Επίσημη Εφημερίδα
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

EL
Σειρά C

C/2025/2238

15.4.2025

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Καθοδήγηση σχετικά με τις πτυχές θέρμανσης και ψύξης στα άρθρα 15α, 22α, 23 και 24 της οδηγίας (ΕΕ) 2018/2001 για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία (ΕΕ) 2023/2413

(C/2025/2238)

Πίνακας περιεχομένων

Σελίδα

1. Εισαγωγή 2
2. Ορισμός της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στην οδηγία για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές 4
3. Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 23 5
   - 3.1. Γενική επισκόπηση του άρθρου 23 5
   - 3.2. Νέα στοιχεία του άρθρου 23 5
   - 3.3. Μέση ετήσια αύξηση 6
   - 3.4. Δυνατότητες ευελιξίας για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη και την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές 8
4. Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 24 10
   - 4.1. Γενική επισκόπηση του άρθρου 24 10
   - 4.2. Νέα στοιχεία του άρθρου 24 11
   - 4.3. Ενδεικτική μέση ετήσια αύξηση 11
5. Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 15α 13
   - 5.1. Γενική επισκόπηση του άρθρου 15α 13
   - 5.2. Ενδεικτικό εθνικό μερίδιο 13
   - 5.3. Πεδίο εφαρμογής του στόχου 14
   - 5.4. Ευελιξία για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη 14
6. Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 22α 15
   - 6.1. Γενική επισκόπηση του άρθρου 22α 15
   - 6.2. Ενδεικτικό εθνικό μερίδιο 15
   - 6.3. Ευελιξία για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη 15

Παράρτημα Α 16

Παράρτημα Β 18

Παράρτημα Γ 19

Παράρτημα Δ 20

1. **Εισαγωγή**

Η οδηγία (ΕΕ) 2023/2413 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ([1]), η οποία τροποποιεί την οδηγία (ΕΕ) 2018/2001 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ([2]), άρχισε να ισχύει στις 20 Νοεμβρίου 2023 και επέφερε αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο που διέπει την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές έως το 2030 και μετέπειτα. Η παρούσα καθοδήγηση αναφέρεται στην οδηγία του 2018 για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ως REDII και στην τροποποιημένη οδηγία για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ως αναθεωρημένη RED ή αναθεωρημένη οδηγία.

Η αναθεώρηση της οδηγίας για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο των στρατηγικών της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας και του REPowerEU, προκειμένου να επιτευχθεί η φιλοδοξία της Ένωσης για καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της Ένωσης από τη Ρωσία. Η αναθεωρημένη RED αυξάνει σημαντικά το επίπεδο φιλοδοξίας για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, καθώς, αφενός, αυξάνει, από 32 % σε 42,5 % (με φιλοδοξία να φτάσει το 45 %) τον δεσμευτικό στόχο της Ένωσης για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, ο οποίος πρέπει να επιτευχθεί συλλογικά έως το 2030 και, αφετέρου, προσθέτει και ενισχύει τους επιμέρους στόχους για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που πρέπει να επιτευχθούν σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένου του τομέα της θέρμανσης και της ψύξης.

Η θέρμανση και η ψύξη αντιπροσωπεύουν περίπου το ήμισυ της κατανάλωσης ενέργειας στην Ένωση. Το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα αυτόν αυξήθηκε με βραδύτερο ρυθμό απ' ό,τι στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ εξακολουθεί να προέρχεται κατά το μεγαλύτερο μέρος της από βιομάζα.

Προκειμένου να εντατικοποιηθεί η απανθρακοποίηση του τομέα της θέρμανσης και της ψύξης, η αναθεωρημένη οδηγία ενίσχυσε τις υφιστάμενες διατάξεις για την προώθηση της ανάπτυξης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στους τομείς της θέρμανσης και της ψύξης και της τηλεθέρμανσης και της τηλεψύξης (άρθρα 23 και 24, αντίστοιχα) με τη θέσπιση νέων υποχρεώσεων και μέτρων. Η αναθεωρημένη οδηγία εισήγαγε επίσης δύο νέες διατάξεις για την προώθηση της παραγωγής και χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στους τομείς των κτιρίων και της βιομηχανίας (νέα άρθρα 15α και 22α, αντίστοιχα), οι οποίες αμφότερες συνδέονται στενά με τις διατάξεις για τη θέρμανση και την ψύξη.

Ο πίνακας 1 παρέχει γενική επισκόπηση του τρόπου με τον οποίο διαρθρώνονται οι διάφοροι στόχοι που σχετίζονται με τη θέρμανση και την ψύξη. Στόχος της παρούσας ανακοίνωσης είναι να διευκολύνει την εφαρμογή των νέων υποχρεώσεων και μέτρων που περιέχονται στις εν λόγω διατάξεις, με την παροχή διευκρινίσεων ιδίως όσον αφορά το πεδίο εφαρμογής, τη δομή και τον υπολογισμό των στόχων που αναφέρονται στα άρθρα 15α, 22α, 23 και 24 της αναθεωρημένης οδηγίας, καθώς και τον ορισμό της «απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης» που περιέχεται στο άρθρο 2 σημείο 9). Ορισμένες υποχρεώσεις αφορούν τις νέες απαιτήσεις υποβολής στοιχείων για τις στατιστικές ενέργειας. Παρότι το πρώτο έτος αναφοράς για την επίσημη υποβολή στοιχείων στο SHARES βάσει της αναθεωρημένης RED θα είναι το 2025, τα κράτη μέλη μπορούν ήδη να χρησιμοποιήσουν την πρόχειρη έκδοση του επικαιροποιημένου εργαλείου SHARES για τον υπολογισμό αυτό πολύ πριν από τις 21 Μαΐου 2025, ημερομηνία μεταφοράς της αναθεωρημένης RED στο εθνικό δίκαιο. Στο πλαίσιο 1 αναλύεται το θέμα αυτό.

Η παρούσα ανακοίνωση προορίζεται αποκλειστικά ως έγγραφο καθοδήγησης για τους σκοπούς της μεταφοράς στο εθνικό δίκαιο και της εφαρμογής της αναθεωρημένης RED. Δεν παρέχει ερμηνεία στο πλαίσιο άλλων νομικών πράξεων.

Μόνο το ίδιο το κείμενο της νομοθεσίας της ΕΕ έχει νομική ισχύ. Κάθε δεσμευτική ερμηνεία του νόμου πρέπει να πηγάζει από το κείμενο της οδηγίας και απευθείας από τις αποφάσεις του Δικαστηρίου της ΕΕ.

Πίνακας 1

Γενική επισκόπηση των σχετικών με τη θέρμανση και ψύξη στόχων για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές στην αναθεωρημένη RED

Άρθρο	15α	22α	23	24
Τομέας	Κτίρια	Βιομηχανία	Θέρμανση και ψύξη	Τηλεθέρμανση και τηλεψύξη
Τύπος στόχου	Ενδεικτικό εθνικό μερίδιο που καθορίζεται από τα κράτη μέλη	Ενδεικτική μέση ετήσια αύξηση	Μέση ετήσια αύξηση	Ενδεικτική μέση ετήσια αύξηση

([1]) Οδηγία (ΕΕ) 2023/2413 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Οκτωβρίου 2023, για την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2018/2001, του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1999 και της οδηγίας 98/70/ΕΚ όσον αφορά την προώθηση της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, και την κατάργηση της οδηγίας (ΕΕ) 2015/652 του Συμβουλίου (ΕΕ L, 2023/2413, 31.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/2413/oj).

