

Η ανθεκτικότητα των κρίσιμων υποδομών και υπηρεσιών: Η Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Συγγραφέας: ΝΕΛΛΗ ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ

Αντί Εισαγωγής

Σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από πολλαπλές κρίσεις και αβεβαιότητα -είτε από φυσικές καταστροφές, γεωπολιτικές εντάσεις ή απρόβλεπτες πανδημίες- η ανθεκτικότητα των υποδομών ζωτικής σημασίας αναδεικνύεται ως ένα κρίσιμο και πρωταρχικό μέλημα σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) προκειμένου να αντιμετωπίσει τη σοβαρότητα αυτών των απειλών, έχει λάβει μέτρα για να ενισχύσει την ανθεκτικότητα βασικών υπηρεσιών έναντι ενδεχόμενων διαταραχών με σημαντικές επιπτώσεις στις κοινωνίες και τις οικονομίες. Στο επίκεντρο βρίσκεται η Οδηγία για την ανθεκτικότητα σε κρίσιμες οντότητες (CER)[\[1\]](#), ένα νομοθετικό πλαίσιο που έχει σχεδιαστεί για να διασφαλίζει ότι τα συστήματα και οι υπηρεσίες στις οποίες βασιζόμαστε καθημερινά παραμένουν ισχυρά και ανεξάρτητα από τις προκλήσεις που προκύπτουν.

Οι συνέπειες μιας τεράστιας φυσικής καταστροφής που οφείλεται στην κλιματική αλλαγή ή σε άλλα φυσικά φαινόμενα, ή οι συνέπειες μιας τρομοκρατικής επίθεσης που στοχεύει ένα ηλεκτρικό δίκτυο για παράδειγμα, είναι οι τύποι απειλών που επιδιώκει να μετριάσει η Οδηγία CER.

Σύμφωνα με μελέτη του Κοινού Κέντρου Ερευνών της ΕΕ, οι ζημιές στις υποδομές ως αποτέλεσμα καταστροφών και κλιματικής αλλαγής στην Ευρώπη ανέρχονται επί του παρόντος σε περίπου 9,3 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως. Αυτό αναμένεται να εκτιναχθεί στα 19,3 δισεκατομμύρια ευρώ έως το 2050 και στα 37 δισεκατομμύρια ευρώ έως το 2080 (Μέλη της ΕΕ, η Ελβετία, η Νορβηγία και η Ισλανδία περιλαμβάνονται στη μελέτη). Οι τομείς της ενέργειας και των μεταφορών θα επηρεαστούν περισσότερο, με ετήσιες αναμενόμενες ζημιές 8,2 δισεκατομμυρίων ευρώ έως το 2080 για τον ενεργειακό τομέα και 0,8 δισεκατομμύρια ευρώ έως το τέλος του αιώνα για τον τομέα των μεταφορών[\[2\]](#).

Η ανθεκτικότητα μιας υποδομής εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την φύση της ίδιας της υποδομής, και πρέπει να αξιολογηθεί μέσα σ' ένα σύνθετο οικολογικό-κοινωνικό-οικονομικό-πολιτικό σύστημα. Αφορά εκείνους τους φορείς (οντότητες) που διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο σε αυτό το σύστημα, όπως το κράτος, τα άτομα, τις κοινότητες και τα ιδρύματα, καθώς και το ρόλο τους στο σύστημα, τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους και με τις ανάλογες υποδομές.

Η ανθεκτικότητα στην Ευρωπαϊκή έννομη τάξη

Ο όρος ανθεκτικότητα δεν αναφέρεται ρητά στις συνθήκες της ΕΕ, αλλά εισήχθη ως κεντρική έννοια μέσα από δευτερογενείς νομοθετικές πράξεις, έγγραφα στρατηγικής και κανονισμούς, ιδιαίτερα μετά την πανδημία COVID-19 και την ανάγκη αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της κλιματικής ουδετερότητας μέχρι το 2050.

