



Βρυξέλλες, 29 Σεπτεμβρίου 2025
(OR. en)

13340/25

ENER 469

ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αποστολέας:	Για τη Γενική Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η κα Martine DEPREZ, Διευθύντρια
Ημερομηνία Παραλαβής:	29 Σεπτεμβρίου 2025
Αποδέκτης:	κα Thérèse BLANCHET, Γενική Γραμματέας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Αριθ. εγγρ. Επιτρ.:	COM(2025) 539 final
Θέμα:	ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ για την επανεξέταση της εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2019/941

Διαβιβάζεται συνημμένως στις αντιπροσωπίες το έγγραφο - COM(2025) 539 final.

συνημμ.: COM(2025) 539 final



Βρυξέλλες, 29.9.2025
COM(2025) 539 final

**ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ**

για την επανεξέταση της εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) 2019/941

1. Εισαγωγή

Ο κανονισμός (ΕΕ) 2019/941 για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων (στο εξής: κανονισμός) εκδόθηκε το 2019 στο πλαίσιο της δέσμης μέτρων για την καθαρή ενέργεια, με στόχο να διασφαλιστεί ότι όλα τα κράτη μέλη διαθέτουν τα κατάλληλα εργαλεία για την πρόληψη, την ετοιμότητα αντιμετώπισης και τη διαχείριση καταστάσεων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, σε πνεύμα αλληλεγγύης και διαφάνειας, τηρώντας παράλληλα τις απαιτήσεις μιας ανταγωνιστικής εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Ο κανονισμός εκδόθηκε στο πλαίσιο του εν εξελίξει ριζικού μετασχηματισμού των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ, ο οποίος χαρακτηρίζεται από πιο αποκεντρωμένες αγορές με περισσότερους παίκτες, υψηλότερο ποσοστό ανανεώσιμης ενέργειας και καλύτερα διασυνδεδεμένες αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και, συνεπώς, απαιτεί πιο συντονισμένα μέτρα ασφάλειας του εφοδιασμού.

Ο κανονισμός αποσκοπούσε στην αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων μέσω διαφόρων μέτρων, όπως: 1) ο προσδιορισμός περιφερειακών και εθνικών σεναρίων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, 2) η εκτίμηση των κινδύνων που σχετίζονται με την κυριότητα υποδομών σημαντικών για την ασφάλεια του εφοδιασμού με ηλεκτρική ενέργεια, 3) οι εκτιμήσεις εποχικής και βραχυπρόθεσμης επάρκειας, 4) τα σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων, 5) τα περιφερειακά και τα διμερή μέτρα συνεργασίας για την πρόληψη ή τη διαχείριση κρίσεων, 6) οι ασκήσεις. Στην παρούσα έκθεση αξιολογείται η εφαρμογή των εν λόγω μέτρων, με βάση την πείρα που αποκτήθηκε από την εφαρμογή τους¹ και σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφος 4 του κανονισμού, το οποίο απαιτεί την εκπόνηση της παρούσας έκθεσης έως την 1η Σεπτεμβρίου 2025.

Παράλληλα, η Επιτροπή προετοιμάζει έλεγχο καταλληλότητας για την αξιολόγηση της συνέπειας και των συνεργειών μεταξύ του κανονισμού και του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1938 για την ασφάλεια του εφοδιασμού με φυσικό αέριο. Η παρούσα έκθεση, η έκθεση ελέγχου καταλληλότητας, καθώς και η επικείμενη εκτίμηση επιπτώσεων, θα προετοιμάσουν το έδαφος για την αναθεώρηση του πλαισίου ενεργειακής ασφάλειας της ΕΕ, η οποία αναγγέλθηκε στο Σχέδιο Δράσης για Οικονομικά Προσιτή Ενέργεια² και στην Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Ένωση Ετοιμότητας³. Με την αναθεώρηση θα ενισχυθεί επίσης η ασφάλεια του εφοδιασμού με ηλεκτρική ενέργεια σε επίπεδο Ένωσης και θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ενοποίηση του συστήματος και στους αναδυόμενους κινδύνους (π.χ. επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, υβριδικές απειλές κ.λπ.).

2. Ανάλυση της εφαρμογής των διατάξεων του κανονισμού

2.1 Προσδιορισμός περιφερειακών και εθνικών σεναρίων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας

¹ Η παρούσα έκθεση εκπονήθηκε πριν δημοσιευθούν τα συμπεράσματα της ομάδας εμπειρογνομόνων που συγκρότησε το ΕΔΔΣΜ-ηλ για να διερευνήσει τη γενική διακοπή λειτουργίας των συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας της Ισπανίας και της Πορτογαλίας στις 28 Απριλίου 2025. Κατά συνέπεια, τα συμπεράσματα αυτά δεν αποτυπώνονται στην παρούσα έκθεση.

² COM(2025) 79 final.

³ JOIN(2025) 130 final

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (στο εξής: ΕΔΔΣΜ-ηλ) πρέπει να προσδιορίζει ανά τετραετία τα πλέον συναφή περιφερειακά⁴ σενάρια κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας σε σχέση με την επάρκεια του συστήματος, την ασφάλεια του συστήματος και την ασφάλεια εφοδιασμού με καύσιμα, σε στενή συνεργασία με διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη⁵ (άρθρο 6). Για τον προσδιορισμό ακολουθείται μεθοδολογία την οποία αναπτύσσει το ΕΔΔΣΜ-ηλ και εγκρίνει ο Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (στο εξής: ACER)⁶ (άρθρο 5). Τα περιφερειακά σενάρια αποτελούν τη βάση για τα εθνικά σενάρια κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, τα οποία προσδιορίζουν στη συνέχεια τα κράτη μέλη (άρθρο 7). Και τα δύο είδη σεναρίων αποτελούν τη βάση για τον σχεδιασμό ορθών μέτρων πρόληψης και μετριασμού.

