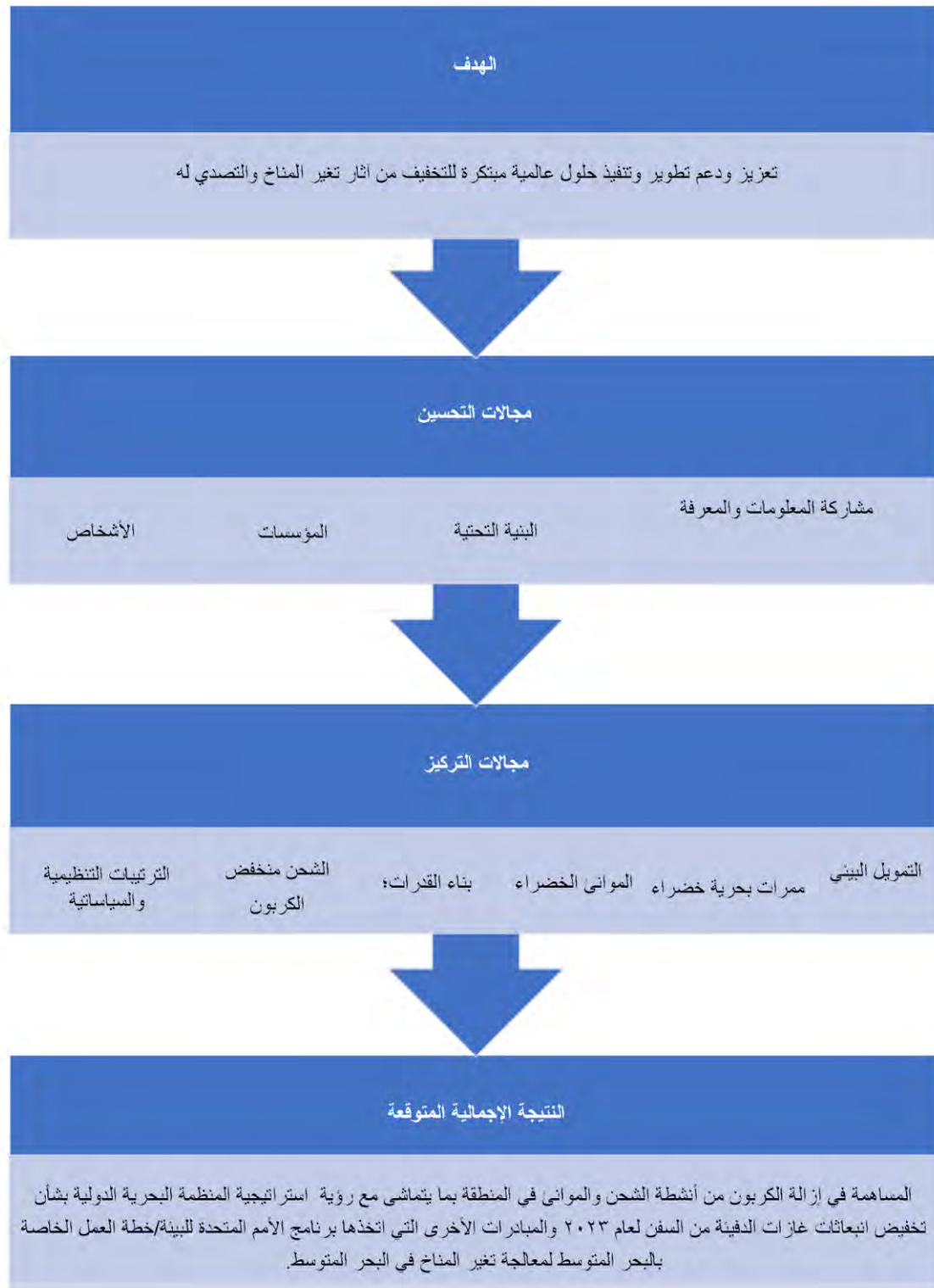
7 الهدف من خارطة طريق وخطة عمل البحر الأبيض المتوسط

7.2 تحدد الاستراتيجية المتوسطة (2022-2031) سبعة أهداف استراتيجية مشتركة رئيسية تمثل مجالات التركيز المركزية لتوجيه العمل على مدى فترة العشر سنوات. على وجه الخصوص، يهدف الهدف الاستراتيجي المشترك 2 إلى:

"تعزيز ودعم تطوير وتنفيذ حلول عالمية مبتكرة للتخفيف من آثار تغير المناخ والتصدي له"

