

Στοιχεία και αριθμοί: η περιβαλλοντική εκθεση για τις ευρωπαϊκές θαλάσσιες μεταφορές (Εκθεση EMTER)



Στοιχεία και αριθμοί: η περιβαλλοντική εκθεση για τις ευρωπαϊκές θαλασσιες μεταφορές (Εκθεση EMTER)



Cover design: EEA
Cover photo: © Getty Images (Royalty free)
Layout: EEA

Δήλωση νομικού περιεχομένου

Το περιεχόμενο της παρούσας δημοσίευσης μπορεί να μην αντανακλά απαραίτητα τις επίσημες απόψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή άλλων θεσμικών οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος καθώς και οποιοδήποτε άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο που ενεργεί για λογαριασμό του Οργανισμού, δεν ευθύνονται για την πιθανή χρήση των πληροφοριών που εμπεριέχονται στην παρούσα δημοσίευση.

Δήλωση περί πνευματικής ιδιοκτησίας

© European Environment Agency, 2021

© European Maritime Safety Agency, 2021

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με την προϋπόθεση ότι θα αναφέρεται η πηγή.

European Maritime Safety Agency
Praça de Europa 4, Cais do Sodré
1249-206 Lisboa
Portugal

Tel.: +351 21 1209 200
Internet: emsa.europa.eu
Enquiries: emsa.europa.eu/contact

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Tel.: +45 33 36 71 00
Internet: eea.europa.eu
Enquiries: eea.europa.eu/enquiries

Εν συντομία:

- Το 2018 οι εκπομπές του τομέα των θαλάσσιων μεταφορών ανήλθαν στο 13,5% των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ, σημαντικά λιγότερες των εκπομπών του τομέα των οδικών μεταφορών (71%) και ελαφρώς μειωμένες σε σχέση με τον τομέα των αερομεταφορών (14,4%). Πάνω από το ένα τρίτο των εκπομπών αυτών προήλθε από τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.
- Σχεδόν το 40% του πληθυσμού της ΕΕ ζει σε απόσταση 50 χιλιομέτρων από τη θάλασσα. Συνεπώς, οι ατμοσφαιρικές εκπομπές που προέρχονται από τα πλοία αποτελούν ιδιαίτερο παράγοντα ανησυχίας για τις παράκτιες κοινότητες. Μεταξύ των ουσιών που εκπέμπουν τα πλοία από κοινού με τα άλλα μεταφορικά μέσα περιλαμβάνονται τα οξείδια του θείου (SO_x), τα οξείδια του αζώτου (NO_x) και τα μικροσωματίδια (PM), τα οποία μπορούν να έχουν επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία. Το 2018 ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών παρήγαγε το 24% των συνολικών εκπομπών NO_x, το 24% των συνολικών εκπομπών SO_x και το 9% των συνολικών εκπομπών PM_{2,5}, ως ποσοστό των εθνικών εκπομπών της ΕΕ από όλους τους οικονομικούς τομείς.
- Ο υποθαλάσσιος θόρυβος που προκαλείται από τους κινητήρες και τα συστήματα πρόωσης των πλοίων μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής καθώς και αλλαγές στη συμπεριφορά των θαλάσσιων ζώων. Εκτιμάται ότι στο διάστημα 2014–2019 η συνολική σωρευτική ενέργεια που παράγεται από την υποθαλάσσια εκπομπή θορύβου υπερδιπλασιάστηκε στα ύδατα της ΕΕ.
- Μη αυτόχθονα είδη μπορούν να εισβάλουν σε νέα οικοσυστήματα προσκολλώμενα στο κύτος πλοίων που εκτελούν θαλάσσιες μεταφορές από λιμένα σε λιμένα ή παρεισφρώντας στο έρμα των πλοίων, το οποίο φορτώνεται στον εκάστοτε λιμένα και απελευθερώνεται στον λιμένα προορισμού του πλοίου. Ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών ευθύνεται για το μεγαλύτερο ποσοστό εισαγόμενων μη αυτοχθόνων ειδών στις θάλασσες που περιβάλλουν την ΕΕ (51 είδη με υψηλό κίνδυνο επιπτώσεων, τα οποία αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 50% του συνολικού αριθμού των εν λόγω ειδών) από το 1949.
- Μολονότι η ποσότητα πετρελαίου που μεταφέρεται διά θαλάσσης αυξάνεται σταθερά κατά την τελευταία τριακονταετία, η συνολική ποσότητα των πετρελαιοκηλίδων που οφείλονται σε ατύχηματα παρουσιάζει σταθερή μείωση. Μόνον πέντε από τις 44 μεσαίου μεγέθους πετρελαιοκηλίδες που καταγράφηκαν παγκοσμίως στο διάστημα 2010-2019 εντοπίστηκαν σε ευρωπαϊκά θαλάσσια ύδατα. Μόνον τρεις από τις συνολικά 18 μεγάλου μεγέθους πετρελαιοκηλίδες που καταγράφηκαν παγκοσμίως εντοπίστηκαν στην ΕΕ.
- Τα απολεσθέντα εμπορευματοκιβώτια αποτελούν πηγή θαλάσσιων απορριμμάτων. Ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στη θάλασσα κατά τον χρόνο απώλειάς τους, μπορεί να παραμείνουν άθικτα στο νερό ή να απορρίψουν σε αυτό μέρος –ή το σύνολο– του περιεχομένου τους. Εκτιμάται ότι το σύνολο των αποβλήτων που απορρίπτονται μέσω των απολεσθέντων εμπορευματοκιβωτίων στη θάλασσα είναι χαμηλό και αμελητέο στην ΕΕ, καθώς κατά μέσο όρο χάνονται 268 εμπορευματοκιβώτια ετησίως από τα 226 εκατομμύρια εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρονται διά θαλάσσης σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Η ΕΕ έχει θεσπίσει μια ολοκληρωμένη δέσμη κανόνων για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών πτυχών της θαλάσσιας μεταφοράς, πολλοί εκ των οποίων είναι αυστηρότεροι από τα συμφωνημένα διεθνή πρότυπα. Ωστόσο, οι μελλοντικές προκλήσεις για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής περιλαμβάνουν την προβλεπόμενη ανάπτυξη της παγκόσμιας ναυτιλίας και την κλιματική αλλαγή, η οποία θα μπορούσε να καταστήσει κάποιους λιμένες ευάλωτους λόγω της αύξησης της στάθμης των θαλάσσιων υδάτων καθώς και την διάνοιξη νέων πλωτών οδών σε επί του παρόντος περιοχές που δεν χρησιμοποιούνται ευρέως για θαλάσσιες μεταφορές.