([2]) Οδηγία (ΕΕ) 2018/2001 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2018, για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (ΕΕ L 328 της 21.12.2018, σ. 82).

Άρθρο	15α	22α	23	24
Περίοδος στόχος	Το 2030	2021-2025 και 2026-2030 σε σύγκριση με το 2020	2021-2025 και 2026-2030 σε σύγκριση με το 2020	2021-2030 σε σύγκριση με το 2020
Επίπεδο στόχος	Σύμφωνα με το επίπεδο της Ένωσης 49 %	1,6 ποσοστιαίες μονάδες	0,8 ποσοστιαίες μονάδες και 1,1 ποσοστιαίες μονάδες + Ενδεικτικό συμπληρωματικό ποσοστό	2,2 εκατοστιαίες μονάδες
Τύπος ενέργειας	Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται επιτόπου + Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται σε κοντινή απόσταση + Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται από το δίκτυο	Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές	Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές	Ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές + Απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη
Είδος κατανάλωσης	Τελική ενέργεια	Τελική ενέργεια και μη ενέργεια	Ακαθάριστη τελική ενέργεια	Ακαθάριστη τελική ενέργεια
Ευελιξία	Απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη	Απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη από αποδοτική τηλεθέρμανση και τηλεψύξη	Απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη + Ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές από μονάδα παραγωγής θερμότητας και ψύξης με απόδοση > 100 %	Ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές

Πλαίσιο 1. Ρόλος της Eurostat και του εργαλείου SHARES

Η πρόοδος προς την επίτευξη του στόχου της Ένωσης για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που ορίζεται στο άρθρο 3 και τις τομεακές κατανομές στο άρθρο 7 (στους τομείς της ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και ψύξης και των μεταφορών) αναφέρεται στο πλαίσιο του εργαλείου SHARES που ανέπτυξε η Eurostat.

Κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της αναθεωρημένης RED, το SHARES επεκτείνεται στους τομείς της τηλεθέρμανσης και της τηλεψύξης, των κτιρίων και της βιομηχανίας, προκειμένου να παρέχονται συνεκτικά και συγκρίσιμα δεδομένα που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της προόδου προς την επίτευξη των στόχων των άρθρων 24, 15α και 22α αντίστοιχα. Ωστόσο, τα στοιχεία που υποβάλλονται στην Eurostat δεν είναι ακόμη πλήρη για όλους τους δείκτες και, ως εκ τούτου, σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται η χρήση προσεγγιστικών τιμών. Αυτό περιγράφεται σε επιμέρους ενότητες.

Το εργαλείο SHARES παρέχει πληροφορίες σχετικά με ευρύ φάσμα δεικτών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαφορετικές απαιτήσεις, για παράδειγμα απορριπτόμενη θερμότητα που καταναλώνεται στην τηλεθέρμανση και την τηλεψύξη για τους σκοπούς του στόχου του άρθρου 24 ή το επίπεδο αυτοκατανάλωσης στα κτίρια για τους σκοπούς του στόχου του άρθρου 15α. Ωστόσο, αυτός ο βαθμός λεπτομέρειας εξαρτάται από την υποβολή των αντίστοιχων στοιχείων από τα κράτη μέλη στην Eurostat. Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να υποβάλλουν τα εν λόγω στοιχεία ώστε να μην χρειάζεται η Eurostat να βασίζεται σε προσεγγιστικές τιμές.

2. **Ορισμός της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στην οδηγία για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές**

Στο άρθρο 2 σημείο 9) της οδηγίας για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη ορίζεται ως εξής: «η αναπόφευκτη θερμότητα ή ψύξη που παράγεται ως παραπροϊόν σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής ή στον τριτογενή τομέα, η οποία θα διαχεόταν αχρησιμοποίητη στον αέρα ή το νερό αν δεν υπήρχε πρόσβαση σε σύστημα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης, όπου έχει χρησιμοποιηθεί ή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί διαδικασία συμπαραγωγής ή όπου η συμπαραγωγή δεν είναι εφικτή». Παρότι ο ορισμός της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης δεν τροποποιήθηκε στην αναθεωρημένη RED και η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη μπορούσαν ήδη να υπολογίζονται, επιπλέον της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, στην επίτευξη των στόχων θέρμανσης και ψύξης, είναι σκόπιμο να αποσαφηνιστεί το πεδίο εφαρμογής του εν λόγω ορισμού για τους σκοπούς των μέτρων που περιλαμβάνονται στα άρθρα 15α, 22α, 23 και 24 της αναθεωρημένης RED. Ο ρόλος της απορριπτόμενης θερμότητας υπογραμμίζεται στην αιτιολογική σκέψη 70, όπου αναφέρεται ότι «είναι σκόπιμο να επιτραπεί στην απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη να υπολογίζεται στη μερική επίτευξη των στόχων για ανανεώσιμη ενέργεια στα κτίρια, τη βιομηχανία, τη θέρμανση και ψύξη, καθώς και στην πλήρη επίτευξη των στόχων για την τηλεθέρμανση και τηλεψύξη».

Για να θεωρηθεί μια ροή θερμότητας ή ψύξης ως απορριπτόμενη θερμότητα ή ψύξη προκειμένου να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της RED, πρέπει να πληρούνται τα ακόλουθα τέσσερα σωρευτικά κριτήρια:

— Πρώτον, η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη θα πρέπει να είναι «αναπόφευκτη». Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορεί εύλογα (από τεχνική και οικονομική άποψη) να αποφευχθεί ή να καταναλωθεί εσωτερικά ή να μειωθεί (σε όλα τα στάδια) μέσω τεχνικών βελτιώσεων και βελτιώσεων της ενεργειακής απόδοσης. Για παράδειγμα, η πλεονάζουσα θερμότητα και ψύξη που επαναχρησιμοποιείται εντός μιας μονάδας λογίζεται ως βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και, ως εκ τούτου, δεν μπορεί να θεωρηθεί απορριπτόμενη θερμότητα.