1. Στρατηγικές Αναφορές

Η ανθεκτικότητα αναφέρθηκε για πρώτη φορά επίσημα ως στρατηγική προτεραιότητα στις Εκθέσεις Στρατηγικής Προοπτικής[3] (foresight reports) οι οποίες καθορίζουν την ανθεκτικότητα ως πυλώνα πολιτικής για την Ευρωπαϊκή Ένωση και ορίζεται ως η ικανότητα όχι μόνο να υπάρχει αντοχή για να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις, αλλά και να είναι δυνατές οι μεταβάσεις και προσαρμογές σε νέα δεδομένα με βιώσιμο, δίκαιο, δημοκρατικό και ασφαλή για τον πολίτη τρόπο. Η προσαρμογή παρακολουθείται από τους λεγόμενους πίνακες ελέγχου ανθεκτικότητας[4] που αξιολογούν ολιστικά την ανθεκτικότητα στην ΕΕ και στα κράτη μέλη της[5].

2. Συνθήκες της ΕΕ

Η ανθεκτικότητα, όπως ορίζεται παραπάνω, δεν προβλέπεται ρητά στις Συνθήκες της ΕΕ.

Ωστόσο μπορεί να υποστηριχθεί ότι εμπίπτει στο γενικό πλαίσιο των στόχων της ΕΕ, του Άρθρου 3 ΣΕΕ που αποτελεί τον θεμέλιο λίθο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και περιγράφει την αποστολή της, τις αξίες της και τον ρόλο της σε παγκόσμιο επίπεδο. Είναι η βάση για πολλές ευρωπαϊκές πολιτικές, από την οικονομία και την κοινωνική συνοχή μέχρι την περιβαλλοντική προστασία και τη διεθνή συνεργασία. Συνδέεται επίσης έμμεσα μέσω του άρθρου 191 ΣΛΕΕ[6] το οποίο θέτει τις θεμελιώδεις αρχές της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ και καθορίζει το νομικό πλαίσιο για τη λήψη μέτρων. Ένα άρθρο κρίσιμο για μια ανθεκτική βιώσιμη ανάπτυξη, την κλιματική πολιτική και τη διαχείριση φυσικών πόρων. Τέλος δυο άρθρα ενισχύουν την έννοια της ανθεκτικότητας μέσω της συνεργασίας και της αλληλεγγύης μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ σε περιόδους κρίσης, δηλαδή το άρθρο 222 ΣΛΕΕ που αφορά την ρήτρα αλληλεγγύης και προβλέπει την υποχρέωση των κρατών μελών να ενεργούν από κοινού εάν ένα εξ αυτών δεχθεί τρομοκρατική επίθεση ή πληγεί από φυσική ή ανθρωπογενή καταστροφή, αλλά και του άρθρου 42 ΣΕΕ που σχετίζεται με την αντιμετώπιση απειλών και κρίσεων, προσδίδοντας έμφαση στην ανθεκτικότητα μέσω συλλογικής δράσης.

3. Δευτερογενής Νομοθεσία

Η έννοια της ανθεκτικότητας καθιερώθηκε επίσης μέσω νομοθετικών κειμένων, μερικά από τα οποία αφορούν :

(α) το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΤΑΑ) που σαφώς προβλέπει ότι το ΤΑΑ ενισχύει την οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική ανθεκτικότητα των κρατών-μελών και αναφέρεται ρητά στην ανθεκτικότητα ως κεντρικό στόχο του Ταμείου, εξ ου και περιλαμβάνει πράσινες και ψηφιακές μεταρρυθμίσεις.

(β) την Ενεργειακή Ασφάλεια[7] με στόχο την ενεργειακή ανθεκτικότητα και την ανάγκη μείωσης της εξάρτησης από εξωτερικούς προμηθευτές, ενισχύοντας τη στρατηγική αυτονομία.