Η πρώτη αξιολόγηση περιφερειακού σεναρίου κρίσης διενεργήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2020 από το ΕΔΔΣΜ-ηλ. Στα σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων (στο εξής: σχέδια) που υπέβαλαν στην Επιτροπή το 2022, τα κράτη μέλη συμπεριέλαβαν μόνο τα περιφερειακά σενάρια που τα αφορούσαν και πρόσθεσαν ειδικά σενάρια, κατά περίπτωση (π.χ. σενάριο *Dunkelflaute* για τις Κάτω Χώρες). Με βάση την πείρα που αποκτήθηκε από τον πρώτο προσδιορισμό σεναρίων, την πρώτη δέσμη σχεδίων και τη σύσταση της Συντονιστικής Ομάδας στον τομέα του Ηλεκτρισμού⁷, το ΕΔΔΣΜ-ηλ, σε στενή συνεργασία με τον ACER και την Επιτροπή, αναθεώρησε τη μεθοδολογία. Η αναθεωρημένη μεθοδολογία⁸ εγκρίθηκε από τον ACER το 2024 και χρησιμοποιήθηκε για τον δεύτερο προσδιορισμό περιφερειακών σεναρίων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, ο οποίος ολοκληρώθηκε τον Σεπτέμβριο του 2024. Οι βελτιώσεις της μεθοδολογίας περιλαμβάνουν τη βελτίωση της περιγραφής των περιφερειακών σεναρίων, υποχρεωτικές προσομοιώσεις αυξανόμενου αριθμού σεναρίων με αυξημένο επίπεδο σοβαρότητας, μια νέα προσέγγιση από την κορυφή προς τη βάση για την εξασφάλιση ευρείας περιφερειακής διάστασης από τα πρώτα στάδια της διαδικασίας προσδιορισμού και συνεχή συνεργασία με τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Πρόκειται για την πρώτη φορά που προσδιορίστηκε μια δέσμη συγκεκριμένων περιφερειακών σεναρίων, στα οποία μπορούν να βασιστούν οι εργασίες σχετικά με τα μέτρα και, ως εκ τούτου, **να εξασφαλιστεί ένας βαθμός συνοχής μεταξύ των κρατών μελών**. Πρόκειται για ένα σημαντικό ορόσημο, στο πλαίσιο του οποίου συγκεντρώθηκαν οι διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς (στο εξής: ΔΣΜ) και οι εθνικές αρχές για να εξετάσουν σενάρια κινδύνων πέραν των εθνικών συνόρων, λόγω της περιφερειακής διάστασης ορισμένων κινδύνων (π.χ. πολύ θερμά καλοκαίρια, τα οποία περιλαμβάνουν καύσωνες, δασικές πυρκαγιές, ξηρασία) και του αυξημένου βαθμού διασύνδεσης του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας.

Ωστόσο, παρά τις επιτευχθείσες βελτιώσεις εξακολουθούν να υπάρχουν ορισμένες αδυναμίες. Πρώτον, **η περιγραφή των σεναρίων κινδύνων στα περισσότερα εθνικά σχέδια ήταν**

⁴ Σύμφωνα με τον κανονισμό για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων, ως «περιφέρεια» νοείται μια ομάδα κρατών μελών των οποίων οι διαχειριστές συστημάτων διανομής μοιράζονται το ίδιο περιφερειακό κέντρο συντονισμού.

⁵ Τη Συντονιστική Ομάδα στον τομέα του Ηλεκτρισμού (ομάδα εμπειρογνομόνων αποτελούμενη από τα κράτη μέλη, τον ACER και το ΕΔΔΣΜ-ηλ), τα περιφερειακά κέντρα συντονισμού και τις δημόσιες αρχές των κρατών μελών.

⁶ [Απόφαση του ACER, της 6ης Μαρτίου 2020.](#)

⁷ Σύσταση που εκδόθηκε από τη Συντονιστική Ομάδα στον τομέα του Ηλεκτρισμού σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 2 του κανονισμού.

⁸ [Απόφαση του ACER αριθ. 02/2024, της 8ης Μαρτίου 2024.](#)

μάλλον επιφανειακή και ανεπαρκής για την κατανόηση των συγκεκριμένων επιπτώσεων τους. Αυτό συνέβη σε περιπτώσεις σεναρίων που αφορούσαν κακόβουλες επιθέσεις, ακραία καιρικά φαινόμενα, καθώς και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Για παράδειγμα, ιδίως όσον αφορά τα σενάρια σχετικά με την κυβερνοασφάλεια, η Επιτροπή ζήτησε περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις απαιτήσεις κυβερνοασφάλειας, τις διαδικασίες αντιμετώπισης συμβάντων και τους σχετικούς φορείς. Δεύτερον, **δεν υπήρχαν συγκεκριμένες πληροφορίες για τον ποσοτικό προσδιορισμό των δυνητικών δευτερογενών επιπτώσεων μιας κρίσης του αερίου στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας** ώστε να προσδιοριστεί η ανάγκη για πιθανά (περιφερειακά) προληπτικά μέτρα, ακόμη και υπό το πρίσμα των δραματικών αλλαγών που προέκυψαν από τη γενική εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία. Πράγματι, ορισμένα κράτη μέλη χρειάστηκε να εφαρμόσουν ad hoc σενάρια ή να διενεργήσουν προσομοιώσεις ακραίων καταστάσεων για να κατανοήσουν την έκταση των επιπτώσεων σε μια τέτοια περίπτωση. Για την αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης, η Επιτροπή ζήτησε από τα κράτη μέλη να εμβαθύνουν την ανάλυση των σεναρίων ώστε να συμπεριλάβουν τους γεωπολιτικούς κινδύνους, την εξάρτηση από τα εισαγόμενα καύσιμα και από άλλες αλυσίδες εφοδιασμού τρίτων χωρών και τις δευτερογενείς επιπτώσεις στην ηλεκτρική ενέργεια από άλλους τομείς⁹, ¹⁰. Τρίτον, το ΕΔΔΣΜ-ηλ εκτίμησε πριν από την χειμερινή περίοδο 2022-2023 τις κρίσιμες ποσότητες αερίου που απαιτούνταν για τη λειτουργία του τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας στη διάρκεια του χειμώνα, με σκοπό να υποστηρίξει τις κυβερνήσεις στη λήψη αποφάσεων. Παρά τις εν λόγω ad hoc λύσεις, τα παραπάνω καταδεικνύουν μια ουσιαστική αδυναμία σε ένα βασικό στοιχείο του σκεπτικού της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, βάσει της οποίας απαιτούνται πιο συγκεκριμένες και επιχειρησιακές διατάξεις, καθώς και περαιτέρω προβληματισμός σχετικά με τον αντίκτυπο της εξάρτησης από εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα.

Ζήτημα επίσης αποτελεί η **περιορισμένη συνεκτίμηση των δράσεων πρόληψης και μετριασμού** στις προσομοιώσεις σεναρίων, λόγω της οποίας τα αποτελέσματα που προκύπτουν μπορεί να είναι σοβαρότερα από εκείνα που μπορούν εύλογα να αναμένονται στην πράξη. Κατά συνέπεια, τα περιφερειακά σενάρια μπορεί να έχουν υπερβολικά αποτελέσματα σε σχέση με τα εθνικά. Επίσης, η σύνδεση με τα σενάρια διατάραξης του εφοδιασμού με φυσικό αέριο και των υποδομών του ΕΔΔΣΜ αερίου είναι αδύναμη και οδηγεί στο γενικό συμπέρασμα ότι **η συνέπεια και ο συντονισμός μεταξύ τομέων είναι ανεπαρκείς**, παρά τις διατάξεις του κανονισμού.