7.3 يتمثل الغرض من خارطة الطريق هذه في البناء على الخبرات المكتسبة من المبادرات التي اتخذتها الأطراف المتعاقدة حتى الآن لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة من السفن على المستوى الإقليمي والأهم من ذلك تعزيز، بطريقة منسقة، الجهود التعاونية والجماعية القائمة بالفعل للأطراف المتعاقدة، التي ستبني على ما تم تحقيقه بالفعل لمعالجة هدف الاستراتيجية المشتركة هذا بهدف تقليل انبعاثات غازات الدفيئة من السفن ونقطة التفاعل بين السفينة والبر في المنطقة والمساهمة في نهاية المطاف في مستوى الطموح في استراتيجية المنظمة البحرية الدولية لعام 2023 بشأن غازات الدفيئة.

الشكل 1: مخطط انسيابي لخارطة الطريق



8 مجالات التركيز في خارطة الطريق

8.1 تركيز خارطة الطريق على المجالات الرئيسية التالية:

المجال الرئيسي 1: الترتيبات التنظيمية والسياسية

معلومات أساسية - يُعد الملحق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، الذي ينظم تلوث الهواء وانبعاثات غازات الدفيئة من السفن، أداة حاسمة للتخفيف من الآثار البيئية البحرية التي تمثل 97.3% من حمولة الشحن التجاري العالمية. بالنسبة للدول الساحلية المطلّة على البحر الأبيض المتوسط، فإن قيام المنظمة البحرية الدولية بتعيين المنطقة في عام 2022 كمناطق للتحكم في انبعاثات الكبريت (SO_x ECA)، اعتباراً من 1 أيار/مايو 2025، يمثل خطوة تحويلية. في وقت التعيين، انضمت 16 دولة من أصل 21 دولة ساحلية إلى الملحق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن. تستهدف منطقة التحكم في انبعاثات SO_x في البحر الأبيض المتوسط بموجب الملحق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن انبعاثات SO_x ولكنها تدعم أيضاً بشكل غير مباشر الحد من غازات الدفيئة.

علاوة على ذلك، يساهم الترسيب الحيوي على بدن السفينة بشكل كبير في زيادة استهلاك الوقود وانبعاثات غازات الدفيئة من السفن. تشير الأبحاث إلى أن اتباع نهج عالمي للإدارة الفعّالة للتلوث بالشوائب الحيوية الملصقة من خلال، على سبيل المثال، الاتفاقية الدولية للتحكم في نظام الطلاء المقاوم للانساخ الضار (الاتفاقية الدولية بشأن التحكم في أنظمة الطلاءات المقاومة للانساخ الضارة على السفن) يمكن أن يقلل من انبعاثات غازات الدفيئة المتعلقة بالشحن بنسبة تصل إلى 19% أي ما يعادل 198 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون. قد تؤدي الإدارة الفعّالة للتلوث بالشوائب الحيوية الملصقة إلى توفير كبير في الطاقة والطلب على الوقود مما يعود بفائدة كبيرة على منطقة شحن مزدحمة مثل البحر الأبيض المتوسط.

وبالتالي، فإن الدول الساحلية المتوسطة، التي تصادق على الملحق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن وتصبح الاتفاقية الدولية بشأن التحكم في أنظمة الطلاءات المقاومة للانساخ الضارة على السفن وتنفيذهما بفعالية، ضرورية في التوافق مع الأهداف المناخية العالمية والإقليمية والمساهمة في جعل البحر الأبيض المتوسط أنظف.

في حين أن بعض الدول الساحلية المتوسطة قد صدقت على الملحق السادس لاتفاقية ماربول والاتفاقية الدولية بشأن التحكم في أنظمة الطلاءات المقاومة للانساخ الضارة على السفن وأدمجت الأحكام في أطرها القانونية الوطنية، فستكون الدول الساحلية الأخرى بصدد القيام بذلك. يُعدّ الاعتماد العالمي متبوعاً بالإنفاذ في جميع أنحاء المنطقة أمراً حيوياً لضمان إطار تنظيمي منسق، وضمان تكافؤ الفرص الذي لا يميز ضد أي دولة ترفع علماً معيناً على سفنها أو تدير موانئ بحرية وتعزيز التعاون الإقليمي في خفض الانبعاثات.