Ο στόλος της ΕΕ:

Το 2019, τα πλοία που ήταν νηολογημένα σε κράτη μέλη της ΕΕ (σχεδόν 18 000 πλοία) αντιστοιχούσαν σχεδόν στο ένα πέμπτο του συνολικού παγκόσμιου στόλου με γνώμονα το νεκρό βάρος του πλοίου (dead weight tonnage, DWT).. Πάνω από το 80% αυτών των πλοίων είναι πλοία μεταφοράς φορτίου χύδη, πετρελαιοφόρα και πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.

Ο νηολογημένος σε κράτη μέλη της ΕΕ στόλος είναι σχετικά σύγχρονος. Τα μισά από τα νηολογημένα σε κράτη μέλη της ΕΕ πλοία είναι ηλικίας κάτω των 15 ετών και, κατά συνέπεια, είναι πιθανότερο να πληρούν αυστηρότερα περιβαλλοντικά πρότυπα.

Το 2019, σχεδόν το ήμισυ της θαλάσσιας κυκλοφορίας (προσορμίες πλοίων) στην ΕΕ προερχόταν από πλοία τα οποία εκτελούν αποκλειστικά εσωτερικά δρομολόγια, κυρίως λόγω συχνών ακτοπλοϊκών συνδέσεων με οχηματαγωγά επιβατηγά πλοία και πορθμεία. Στους λιμένες της ΕΕ διακινήθηκαν σχεδόν τέσσερα δισεκατομμύρια τόνοι εμπορευμάτων, ποσότητα που αντιπροσωπεύει σχεδόν το ήμισυ των εμπορευμάτων που διακινήθηκαν μεταξύ της ΕΕ-27 και των υπόλοιπων χωρών του κόσμου με γνώμονα το βάρος.