Όσον αφορά την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ένα κοινό ζήτημα ήταν η έλλειψη παραμέτρων κλιματικής τρωτότητας και κλιματικού κινδύνου στα σενάρια, οι οποίες θα μπορούσαν να συμβάλουν στον σχεδιασμό προληπτικών μέτρων για τη μείωση της έκθεσης σε κινδύνους που σχετίζονται με το κλίμα. Με ελάχιστες εξαιρέσεις, από τα σχέδια απουσίαζαν σαφείς αναφορές των τρόπων συμβολής της μελλοντικής ανάπτυξης δικτύων στην αντιμετώπιση των συνεπειών αυτών των κινδύνων (βλ. επίσης ενότητα 2.4). Τέλος, **πρέπει να βρεθεί μια ισορροπία ως προς τον τρόπο με τον οποίο ενσωματώνεται η εθνική διάσταση στις προσομοιώσεις** για να συμπληρωθεί η περιφερειακή ανάλυση. Όταν η εθνική διάσταση είναι περιορισμένη, οι επιπτώσεις ορισμένων τύπων κινδύνων μπορεί να υποτιμηθούν (π.χ.

⁹ Για παράδειγμα, η αύξηση της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας για σκοπούς θέρμανσης, ελλείψει άλλων καυσίμων.

¹⁰ Τα αιτήματα της Επιτροπής συμπεριλαμβάνονταν σε μη δεσμευτικές γνώμες της που εκδόθηκαν σύμφωνα με το άρθρο 13 παράγραφος 2 του κανονισμού.

δασικές πυρκαγιές), αλλά όταν κατέχει υπερβολικά εξέχοντα ρόλο, υπάρχει κίνδυνος οι αξιολογήσεις να είναι υπερβολικά κατακερματισμένες και εθνικά εστιασμένες και αυτό είναι ένα ζήτημα το οποίο δεν έχει επιλυθεί με τη συμμετοχή των περιφερειακών κέντρων συντονισμού.

2.2 Κίνδυνοι που σχετίζονται με την κυριότητα υποδομών σημαντικών για την ασφάλεια του εφοδιασμού

Εντός τεσσάρων μηνών από τον προσδιορισμό των περιφερειακών σεναρίων κρίσης, τα κράτη μέλη πρέπει να εντοπίζουν και να κοινοποιούν¹¹ στην Επιτροπή και στη Συντονιστική Ομάδα στον τομέα του Ηλεκτρισμού (στο εξής: ECG) τυχόν κινδύνους που σχετίζονται με την κυριότητα υποδομών σημαντικών για την ασφάλεια του εφοδιασμού με ηλεκτρική ενέργεια [άρθρο 7 παράγραφος 4 και αιτιολογική σκέψη (17)]. Κατά περίπτωση, τα κράτη μέλη πρέπει επίσης να αναφέρουν κάθε σχετικό μέτρο πρόληψης ή μετριασμού.

Τα κράτη μέλη κοινοποίησαν τις πρώτες εκτιμήσεις τους σχετικά με τους εν λόγω κινδύνους τον Ιανουάριο του 2021. Οι εκτιμήσεις αυτές σε μεγάλο βαθμό επικεντρώθηκαν στις υποδομές μεταφοράς, που σε πολλές περιπτώσεις ανήκουν είτε στο κράτος είτε σε οντότητες στις οποίες το κράτος κατέχει πλειοψηφικό μερίδιο. Λίγα κράτη μέλη εντόπισαν δυνητικούς κινδύνους λόγω κυριότητας και αυτοί δεν κρίθηκαν πιθανοί. Επιπλέον, τα περισσότερα κράτη μέλη εφαρμόζουν μέτρα πρόληψης και ετοιμότητας, όπως μηχανισμούς ελέγχου των άμεσων ξένων επενδύσεων ή ειδικές διαδικασίες που διέπουν τις μεταβιβάσεις κυριότητας. Η εκτίμηση διενεργήθηκε εκ νέου τον Ιανουάριο του 2025, με παρόμοια αποτελέσματα.

Η διάταξη αυτή οδήγησε για πρώτη φορά σε ειδική εκτίμηση των κινδύνων λόγω κυριότητας. Ωστόσο, **η εστίαση ήταν σχεδόν αποκλειστικά στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής. Άλλα σημαντικά πάγια στοιχεία, όπως τα πάγια στοιχεία παραγωγής, δεν ελήφθησαν γενικά υπόψη** (με ελάχιστες εξαιρέσεις), παρότι κρατικές επιχειρήσεις τρίτων χωρών κατέχουν μερίδια σε πάγια στοιχεία παραγωγής. Αυτό σημαίνει επίσης ότι δεν ελήφθησαν υπόψη οι διατομεακοί κίνδυνοι, π.χ. οι σχετιζόμενοι με την κυριότητα σημαντικών υποδομών στον τομέα του αερίου. Πρόκειται για ένα πεδίο που χρήζει βελτίωσης.

2.3 Εκτιμήσεις εποχικής και βραχυπρόθεσμης επάρκειας

Το ΕΔΔΣΜ-ηλ πρέπει να διενεργεί εκτιμήσεις εποχικής επάρκειας σε επίπεδο Ένωσης πριν από κάθε χειμερινή και θερινή περίοδο και να τις δημοσιεύει έως την 1η Δεκεμβρίου και την 1η Ιουνίου αντίστοιχα. Μολονότι η υποχρέωση αυτή δεν είναι νέα¹², οι εκτιμήσεις αυτές πρέπει να διενεργούνται σύμφωνα με νέα κοινή μεθοδολογία (άρθρο 8). Η εν λόγω μεθοδολογία πρέπει να χρησιμοποιείται για όλες τις εκτιμήσεις βραχυπρόθεσμης επάρκειας, είτε διενεργούνται σε εθνικό, είτε σε περιφερειακό, είτε σε ενωσιακό επίπεδο.

¹¹ Τα περισσότερα κράτη μέλη (24) και η Βόρεια Ιρλανδία προέβησαν σε κοινοποιήσεις μεταξύ του 4ου τριμήνου του 2020 και του 1ου τριμήνου του 2021. Η Μάλτα και η Λετονία υπέβαλαν κοινοποιήσεις στην ECG τον Ιούνιο του 2021, κατόπιν διαδικασίας EU Pilot. Η Ελλάδα υπέβαλε κοινοποίηση στην ECG τον Ιούνιο του 2022, κατόπιν προειδοποιητικής επιστολής.