(γ) την Προστασία και Αποκατάσταση της Φύσης[8] με σκοπό να «διασφαλιστεί η ανάκαμψη της βιοποικιλότητας και της ανθεκτικότητας της φύσης» μέσω της αποκατάστασης οικοσυστημάτων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

(δ) και κυρίως την Ανθεκτικότητα Κρίσιμων οντοτήτων (CER Directive)[9],[10]

Το κίνητρο για την θεσμοθέτηση στο πεδίο αυτό πηγάζει από τον όλο και πιο περίπλοκο ιστό απειλών που αντιμετωπίζει μια υποδομή ζωτικής σημασίας. Στόχος της Οδηγίας είναι η πρόληψη, η ελαχιστοποίηση τρωτών σημείων και η ενίσχυση της ανθεκτικότητας των κρίσιμων υποδομών και υπηρεσιών. Η CER ασχολείται κυρίως με ένα ευρύτερο φάσμα κινδύνων—αυτούς που απειλούν τη φυσική και λειτουργική ανθεκτικότητα των βασικών υπηρεσιών. Αναγνωρίζει ότι η σημερινή υποδομή ζωτικής σημασίας είναι διασυνδεδεμένη και πιο αλληλεξαρτώμενη από ποτέ, και μια διαταραχή/απειλή σε έναν τομέα μπορεί να έχει κλιμακωτά αποτελέσματα σε πολλούς τομείς.

Πώς ορίζεται μια οντότητα; Η Οδηγία ορίζει ως οντότητες αυτές που παρέχουν βασικές υπηρεσίες π.χ. σε τομείς που είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των ζωτικών κοινωνικών λειτουργιών, και των οικονομικών δραστηριοτήτων, της δημόσιας υγείας, ασφάλειας και του περιβάλλοντος.

Περιλαμβάνει ένδεκα τομείς:

- Ενέργεια
- Μεταφορές
- Τραπεζικός τομέας
- Χρηματοοικονομικές υποδομές
- Υγεία
- Πόσιμο νερό -Ειδικά για το πόσιμο νερό η οδηγία αναφέρει ως οντότητες τους προμηθευτές και διανομείς νερού ανθρώπινης κατανάλωσης[11]

- Λύματα- αφορά τις επιχειρήσεις συλλογής, διάθεσης ή επεξεργασίας αστικών, οικιακών ή βιομηχανικών λυμάτων [12]
- Ψηφιακές υποδομές
- Δημόσια διοίκηση
- Διαστημικές υποδομές
- Παραγωγή, επεξεργασία και διανομή τροφίμων

Υπογραμμίζει ότι *“Οι κρίσιμες οντότητες θα πρέπει να είναι σε θέση να ενισχύουν την ικανότητά τους να προλαμβάνουν, να προστατεύουν, να αντιδρούν, να αντιστέκονται, να μετριάζουν, να απορροφούν, να προσαρμόζονται και να ανακάμπτουν από περιστατικά που ενδέχεται να διαταράξουν την παροχή βασικών υπηρεσιών”*. Δηλαδή να υπάρξει ανθεκτικότητα σε υφιστάμενους και προβλεπόμενους μελλοντικούς κινδύνους (όπως σε φυσικούς κινδύνους, υβριδικές ενέργειες, τρομοκρατικές ενέργειες, καταστάσεις έκτακτης ανάγκης).

Καθορίζει την λήψη συγκεκριμένων μέτρων όπως τα επτά παρακάτω στοιχεία, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι βασικές υπηρεσίες για τη διατήρηση ζωτικών κοινωνικών λειτουργιών ή οικονομικών δραστηριοτήτων παρέχονται ανεμπόδιστα στην εσωτερική αγορά:

- Εκτίμηση κινδύνου
- Εφαρμογή Μέτρων Ανθεκτικότητας: Με βάση τις εκτιμήσεις κινδύνου, οι οργανισμοί υποχρεούνται να εφαρμόζουν αναλογικά τεχνικά μέτρα, μέτρα ασφαλείας καθώς και οργανωτικά/διοικητικά. Αυτό περιλαμβάνει τη διασφάλιση της φυσικής προστασίας των εγκαταστάσεων, τη θέσπιση ισχυρών σχεδίων επιχειρησιακής συνέχειας και την εκπαίδευση του προσωπικού για την αποτελεσματική αντιμετώπιση περιστατικών.
- Άμεση Ενεργοποίηση : Οι κρίσιμες οντότητες πρέπει να ειδοποιούν τις αρμόδιες αρχές για περιστατικά που διακόπτουν σημαντικά ή έχουν τη δυνατότητα να διαταράξουν βασικές υπηρεσίες. Αυτή η ειδοποίηση θα πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση και το αργότερο εντός 24 ωρών από το συμβάν.
- Εποπτεία και συμμόρφωση: Αυτό περιλαμβάνει τακτικούς ελέγχους, επιθεωρήσεις και την επιβολή κυρώσεων για μη συμμόρφωση, όπως καθορίζεται από κάθε κράτος μέλος.
- Ανάπτυξη Σχεδίων Ανθεκτικότητας: Οι οντότητες πρέπει να τεκμηριώνουν τις στρατηγικές τους για την ανθεκτικότητα σε επίσημα σχέδια, τα οποία θα πρέπει να επανεξετάζονται και να ενημερώνονται τακτικά ώστε να αντικατοπτρίζουν το εξελισσόμενο τοπίο απειλών.
- Καθορισμός σημείου επαφής: Οι οργανισμοί πρέπει να ορίσουν ένα συγκεκριμένο σημείο επαφής για επικοινωνία με τις εθνικές αρχές. Αυτό διασφαλίζει σαφείς γραμμές επικοινωνίας κατά τη διάρκεια συμβάντων ή

ελέγχων συμμόρφωσης.

- Έλεγχοι ιστορικού προσωπικού: Για τον μετριασμό των εσωτερικών απειλών, οι οντότητες υποχρεούνται να διενεργούν ελέγχους ιστορικού σε προσωπικό σε ευαίσθητες θέσεις, ιδιαίτερα εκείνων που έχουν πρόσβαση σε κρίσιμες υποδομές ή ευαίσθητες πληροφορίες.

Ενσωμάτωση της οδηγίας στις εθνικές έννομες τάξεις

Τα χρονοδιαγράμματα είναι στενά. Η οδηγία επιβάλλει σημαντικές απαιτήσεις όσον αφορά την αξιολόγηση κίνδυνου και της ανθεκτικότητας. Το χρονοδιάγραμμα της εφαρμογής έχει ως εξής:

- 17 Οκτωβρίου 2024- Ενσωμάτωση στην εθνική έννομη τάξη
- Κατόπιν ανοικτής διαβούλευσης, στο μέτρο του δυνατού, στους σχετικούς ενδιαφερομένους, κάθε κράτος μέλος εγκρίνει, έως τις 17 Ιανουαρίου 2026, στρατηγική για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των κρίσιμων οντοτήτων. Μόλις εντοπιστούν ως κρίσιμης σημασίας, οι εν λόγω οντότητες θα πρέπει να διενεργούν τις δικές τους εκτιμήσεις κινδύνου και να λαμβάνουν μέτρα ενίσχυσης της ανθεκτικότητας για την καλύτερη πρόληψη, την αντιμετώπιση και τον μετριασμό συμβάντων που διαταράσσουν την παροχή βασικών υπηρεσιών.

Το βάρος της ορθής εφαρμογής της είναι στα κράτη μέλη της ΕΕ και τις κρίσιμες οντότητες ώστε να ανταποκριθούν στην πρόκληση, διασφαλίζοντας ότι οι υπηρεσίες που τροφοδοτούν την καθημερινή μας ζωή παραμένουν σταθερές απέναντι στις αντιξοότητες.

Τα περισσότερα κράτη μέλη είναι στην διαδικασία παραγωγής του σχετικού νομοθετικού έργου.

Στην Ελλάδα η συγκεκριμένη οδηγία δεν έχει ενσωματωθεί αυτή καθ' εαυτή ακόμη στην εθνική έννομη τάξη[13]. Λόγω της καθυστέρησης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ζητήσει στην Ελλάδα αλλά και στα περισσότερα κράτη μέλη τέλος Φεβρουαρίου του 2025 να ληφθούν τα αναγκαία μέτρα εναρμόνισης[14] διαφορετικά θα κινηθούν οι ανάλογες διαδικασίες.