Η ΕΕ και τα διεθνή περιβαλλοντικά πρότυπα για τις θαλάσσιες μεταφορές:

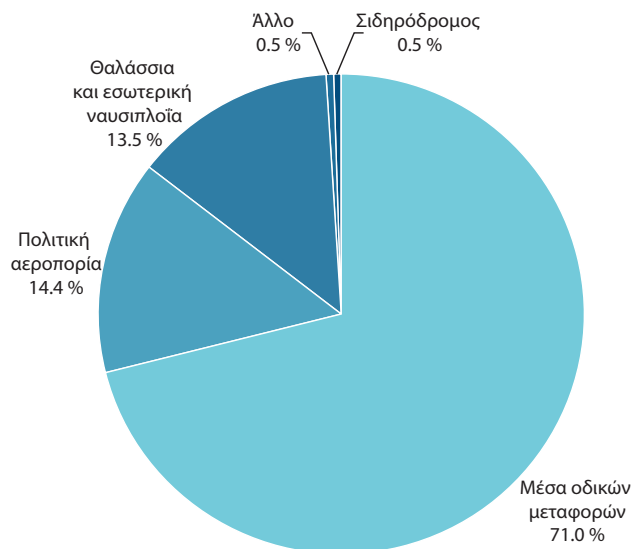
Από τα τέλη της δεκαετίας του 1990, η ΕΕ υιοθετεί ένα ολοένα αυξανόμενο ολοκληρωμένο σύνολο κανόνων το οποίο εφαρμόζεται στα πλοία που δραστηριοποιούνται στα ύδατα της ΕΕ ή που πλέουν προς ή από λιμένες της ΕΕ. Αυτές οι νομικές πράξεις αντιμετωπίζουν, μεταξύ άλλων, πτυχές όπως οι ατμοσφαιρικές εκπομπές, π.χ. ο κανονισμός για την παρακολούθηση, την υποβολή εκθέσεων και την επαλήθευση, των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα από θαλάσσιες μεταφορές ή η οδηγία σχετικά με τη μείωση της περιεκτικότητας ορισμένων υγρών καυσίμων σε θείο, καθώς και πτυχές της ρύπανσης των υδάτων, π.χ. η οδηγία σχετικά με τη ρύπανση από τα πλοία και τη θέσπιση κυρώσεων για παραβάσεις και η οδηγία σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις για την παράδοση αποβλήτων από πλοία. Επιπλέον, η οδηγία-πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική, η οδηγία-πλαίσιο για στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και η οδηγία περί βιοποικιλότητας έχουν ως στόχο τη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος δια μέσου της τήρησης των προτύπων για την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων και τη μείωση της ατμοσφαιρικής και κάθε άλλου είδους ρύπανσης στις παράκτιες κοινότητες και τους λιμένες.

Οι εν λόγω νομικές πράξεις της ΕΕ συνάδουν με το διεθνές πλαίσιο, ενώ ορισμένες εξ αυτών εφαρμόζουν αυστηρότερα περιβαλλοντικά πρότυπα από εκείνα που θέσπισε ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός. Από ιδρύσεώς του, ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΔΝΟ) έχει εγκρίνει πάνω από 50 διεθνείς συνθήκες που ρυθμίζουν τη διεθνή ναυτιλία, από τις οποίες το 40% εστιάζει στην προστασία του περιβάλλοντος.

Αέρια του θερμοκηπίου:

Η ΕΕ πρότεινε έναν πανευρωπαϊκό στόχο μείωσης των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου έως το 2030 κατά τουλάχιστον 55% (σε σύγκριση με το 1990), ο οποίος θα οδηγήσει την Ένωση στην κλιματική ουδετερότητα. Το 2018 ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών και της εσωτερικής ναυσιπλοΐας παρήγε το 13,5% των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ, υπολειπόμενος αισθητά του τομέα των οδικών μεταφορών και ελαφρώς του τομέα των αερομεταφορών.