¹² Βάσει του άρθρου 106 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485, ανατίθεται στους ΔΣΜ να συμβάλλουν στην ανάλυση των πανευρωπαϊκών χειμερινών και θερινών προβλέψεων, μέσω ανάλυσης της επάρκειας περιοχής ελέγχου, ενώ σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 3 στοιχείο στ) του (καταργηθέντος) κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 τα καθήκοντα του ΕΔΔΣΜ-ηλ περιλαμβάνουν «ετήσιες προβλέψεις επάρκειας θερινής και χειμερινής παραγωγής».

Η μεθοδολογία για τις εκτιμήσεις βραχυπρόθεσμης και εποχικής επάρκειας εγκρίθηκε από τον ACER τον Μάρτιο του 2020, κατόπιν πρότασης του ΕΔΔΣΜ-ηλ, και έκτοτε χρησιμοποιείται από το ΕΔΔΣΜ-ηλ για την κατάρτιση των «χειμερινών προβλέψεων» και των «θερινών προβλέψεων». Οι εκτιμήσεις αυτές έχουν καταστεί πολύ σημαντικό εργαλείο της προετοιμασίας για κάθε περίοδο, ιδίως σε καταστάσεις όπου οι κίνδυνοι επηρεάζουν ταυτόχρονα διάφορα κράτη μέλη, π.χ. μη διαθεσιμότητα παραγωγής σε χώρες που κατά παράδοση εξάγουν. Επιπλέον, μετά τη γενική εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία, η έγκριση των χειμερινών προβλέψεων έχει μετατεθεί στον Νοέμβριο, ενώ η ECG διεξάγει προηγουμένως συζητήσεις σχετικά με τις παρατηρούμενες τάσεις και συγκεντρώνει προκαταρκτικές πληροφορίες και τον Οκτώβριο, ώστε να υπάρχει περισσότερος χρόνος για τη λήψη προληπτικών μέτρων πριν από τον χειμώνα.

Ωστόσο, υπάρχουν ακόμη περιθώρια βελτίωσης, για παράδειγμα όσον αφορά την εξέταση των δευτερογενών επιπτώσεων από άλλους τομείς. Ο υπολογισμός των κρίσιμων ποσοτήτων αερίου (βλ. ενότητα 2.1) ήταν χρήσιμος και συνεχίστηκε στις επόμενες χειμερινές προβλέψεις, αλλά καταδεικνύει την **ανάγκη για περαιτέρω ενοποίηση των τομέων του αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας**, στο πλαίσιο της αύξησης του ποσοστού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και της σταδιακής κατάργησης του ορυκτού αερίου, και, ενδεχομένως, άλλων τομέων στο μέλλον (π.χ. υδρογόνο). Ορισμένα κράτη μέλη ζήτησαν επίσης να ληφθούν υπόψη τα αποτελέσματα της χειμερινής εκτίμησης του ΕΔΔΣΜ αερίου στις χειμερινές προβλέψεις για την ηλεκτρική ενέργεια, καθώς και περαιτέρω ενοποίηση και συνεργασία μεταξύ των δύο ΕΔΔΣΜ.

Όσον αφορά την εκτίμηση της βραχυπρόθεσμης επάρκειας, όλα τα περιφερειακά κέντρα συντονισμού την έχουν ήδη υλοποιήσει και διαθέτουν ένα εργαλείο πανευρωπαϊκής βραχυπρόθεσμης επάρκειας. Η εκτίμηση της βραχυπρόθεσμης επάρκειας είναι σημαντική για την επίγνωση της κατάστασης και την αντιμετώπιση των πιθανών περιορισμών την εβδομάδα που ακολουθεί (τις επόμενες επτά ημέρες) και, ως εκ τούτου, αποτελεί σημαντικό δείκτη για το ενδεχόμενο επικείμενης κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας στα κράτη μέλη όσον αφορά την επάρκεια (δηλαδή καταδεικνύει αν η χώρα μπορεί να καλύψει τη ζήτησή της με την παραγωγή και τις ανταλλαγές της). Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή δεν περιλαμβάνει ανάλυση των ροών ηλεκτρικής ενέργειας και της ασφάλειας του συστήματος, όπως ο εντοπισμός των αδύναμων συνδέσεων που μπορούν να υπερφορτωθούν και να προκαλέσουν ανεξέλεγκτα αλυσιδωτά συμβάντα (N-k). Η ανάλυση της ασφάλειας μπορεί να δώσει πρόσθετη διάσταση στην ασφάλεια του εφοδιασμού με ηλεκτρική ενέργεια. Ως εκ τούτου, ορισμένα κράτη μέλη επισήμαναν την ανάγκη να συμπεριληφθούν σε αυτήν οι υποδομές μεταφοράς, οι οποίες επί του παρόντος λείπουν από τις εκτιμήσεις, δεδομένου ότι, σε περίπτωση επικείμενης κρίσης, θα μπορούσε να παράσχει επισκόπηση των πιθανών κορεσμένων ζωνών που εμποδίζουν τη ροή ενέργειας εκεί όπου χρειάζεται.

2.4 Σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων

Με βάση τα περιφερειακά και εθνικά σενάρια κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, τα κράτη μέλη πρέπει να εγκρίνουν και να επικαιροποιούν ανά τετραετία εθνικά σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων (στο εξής: σχέδια), κατόπιν διαβούλευσης με τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη και τους εθνικούς φορείς. Πριν από την έγκρισή τους, τα κράτη μέλη πρέπει να διαβουλεύονται με τα σχετικά κράτη μέλη στην περιφέρειά τους, με τα άλλα σχετικά κράτη μέλη που είναι άμεσα συνδεδεμένα και με την ECG για τα προσχέδια των σχεδίων τους,

ώστε να διασφαλίζεται η συνέπεια (άρθρο 10). Στα άρθρα 11 και 12 περιγράφεται το υποχρεωτικό περιεχόμενο των σχεδίων και στο παράρτημα παρέχεται υπόδειγμα σχεδίου¹³.