— Δεύτερον, η παραγωγή απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης θα πρέπει να αποτελεί «παραπροϊόν». Αυτό σημαίνει ότι πρωταρχικός στόχος της διαδικασίας δεν θα πρέπει να είναι η παραγωγή αυτού του συγκεκριμένου κλάσματος θερμότητας και ψύξης. Για παράδειγμα, η θερμότητα που παράγεται άμεσα από μια διαδικασία συμπαραγωγής, πρωταρχικός σκοπός της οποίας είναι η συμπαραγωγή θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας, δεν συνιστά απορριπτόμενη θερμότητα για σκοπούς καταλογισμού βάσει της οδηγίας RED ([3]). Ωστόσο, ορισμένες άλλες ροές θερμότητας των διαδικασιών συμπαραγωγής, όπως η πλεονάζουσα θερμότητα που εξάγεται από τον συμπυκνωτή, θα μπορούσαν σε ορισμένες ειδικές περιπτώσεις να πληρούν τα κριτήρια του αναπόφευκτου και του παραπροϊόντος. Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου αυτού στην αποτέφρωση και συναποτέφρωση αποβλήτων, τα κράτη μέλη εφαρμόζουν την ίδια προσέγγιση. Όταν η παραγωγή ενέργειας (θερμότητας) αποτελεί τον πρωταρχικό σκοπό της διαδικασίας αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης, δεν πληροί το κριτήριο του παραπροϊόντος. Για να διαπιστωθεί αν η θερμότητα είναι παραπροϊόν, τα κράτη μέλη μπορούν, για παράδειγμα, να αναφέρονται στον σκοπό της εγκατάστασης ή στο είδος της άδειας λειτουργίας που έχει λάβει η μονάδα ([4]).

— Τρίτον, η παραγωγή απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης θα πρέπει να πραγματοποιείται σε «βιομηχανικές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής ή στον τριτογενή τομέα». Αυτό αποκλείει, για παράδειγμα, τη θερμότητα που παράγεται από την ψύξη κατοικιών.

— Τέταρτον, η θερμότητα ή ψύξη «θα διαχεόταν αχρησιμοποίητη […] αν δεν υπήρχε πρόσβαση σε σύστημα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης». Αυτό σημαίνει ότι η ροή θερμότητας ή ψύξης πρέπει να παραδίδεται σε σύστημα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης. Η ανάκτηση πλεονάζουσας θερμότητας χωρίς πρόσβαση σε σύστημα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης, για παράδειγμα επιτόπου ή σε ένα μόνο κτίριο, δεν μπορεί να καταλογιστεί για τους σκοπούς της RED.

Τέλος, εκτός από αυτά τα τέσσερα σωρευτικά κριτήρια, προκειμένου μια ροή θερμότητας ή ψύξης να θεωρηθεί απορριπτόμενη θερμότητα ή ψύξη και να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της οδηγίας RED, ο ορισμός αναφέρει τη γενική απαίτηση να λαμβάνεται πάντα υπόψη η «συμπαραγωγή» τόσο ηλεκτρικής ενέργειας όσο και θερμότητας πριν από την προσφυγή στην παραγωγή μόνο θερμότητας. Για να διαπιστωθεί κατά πόσον η συμπαραγωγή είναι εφικτή, τα κράτη μέλη μπορούν να χρησιμοποιούν ενεργειακό έλεγχο, όπως ορίζεται στο άρθρο 2 σημείο 32) της οδηγίας (ΕΕ) 2023/1791 (ΟΕΑ) ή ανάλυση κόστους-οφέλους, όπως απαιτείται από το άρθρο 26 παράγραφος 7 της ΟΕΑ.

Αυτό το τμήμα του ορισμού αναφέρεται σε τρεις περιπτώσεις: «όταν έχει χρησιμοποιηθεί ή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί διαδικασία συμπαραγωγής ή όταν η συμπαραγωγή δεν είναι εφικτή». Η πρώτη περίπτωση αναφέρεται στην απορριπτόμενη θερμότητα ως παραγόμενο (αναπόφευκτο παραπροϊόν) προϊόν της συμπαραγωγής. Η δεύτερη περίπτωση αναφέρεται στην απορριπτόμενη θερμότητα ως εισροή σε διαδικασία συμπαραγωγής —στην περίπτωση αυτή, η ροή απορριπτόμενης θερμότητας μπορεί να καταλογιστεί μόνο μία φορά, είτε πριν είτε μετά τη διαδικασία συμπαραγωγής (υπό την προϋπόθεση ότι πληροί όλα τα κριτήρια που περιγράφονται ανωτέρω). Η τρίτη περίπτωση αφορά περιπτώσεις στις οποίες έχει εκτιμηθεί ότι η συμπαραγωγή δεν είναι εφικτή.

([3]) Αυτή ορίζεται ως «ωφέλιμη θερμότητα» στο άρθρο 2 σημείο 38) της οδηγίας για την ενεργειακή απόδοση.

([4]) Η αποτέφρωση αποβλήτων και η συναποτέφρωση αποβλήτων καλύπτονται από την οδηγία για τις βιομηχανικές εκπομπές (IED) και από τα συμπεράσματα για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ) σχετικά με την αποτέφρωση αποβλήτων όταν η δραστηριότητα περιλαμβάνεται στο παράρτημα Ι της IED. Συγκεκριμένα στοιχεία αναφοράς που μπορούν να χρησιμοποιούνται για να διαπιστωθεί αν η θερμότητα μπορεί να χαρακτηριστεί παραπροϊόν είναι ειδικότερα οι ορισμοί των μονάδων αποτέφρωσης και συναποτέφρωσης στην οδηγία για τις βιομηχανικές εκπομπές και στην οδηγία–πλαίσιο για τα απόβλητα.

Στο παράρτημα Α παρατίθενται διάφορα παραδείγματα του τι μπορεί να χαρακτηριστεί απορριπτόμενη θερμότητα και τι όχι.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στην αναθεωρημένη οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη μπορεί να συμβάλει ως ευελιξία στην επίτευξη των στόχων για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές στα άρθρα 15α, 22α, 23 και 24, χωρίς να αποθαρρύνει την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η παρούσα καθοδήγηση αποσκοπεί στην παροχή σαφήνειας όσον αφορά τον ορισμό της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης ειδικά και μόνο με σκοπό τη διασφάλιση της ομοιόμορφης μεταφοράς και εφαρμογής της αναθεωρημένης RED σε όλα τα κράτη μέλη. Με τον τρόπο αυτό θα παρασχεθεί επίσης ασφάλεια δικαίου στους τομείς της βιομηχανίας, της ηλεκτρικής ενέργειας και τον τριτογενή τομέα ως προς το τι μπορεί να καταλογίζεται ως απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη για τους σκοπούς της αναθεωρημένης RED. Η παρούσα καθοδήγηση ερμηνεύει τις σχετικές διατάξεις στο πλαίσιο της RED. Δεν παρέχει ερμηνεία στο πλαίσιο άλλων νομικών πράξεων.

Η παρούσα καθοδήγηση βασίζεται στην τεχνική έκθεση του JRC με τίτλο *Defining and accounting for waste heat and cold* ([5]) (Ορισμός και καταλογισμός της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης). Για πρόσθετες γενικές και τεχνικές εξηγήσεις, ανατρέξτε στην έκθεση.

3. **Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 23**

3.1. *Γενική επισκόπηση του άρθρου 23*

Το άρθρο 23 της αναθεωρημένης RED περιλαμβάνει τις ακόλουθες υποχρεώσεις και μέτρα:

— Οι παράγραφοι 1, 1α και 1β θέτουν στόχους για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές οι οποίοι πρέπει να επιτευχθούν στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης έως το 2030 (κατανεμημένοι σε δύο περιόδους) όσον αφορά την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας. Επιπλέον, αναφέρουν τον τρόπο με τον οποίο η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη μπορούν να συνυπολογιστούν για την επίτευξη των εν λόγω στόχων. Αναφέρουν επίσης τον τρόπο με τον οποίο η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές μπορεί να συνυπολογιστεί για την επίτευξη των στόχων, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται σε μονάδες με απόδοση άνω του 100 % (π.χ. αντλίες θερμότητας). Επιβάλλουν επίσης στα κράτη μέλη την υποχρέωση να διενεργούν αξιολόγηση των δυνατοτήτων χρήσης της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στον οικείο τομέα θέρμανσης και ψύξης.