Εκπομπες αερίων του θερμοκηπίου από όλους τους τομείς των μεταφορών



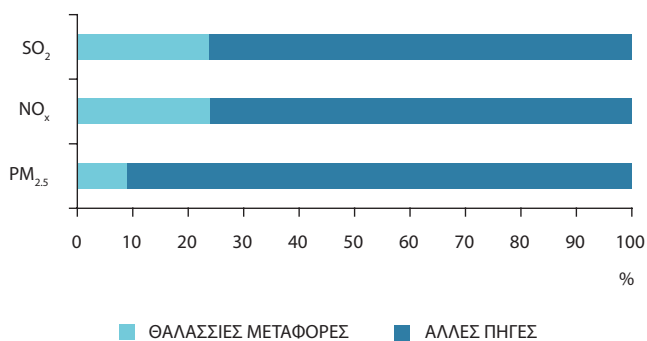
Source: 'EEA greenhouse gas — data viewer', European Environment Agency (<https://www.eea.europa.eu/data-andmaps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>)

Ο σημαντικότερος τύπος εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου που προκαλείται από τον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών είναι το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) προερχόμενο από την καύση των καυσίμων. Συνολικά, τα πλοία που προσαρμόζονται σε λιμένες της ΕΕ και του ΕΟΧ παράγαν 140 εκατομμύρια τόνους εκπομπών CO₂ το 2018 (σχεδόν το 18% του συνόλου των εκπομπών CO₂ που παρήχθησαν από τις θαλάσσιες μεταφορές παγκοσμίως κατά το συγκεκριμένο έτος).

Σχεδόν το 40% από το σύνολο των εκπομπών CO₂ προέρχεται από πλοία που πλέουν μεταξύ λιμένων των κρατών μελών της ΕΕ και από ελλιμενισμένα πλοία. Το υπόλοιπο 60% παράγεται κατά τη διάρκεια πλοίων εντός και εκτός ΕΕ. Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ευθύνονται για το ένα τρίτο των εκπομπών CO₂ στην ΕΕ.

Ατμοσφαιρική ρύπανση:

Σχεδόν το 40% του πληθυσμού της ΕΕ ζει σε απόσταση 50 χιλιομέτρων από τη θάλασσα. Συνεπώς, οι ατμοσφαιρικές εκπομπές που προέρχονται από τα πλοία αποτελούν ιδιαίτερα επιβλαβή παράγοντα για τις παράκτιες κοινότητες. Μεταξύ των ουσιών που εκπέμπουν τα πλοία περιλαμβάνονται τα οξείδια του θείου (SO_x), τα οξείδια του αζώτου (NO_x) και τα μικροσωματίδια (PM), τα οποία μπορούν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία. Οι εκπομπές αυτές ενδέχεται να είναι σημαντικότερες σε περιοχές με πυκνή θαλάσσια κυκλοφορία.



Source: 'Air pollutant emissions data viewer (Gothenburg Protocol, LRTAP Convention) 1990-2018', European Environment Agency (<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/air-pollutant-emissions-data-viewer-3>).

Το 2018 ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών παρήγαγε το 24% των συνολικών εκπομπών NO_x, το 24% των συνολικών εκπομπών SO_x και το 9% των συνολικών εκπομπών PM_{2.5} (εκπομπές σωματιδίων με διάμετρο μικρότερη από 2,5μm), ως ποσοστό των εθνικών εκπομπών της ΕΕ από όλους τους οικονομικούς τομείς:

Το διοξείδιο του θείου (SO₂) αποτελεί τη βασική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τα πλοία. Οι εκπομπές αυτές παράγονται από τη χρήση καυσίμων στους κινητήρες των πλοίων, καθώς και από άλλες μηχανές εσωτερικής καύσεως, όπως οι λέβητες πετρελαίου. Το 2019, οι εκπομπές SO₂ από πλοία που προσαρμόζονται σε λιμένες της ΕΕ/του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ανήλθαν σε 1,63 εκατομμύρια τόνους, κάτι που αντιστοιχεί περίπου στο 16% των παγκόσμιων εκπομπών SO₂ από τη διεθνή ναυτιλία.

Η ΕΕ έθεσε την περιεκτικότητα των καυσίμων σε θείο υπό καθεστώς ρύθμισης το 1992 και έκτοτε οι εκπομπές SO₂ από τα πλοία και οι συγκεντρώσεις SO_x στις ευρωπαϊκές θάλασσες μειώνονται συνεχώς. Επιπλέον, το 2015 θεσπίστηκε το καθεστώς των περιοχών ελέγχου των εκπομπών θείου (ΠΕΕΘ) στη Βόρεια Θάλασσα και στη Βαλτική, βάσει του οποίου τα πλοία που πλέουν στις εν λόγω περιοχές πρέπει να χρησιμοποιούν καύσιμα με μέγιστη περιεκτικότητα σε θείο της τάξης του 0,10% m/m. Οι ΠΕΕΘ αποδείχθηκε ότι συμβάλλουν αποτελεσματικά στη σημαντική μείωση των συγκεντρώσεων SO₂, επιτυγχάνοντας μείωση έως και 60%.