Οι εθνικές αρμόδιες αρχές ενέκριναν τα σχέδιά τους και τα κοινοποίησαν στην Επιτροπή κατά τη διάρκεια του 2022¹⁴, μετά τη διενέργεια των υποχρεωτικών διαβουλεύσεων. Η Επιτροπή αξιολόγησε τα σχέδια. Παρότι πολλά από αυτά ήταν αρκετά πλήρη ως προς την περιγραφή του εθνικού πλαισίου, η Επιτροπή εξέδωσε γνώμες¹⁵, όπου επισήμανε την **έλλειψη συμμόρφωσης με τις διατάξεις του κανονισμού** και ζήτησε τροποποιήσεις. Στο πλαίσιο του αιτήματός της για τροποποιήσεις και δεδομένων των περιστάσεων μετά τη γενική εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία, η Επιτροπή ζήτησε από τα κράτη μέλη, κατά προτεραιότητα: i) να επικαιροποιήσουν τα σχέδια, με ρεαλιστική εστίαση στον αντίκτυπο της τυχόν έλλειψης εισαγόμενων ορυκτών καυσίμων (από τη Ρωσία), π.χ. μετάβαση σε άλλα είδη καυσίμων, αύξηση της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας σε περίπτωση έλλειψης άλλων καυσίμων για θέρμανση, ii) να διενεργήσουν δοκιμή του σχεδίου πριν από τη χειμερινή περίοδο· iii) να αναπτύξουν τις διατάξεις περί αλληλεγγύης (βλ. ενότητα 2.7) και iv) να εμβαθύνουν την αξιολόγηση των σεναρίων κρίσης (βλ. ενότητα 2.2).

Άλλα κοινά αιτήματα της Επιτροπής αφορούν:

- την περιορισμένη **περιγραφή των εθνικών σεναρίων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας** (βλ. ενότητα 2.1),
- τον **ορισμό της κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας**, καθώς είναι αναγκαίος προκειμένου τα ενδιαφερόμενα μέρη και οι άλλες χώρες να μπορούν να προβλέπουν πότε μπορεί να κηρυχθεί κατάσταση έκτακτης ανάγκης και, κυρίως, πότε θα εφαρμοστούν μη αγοραία μέτρα,
- τις **υποχρεωτικές δοκιμές έκτακτης ανάγκης** (βλ. ενότητα 2.8),
- πληροφορίες σχετικά με την υποχρεωτική **διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη** πριν από την εκπόνηση του σχεδίου (άρθρο 10 παράγραφος 1 του κανονισμού),
- **περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με ορισμένα εθνικά μέτρα**, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών, των συνθηκών ενεργοποίησης και των προϋποθέσεων εφαρμογής τους, ιδίως όσον αφορά τα μη αγοραία μέτρα που ενεργοποιούνται σε κρίσεις ηλεκτρικής ενέργειας (μόνο ως έσχατη λύση και με μη στρεβλωτικό τρόπο),
- **σχέδια για τη μελλοντική ανάπτυξη δικτύων** που θα συμβάλουν στην αντιμετώπιση των εντοπισθέντων κινδύνων,
- τους μηχανισμούς που χρησιμοποιούνται για την **ενημέρωση του κοινού σχετικά με κρίσεις ηλεκτρικής ενέργειας**,

¹³ Τα κύρια κεφάλαια των σχεδίων είναι τα εξής: i) η περίληψη των σεναρίων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, ii) οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες της αρμόδιας αρχής, iii) οι διαδικασίες και τα μέτρα που πρέπει να ακολουθούνται σε καταστάσεις κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, iv) ο συντονιστής κρίσης, καθώς και πληροφορίες σχετικά με v) τις διαβουλεύσεις με ενδιαφερόμενα μέρη κατά τη διαδικασία κατάρτισης των σχεδίων και vi) τις δοκιμές έκτακτης ανάγκης που αναμένεται να διοργανώνουν τακτικά οι αρμόδιες αρχές.

¹⁴ Έως την προθεσμία της 5ης Ιανουαρίου 2022, μόνο 14 κράτη μέλη είχαν υποβάλει τα σχέδιά τους. 9 ακόμη είχαν υποβάλει κοινοποιήσεις έως τα τέλη Απριλίου 2022 και το τελευταίο σχέδιο κοινοποιήθηκε τον Δεκέμβριο του 2022, αφού η Επιτροπή έλαβε σειρά μέτρων επιβολής.

¹⁵ https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-security/security-electricity-supply/risk-preparedness-plans-electricity-sector-national-competent-authorities-and-commissions-opinions_en.

- τους μηχανισμούς **συνεργασίας και συντονισμού με κράτη μέλη εκτός της περιφέρειάς τους** ή με τρίτες χώρες.

Τα σχέδια αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο του κανονισμού. Παρέχουν διαφάνεια και καθιστούν δυνατό τον συντονισμό των μέτρων μεταξύ περιφερειών. Πράγματι, στο πλαίσιο των χειμερινών του προβλέψεων για την περίοδο 2022-2023¹⁶, το ΕΔΔΣΜ-ηλ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η διασυνοριακή συνεργασία και ο στενός συντονισμός σε όλα τα επίπεδα θα ήταν καίριας σημασίας τον εν λόγω χειμώνα, προκειμένου να διασφαλιστεί η διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης στο ευρωπαϊκό σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας, και αναφέρθηκε ειδικά στην ανταλλαγή σχεδίων ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων.

Ωστόσο, υπάρχει περιθώριο περαιτέρω βελτίωσης. Δεδομένου ότι τα σενάρια δεν περιγράφηκαν με πλήρη λεπτομέρεια, δεν είναι δυνατόν να εξαχθεί συμπέρασμα για το κατά πόσον συμπεριλήφθηκαν στα σχέδια και εγκρίθηκαν όλα τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης των εντοπισθέντων κινδύνων. Η διασύνδεση μεταξύ τομέων παραμένει επίσης ανεπαρκής και είναι αμφίβολο αν ορισμένα σχέδια έχουν μελλοντοστρεφή προσέγγιση, όπως αποδεικνύεται από την περιορισμένη εξέταση της μελλοντικής ανάπτυξης δικτύων.

Όσον αφορά τη διαδικασία, **οι διατάξεις μπορούν να θεωρηθούν αδικαιολόγητα επαχθείς**, όσον αφορά την έγκριση των σχεδίων και την αξιολόγησή τους από την Επιτροπή και την απάντηση στο αίτημα της Επιτροπής για τροποποιήσεις, κάτι το οποίο αποδείχθηκε από τις πολλές καθυστερήσεις, παρά τα μέτρα επιβολής. Επιπλέον, παρότι τα περισσότερα κράτη μέλη συμπεριέλαβαν περισσότερες λεπτομέρειες στα σχέδιά τους κατόπιν των συστάσεων της Επιτροπής, δεν αντιμετωπίστηκαν όλα τα ζητήματα που δείχνουν περιορισμένη αποτελεσματικότητα του κύκλου ανατροφοδότησης. Η αποτελεσματικότητα της διοικητικής διαδικασίας για τα σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων εξετάζεται εκτενέστερα στην έκθεση ελέγχου καταλληλότητας.