بالإضافة إلى لوائح المنظمة البحرية الدولية بشأن الحد من غازات الدفيئة، في عام 2021، قدم الاتحاد الأوروبي حزمة "55 Fit for" الطموحة التي تهدف إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 55% بحلول عام 2030 في جميع القطاعات الصناعية، والتي سيكون لها تأثير مباشر على منطقة البحر الأبيض المتوسط. خضع قطاع الشحن لأربع لوائح جديدة؛ (1) توجيه نظام تداول الانبعاثات (ETS) الذي دخل حيز التنفيذ في عام 2023 وتم توسيعه ليشمل انبعاثات النقل البحري منذ عام 2024 (2) لائحة FuelEU البحرية التي دخلت حيز التنفيذ في عام 2025؛ (3) البنية التحتية للوقود البديل وهي تحديث لتوجيه حالي لزيادة توافر الغاز الطبيعي المسال بحلول عام 2025 وإمدادات الطاقة الكهربائية البرية في موانئ الاتحاد الأوروبي الأساسية بحلول عام 2030؛ و(4) لا تزال مراجعة توجيه ضرائب الطاقة بهدف موازنة فرض الضرائب على منتجات الطاقة مع سياسات الطاقة والمناخ في الاتحاد الأوروبي قيد المناقشة.

التوصيات:

- 1 الانضمام إلى صكوك المنظمة البحرية الدولية (IMO instrument) التي تتناول الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن بما في ذلك جوانب من إدارة التلوث بالشوائب الحيوية الملصقة، إن لم يكن ذلك قد تم بعد؛
- 2 نقل اللوائح ذات الصلة من صكوك المنظمة البحرية الدولية المتعلقة بخفض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن إلى القانون الوطني، والنظر في وضع سياسات إقليمية أو وطنية بشأن التدابير التشغيلية مثل إدارة التلوث بالشوائب الحيوية الملصقة، وتدابير تحسين السرعة، والتدابير التقنية التي تدعم زيادة كفاءة الطاقة مثل تزييت الهواء، وتحسين شكل الهيكل، وأجهزة توفير الطاقة، والمساعدة في دفع الرياح، وتقنيات وطرق مكافحة الترسبات الصديقة للبيئة؛
- 3 موازنة اللوائح الوطنية، حسب الاقتضاء، مع لوائح المنظمة البحرية الدولية (IMO) ذات الصلة التي تتناول الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن بما في ذلك جوانب إدارة التلوث بالشوائب الحيوية الملصقة؛
- 4 موازنة السياسات الوطنية والإقليمية، حسب الاقتضاء، مع تدابير الاتحاد الأوروبي الناشئة لدفع الوقود الأنظف والشحن منخفض الانبعاثات؛
- 5 ضمان الامتثال الكامل للوائح المنظمة البحرية الدولية (IMO) ذات الصلة التي تتناول الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن بما في ذلك جوانب جانب من إدارة التلوث بالشوائب الحيوية الملصقة من خلال آليات الإنفاذ المناسبة.

المجال الرئيسي 2: الشحن منخفض الكربون

معلومات أساسية - طورت الصناعة البحرية العديد من الحلول عديمة الانبعاثات/منخفضة الانبعاثات، والتي تمر بمراحل مختلفة من التطوير، والمصممة خصيصاً لنوع السفينة وحجمها واحتياجاتها التشغيلية لتلبية أهداف إزالة الكربون التي حددتها المنظمة البحرية الدولية. وتشمل الخيارات الأنظمة الكهربائية التي تعمل بالبطاريات، والهجينة، واستخدام الهيدروجين، والأمونيا، والغاز الطبيعي المسال، والديزل الحيوي، والغاز الحيوي لتحل محل الوقود الأحفوري التقليدي، والاستعانة بالرياح في تحريك السفن. تعد تحسينات كفاءة الطاقة - مثل التصميم الأمثل للسفن، والإدارة التشغيلية (السرعة)، والتنظيف الاستباقي للبدن جنباً إلى جنب مع احتجاز الكربون على متن السفينة واللوجستيات المحسنة - ضرورية أيضاً لخفض الانبعاثات. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للأدوات الرقمية والأتمتة والذكاء الاصطناعي تحسين تخطيط المسار القائم على الطقس وتبسيط عمليات الميناء، مما يقلل من رسو السفن في الموانئ وانبعاثات الموانئ. ستختلف الحلول بين السفن الموجودة حالياً والسفن التي سيتم إنشاؤها من جديد.