Από τον Ιανουάριο του 2021, τέθηκε σε εφαρμογή καθεστώς περιοχών ελέγχου των εκπομπών NO_x στη Βόρεια Θάλασσα και στη Βαλτική, αν και η αποτελεσματικότητα της μείωσης των εκπομπών αναμένεται να υλοποιηθεί με βραδείς ρυθμούς, δεδομένου ότι η σχετική απαίτηση εφαρμόζεται μόνο σε νέα πλοία.

Υποθαλάσσιος θόρυβος:

Ενώ διασχίζουν το νερό, τα πλοία παράγουν θόρυβο με τις έλικές τους, τον μηχανολογικό τους εξοπλισμό (συμπεριλαμβανομένων των κινητήρων τους) και την κίνηση του κύτους τους. Ο θόρυβος αυτός μπορεί να έχει ποικίλες επιπτώσεις στα θαλάσσια είδη. Η απώλεια της ακοής, η μείωση της επικοινωνίας, η πιθανή αύξηση των επιπέδων στρες και διάφορες συμπεριφορικές μεταβολές αποτελούν ορισμένες μόνον από τις εν λόγω επιπτώσεις στη θαλάσσια ζωή. Τα κητοειδή (δελφίνια, φώκιες και φάλαινες) θεωρείται ότι επηρεάζονται σημαντικά, καθώς χρησιμοποιούν ήχους για να επικοινωνούν μεταξύ τους.

Εκτιμάται ότι στο διάστημα 2014–2019 η συνολική σωρευτική ενέργεια που παράγεται από την υποθαλάσσια εκπομπή

θορύβου υπερδιπλασιάστηκε στα ύδατα της ΕΕ. Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, τα επιβατηγά πλοία και τα πετρελαιοφόρα παράγουν τις υψηλότερες εκπομπές θορύβου από τη χρήση των ελίκων.

Επί του παρόντος, τα ανώτατα όρια υποθαλάσσιου θορύβου στην ΕΕ καθορίζονται βάσει της οδηγίας-πλαίσου για τη θαλάσσια στρατηγική.

Μη αυτόχθονα είδη:

Τα μη αυτόχθονα είδη είναι υδρόβιοι παθογόνοι οργανισμοί οι οποίοι μεταφέρονται από έναν οικοτόπο σε άλλο μέσω πλοίων είτε εξωτερικώς (προσκολλόμενοι στα κύτη των πλοίων, γνωστοί επίσης ως «ακαθαρσίες κύτους») είτε μέσω του έρματος των πλοίων, το οποίο μπορεί να είναι γλυκό ή αλμυρό νερό που διατηρείται σε δεξαμενές για την ευστάθεια των πλοίων και τη βελτίωση της ικανότητας ελιγμών. Εάν τα είδη αυτά προσαρμοστούν στο νέο τους περιβάλλον, ενδέχεται να αποτελέσουν απειλή για την τοπική βιοποικιλότητα και την ανθρώπινη υγεία, καθώς και να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στις τοπικές οικονομίες.

Συνολικά, από το 1949 ο τομέας των θαλάσσιων μεταφορών ευθύνεται για το μεγαλύτερο ποσοστό εισαγόμενων μη αυτοχθόνων ειδών στις θάλασσες που περιβάλλουν την ΕΕ, τα οποία αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 50% του συνολικού αριθμού των εν λόγω ειδών, εντοπίζονται δε ιδίως στη Μεσόγειο. Πενήντα ένα είδη χαρακτηρίζονται ως υψηλού κινδύνου παράγοντες επιπτώσεων και, κατά συνέπεια, μπορούν να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τα αυτόχθονα είδη.

Ωστόσο, το ποσοστό των εισαγόμενων ειδών παρουσίασε επιβράδυνση από το 2005 λόγω ενός συνδυασμού παραγόντων όπως, μεταξύ άλλων, την αυξημένη επίγνωση, τη μείωση του συνολικού αριθμού των μη αυτοχθόνων ειδών και την αποτελεσματικότητα των πολιτικών και νέων νομοθεσιών.