— Η παράγραφος 2 παρέχει ευελιξία στα κράτη μέλη που επιτυγχάνουν σημαντικά επίπεδα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον οικείο τομέα θέρμανσης και ψύξης. Ειδικότερα, καθορίζει συγκεκριμένα κατώτατα επίπεδα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές τα οποία επιτρέπουν στα κράτη μέλη να εκπληρώσουν (πλήρως ή εν μέρει) τον στόχο που ορίζεται στην παράγραφο 1. Παρέχει ευελιξία όσον αφορά τις μεθόδους που επιλέγονται για την ανάπτυξη της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε περιοχές όπου υπάρχουν διαρθρωτικοί φραγμοί που προκύπτουν από τα υψηλά μερίδια φυσικού αερίου ή ψύξης ή σε περιοχές με χαμηλή πυκνότητα πληθυσμού. Επιπλέον, υποχρεώνει τα κράτη μέλη να γνωστοποιούν εάν τα μέτρα που έχουν επιλέξει δεν επαρκούν για την επίτευξη του στόχου τους. Υποχρεώνει επίσης τα κράτη μέλη να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με μέτρα και χρηματοδοτικά μέσα για τη βελτίωση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στα συστήματα θέρμανσης και ψύξης μέσω προσιτών και διαφανών εργαλείων.

— Η παράγραφος 3 ορίζει ότι τα κράτη μέλη μπορούν να δημοσιοποιούν κατάλογο μέτρων και να ορίζουν και να δημοσιοποιούν τους εκτελεστικούς φορείς που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στην επίτευξη του στόχου που ορίζεται στην παράγραφο 1. Στις παραγράφους 5 και 6 εξηγείται ο τρόπος με τον οποίο τα εν λόγω μέτρα θα μπορούσαν να εφαρμοστούν και να παρακολουθούνται και ποια στοιχεία πρέπει να υποβάλλονται από τους εκτελεστικούς φορείς τους οποίους ενδέχεται να έχουν συγκροτήσει τα κράτη μέλη.

— Τέλος, η παράγραφος 4 περιλαμβάνει κατάλογο μέτρων, εκ των τα οποίων τα κράτη μέλη πρέπει να επιδιώξουν να εφαρμόσουν τουλάχιστον δύο, και τα οποία μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη του στόχου που ορίζεται στην παράγραφο 1. Τα επιλεγμένα μέτρα πρέπει να είναι προσβάσιμα σε όλους τους καταναλωτές.

3.2. *Νέα στοιχεία του άρθρου 23*

Η αναθεωρημένη RED περιλαμβάνει τις ακόλουθες σημαντικές τροποποιήσεις για την ενίσχυση του άρθρου 23:

— Το κύριο μέρος του στόχου για τη θέρμανση και την ψύξη (δηλαδή η μέση ετήσια αύξηση του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης σε δύο περιόδους) είναι πλέον υποχρεωτικό.

— Επιπλέον, η παράγραφος 1 απαιτεί πλέον από τα κράτη μέλη να προσπαθήσουν να αυξήσουν τον ετήσιο μέσο όρο τους κατά μια πρόσθετη ποσότητα που περιγράφεται στο παράρτημα Ια για κάθε κράτος μέλος. Η συμμόρφωση με τα εν λόγω συμπληρωματικά ποσοστά θα έχει ως αποτέλεσμα μέση ετήσια αύξηση 1,8 ποσοστιαίων μονάδων σε επίπεδο ΕΕ και για τις δύο περιόδους.

([5]) JRC Publications Repository — Defining and accounting for waste heat and cold (Αποθετήριο εκδόσεων του JRC — Ορισμός και καταλογισμός της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης) (europa.eu).

— Το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές πρέπει τώρα να εκφράζεται ως ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας αντί της τελικής κατανάλωσης ενέργειας. Ωστόσο, αυτό δεν θα μεταβάλει τυχόν απαιτήσεις υποβολής στοιχείων για τα κράτη μέλη, δεδομένου ότι τόσο η REDII όσο και η αναθεωρημένη RED αναφέρουν την υποχρέωση υπολογισμού του μεριδίου σύμφωνα με τη μεθοδολογία που ορίζεται στο άρθρο 7, η οποία δεν έχει αλλάξει και απαιτεί το μερίδιο να υπολογίζεται με βάση την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας. Ως εκ τούτου, διορθώθηκε η αναντιστοιχία στη REDII μεταξύ της τελικής κατανάλωσης ενέργειας και του υπολογισμού σύμφωνα με το άρθρο 7 (που αφορά την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας).

— Η ευελιξία συνυπολογισμού της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στη μέση ετήσια αύξηση έχει καταστεί πιο περιοριστική (δηλαδή επιτρέπεται μικρότερο ποσοστό), αλλά η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται για θέρμανση και ψύξη μπορεί επίσης να συνυπολογίζεται πλέον εν μέρει στη μέση ετήσια αύξηση.

— Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να διενεργούν αξιολόγηση των δυνατοτήτων χρήσης της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στον οικείο τομέα θέρμανσης και ψύξης ([6]). Η αναθεωρημένη RED εισάγει περαιτέρω απαιτήσεις σχετικά με το περιεχόμενο της εν λόγω αξιολόγησης.

— Ο κατάλογος των επιλογών για τη διασφάλιση της επίτευξης της μέσης ετήσιας αύξησης επεκτάθηκε και τα κράτη μέλη καλούνται πλέον να επιδιώξουν την εφαρμογή τουλάχιστον δύο από αυτές τις επιλογές.

3.3. *Μέση ετήσια αύξηση*

Το άρθρο 23 παράγραφος 1 της αναθεωρημένης RED θεσπίζει την υποχρέωση αύξησης του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και ψύξης, η οποία ήταν μόνο προαιρετική στο πλαίσιο της REDII.

Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να αυξήσουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης ως εξής: για τα έτη 2021-2025 κατά 0,8 κατά μέσο όρο ποσοστιαίες μονάδες ετησίως και για τα έτη 2026-2030 κατά 1,1 κατά μέσο όρο ποσοστιαίες μονάδες ετησίως. Για τον υπολογισμό της εν λόγω αύξησης, τα κράτη μέλη πρέπει να χρησιμοποιήσουν τη μεθοδολογία που ορίζεται στο άρθρο 7 και να λάβουν ως τιμή αναφοράς το οικείο μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη θέρμανση και την ψύξη το 2020, όπως αναφέρεται στις στατιστικές της ΕΕ στην Eurostat ([7]).