التوصيات:

- 1 ضمان وجود قدرة وخبرة كافيتين في الحلول الجديدة للشحن الأخضر بما في ذلك وضع تشريعات لتسهيل بيئة مواتية لاعتماد حلول انعدام الانبعاثات وانخفاضها للسفن المحلية؛
- 2 ضمان الامتثال لمتطلبات المنظمة البحرية الدولية الفنية والتشغيلية الإلزامية لكفاءة الطاقة للسفن؛
- 3 تشجيع الاستراتيجيات الفنية والتشغيلية لتقليل الانبعاثات مع الحفاظ على الكفاءة التشغيلية مثل توسيع منطقة التحكم في انبعاثات SO_x لتشمل أكاسيد النيتروجين وإدخال التبخير البطيء الطوعي في المناطق المحمية بشكل خاص في إطار بروتوكول المناطق المحمية بشكل خاص/التنوع البيولوجي؛
- 4 تقديم حوافز ضريبية وإعانات لمالكي السفن الذين ينتقلون إلى الوقود عديم الانبعاثات؛
- 5 دعم البحث والتطوير لحلول كفاءة الطاقة المستدامة من خلال تجميع الموارد من أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص، ودعم البحث في كفاءة طاقة الشحن، بما في ذلك السفن الكهربائية وحلول المساعدة على الدفع بالرياح، وتطوير أدوات تعتمد على البيانات لإدارة أفضل. تشجيع المؤسسات العلمية والصناعة على تحديد مجالات البحث الرئيسية، والمشاركة في برامج البحث والتطوير، وتبادل النتائج مع الدول الساحلية؛
- 6 الانخراط مع الشركات المصنعة والموردين في الدول الساحلية لتسهيل استيراد وتركيب وصيانة تقنيات السفن منخفضة الانبعاثات؛
- 7 تعزيز استخدام الطلاء الأملس والتقنيات البديلة للحد من احتكاك بدن السفينة؛
- 8 إجراء مشاريع الرقمنة لتحسين الرحلات البحرية وتتبع استهلاك الوقود والصيانة التنبؤية.

المجال الرئيسي 3: بناء القدرات

معلومات أساسية - يتطلب الانتقال إلى استخدام الوقود منخفض الكربون والشحن الصافي للانبعاثات الصفرية لتحقيق أهداف استراتيجية المنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن لعام 2023 بناء قدرات متعددة التخصصات تكملها زيادة الوعي للعمل الجماعي. تعد برامج بناء القدرات الفعالة للموظفين البحريين وسلطات الموانئ والمسؤولين الحكوميين المتوافقة مع صكوك المنظمة البحرية الدولية (IMO instrument) التي تتناول الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن، بما في ذلك إرشادات المنظمة البحرية الدولية (IMO) بشأن الشحن الخالي من الانبعاثات، أساسية. يجب أن يكون التدريب منهجياً، ويتناول الامتثال التقني لتقنيات خفض الانبعاثات، وأفضل الممارسات التشغيلية بالإضافة إلى الأطر القانونية والسياسية التي تحكم إزالة الكربون البحري. ستؤدي زيادة الوعي لضمان فهم جميع أصحاب المصلحة لأطر التنظيم المعمول بها في المنطقة بما في ذلك مبادرات إزالة الكربون في الاتحاد الأوروبي والحاجة الملحة للانتقال إلى صافي الانبعاثات الصفرية من السفن إلى تعزيز المخاطر طويلة الأجل بشكل غير مباشر بشأن التناقص عن العمل.

التوصيات:

- 1 تزويد الموظفين بفرص المعرفة حول تقنيات الشحن منخفض الكربون (الخضراء) وصكوك المنظمة البحرية الدولية (IMO instrument) ذات الصلة المتعلقة بخفض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن؛
- 2 بناء الخبرة في إنفاذ لوائح الانبعاثات وتنفيذ تدابير الرقابة على دولة الميناء (PSC)؛

- 3 إنشاء مراكز امتياز إقليمية للشحن الأخضر يمكنها تعزيز التقنيات والعمليات لتحسين كفاءة الطاقة وتعزيز الابتكار من خلال دعم الجامعات والمؤسسات البحثية بناءً على تجربة مراكز التعاون التقني البحري التابعة للمنظمة البحرية الدولية؛
- 4 إطلاق حملات توعية إقليمية، وإشراك قادة الصناعة في العملية لإبلاغ المهنيين البحريين ومالكي السفن وأصحاب المصلحة الآخرين بالتأثير البيئي لانبعاثات الشحن؛
- 5 العمل مع منظمات مثل المنظمة البحرية الدولية (IMO) والاتحاد الأوروبي (EU) والمصرف الأوروبي للإنشاء والتعمير (EBRD) وآليات التمويل الأخرى للاستفادة من الأموال والخبرات لبرامج بناء القدرات وتعزيز الوعي الإقليمي.