Πετρελαϊκή ρύπανση:

Την τελευταία τριακονταετία η ποσότητα του πετρελαίου που μεταφέρεται διά θαλάσσης αυξάνεται σταθερά. Ωστόσο, ο αριθμός των πετρελαιοκηλίδων εντός της ΕΕ έχει μειωθεί σημαντικά. Μεταξύ των ετών 2010 και 2019, επί συνόλου 44 μεσαίου μεγέθους πετρελαιοκηλίδων (πετρελαιοκηλίδων 7-700 τόνων), μόνο πέντε εντοπίστηκαν σε ευρωπαϊκές θάλασσες. Κατά την ίδια περίοδο, επί συνόλου 18 μεγάλων

πετρελαιοκηλίδων (άνω των 700 τόνων), μόνο τρεις εντοπίστηκαν στην ΕΕ.

Η ίδια τάση παρατηρείται και όσον αφορά τις μικρότερες πετρελαιοκηλίδες (κάτω των 7 τόνων). Το 2019, το 42% των συνολικά 7 939 πιθανών πετρελαιοκηλίδων που εντοπίστηκαν μέσω του συστήματος δορυφορικής παρακολούθησης των υδάτων της ΕΕ επιβεβαιώθηκε ότι αφορούσε απορρίψεις διάφορων μεγεθών. Ωστόσο, παρά την αύξηση της περιοχής που καλύπτουν οι δορυφόροι, ο μέσος αριθμός των εντοπισμένων πετρελαιοκηλίδων ανά εκατομμύριο τετραγωνικά χιλιόμετρα μειώθηκε, γεγονός που επιβεβαιώνει μια θετική τάση μείωσης των απορρίψεων.

Θαλάσσια απορρίμματα:

Τα θαλάσσια απορρίμματα μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τα ψάρια και τα ζώα που ζουν στους ωκεανούς. Μπορούν επίσης να προκαλέσουν βλάβες σε πλοία, θαλάσσια ατυχήματα και επιπτώσεις στις παράκτιες κοινότητες όταν εκβράζονται στις ακτές.

Μία από τις οδούς διά μέσου των οποίων τα απορρίμματα φθάνουν στο θαλάσσιο οικοσύστημα είναι η απώλεια εμπορευματοκιβωτίων στη θάλασσα, τα οποία είναι δυνατόν είτε να ανοίξουν, απορρίπτοντας το περιεχόμενό τους, είτε να παραμείνουν άθικτα, θέτοντας σε κίνδυνο άλλα πλοία. Ωστόσο, εκτιμάται ότι το ποσοστό της συνολικής ποσότητας των αποβλήτων που απορρίπτονται στη θάλασσα από απολεσθέντα εμπορευματοκιβώτια είναι αμελητέο στην ΕΕ, καθώς κατά μέσο όρο χάνονται 268 εμπορευματοκιβώτια σε ετήσια βάση (ήτοι ένα εκατομμυριοστό των 226 εκατομμυρίων γεμάτων και άδειων εμπορευματοκιβωτίων παγκοσμίως που μεταφέρονται κατά μέσο όρο διά θαλάσσης σε ετήσια βάση).

Μια άλλη οδός απόθεσης απορριμμάτων στους ωκεανούς είναι τα απόβλητα πλοίου. Κατά την άφιξη στον λιμένα, τα πλοία εκφορτώνουν τα απόβλητα του πλοίου στις λεγόμενες λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής. Το 2018, η σύγκριση μεταξύ της αναμενόμενης ποσότητας αποβλήτων των πλοίων και των αποβλήτων που πράγματι παραδίδονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής στην ΕΕ απέδωσε την εκτιμώμενη ποσότητα των αποβλήτων πλοίου που ενδέχεται να απορρίπτονται στη θάλασσα. Η εκτίμηση αυτή είναι της τάξης του σχεδόν 2,5% για τα ελαιώδη απόβλητα, του 10% για τα λύματα και του 7–34% για τα απορρίμματα (εξαιρουμένων των πλαστικών απορριμμάτων).