2.5 Περιφερειακά και διμερή μέτρα συνεργασίας για την πρόληψη ή τη διαχείριση κρίσεων

Με τον κανονισμό θεσπίστηκε νέος μηχανισμός, με σκοπό τη συνεργασία των κρατών μελών σε πνεύμα αλληλεγγύης για την πρόληψη ή τη διαχείριση κρίσεων (άρθρο 15). Όταν υπάρχει η απαιτούμενη τεχνική ικανότητα, τα κράτη μέλη πρέπει να παρέχουν αμοιβαία συνδρομή μέσω «περιφερειακών» ή «διμερών»¹⁷ μέτρων με απώτερο σκοπό την προστασία της δημόσιας και της προσωπικής ασφάλειας. Οι τεχνικές, νομικές και οικονομικές διευθετήσεις που απαιτούνται για την εφαρμογή των εν λόγω περιφερειακών ή διμερών μέτρων, μεταξύ άλλων όσον αφορά τη δίκαιη αποζημίωση, πρέπει να συμφωνούνται εκ των προτέρων μεταξύ των κρατών μελών. Στη συνέχεια, κάθε κράτος μέλος πρέπει να εφαρμόσει και να περιγράψει στο σχέδιό του τα εθνικά μέτρα μέσω των οποίων διασφαλίζει την πραγματική εφαρμογή και επιβολή των μέτρων αλληλεγγύης. Η Επιτροπή παρείχε κατευθυντήριες οδηγίες¹⁸ στα κράτη

¹⁶ [Χειμερινές προβλέψεις του ΕΔΔΣΜ-ηλ για την περίοδο 2022-2023.](#)

¹⁷ Τα περιφερειακά μέτρα συμφωνούνται εντός μιας περιφέρειας, ενώ τα διμερή μέτρα συμφωνούνται μεταξύ δύο χωρών που είναι ηλεκτρικά διασυνδεδεμένες αλλά δεν βρίσκονται στην ίδια περιφέρεια. Η περιφέρεια ορίζεται στο άρθρο 2 του κανονισμού ως ομάδα κρατών μελών των οποίων οι ΔΣΜ μοιράζονται το ίδιο περιφερειακό κέντρο συντονισμού. Εφαρμόζονται μεταβατικές διατάξεις εν αναμονή της σύστασης των περιφερειακών κέντρων συντονισμού (άρθρο 22 του κανονισμού).

¹⁸ EE L 184 της 12.6.2020, σ. 79.

μέλη σχετικά με τα βασικά στοιχεία της δίκαιης αποζημίωσης και άλλες πτυχές που πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις τεχνικές και οικονομικές διευθετήσεις μεταξύ των κρατών μελών για την εφαρμογή του μηχανισμού συνδρομής.

Οι πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα αυτά απουσίαζαν σε μεγάλο βαθμό από τα σχέδια. Σε ορισμένες περιπτώσεις (9), στα σχέδια αναφέρθηκαν υφιστάμενες διευθετήσεις περιφερειακής και διμερούς συνεργασίας και προσδιορίστηκαν ορισμένα πιθανά μελλοντικά μέτρα, τα οποία όμως δεν είχαν ακόμη συμφωνηθεί ή εγκριθεί. Μία από τις περιπτώσεις όπου σημειώθηκε η μεγαλύτερη πρόοδος ήταν το Πενταμερές Φόρουμ για την Ενέργεια¹⁹, τα μέλη του οποίου υπέγραψαν μνημόνιο συνεννόησης τον Δεκέμβριο του 2021 με κατάλογο πιθανών κοινών μέτρων προς περαιτέρω ανάλυση. Τα κράτη μέλη της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης υπέγραψαν παρόμοιο μνημόνιο συνεννόησης το 2022. Σε άλλες περιπτώσεις (15), τα κράτη μέλη αναφέρθηκαν σε υφιστάμενες διευθετήσεις μεταξύ των ΔΣΜ, αλλά ελλείπει περαιτέρω πληροφοριών σχετικά με τα συγκεκριμένα μέτρα, δεν κατέστη σαφές αν οι εν λόγω συμφωνίες θα πληρούσαν τις απαιτήσεις του κανονισμού. Στα τροποποιημένα σχέδια, μετά το αίτημα της Επιτροπής για περαιτέρω πληροφορίες, δεν προστέθηκαν σημαντικές πληροφορίες και απλώς επισημάνθηκαν οι εν εξελίξει διαπραγματεύσεις με γειτονικές τους χώρες. Πρόκειται σαφώς για ένα πεδίο το οποίο χρήζει σημαντικών βελτιώσεων.

Αυτός ο μηχανισμός διμερούς και περιφερειακής συνεργασίας σχεδιάστηκε κατά τρόπο που επέτρεψε σημαντική ευελιξία στα κράτη μέλη ως προς την εφαρμογή του, καθώς ορίζει ελάχιστες διατάξεις και απαιτήσεις. Μολονότι η προσέγγιση αυτή είναι επωφελής για τη συνεκτίμηση διαφορετικών ειδικών συνθηκών, τα στοιχεία²⁰ καταδεικνύουν ότι η πρακτική εφαρμογή ήταν δύσκολη, καθώς απαιτείται προηγούμενη συμφωνία και συζήτηση σχετικά με ορισμένους θεμελιώδεις τομείς στους οποίους τα κράτη μέλη είχαν πολύ διαφορετικά σημεία εκκίνησης. Οι προκλήσεις που ανέκυψαν περιλαμβάνουν διαφορετικούς ορισμούς της κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, τον καθορισμό του πεδίου δράσης της αρμόδιας αρχής κατά τη διάρκεια κρίσης, μεταξύ άλλων για τη στήριξη τρίτων, την ανάπτυξη μηχανισμών οικονομικής αποζημίωσης και τη θέσπιση πρωτοκόλλων επικοινωνίας και συντονισμού. Παρότι η Επιτροπή κατέβαλε ορισμένες προσπάθειες για τη στήριξη των κρατών μελών (π.χ. αποσαφήνιση του ορισμού της κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας πέραν του περιεχομένου του κανονισμού²¹, επεξήγηση της σύνδεσης μεταξύ του κανονισμού και του κώδικα δικτύου για τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης²², ανταλλαγή τρεχουσών πρακτικών για

¹⁹ Το Πενταμερές Φόρουμ για την Ενέργεια είναι μια περιφερειακή εταιρική σχέση που περιλαμβάνει τα ακόλουθα κράτη μέλη: Βέλγιο, Κάτω Χώρες, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Γαλλία και Αυστρία.

²⁰ Προέρχονται κυρίως από δύο εργαστήρια που διοργάνωσε η Επιτροπή με τα κράτη μέλη, τον Μάιο του 2023 και τον Ιούνιο του 2024.