المجال الرئيسي 4: الموانئ الخضراء

معلومات أساسية – تلعب الموانئ دورًا مهمًا في الحد من انبعاثات غازات الدفيئة الإجمالية من السفن. تمر العديد من الموانئ بمرحلة من تطوير الاستراتيجيات للحد من الانبعاثات في واجهة الميناء والسفن مثل:

1. الحد من الانبعاثات من قاطرات السحب؛
2. توافر الطاقة البرية في المرسى؛
3. الحد من الانبعاثات المتعلقة بعمليات الشحن؛
4. إضاءة LED؛ أنظمة الوصول في الوقت المناسب؛
5. احتجاز الكربون واستخدامه وتخزينه (CCUS)؛
6. تدابير أخرى لزيادة الكفاءة مثل التخليص الديناميكي تحت العارضة، والرسو التلقائي، والوقود الأخضر في الشاحنات.

من المرجح أن يكون استخدام الوقود منخفض الانبعاثات بما في ذلك استخدام الكهرباء لتشغيل السفن والسفن الهجينة للشحن البحري القصير على العبارات وإمدادات الطاقة البرية (OPS) المعروفة أيضًا باسم "الكي البارد" هي الاستراتيجيات الأكثر شيوعًا للحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن حتى الآن. قد تؤدي الإدارة الفعالة للتلوث بالشواذب الحيوية الملتصقة أيضًا إلى توفير كبير في الطاقة وخفض الانبعاثات التي تعود بفائدة خاصة على ممرات الشحن المزدحمة في البحر الأبيض المتوسط. تأتي هذه الاستراتيجيات مع تحدياتها الخاصة للموانئ مثل توافر الإدارة الفعالة للتلوث بالشواذب الحيوية الملتصقة والبنية التحتية للتزود بالوقود للوقود منخفض الانبعاثات بالإضافة إلى ارتفاع الطلب على الطاقة لـ OPS من مرافق إمدادات الطاقة الحالية في بلد ما.

التوصيات:

- 1 تعزيز الاعتماد الرسمي لإرشادات المنظمة البحرية الدولية بشأن الحشف الحيوي من قبل الأطراف المتعاقدة للشحن المحدد ضمن منطقة معينة في البحر الأبيض المتوسط؛
- 2 تعزيز مرافق التنظيف في المياه (IWC) في الموانئ المستهدفة؛
- 3 النظر في ترقية توصيلات شبكة الطاقة لدعم التوسع في كهربة أنشطة الموانئ؛
- 4 تعزيز الطاقة الشاطئية (توفير الطاقة الكهربائية للسفن من الشبكة الكهربائية على الشاطئ) في الموانئ الرئيسية؛
- 5 تقديم حوافز اقتصادية عبر موانئ البحر الأبيض المتوسط لمكافأة العمليات منخفضة الكربون من قبل مالكي السفن في شكل "خصومات خضراء"؛
- 6 إنشاء برنامج موحد للموانئ الخضراء المتوسطة يمنح تخفيضات في الرسوم أو أولوية الرسو للسفن التي تستخدم أنواع وقود بديلة أو تحقق تصنيفات بيئية عالية؛
- 7 إنشاء وتوسيع البنية التحتية للوقود البديل لتطوير شبكة من محاور تزويد الوقود البديل في موانئ البحر الأبيض المتوسط الرئيسية مع ضمان توافق مرافق التزود بالوقود في جميع أنحاء المنطقة.

المجال الرئيسي 5: الممرات الخضراء

معلومات أساسية – يسهل تحديث البنية التحتية للموانئ للحد من انبعاثات غازات الدفيئة في نقطة التفاعل بين السفينة والبر تعيين طرق شحن محددة منخفضة الانبعاثات أو ممرات خضراء حيث لا يمكن أن تعمل سوى السفن عديمة الانبعاثات أو منخفضة الانبعاثات. ونظرًا لأن ممرات الشحن الخضراء ستتطلب توفير الطاقة الخضراء في أحد الطرفين أو كليهما أو الموانئ القريبة، فيمكنها تحفيز تنسيق تطوير البنية التحتية بحيث تكون مكملة وقابلة للتشغيل البيئي.

وهذا لديه القدرة على تعزيز موانئ محاور الوقود التي يتخصص كل منها (في البداية) في أنواع وقود بديلة معينة وربط هذه المحاور على طول ممرات الشحن. منذ إطلاق إعلان كلايدبانك في عام 2021⁸، تم الإعلان عن أكثر من 60 مبادرة لممر الشحن الأخضر، مما يعكس زيادة كبيرة من 21 في عام 2022 إلى أكثر من 60 اعتبارًا من نوفمبر 2024، بما في ذلك ما يقرب من 32 ممرًا جديدًا تم

الإعلان عنها في عام 2023. لا يزال معظمها في مرحلة دراسة الجدوى أو يقوم بصياغة خطط التنفيذ، في حين لم يتم تشغيل أي منها بالكامل في منطقة البحر الأبيض المتوسط على الرغم من أن العديد من الممرات الخضراء حول البحر الأبيض المتوسط في مرحلة متقدمة من التحقيق.