Η εκπλήρωση της υποχρέωσης αυτής επαληθεύεται σε δύο χρονικές στιγμές: i) αφού καταστούν διαθέσιμες οι στατιστικές για το 2025, όταν τα κράτη μέλη πρέπει να έχουν επιτύχει μέση ετήσια αύξηση του μεριδίου ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον εν λόγω τομέα κατά τουλάχιστον 0,8 ποσοστιαίες μονάδες για την πρώτη περίοδο (2021-2025) και ii) αφού καταστούν διαθέσιμες οι στατιστικές για το 2030, όταν τα κράτη μέλη πρέπει να έχουν επιτύχει μέση ετήσια αύξηση 1,1 ποσοστιαίων μονάδων για την περίοδο 2026-2030. Αυτό σημαίνει ότι επιτρέπεται να επιτύχουν οποιαδήποτε ετήσια αύξηση, εφόσον τηρείται η μέση ετήσια αύξηση για καθεμία από ολόκληρες τις δύο περιόδους.

Με βάση το παράδειγμα κράτους μέλους που είχε το 2020 μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης της τάξης του 40 %, πρέπει να επιτευχθεί το ακόλουθο αποτέλεσμα: το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές το 2025 θα πρέπει να είναι κατά τουλάχιστον 4 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από το μερίδιο του 2020 (5 x 0,8) και το 2030 θα πρέπει να είναι κατά τουλάχιστον 9,5 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο απ' ό,τι το 2020 (4 + 5 x 1,1). Στον πίνακα 2 παρέχεται αριθμητικό παράδειγμα.

Πίνακας 2

Παράδειγμα των μεριδίων ΑΠΕ που θα επιτευχθούν το 2025 και το 2030

Ετήσια αύξηση		0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %
Έτος	2020	2021	2022	2023	2024	**2025**	2026	2027	2028	2029	**2030**
Μερίδιο ΑΠΕ	40,0 %	40,8 %	41,6 %	42,4 %	43,2 %	**44 %**	45,1 %	46,2 %	47,3 %	48,4 %	**49,5 %**

([6]) Η απαίτηση αυτή μεταφέρθηκε από το άρθρο 15 παράγραφος 7 της REDII στο άρθρο 23 παράγραφος 1β της αναθεωρημένης RED.

([7]) Τα κριτήρια αειφορίας και μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου για τα βιοκαύσιμα, τα βιορευστά και τα καύσιμα βιομάζας έχουν καταστεί αυστηρότερα στην αναθεωρημένη RED. Τα νέα αυτά κριτήρια οδηγούν σε χαμηλότερες τιμές των μεριδίων ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε ορισμένα κράτη μέλη. Ωστόσο, το 2020 ήταν σε ισχύ η REDI, η οποία δεν προέβλεπε αυτά τα αυστηρότερα κριτήρια. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που υπολογίζονται βάσει της REDI.

Το άρθρο 23 παράγραφος 2 παρέχει ευελιξία στα κράτη μέλη που επιτυγχάνουν σημαντικά επίπεδα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον οικείο τομέα θέρμανσης και ψύξης. Η ευελιξία αυτή δεν τροποποιήθηκε με την αναθεωρημένη RED.

Εάν σε ένα συγκεκριμένο έτος το μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενός κράτους μέλους στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης φθάσει σε επίπεδο μεταξύ 50 % και 60 %, η απαιτούμενη μέση ετήσια αύξηση για τα επόμενα έτη μειώνεται κατά το ήμισυ. Ως εκ τούτου, η μέση ετήσια αύξηση θα ανέλθει σε τουλάχιστον 0,4 ποσοστιαίες μονάδες σε οποιοδήποτε έτος της περιόδου 2021-2025 (0,8/2) και σε 0,55 ποσοστιαίες μονάδες σε οποιοδήποτε έτος της περιόδου 2026-2030 (1,1/2). Εάν σε ένα συγκεκριμένο έτος επιτευχθεί το κατώτατο όριο εκπλήρωσης του 60 % και διατηρηθεί πάνω από το όριο αυτό, η μέση απαίτηση ετήσιας αύξησης για το επόμενο έτος μειώνεται στο μηδέν. Στο πλαίσιο 2 παρουσιάζεται η περίπτωση αυτή με ορισμένα παραδείγματα.

Πλαίσιο 2. Παραδείγματα ετήσιων αυξήσεων με διαφορετικά σημεία εκκίνησης το 2020, προόδους κατά τις περιόδους 2021-2025 και 2026-2030 και απαιτούμενα μερίδια ΑΠΕ-Θ&Ψ το 2025 και το 2030.

1. Ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 20 % το 2020 πρέπει να επιτύχει μερίδιο τουλάχιστον 24 % το 2025 (20 + 5*0,8) και τουλάχιστον 29,5 % το 2030 (24 + 5*1,1).

2. Ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 48 % το 2020, το οποίο φθάνει το 50 % το 2023, πρέπει να επιτύχει μερίδιο τουλάχιστον 51,2 % το 2025 (πλήρης ετήσια αύξηση κατά τα έτη έως το 2023 και στη συνέχεια ήμισυ της ετήσιας αύξησης: 48 + 3*0,8 + 2*0,4) και τουλάχιστον 53,95 % το 2030 (ήμισυ της ετήσιας αύξησης κατά τη δεύτερη χρονική περίοδο: 51,2 + 5*0,55).

3. Ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 48 % το 2020, το οποίο φθάνει το 50 % το 2024, πρέπει να επιτύχει μερίδιο τουλάχιστον 51,6 % το 2025 (πλήρης ετήσια αύξηση κατά τα έτη έως το 2024 και στη συνέχεια ήμισυ της ετήσιας αύξησης: 48 + 4*0,8 + 1*0,4) και τουλάχιστον 54,35 % το 2030 (ήμισυ της ετήσιας αύξησης κατά τη δεύτερη χρονική περίοδο: 51,2 + 5*0,55).

4. Ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 48 % το 2020, το οποίο μειώνεται σε μία χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της περιόδου, πρέπει παρ' όλα αυτά να επιτύχει τη μέση ετήσια αύξηση για την πενταετία, με έτος αναφοράς το 2020.

5. Ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 52 % το 2020 πρέπει να επιτύχει μερίδιο τουλάχιστον 54 % το 2025 (ήμισυ της ετήσιας αύξησης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου: 52 + 5*0,4) και τουλάχιστον 56,75 % το 2030 (ήμισυ της ετήσιας αύξησης κατά τη δεύτερη χρονική περίοδο).

6. Ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 52 % το 2020, το οποίο μειώνεται κάτω από το 50 % το 2022, πρέπει παρ' όλα αυτά να επιτύχει τη μέση ετήσια αύξηση για την πενταετία, με έτος αναφοράς το 2020.

7. Ένα κράτος μέλος θεωρείται ότι εκπληρώνει την υποχρεωτική αύξηση που του αναλογεί μόλις αγγίξει μερίδιο ΑΠΕ-Θ&Ψ της τάξης του 60 % και εφόσον παραμένει πάνω από το 60 %.