²¹ Ο κανονισμός αφήνει σημαντικό περιθώριο στα κράτη μέλη να ορίσουν την κρίση, καθώς εκείνα καθορίζουν ποια είναι η «σημαντική έλλειψη ηλεκτρικής ενέργειας» (άρθρο 2). Στην πράξη, αυτό ποικίλλει από λεπτομερείς και ειδικές προσεγγίσεις, μεταξύ άλλων με τιμές των δεικτών, έως πολύ γενικούς ορισμούς, οι οποίοι αφήνουν στα κράτη μέλη την ευελιξία να κηρύσσουν κατάσταση κρίσης ανάλογα με τις περιστάσεις.

²² Κανονισμός (ΕΕ) 2017/2196 της Επιτροπής, της 24ης Νοεμβρίου 2017, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης σχετικά με το σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας (ΕΕ L 312 της 28.11.2017, σ. 54).

την περιφερειακή συνεργασία και ορισμένων υφιστάμενων μέτρων²³), δεν έχει αναπτυχθεί πλήρως ενιαίος νέος μηχανισμός διμερούς ή περιφερειακής συνεργασίας.

2.6 Ασκήσεις

Βάσει του κανονισμού, απαιτείται περιοδική εξέταση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών που περιλαμβάνονται στα σχέδια για την πρόληψη κρίσεων ηλεκτρικής ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών συνεργασίας και ανταλλαγής πληροφοριών. Στα σχέδια πρέπει να περιλαμβάνεται χρονοδιάγραμμα για τις διετείς περιφερειακές και, κατά περίπτωση, εθνικές δοκιμές έκτακτης ανάγκης, με λεπτομέρειες σχετικά με τις διαδικασίες και τους συμμετέχοντες παράγοντες. Τα διδάγματα που αντλούνται από τις δοκιμές αυτές πρέπει να αποτυπώνονται στις επόμενες εκδόσεις των σχεδίων.

Ως επί το πλείστον, τα σχέδια ή οι τροποποιημένες εκδόσεις τους περιλαμβάνουν περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τις ασκήσεις, κυρίως γενικές πληροφορίες για τις διαδικασίες της άσκησης και τα συμμετέχοντα ενδιαφερόμενα μέρη. Τα περισσότερα κράτη μέλη δεν έχουν συμπεριλάβει το υποχρεωτικό χρονοδιάγραμμα για μελλοντικές περιφερειακές και εθνικές ασκήσεις προσομοίωσης κρίσεων σε πραγματικό χρόνο. Μόνο τα κράτη μέλη του Πενταμερούς Φόρουμ για την Ενέργεια²⁴ ασχολήθηκαν πιο ενεργά με τη διοργάνωση ασκήσεων προσομοίωσης κρίσεων ηλεκτρικής ενέργειας και έτσι βελτίωσαν τα σχέδιά τους (για παράδειγμα, τα πρωτόκολλα επικοινωνίας). Επιπλέον, μόνο ένα κράτος μέλος περιέγραψε τη σύνδεση μεταξύ των τομέων της ηλεκτρικής ενέργειας και του αερίου στο πλαίσιο των δοκιμών έκτακτης ανάγκης.

Συμπερασματικά, και με βάση τις πληροφορίες που παρασχέθηκαν, **οι δοκιμές των διαδικασιών που περιλαμβάνονται στα σχέδια ήταν, στην καλύτερη περίπτωση, περιορισμένες, παρότι τα οφέλη των δοκιμών αυτών αναγνωρίζονται ευρέως από τους εμπειρογνώμονες.** Αυτό συνηγορεί υπέρ πιο περιοριστικών διατάξεων σχετικά με τις ασκήσεις και, ενδεχομένως, υπέρ της διευκόλυνσης από άλλον φορέα στην περίπτωση των περιφερειακών ασκήσεων, με βάση το παράδειγμα των κρατών μελών του Πενταμερούς Φόρουμ για την Ενέργεια. Ταυτόχρονα, ορισμένοι αντιπρόσωποι κρατών μελών εξέφρασαν τις ανησυχίες τους σχετικά με την ECG και τον μεγάλο αριθμό ασκήσεων που προγραμματίζει σε διάφορες περιοχές και αφορούν την ηλεκτρική ενέργεια, κάτι που ενέχει τον κίνδυνο να προκληθεί καταπόνηση μέσω των ασκήσεων και μπορεί τελικά να οδηγήσει σε περιορισμό των πόρων οι οποίοι διατίθενται για ασκήσεις σύμφωνα με τον κανονισμό. Στο πεδίο αυτό, υπάρχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης και ενίσχυσης των συνεργειών.

3. Συμπεράσματα

Με την εφαρμογή του κανονισμού, η ΕΕ κατόρθωσε να σημειώσει σημαντική πρόοδο όσον αφορά την ασφάλεια του εφοδιασμού της με ηλεκτρική ενέργεια. Ο κανονισμός αποτελεί το πρώτο κοινό και ενιαίο πλαίσιο σε επίπεδο ΕΕ για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ τα κράτη μέλη έχουν αναπτύξει σχέδια ετοιμότητας αντιμετώπισης κινδύνων, βασιζόμενα σε περιφερειακά και εθνικά σενάρια κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με ενοποιημένες μεθοδολογίες και κοινό υπόδειγμα.

²³ Στο δεύτερο εργαστήριο που διοργάνωσε η Επιτροπή τον Ιούνιο του 2024.

²⁴ Βέλγιο, Κάτω Χώρες, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Γαλλία, Αυστρία και Ελβετία.

Ωστόσο, στην παρούσα έκθεση, επισημαίνονται επίσης ορισμένα πεδία που επιδέχονται σημαντική βελτίωση. Αυτά περιλαμβάνουν την ανάγκη διεξοδικότερης ανάλυσης των περιφερειακών και εθνικών σεναρίων κρίσης ηλεκτρικής ενέργειας για τη στήριξη της χάραξης πολιτικής (μέτρα πρόληψης και έκτακτης ανάγκης), την ανάπτυξη αποτελεσματικότερων περιφερειακών και διμερών μέτρων συνεργασίας για την πρόληψη ή τη διαχείριση κρίσεων, καθώς και τη χρήση ασκήσεων και δοκιμών έκτακτης ανάγκης για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας των εθνικών σχεδίων. Η παρούσα έκθεση, εντοπίζει επίσης την απουσία μιας προσέγγισης για την ενοποίηση του συστήματος όσον αφορά την ασφάλεια του εφοδιασμού και την ανθεκτικότητα του συστήματος, η οποία δημιουργεί ορισμένες αδυναμίες στο ισχύον πλαίσιο.