يتطلب البدء في تنفيذ ممرات الشحن الخضراء ما يلي:

1. إنشاء خطوط الأساس للركائز الثلاث، أي السفن والوقود الذي تستخدمه السفن والبنية التحتية التي تزود السفن وتحديد فرص المحرك الأول؛
2. إشراك أصحاب المصلحة الرئيسيين المعنيين، مثل مالكي البضائع ومالكي السفن والمشغلين والمنظمين وسلطات الموانئ ومنتجي الوقود؛ و
3. وضع خطة شاملة مع جدول زمني لجميع أصحاب المصلحة. بعد ذلك، سيتطلب التنفيذ تأمين الاستثمار في البنية التحتية المطلوبة على طول الممرات.

التوصيات:

- 1 استكشاف إمكانية إنشاء ممرات خضراء من ميناء إلى ميناء أو دون إقليمية، مثل ممر غرب البحر الأبيض المتوسط الذي يربط الموانئ الرئيسية.

المجال الرئيسي السادس: التمويل الأخضر

معلومات أساسية - أدخلت استراتيجية المنظمة البحرية الدولية (IMO) الأولية لعام 2018 "تدابير مرشحة على المدى المتوسط والطويل" لزيادة تحفيز الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن. ومن بين هذه التدابير، حُدِثت التدابير القائمة على السوق (MBMs) كحلول متوسطة الأجل محتملة. تضع التدابير القائمة على السوق سعراً لانبعاثات غازات الدفيئة، مما يخلق حافزاً اقتصادياً للصناعة البحرية لتقليل استهلاكها للوقود من خلال الاستثمار في المزيد من السفن الموفرة للوقود، واعتماد التقنيات المتقدمة وتحسين الكفاءة التشغيلية. بناءً على ذلك، أكدت استراتيجية المنظمة البحرية الدولية لعام 2023 بشأن غازات الدفيئة من جديد على ضرورة دمج عنصر اقتصادي على وجه التحديد من خلال آلية تسعير انبعاثات غازات الدفيئة البحرية كجزء من مجموعة أوسع من التدابير المرشحة لتحقيق أهدافها في مجال الحد من الانبعاثات. قد تكون أهمية هذا العنصر الاقتصادي أربعة أضعاف:

1. دعم الحد من انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الشحن بما يتماشى مع استراتيجية المنظمة البحرية الدولية بشأن غازات الدفيئة لعام 2023
2. تشجيع الانتقال إلى حلول منخفضة الكربون وصافي انبعاثات الكربون الصفرية؛
3. المساهمة المحتملة في صندوق دولي للبحث والتطوير للتقنيات منخفضة الكربون وصفرية الكربون القابلة للتطوير؛ و
4. دعم البلدان النامية في عملها المناخي بما في ذلك جهود التكيف والتخفيف.

على هذه الخلفية، في عام 2005، أنشأ توجيه نظام تداول الانبعاثات في الاتحاد الأوروبي (EU ETS) توجيه نظام تداول الانبعاثات (EU ETS). وهو يغطي حوالي 45% من انبعاثات غازات الدفيئة في الاتحاد الأوروبي. اعتباراً من 1 يناير 2024، تم توسيع نطاق توجيه نظام الاتحاد الأوروبي لتداول الانبعاثات ليشمل انبعاثات النقل البحري. سيكون لهذا تأثير كبير على قطاع الشحن في دول البحر الأبيض المتوسط العاملة في التجارة في الاتحاد الأوروبي.

وفي الوقت نفسه، تنفذ الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي المتوسطة بنشاط توجيه نظام الاتحاد الأوروبي لتداول الانبعاثات بينما تتخذ بعض دول البحر الأبيض المتوسط غير الأعضاء في الاتحاد الأوروبي خطوات لتطوير مخطط تسعير الكربون الخاص بها المصمم ليتوافق مع نظام الاتحاد الأوروبي لتداول الانبعاثات. (على سبيل المثال، تركيا).

قد تؤدي التفاوتات الاقتصادية والسياسية بين الدول الساحلية المطلة على البحر الأبيض المتوسط من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وتلك التي ليست من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي إلى خلق تحديات أمام تبني موقف موحد على المستوى الإقليمي بشأن آلية تسعير انبعاثات غازات الدفيئة البحرية.