	2020	2021	2022	2023	2024	**2025**	2026	2027	2028	2029	**2030**
1	**20**	20,8	21,6	22,4	23,2	**24**	25,1	26,2	27,3	28,4	**29,5**
2	**48**	48,8	49,6	50,4	50,8	**51,2**	51,75	52,3	52,85	53,4	**53,95**
3	**48**	45	47	49	51	**51,6**	52,15	52,7	53,25	53,8	**54,35**
4	**48**	45	48	50	50,5	**51,2**	51,75	52,3	52,85	53,4	**53,95**
5	**52**	52,4	52,8	53,2	53,6	**54**	54,55	55,1	55,65	56,2	**56,75**
6	**52**	51	49	49	50	**54**	54,55	55,1	55,65	56,2	**56,75**
7	**61**	εκπληρώνεται εάν το μερίδιο των ΑΠΕ παραμένει πάνω από 60 %					εκπληρώνεται εάν το μερίδιο των ΑΠΕ παραμένει πάνω από 60 %				

Οι τιμές για το 2025 και το 2030 είναι οι τιμές αναφοράς βάσει των οποίων διαπιστώνεται αν έχει επιτευχθεί η μέση αύξηση για κάθε χρονική περίοδο.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα κατώτατα όρια του 50 % και του 60 % δεν αποτελούν εξαιρέσεις από την υποχρεωτική μέση ετήσια αύξηση, αλλά δυνατότητες ευελιξίας οι οποίες θεσπίστηκαν για τα κράτη μέλη που επιτυγχάνουν υψηλό μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης, κάτι που τους επιτρέπει να υπολογίζουν τα εν λόγω υψηλά μερίδια ως μερική ή πλήρη εκπλήρωση της υποχρεωτικής αύξησης.

Εκτός από την υποχρεωτική αύξηση, το άρθρο 23 παράγραφος 1 τρίτο εδάφιο απαιτεί από τα κράτη μέλη να προσπαθήσουν να αυξήσουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη θέρμανση και την ψύξη με πρόσθετες ενδεικτικές αυξήσεις σε ποσοστιαίες μονάδες (ή «συμπληρωματικά ποσοστά») που παρατίθενται στον πίνακα του παραρτήματος Ια της αναθεωρημένης οδηγίας.

3.4. *Δυνατότητες ευελιξίας για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη και την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές*

Το άρθρο 23 παράγραφος 1 προβλέπει δυνατότητες ευελιξίας για τους σκοπούς της εκπλήρωσης της υποχρέωσης αύξησης του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης που ορίζεται στο πρώτο εδάφιο. Ειδικότερα, το άρθρο 23 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο επιτρέπει στα κράτη μέλη να συνυπολογίζουν την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη στις δεσμευτικές μέσες ετήσιες αυξήσεις που πρέπει να επιτευχθούν κατά τη διάρκεια των δύο περιόδων, ενώ το άρθρο 23 παράγραφος 1 τέταρτο εδάφιο επιτρέπει στα κράτη μέλη να συνυπολογίζουν την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται σε μονάδες παραγωγής θερμότητας και ψύξης με απόδοση άνω του 100 %, δηλαδή αντλίες θερμότητας, για τους σκοπούς του εν λόγω καταλογισμού ([8]).

Η αναθεωρημένη RED εισάγει δύο βασικές καινοτομίες σε σύγκριση με τη REDII: η μέγιστη ποσότητα απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης που μπορεί να συνυπολογίζεται στην ετήσια μέση αύξηση έχει μειωθεί και έχει προστεθεί η επιλογή συνυπολογισμού της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται για θέρμανση και ψύξη. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι εν λόγω δυνατότητες ευελιξίας δεν επιτρέπονται κατά τον υπολογισμό του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για τον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης, όπως ορίζεται στο άρθρο 7, και, ως εκ τούτου, δεν μπορούν να συμβάλουν στον συνολικό στόχο της ΕΕ για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που προβλέπεται στο άρθρο 3.

Τόσο η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη όσο και η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές μπορούν να συνυπολογίζονται στην ετήσια μέση αύξηση σε χωριστό μέγιστο ποσοστό έως 0,4 ποσοστιαίες μονάδες για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη και 0,4 ποσοστιαίες μονάδες για την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές. Στην περίπτωση αυτή, ο στόχος θα πρέπει να αυξηθεί κατά το ήμισυ κάθε ποσότητας απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης και/ή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που υπολογίστηκε, με ανώτατο όριο έως 1,0 ποσοστιαία μονάδα για τα έτη 2021-2025 και 1,3 ποσοστιαίες μονάδες για τα έτη 2026-2030. Πρέπει να σημειωθεί ότι αυτές οι δυνατότητες ευελιξίας δεν ισχύουν για τις πρόσθετες ενδεικτικές αυξήσεις σε ποσοστιαίες μονάδες που παρατίθενται στο παράρτημα Ια. Σχετικό παράδειγμα παρέχεται στο πλαίσιο 3 κατωτέρω.

Πλαίσιο 3. Παραδείγματα προσαρμογών στους στόχους όταν χρησιμοποιούνται δυνατότητες ευελιξίας.

Για παράδειγμα, ένα κράτος μέλος με μερίδιο ΑΠΕ στη θέρμανση και ψύξη της τάξης του 10 % το 2020 θα πρέπει να επιτύχει μέση ετήσια αύξηση κατά 0,8 ποσοστιαία μονάδα και να φθάσει το 14 % έως το 2025, εάν επιλέξει να επιτύχει τον στόχο μόνο με ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές.

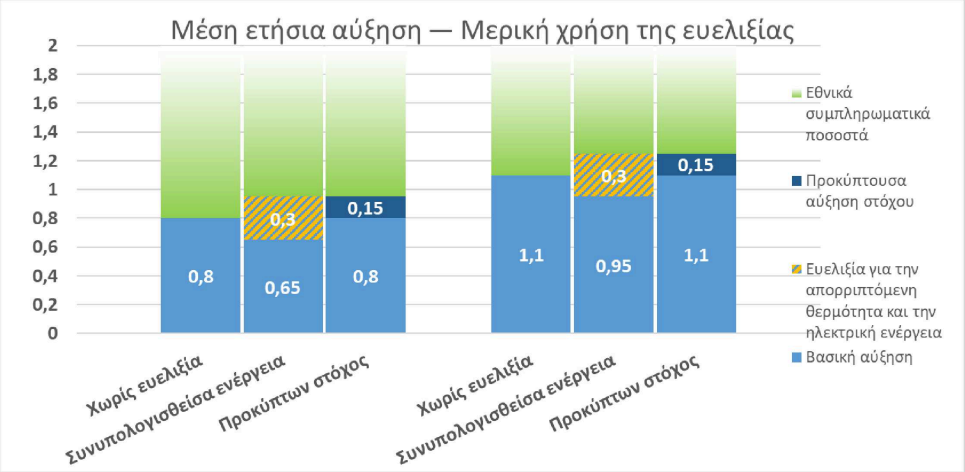
Εάν το εν λόγω κράτος μέλος επιλέξει να επιτύχει μέρος του στόχου συνυπολογίζοντας την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη και την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, και να συνυπολογίσει 0,2 ποσοστιαίες μονάδες απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης και 0,1 ποσοστιαίες μονάδες ηλεκτρικής ενέργειας (0,3 ποσοστιαίες μονάδες συνολικά), η συνεισφορά τους στην ετήσια αύξηση αυξάνεται μόνο κατά το ήμισυ του εν λόγω ποσοστού (0,15 ποσοστιαίες μονάδες) — δηλαδή η απαιτούμενη μέση ετήσια αύξηση φθάνει τις 0,95 ποσοστιαίες μονάδες (και, ως εκ τούτου, το κράτος μέλος θα πρέπει να αγγίξει το 14,75 % έως το 2025), όπως φαίνεται στο γράφημα 1.