Καταληκτικές παρατηρήσεις

Η εφαρμογή αυτής της οδηγίας αντιμετωπίζει ιδιαίτερες προκλήσεις όπως :

1. Ευκαιρία για μια στρατηγική προσέγγιση. Η οδηγία παρέχει τη δυνατότητα στις κρίσιμες οντότητες να υιοθετήσουν μια στρατηγική προσέγγιση όσον αφορά την ανθεκτικότητα, η οποία όχι μόνο προστατεύει αλλά και δημιουργεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα εντός της ΕΕ, εντοπίζοντας τη λειτουργική αποδοτικότητα και τις διαταραχές/αδυναμίες.
2. Διαφορετικά επίπεδα ετοιμότητας διαφόρων οντοτήτων.
3. Συμμόρφωση, εποπτεία, χρηματοδότηση και παρακολούθηση της εφαρμογής από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς. Η Οδηγία CER επιβάλλει υποχρεώσεις και σε οργανισμούς που προσδιορίζονται ως κρίσιμες οντότητες. Αυτές οι υποχρεώσεις έχουν σχεδιαστεί για να διασφαλίσουν ότι αυτές οι οντότητες όχι μόνο έχουν επίγνωση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν αλλά και εργάζονται ενεργά για τον μετριασμό τους.
4. Ανάγκη δημιουργίας μιας πολυτομεακής δομής διακυβέρνησης για την ανθεκτικότητα των υποδομών και μιας συνολικής κυβερνητικής προσέγγισης για τους διαφορετικούς κινδύνους ανά τομέα υποδομών[15]. Οι γηράσκουσες υποδομές αποτελούν μια αυξανόμενη πολιτική πρόκληση.
5. Ειδικά για περιβαλλοντικά θέματα η εφαρμογή της CER χρήζει ειδικής προσοχής γιατί παρατηρούνται αλληλοεπικαλύψεις αλλά και συμπληρωματικότητα με άλλες οδηγίες όπως για παράδειγμα αυτή για το Νερό[16], αυτή για τις πλημμύρες[17], οι οποίες εστιάζουν στη διαχείριση και προστασία των υδάτινων πόρων και στην αντιμετώπιση των κινδύνων από πλημμύρες, αυτή για τα λύματα[18] η οποία καθορίζει τα πρότυπα για την επεξεργασία και την απόρριψη των λυμάτων αλλά και τον κανονισμό για την αποκατάσταση της φύσης που στοχεύει όχι μόνο στην προστασία αλλά και στη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης και διαρκούς ανάκαμψης ανθεκτικών και πλούσιων σε βιοποικιλότητα οικοσυστημάτων σε όλο το ευρωπαϊκό έδαφος. Τέλος σημειώνεται ότι ενώ μια άλλη οδηγία[19] που αφορά την ασφάλεια και ανθεκτικότητα από κυβερνοεπιθέσεις θεωρεί ως κρίσιμο τομέα την διαχείριση αποβλήτων, η οδηγία CER, δεν τον αναφέρει ρητά.

Οι επιλογές που γίνονται σήμερα σχετικά με την αντοχή μιας κρίσιμης οντότητας θα έχουν αντίκτυπο στις επόμενες δεκαετίες. Η ανθεκτικότητα και η συντήρηση μιας υποδομής απαιτεί μια πολυδιάστατη προσέγγιση η οποία θα πρέπει να λάβει υπόψη μια σειρά παραγόντων σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο για τον εντοπισμό αντισταθμίσεων μεταξύ των στόχων και την παροχή πιο εύρωστων πολιτικών επιλογών.