Επιπλέον, η Επιτροπή θα εξετάσει τα αποτελέσματα και τις συστάσεις της ομάδας εμπειρογνομών που συστάθηκε σύμφωνα με το δίκαιο της ΕΕ για να διερευνήσει τη γενική διακοπή λειτουργίας των συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας της Ισπανίας και της Πορτογαλίας στις 28 Απριλίου 2025. Αυτά θα παράσχουν περαιτέρω πληροφορίες οι οποίες θα ληφθούν υπόψη κατά την αναθεώρηση του πλαισίου ενεργειακής ασφάλειας, με απώτερο στόχο να διασφαλιστεί ότι η αρχιτεκτονική της ενεργειακής ασφάλειας της ΕΕ είναι ισχυρή, ανθεκτική και ικανή να θωρακίσει τους Ευρωπαίους πολίτες και τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις έναντι των μελλοντικών προκλήσεων.

Το ενεργειακό σύστημα έχει επίσης επηρεαστεί σοβαρά από διάφορα γεγονότα μετά την έναρξη ισχύος του κανονισμού, όπως η γενική εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία και οι αυξημένοι κίνδυνοι για τις ενεργειακές υποδομές ζωτικής σημασίας. Ως απάντηση σε αυτά τα γεγονότα, η ΕΕ επιτάχυνε τις εργασίες της για τη θέσπιση νέας νομοθεσίας για την προστασία των υποδομών ζωτικής σημασίας από φυσικές επιθέσεις και κυβερνοεπιθέσεις²⁵, διεξήγαγε προσομοιώσεις ακραίων καταστάσεων σε ενεργειακές υποδομές ζωτικής σημασίας²⁶ και ενίσχυσε επίσης τη συνεργασία της με άλλους παράγοντες, όπως το ΝΑΤΟ²⁷. Τελευταία η ΕΕ ενέτεινε τις προσπάθειες²⁸ για την ενίσχυση της ασφάλειας των υποδομών υποθαλάσσιων καλωδίων της, με σκοπό να αντιμετωπίσει, μεταξύ άλλων, τις αυξανόμενες απειλές για τα υποβρύχια καλώδια ρεύματος²⁹ που προκαλούνται από τις παράνομες δραστηριότητες του ρωσικού σκιώδους στόλου. Αυτές οι πρόσφατες εξελίξεις έχουν ληφθεί υπόψη στην τρέχουσα ενεργειακή αρχιτεκτονική σε περιορισμένο μόνο βαθμό και υπό μορφή συστάσεων προς τα κράτη μέλη οι οποίες περιλαμβάνονταν στις γνώμες της Επιτροπής για τα σχέδια, π.χ. σχετικά με την εφαρμογή των αποτελεσμάτων των προσομοιώσεων ακραίων καταστάσεων ή την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των αρχών που είναι αρμόδιες για την ασφάλεια του εφοδιασμού και των φορέων κυβερνοασφάλειας.

Ομοίως, η Επιτροπή θα μπορούσε μόνο να συστήσει στα κράτη μέλη να συμπεριλάβουν στα σχέδιά τους παραμέτρους σχετικά με την κλιματική αλλαγή, όπως η κλιματική τρωτότητα και

²⁵ Οδηγία (ΕΕ) 2022/2557 για την ανθεκτικότητα των κρίσιμων οντοτήτων (οδηγία CER) (ΕΕ L 333 της 27.12.2022, σ. 164). Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο κυβερνοασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση (οδηγία NIS2) (ΕΕ L 333 της 27.12.2022, σ. 80).

²⁶ Βλ. σημείο 6) της σύστασης του Συμβουλίου, της 8ης Δεκεμβρίου 2022, σχετικά με συντονισμένη προσέγγιση σε επίπεδο Ένωσης με σκοπό την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των κρίσιμων υποδομών (ΕΕ C 20 της 20.1.2023, σ. 1).

²⁷ Βλ. σχετικά με την [ειδική ομάδα ΕΕ-ΝΑΤΟ για την ανθεκτικότητα των υποδομών ζωτικής σημασίας](#).

²⁸ COM(2025) 440 final/2.

²⁹ JOIN(2025) 9 final.

οι κλιματικοί κίνδυνοι. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει πλέον δημοσιεύσει την πρώτη ευρωπαϊκή εκτίμηση κλιματικών κινδύνων³⁰, η οποία συμπεραίνει ότι ο τομέας της ενέργειας προβλέπεται να αντιμετωπίσει τη μεγαλύτερη αύξηση οικονομικής ετήσιας ζημίας σε υποδομές ζωτικής σημασίας, σε σύγκριση με τους τομείς των μεταφορών, της βιομηχανίας και τους κοινωνικούς τομείς, και συνιστά την ενίσχυση του σχεδιασμού σε σχέση με τους κλιματικούς κινδύνους στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας³¹. Επιπλέον, η Επιτροπή παρουσίασε την ευρωπαϊκή στρατηγική για την Ένωση Ετοιμότητας³², με σκοπό την ενίσχυση της ικανότητας της ΕΕ να προβλέπει, να προλαμβάνει και να αντιμετωπίζει τις πρωτοφανείς απειλές που αντιμετωπίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση —από γεωπολιτικές εντάσεις και συγκρούσεις, κινδύνους για την κυβερνοασφάλεια και κινδύνους χειραγώγησης των πληροφοριών έως την κλιματική αλλαγή και τους αυξανόμενους κινδύνους από φυσικά φαινόμενα. Η εν λόγω στρατηγική προβλέπει την ανάπτυξη ολοκληρωμένων αξιολογήσεων κινδύνων και απειλών σε επίπεδο ΕΕ.

Επιπροσθέτως, το ευρωπαϊκό ενεργειακό σύστημα εξακολουθεί να υφίσταται ριζικό μετασχηματισμό, λόγω της ανάγκης απανθρακοποίησης και εξηλεκτρισμού της οικονομίας, τα αποτελέσματα του οποίου είναι ήδη απτά. Το πλαίσιο πρέπει να προετοιμαστεί για τις εν λόγω αλλαγές προκειμένου να διαφυλαχθεί η ασφάλεια του εφοδιασμού της Ένωσης.

Υπό το πρίσμα όλων των ανωτέρω, φαίνεται απαραίτητη η **αναθεώρηση του υφιστάμενου πλαισίου** προκειμένου να διασφαλιστεί η καταλληλότητά του για την αντιμετώπιση νέων προκλήσεων. Τα πορίσματα της παρούσας έκθεσης και ο έλεγχος καταλληλότητας θα τροφοδοτήσουν τις μελλοντικές πρωτοβουλίες πολιτικής της Επιτροπής, με σκοπό την ενίσχυση της ασφάλειας του εφοδιασμού με ηλεκτρική ενέργεια σε επίπεδο Ένωσης.

³⁰ [European Climate Risk Assessment](#) (Ευρωπαϊκή εκτίμηση κλιματικού κινδύνου).

³¹ COM(2024) 91 final.

³² JOIN(2025) 130 final.