Για να αντιμετωπισθεί η αναντιστοιχία αυτή, η οδηγία που ρυθμίζει τη διαθεσιμότητα των λιμενικών αρχών παραλαβής και την αποκομιδή των απορριμμάτων από τις εν λόγω εγκαταστάσεις αναθεωρήθηκε το 2019 με σκοπό την ουσιαστική μείωση των απορρίψεων αποβλήτων πλοίου και των καταλοίπων φορτίου στη θάλασσα.

Καθ' οδόν προς τη βιωσιμότητα:

Οι προσπάθειες επικεντρώνονται επίσης στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, καθώς τα στοιχεία αποκαλύπτουν ότι τα περισσότερα πλοία που προσορμίζουν στην ΕΕ έχουν μειώσει την ταχύτητά τους έως και 20% σε σύγκριση με το 2008, μειώνοντας ως εκ τούτου και τις εκπομπές. Επιπλέον, μη παραδοσιακά καύσιμα και πηγές ενέργειας, όπως τα βιοκαύσιμα, οι συσσωρευτές, το υδρογόνο ή η αμμωνία αναδύονται ως πιθανές εναλλακτικές λύσεις για τη ναυτιλία, καθώς παρέχουν τη δυνατότητα απανθρακοποίησης του τομέα και οδηγούν σε μηδενικές εκπομπές.

Η χρήση υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) ως καυσίμου πλοίων μπορεί να μειώσει σημαντικά την εκπομπή αερίων ρύπων όπως το οξείδιο του θείου (SO_x, μείωση έως και 90%), τα σωματίδια (PM, μείωση έως και 90%) και τα οξείδια του αζώτου (NO_x, μείωση έως και 80%) σε σύγκριση με τα παραδοσιακά ορυκτά καύσιμα. Το 2020, συνολικά 59 λιμένες της ΕΕ διέθεταν 71 εγκαταστάσεις LNG.

Τα πλοία μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν, σε θαλάσσιους λιμένες και λιμένες εσωτερικής ναυσιπλοΐας με κακή ποιότητα αέρα ή υψηλή στάθμη θορύβου, εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης από ξηράς (onshore power supplies, OPS), οι οποίες αποτελούν καθαρή πηγή ενέργειας. Το 9,60% των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, το 15% των κρουαζιερόπλοιων και το 10% των οχηματαγωγών επιβατηγών πλοίων (Ro-pax) που προσορμίζουν στους λιμένες της ΕΕ είναι εξοπλισμένα με τροφοδοτικά υψηλής τάσης για χρήση σε εγκαταστάσεις OPS. Τριάντα ένας λιμένες σε 12 κράτη μέλη παρέχουν ήδη από ξηράς σύνδεση με δίκτυο ηλεκτροδότησης υψηλής τάσης (σε ολόκληρη την ΕΕ υπάρχουν 36 εγκαταστάσεις ηλεκτροδότησης από ξηράς).

Η βελτίωση του σχεδιασμού και της λειτουργίας των πλοίων μπορεί επίσης να συμβάλει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τα πλοία. Το 2018 η τεχνική ενεργειακή απόδοση των πλοίων που προσορμίζουν σε λιμένες της ΕΕ/ του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ήταν εν γένει συγκρίσιμη με εκείνη του παγκόσμιου στόλου (εξαιρουμένων των μικρού μεγέθους πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων). Τα

περισσότερα πλοία που ναυπηγήθηκαν μετά το 2015 ήδη συμμορφώνονται προς τα πρότυπα ενεργειακής απόδοσης που ισχύουν για την περίοδο 2020-2025.

Μελλοντικές τάσεις:

Τις επόμενες δεκαετίες η διεθνής ναυτιλία αναμένεται να αναπτυχθεί περαιτέρω. Ο όγκος μεταφοράς όλων των κατηγοριών πλοίων αναμένεται να αυξηθεί κατά 24% έως το 2050, ενώ το παγκόσμιο εμπόριο προβλέπεται ότι θα αυξηθεί κατά 9% μεταξύ των ετών 20130 και 2050. Επιπλέον, ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΔΝΟ) έχει διατυπώσει την εκτίμηση ότι οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τον τομέα της ναυτιλίας θα αυξηθούν έως το 2050 κατά σχεδόν 90-130% σε σχέση με το 2008 στο πλαίσιο ενός ευρέος φάσματος πιθανών μακροπρόθεσμων οικονομικών και ενεργειακών σεναρίων.