Η οδηγία CER είναι κάτι περισσότερο από ένα ρυθμιστικό μέτρο, είναι ένα κρίσιμο βήμα προς ένα ανθεκτικό μέλλον για την Ευρώπη και την κάθε μια χώρα. Σε ένα γεωπολιτικό πλαίσιο όπου το απροσδόκητο έχει γίνει ο κανόνας, η διασφάλιση ότι η κρίσιμη οντότητα μπορεί να αντέξει και να ανακάμψει από οποιαδήποτε διαταραχή δεν είναι απλώς επιθυμητή - είναι απαραίτητη.

Όσο πιο αξιόπιστη γίνεται η παροχή βασικών υπηρεσιών τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να επέλθουν θετικά οικονομικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά, εκπαιδευτικά οφέλη στη ζωή των πολιτών. Επιπλέον, οι πρόσθετες προσπάθειες για τη μείωση της συχνότητας και της σοβαρότητας των διαταραχών στην παροχή βασικών υπηρεσιών έχουν αναμφισβήτητα θετικό αντίκτυπο στο περιβάλλον, διότι διασφαλίζουν την αποδοτικότερη χρήση των πόρων, καθώς και πιο βιώσιμα πρότυπα κατανάλωσης και παραγωγής στην ΕΕ.

Για παράδειγμα σχετικά με τις πλημμύρες, η αξιοποίηση λύσεων που βασίζονται στη φύση μπορεί να προσφέρει οικονομικά στην προστασία και ανθεκτικότητα υπηρεσιών και υποδομών, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει θετικά στη διατήρηση των λειτουργιών του οικοσυστήματος και στη βελτίωση της ανθρώπινης υγείας. Αυτές οι λύσεις καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δράσεων για την προστασία, την αποκατάσταση ή τη βιώσιμη διαχείριση τοπίων, θαλάσσιων τοπίων, λεκανών απορροής και αστικών περιοχών, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν προκλήσεις όπως η ασφάλεια των τροφίμων και του νερού, η κλιματική αλλαγή, οι κίνδυνοι καταστροφών. Παραδείγματα περιλαμβάνουν την αποκατάσταση υγροτόπων για την προστασία των τοπικών κοινοτήτων από τα νερά των πλημμυρών. Από την προστασία των αλυκών μέχρι την αποκατάσταση των δασικών οικοτόπων, λύσεις βασισμένες στη φύση λειτουργούν ήδη σε όλο τον κόσμο.[\[20\]](#) Η προσέγγιση αυτή επιβεβαιώνεται και ενθαρρύνεται ειδικά για την Ελλάδα και από την έκθεση[\[21\]](#) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο πλαίσιο[\[22\]](#) της ευθυγράμμισης της δημοσιονομικής και οικονομικής πολιτικής της με τους κανόνες που έχουν συμφωνηθεί σε ενωσιακό επίπεδο.

Μέσα στη ισχύουσα γεωπολιτική και κλιματική κρίση, η ανθεκτικότητα είναι θεμελιώδης προϋπόθεση με σημαντική κοινωνική διάσταση που απαιτεί την ενεργό συνεργασία όλων των ενδιαφερομένων όπως για παράδειγμα των κυβερνήσεων, των πολιτών, του ιδιωτικού τομέα και των ΜΚΟ. Η ενίσχυση και η πρόνοια από ένα κράτος για την ανθεκτικότητα των κρίσιμων υποδομών αναδεικνύεται ως μονόδρομος και αποτελεί μια νέα πυξίδα για τη αξιολόγηση κινδύνων, τη χάραξη πολιτικών, τη θέσπιση ανάλογου νομοθετικού πλαισίου αλλά και την εφαρμογή και τον σεβασμό του.

[\[1\]](#) Οδηγία (ΕΕ) 2022/2557 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Δεκεμβρίου 2022 για την ανθεκτικότητα των κρίσιμων οντοτήτων και την κατάργηση της οδηγίας 2008/114/ΕΚ του Συμβουλίου.

[\[2\]](#) (EU Science Hub, 2017).