Δεδομένου ότι το ανώτατο όριο για την περίοδο 2021-2025 είναι 1,0 ποσοστιαία μονάδα, ο συνυπολογισμός υψηλότερων ποσοτήτων απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης και ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές δεν θα οδηγήσει σε αυξήσεις της απαιτούμενης μέσης ετήσιας αύξησης, όπως φαίνεται στο γράφημα 2. Το ίδιο ισχύει για την περίοδο 2026-2030 (ανώτατο όριο 1,3 ποσοστιαίων μονάδων).

([8]) Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η απορριπτόμενη θερμότητα και η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιούνται στη θέρμανση και την ψύξη δεν συνιστούν ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται στη θέρμανση και την ψύξη για τους σκοπούς του άρθρου 23 και του άρθρου 7 της RED και, ως εκ τούτου, δεν μπορούν να συμβάλουν στον συνολικό στόχο της ΕΕ για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που καθορίζεται στο άρθρο 3.

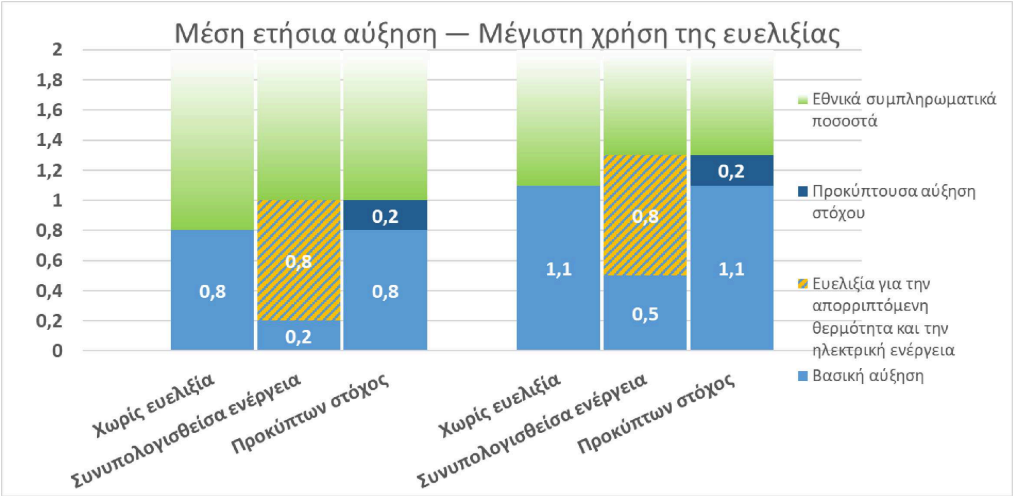
Διάγραμμα 1

Παράδειγμα χρήσης των δυνατοτήτων ευελιξίας για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη και/ή την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές για 0,3 ποσοστιαίες μονάδες συνολικά.



Διάγραμμα 2

Παράδειγμα μέγιστης χρήσης των δυνατοτήτων ευελιξίας για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη (0,4 εκατοστιαίες μονάδες) και την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές (0,4 εκατοστιαίες μονάδες)



Εάν τα κράτη μέλη αποφασίσουν να κάνουν χρήση της δυνατότητας συνυπολογισμού της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται για θέρμανση και ψύξη στην ετήσια μέση αύξηση της παραγράφου 1, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι.

Ο συνολικός στόχος για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ορίζεται στο άρθρο 3. Το άρθρο 7 εξηγεί ότι το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές θα πρέπει να υπολογίζεται ως το άθροισμα της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης και της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα των μεταφορών. Το άρθρο 7 παράγραφος 3 ορίζει ότι η ενέργεια περιβάλλοντος και η γεωθερμική ενέργεια που χρησιμοποιούνται για θέρμανση και ψύξη μέσω αντλιών θερμότητας μπορούν να λογίζονται ως ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης. Παραπέμπει στο παράρτημα VII, το οποίο καθορίζει ειδικές απαιτήσεις για τις αντλίες θερμότητας που είναι επιλέξιμες, υπολογίζοντας την εν λόγω ενέργεια έναντι των συνολικών στόχων και των στόχων θέρμανσης και ψύξης (αντλίες θερμότητας με απόδοση άνω ενός ορισμένου επιπέδου, που υπολογίζεται με βάση εποχιακό συντελεστή απόδοσης (SPF) > 1,15*1/η). Το άρθρο 23 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο ορίζει ότι το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη θέρμανση και την ψύξη θα πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 7. Ως εκ τούτου, μόνο το περιβαλλοντικό ή γεωθερμικό κλάσμα που χρησιμοποιείται στις εν λόγω αντλίες θερμότητας μπορεί να προσμετράται *πλήρως* στη μέση ετήσια αύξηση.

Το άρθρο 23 παράγραφος 1 τέταρτο εδάφιο επιτρέπει τη *μερική* προσμέτρηση, στη μέση ετήσια αύξηση, της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται σε μονάδες παραγωγής θερμότητας και ψύξης με απόδοση άνω του 100 %. Στην πράξη, οι εν λόγω μονάδες παραγωγής θερμότητας και ψύξης αντιστοιχούν σε αντλίες θερμότητας. Αυτή η δυνατότητα ευελιξίας για την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται σε αντλίες θερμότητας μπορεί να θεωρηθεί συμπληρωματική προς τη διάταξη περί καταλογισμού που περιλαμβάνεται στο άρθρο 7 παράγραφος 3 για τη θερμότητα περιβάλλοντος και τη γεωθερμική θερμότητα που χρησιμοποιούνται στις αντλίες θερμότητας. Ωστόσο, αυτή η δυνατότητα ευελιξίας βασίζεται σε ελαφρώς διαφορετικό πεδίο εφαρμογής από τη συνολική απαίτηση, με λιγότερο αυστηρή απαίτηση για τις επιλέξιμες αντλίες θερμότητας (απόδοση άνω του 100 % έναντι SPF > 1,15*1/η στο παράρτημα VII).