Οι εκπομπές οξειδίων του θείου (SO_x) και μικροσωματιδίων (PM) από τη ναυτιλία προβλέπεται ότι θα μειωθούν σημαντικά έως το 2050. Ωστόσο, οι εκπομπές οξειδίων του αζώτου από θαλάσσιες πηγές αναμένεται να αυξηθούν, εάν δε η πρόβλεψη αυτή συνδυαστεί με την πρόβλεψη ότι οι εκπομπές από χερσαίες πηγές θα μειωθούν, προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι εκπομπές οξειδίων του αζώτου (NO_x) από θαλάσσιες πηγές αναμένεται να υπερβούν τις εκπομπές από χερσαίες πηγές μετά το 2030. Η κλιματική αλλαγή θα έχει μείζονες επιπτώσεις στον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών. Οι λιμενικές υποδομές θα πρέπει να προσαρμοστούν στην αναμενόμενη αύξηση της στάθμης της θάλασσας λόγω της κλιματικής αλλαγής, ενώ η κατάρρευση όγκων πάγου και η τήξη των παγετώνων ενδέχεται να διανοίξει πλήρως νέες θαλάσσιες οδούς, συμπεριλαμβανομένης της Βόρειας Θαλάσσιας Οδού και του Βορειοδυτικού Περάσματος.

Διαθέτοντας σχεδόν το ένα πέμπτο του παγκόσμιου στόλου, η ΕΕ βρίσκεται αντιμέτωπη με μια κρίσιμη δεκαετία κατά τη διάρκεια της οποίας καλείται να ηγηθεί της μετάβασης σε έναν πιο βιώσιμο από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική άποψη τομέα θαλάσσιων μεταφορών. Η υλοποίηση των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, καθώς και εκείνων της στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα έως το 2030, της στρατηγικής για βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα, του προτεινόμενου ευρωπαϊκού νόμου για το κλίμα και της στρατηγικής από το αγρόκτημα στο πιάτο, θα κινηθεί αναπόφευκτα προς τη μείωση της κατανάλωσης πετρελαίου, καθώς και προς τη μείωση των αποβλήτων που μεταφέρονται διά θαλάσσης εκτός ΕΕ.



European Environment Agency

Στοιχεία και αριθμοί: η περιβαλλοντική έκθεση για τις ευρωπαϊκές θαλασσιές μεταφορές (Έκθεση EMTER)
2021 — 7 pp. — 21 x 29.7 cm

Επικοινωνήστε με την ΕΕ

Αυτοπροσώπως

Σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση υπάρχουν εκατοντάδες κέντρα πληροφόρησης Europe Direct. Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου σε σας κέντρου στον ιστότοπο Europa: https://europa.eu/european-union/contact_el

Τηλεφωνικά ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Η Europe Direct είναι μια υπηρεσία που απαντά στις ερωτήσεις σας για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με αυτή την υπηρεσία:

- καλώντας ατελώς τον αριθμό 00 800 6 7 8 9 10 11 (ορισμένα δίκτυα τηλεφωνίας ενδέχεται να χρεώνουν τις κλήσεις αυτές),
- καλώντας τον αριθμό 00 32 2 299 9696 ή
- μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τον ιστότοπο Europa: https://europa.eu/european-union/contact_el

Βρείτε πληροφορίες σχετικά με την ΕΕ

Στο διαδίκτυο

Πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο Europa: https://europa.eu/european-union/index_el

Στις εκδόσεις της ΕΕ

Μπορείτε να καταφορτώσετε ή να παραγγείλετε δωρεάν και επί πληρωμής εκδόσεις της ΕΕ στην ακόλουθη διεύθυνση: <https://op.europa.eu/el/publications>. Μπορείτε να ζητήσετε πολλαπλά αντίγραφα δωρεάν εκδόσεων επικοινωνώντας με την υπηρεσία Europe Direct ή με το τοπικό σας κέντρο πληροφόρησης (βλ. <https://op.europa.eu/el/publications>).

European Maritime Safety Agency
Praça de Europa 4, Cais do Sodré
1249-206 Lisboa
Portugal
Tel.: +351 21 1209 200
Internet: emsa.europa.eu
Enquiries: emsa.europa.eu/contact

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark
Tel.: +45 33 36 71 00
Web: eea.europa.eu
Enquiries: eea.europa.eu/enquiries