[\[3\]](#) <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic->

foresight/2022-strategic-foresight-report_en

[4]

https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/RESILIENCE_DASHBOARDS/index.html

[5] Οι πίνακες ελέγχου περιλαμβάνουν μια επιλογή ενδείξεων που δείχνουν: Δυνατότητες - δυνατότητες και/ή ευκαιρίες για την πλοήγηση στις μεταβάσεις και την αντιμετώπιση μελλοντικών κραδασμών. Τρωτά σημεία - εμπόδια ή πτυχές που μπορούν να επιδεινώσουν τον αρνητικό αντίκτυπο των προκλήσεων που σχετίζονται με την πράσινη, ψηφιακή και δίκαιη μετάβαση.

[6] Συνθήκη για την Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

[7] Κανονισμός (ΕΕ) 2022/1032 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Ιουνίου 2022 για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) 2017/1938 και (ΕΚ) αριθ. 715/2009 σχετικά με την αποθήκευση αερίου (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ).

[8] Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 2024 για την αποκατάσταση της φύσης και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2022/869

[9] ΟΔΗΓΙΑ (ΕΕ) 2022/2557 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Δεκεμβρίου 2022 για την ανθεκτικότητα των κρίσιμων οντοτήτων και την κατάργηση της οδηγίας 2008/114/ΕΚ του Συμβουλίου.

[10] Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2450 της Επιτροπής της 25ης Ιουλίου 2023 για τη συμπλήρωση της οδηγίας (ΕΕ) 2022/2557 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου με την κατάρτιση καταλόγου βασικών υπηρεσιών.

[11] Δηλαδή το νερό, είτε στη φυσική του κατάσταση είτε μετά από επεξεργασία, που προορίζεται για πόση, μαγείρεμα, προπαρασκευή τροφής ή άλλες οικιακές χρήσεις τόσο σε δημόσιες όσο και σε ιδιωτικές εγκαταστάσεις, ανεξάρτητα από την προέλευσή του και από το εάν παρέχεται από δίκτυο διανομής, παρέχεται από βυτίο ή τοποθετείται σε φιάλες ή δοχεία, συμπεριλαμβανομένων των νερών πηγής.

[12] Όπως καθορίζονται στο άρθρο 2 σημεία 1), 2) και 3) της οδηγίας 91/271/ΕΟΚ του Συμβουλίου.

[13] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/inf_24_5988

[14] Ο νόμος υπ' αριθμ. 5160 ΦΕΚ Α' 195/27.11.2024 αφορά την Ενσωμάτωση της

Οδηγίας (ΕΕ) 2022/2555 (και όχι την οδηγία 2022/2557) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Δεκεμβρίου 2022, σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο κυβερνοασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση. Το άρθρο 4 του Νομού αυτού εμπεριέχει τον ορισμό των κρίσιμων οντοτήτων όπως αυτές αναφέρονται και στην οδηγία 2022/2557.

[15] https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/04/good-governance-for-critical-infrastructure-resilience_7d5a9993/02f0e5a0-en.pdf

[16] 2000/60/ΕΚ (Οδηγία-Πλαίσιο για τα Νερά).

[17] 2007/60/ΕΚ (Οδηγία για τις Πλημμύρες).

[18] Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων, όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ, καθορίζει τα πρότυπα και τις απαιτήσεις για τη συλλογή, την επεξεργασία και την απόρριψη των αστικών λυμάτων.

[19] Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Δεκεμβρίου 2022 σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο κυβερνοασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 910/2014 και της οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972, και για την κατάργηση της οδηγίας (ΕΕ) 2016/1148 (οδηγία NIS 2)

[20]

https://wwf.panda.org/discover/our_focus/climate_and_energy_practice/what_we_do/nature_based_solutions_for_climate/

[21] SWD(2024) 608 final COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT 2024 Country Report – Greece Accompanying the document Recommendation for a COUNCIL RECOMMENDATION on the economic, social, employment, structural and budgetary policies of Greece {COM(2024) 608 final} - {SWD(2024) 600 final}.

[22] Το λεγόμενο ευρωπαϊκό εξάμηνο

<https://www.consilium.europa.eu/el/policies/european-semester/>