التوصيات:

- 1 المشاركة بنشاط في الاجتماعات والمفاوضات الإقليمية والدولية، وتعزيز الشراكات الإقليمية حيثما أمكن للمساهمة في تطوير آلية عالمية لتسعير انبعاثات غازات الدفيئة البحرية وتنفيذها بفعالية؛

- 2 على الرغم من الحفاظ على الحقوق، التأكد من أن أي تدبير اقتصادي إقليمي أو وطني قائم يكمل ويتمشى مع آلية عالمية لتسعير انبعاثات غازات الدفيئة البحرية بهدف تجنب العبء المزدوج وتسرب الكربون.
- 3 تقييم العبء الإداري الذي ينطوي عليه إدارة آلية تسعير غازات الدفيئة العالمية البحرية وضمان وجود موارد كافية لإدارة الآلية بمجرد وضعها؛
- 4 ضمان استخدام الإيرادات الناتجة عن آلية العالمية لتسعير انبعاثات غازات الدفيئة البحرية لتعزيز انتقال عادل ومنصف في الدول من خلال تسهيل حماية البيئة والمناخ والتكيف وبناء القدرة على الصمود ضمن حدود انتقال الطاقة في مجال الشحن، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات البلدان النامية .

9 مخرجات وجداول زمنية لخريطة الطريق

- 9.1 يتم تحديد المخرجات المتوقعة لخريطة الطريق كما في الملحق. تم اشتقاق هذه المخرجات المتوقعة من التوصيات المختلفة المقدمة في إطار كل مجال من مجالات التركيز في خارطة الطريق. يتطلب تنفيذ خارطة الطريق وبالتالي المخرجات المتوقعة شراكات فعالة ودعماً مالياً وسيكون معظمها مدفوعاً بالمشروع.
- 9.2 تم تقديم الجدول الزمني للمخرجات المتوقعة المدرجة في الملحق كتقديرات تقريبية، مما يوفر المرونة لاستيعاب المراجعات الدورية لفعالية خارطة الطريق وأهميتها. وستأخذ هذه المراجعات في الاعتبار متطلبات التنفيذ، بالإضافة إلى التطورات التكنولوجية والتطورات التنظيمية. وسيسمح ذلك بالمواءمة المستمرة مع أهداف استراتيجية المنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن لعام 2023 ومبادرات برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر الأبيض المتوسط لمعالجة تغير المناخ في المنطقة.

10 الإبلاغ والرصد

- 10.1 تم إنشاء عملية رصد لضمان التنفيذ الفعال لخريطة الطريق، في حين أن آلية الإبلاغ الفعالة ضرورية لتنفيذها بنجاح.
- 10.2 ستتم مراجعة خارطة الطريق كل سنتين من خلال اجتماع جهات تنسيق المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط. سيتم إجراء التعديلات حسب الضرورة، مما يعكس التقدم المحرز ومعالجة التحديات الناشئة عن انبعاثات غازات الدفيئة من السفن. ويضمن هذا أن تظل خارطة الطريق مستجيبة للاحتياجات المتطورة للقطاع البحري في المنطقة والأهداف الأوسع للتنمية الإقليمية والاستدامة.
- 10.3 تحقيقاً لهذه الغاية، سيعُد المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط كل عامين تقريراً موحداً عن تنفيذ خارطة الطريق بناءً على المعلومات المقدمة من الأطراف المتعاقدة ومصادر المعلومات الأخرى المتاحة له. سيُقدّم التقرير إلى اجتماعات جهات التنسيق التابعة له. وسيكون متاحاً للجمهور وسيُقدّم إلى منتديات أخرى، حسب الاقتضاء.

11 التخفيف من المخاطر

- 11.1 يخضع التنفيذ الناجح لخريطة الطريق لمخاطر معينة بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، التمويل المناسب والكافي المتاح داخل الأطراف المتعاقدة والمؤسسات الإقليمية. علاوة على ذلك، قد تثير تعقيدات السياسة الاجتماعية في منطقة البحر الأبيض المتوسط عدم استقرار سياسي محتمل داخل المنطقة، مما قد يعيق تنفيذها بنجاح.
- 11.2 من أجل التخفيف من المخاطر المحددة لتنفيذ خارطة الطريق باستخدام التقنيات الرقمية، قدر الإمكان، يجب النظر في تحسين الشبكات وبناء القدرات والرؤية. وللتخفيف من المخاطر المرتبطة بضمان التمويل المناسب والكافي، ستضمن الأطراف المتعاقدة استخدام الأموال المتاحة بطريقة فعالة ومناسبة، وتجنب ازدواجية الجهود حيثما أمكن، من أجل التنفيذ الكامل لخريطة الطريق. ستتنسق الأطراف المتعاقدة أيضاً مع جميع أصحاب المصلحة (بما في ذلك القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والمنظمات غير الحكومية الإقليمية والدولية، وما إلى ذلك)، بحثاً عن فرص للتعاون وتوحيد الجهود كلما أمكن ذلك وحسب الاقتضاء.
- 11.3 سيساعد المركز الإقليمي للاستجابة في حالات الطوارئ الناشئة عن التلوث البحري في منطقة البحر الأبيض المتوسط الأطراف المتعاقدة، في حدود قدراتها على تطوير شراكات مع المنظمات الإقليمية والدولية والبحث عن فرص التمويل حيثما كان ذلك ممكناً لدعم الأنشطة اللازمة لتنفيذ خارطة الطريق. للتخفيف من المخاطر المرتبطة بعدم الاستقرار السياسي المحتمل، ستواصل الأطراف المتعاقدة الجهود في إطار اتفاقية برشلونة للتصدي بشكل مشترك وفردى للتحديات المشتركة من خلال الإجماع الإقليمي لصالح المنطقة بأكملها والأطراف المتعاقدة الفردية فيها.

المرفق

المخرجات المتوقعة من خارطة الطريق

المخرجات المتوقعة	الجدول الزمني		
	قصير الأجل	متوسط الأجل	طويل الأجل
i. إنشاء فرقة عمل لإزالة الكربون من البحر الأبيض المتوسط للإشراف على تنفيذ خارطة الطريق	●	●	●
ii. الانضمام إلى الصكوك الدولية ذات الصلة التي تتناول الحد من انبعاثات غازات الدفيئة من السفن، بما في ذلك جوانب إدارة التلوث البيولوجي، ومواءمة اللوائح الوطنية مع هذه الصكوك	●	●	●
iii. الامتثال والكفاءة التشغيلية بدءًا من التركيز على منطقة التحكم في انبعاثات SO _x الحالية، وربما توسيعها لتشمل منطقة التحكم في انبعاثات NO _x بما يتماشى مع الملحق السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن التابع للمنظمة البحرية الدولية	●	●	●
iv. برنامج لبناء القدرات لتزويد الموظفين بالمعرفة حول تقنيات الشحن الأخضر وأدوات المنظمة البحرية الدولية (IMO) للحد من غازات الدفيئة، والتشريعات البحرية للاتحاد الأوروبي مع تطوير الخبرة في إنفاذ تنظيم الانبعاثات وتدابير مراقبة دولة الميناء (PSC)	●	●	●
v. حملة توعية شاملة بين مختلف أصحاب المصلحة البحريين للإبلاغ عن آثار انبعاثات الشحن، مع تسليط الضوء على مزايا استراتيجية المنظمة البحرية الدولية بشأن تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن لعام 2023	●	●	●
vi. البحث والتطوير في حلول كفاءة الطاقة المستدامة من خلال التعاون بين القطاعين العام والخاص. تعمل المؤسسات البحثية والصناعة على تحديد المجالات الرئيسية للابتكار وتبادل نتائج الجهود التجريبية بين الدول الساحلية من خلال منصة مشتركة	●	●	●
vii. تشغيل السفن البطيء بصورة طوعية، وتدابير التوجيه الأخرى التي تم إدخالها لتقليل الانبعاثات مع الحفاظ على الكفاءة التشغيلية في المناطق المحمية بشكل خاص في إطار بروتوكول المناطق المحمية بشكل خاص/التنوع البيولوجي	●	●	●
viii. أدوات مصممة لجمع البيانات لتتبع الوقود وتحسين الرحلات والصيانة التنبؤية	●	●	●
iv. توفير بنية تحتية كافية لإنشاء مرافق التنظيف في المياه ودعم السفن التي تستخدم أنواع وقود بديلة أو مصادر طاقة أرضية في الموانئ المستهدفة	●	●	●
x. برنامج تحفيزي يقدم "خصومات خضراء" اقتصادية عبر موانئ البحر الأبيض المتوسط لمكافأة العمليات منخفضة الكربون لمالكي السفن والتي ستشكل أساس برنامج موحد للموانئ الخضراء المتوسطة يمنح تخفيض الرسوم أو أولوية الرسو للسفن المتفوقة بيئيًا	●	●	●
xi. إنشاء ممرات خضراء تربط موانئ البحر الأبيض المتوسط داخل المنطقة وخارجها	●	●	●
xii. شحن صافي خالٍ من الانبعاثات بنسبة 100% في البحر الأبيض المتوسط بحلول عام 2050	●	●	●