Ως εκ τούτου, σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 1, υπάρχουν δύο χωριστές μέθοδοι καταλογισμού για τις ροές ενέργειας που συνδέονται με τη θέρμανση και την ψύξη μέσω αντλιών θερμότητας. Ο καθορισμός χωριστής απαίτησης υποβολής στοιχείων για αυτούς τους δύο διαφορετικούς τύπους επιλέξιμων αντλιών θερμότητας μπορεί να οδηγήσει σε στατιστική ασυνέπεια και πρόσθετο διοικητικό φόρτο. Υπάρχει και μια τρίτη μέθοδος καταλογισμού, συνδεδεμένη με τις αντλίες θερμότητας, για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, η οποία εφαρμόζεται σε αποδοτικά δίκτυα τηλεθέρμανσης, όπως ορίζεται στο άρθρο 26 της αναθεωρημένης ΟΕΑ. Θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε οι διαφορετικές λογιστικές μέθοδοι να μην συγχέονται. Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν τη μεθοδολογία που ορίζεται στο παράρτημα VII (SPF > 1,15*1/η) για τον προσδιορισμό όλων των ροών ενέργειας που συνδέονται με τη θέρμανση μέσω αντλιών θερμότητας για τους σκοπούς του άρθρου 23.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι ηλεκτρικοί λέβητες, οι οποίοι έχουν απόδοση μικρότερη του 100 %, δεν πληρούν κανένα από τα κριτήρια που περιγράφονται ανωτέρω όσον αφορά τη μονάδα παραγωγής θερμότητας. Ως εκ τούτου, η ηλεκτρική ενέργεια που χρησιμοποιείται σε ηλεκτρικούς λέβητες δεν μπορεί να συνυπολογιστεί στην ετήσια μέση αύξηση, καθώς δεν πληρούν τις απαιτήσεις. Η χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενθαρρύνεται με άλλους τρόπους σε ολόκληρη την οδηγία, ιδίως στο άρθρο 3, όπου ορίζεται ότι συμβάλλει στον συνολικό στόχο της ΕΕ για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αλλά και στο άρθρο 24, όπου παρέχεται η ευελιξία του συνυπολογισμού της στην ετήσια μέση αύξηση. Βλέπε πίνακα 3 κατωτέρω για μια σύντομη επισκόπηση των διαφόρων μεθόδων καταλογισμού σε πολλαπλά άρθρα της αναθεωρημένης RED.

Πίνακας 3

Διάφορα είδη ροών ενέργειας που συνδέονται με την ηλεκτρική θέρμανση και μπορούν να συνυπολογίζονται βάσει διαφόρων άρθρων.

Τεχνολογία θέρμανσης	Άρθ. 15α	Άρθ. 22α	Άρθ. 23	Άρθ. 24
Αντλίες θερμότητας σύμφωνα με το παράρτημα VII	Εισροή ενέργειας περιβάλλοντος και γεωθερμικής ενέργειας	Εισροή ενέργειας περιβάλλοντος και γεωθερμικής ενέργειας	Εισροή ενέργειας περιβάλλοντος και γεωθερμικής ενέργειας	Εισροή ενέργειας περιβάλλοντος και γεωθερμικής ενέργειας
Μονάδες παραγωγής θερμότητας και ψύξης με απόδοση > 100 %	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ (*)	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ
Ηλεκτρικοί λέβητες	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ	Χ	Εισροή ενέργειας από ΑΠΕ

(*) Ισχύει μόνο για την ευελιξία και όχι για τον κύριο στόχο

4. **Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 24**

4.1. *Γενική επισκόπηση του άρθρου 24*

Το άρθρο 24 της αναθεωρημένης RED περιλαμβάνει τις ακόλουθες υποχρεώσεις και μέτρα:

— Η παράγραφος 1 περιλαμβάνει την υποχρέωση παροχής πληροφοριών στους καταναλωτές σχετικά με τις ενεργειακές επιδόσεις και τα μερίδια της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στα συστήματα τηλεθέρμανσης με εύκολα προσβάσιμο τρόπο.

— Η παράγραφος 2 απαιτεί από τα κράτη μέλη να λάβουν μέτρα για να διασφαλίσουν το δικαίωμα των πελατών να αποσυνδέονται από ένα μη αποδοτικό σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης, ενώ στην παράγραφο 7 αναλύεται περαιτέρω το είδος των πελατών που μπορούν να ασκούν τα εν λόγω δικαιώματα. Η παράγραφος 3 επιτρέπει στα κράτη μέλη να περιορίζουν το δικαίωμα αποσύνδεσης υπό ορισμένες προϋποθέσεις.

— Η παράγραφος 4 θέτει ενδεικτικό στόχο για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη, ο οποίος πρέπει να επιτευχθεί από τα κράτη μέλη στον τομέα της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης έως το 2030, όσον αφορά την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας. Επιπλέον, αναφέρει τον τρόπο με τον οποίο η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές μπορεί να συνυπολογιστεί για την επίτευξη αυτού του στόχου.

— Η παράγραφος 4α περιλαμβάνει κανόνες υπολογισμού για το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη. Επιτρέπει επίσης στα κράτη μέλη να εκπληρώσουν (εν μέρει ή πλήρως, ανάλογα με το επίπεδο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης) τον ενδεικτικό στόχο που αναφέρεται στην παράγραφο 4.

— Η παράγραφος 4β αποσκοπεί στην ενθάρρυνση της σύνδεσης τρίτων προμηθευτών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και από απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη με συστήματα τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης και η παράγραφος 5 ορίζει τις περιπτώσεις στις οποίες η εν λόγω σύνδεση μπορεί να απορριφθεί.

— Στην παράγραφο 6 ζητείται η θέσπιση ενός πλαισίου συντονισμού, όπου είναι αναγκαίο, προκειμένου να διασφαλιστεί διάλογος μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών όσον αφορά τη χρήση απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης.

— Στην παράγραφο 8 ζητείται η θέσπιση πλαισίου βάσει του οποίου θα αξιολογείται το δυναμικό για παροχή υπηρεσιών εξισορρόπησης και υπηρεσιών συστήματος στα συστήματα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης. Επιπλέον, αναφέρεται ότι οι διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας (ΔΣΜ και ΔΣΔ) πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα αποτελέσματα της αξιολόγησης στον σχεδιασμό δικτύου, στις επενδύσεις στο δίκτυο και στην ανάπτυξη υποδομών. Αναφέρεται επίσης ότι οι διαχειριστές συστημάτων τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης πρέπει να είναι σε θέση να συμμετέχουν στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας με υπηρεσίες ευελιξίας και επιτρέπεται στα κράτη μέλη να επεκτείνουν την αξιολόγηση που αναφέρεται στη συγκεκριμένη παράγραφο στους ΔΣΜ και ΔΣΔ αερίου.

— Η παράγραφος 9 διασφαλίζει τα δικαιώματα των καταναλωτών.

— Η παράγραφος 10 καθορίζει τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες τα κράτη μέλη δεν υποχρεούνται να εφαρμόζουν τις παραγράφους 2 έως 9.

4.2. *Νέα στοιχεία του άρθρου 24*

Η αναθεωρημένη RED εισάγει τις ακόλουθες σημαντικές τροποποιήσεις:

— Τα κράτη μέλη υποχρεούνται πλέον τόσο i) να προσπαθήσουν να αυξήσουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και της απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στον τομέα της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης, όσο και ii) να ενθαρρύνουν τους διαχειριστές συστημάτων τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης να συνδέουν προμηθευτές ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και από απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη ή να προτείνουν να συνδέουν και να αγοράζουν θέρμανση και ψύξη που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές και από απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη από τρίτους προμηθευτές. Στο πλαίσιο της REDII, μπορούσαν να επιλέξουν είτε την επιλογή i) είτε να υποχρεώσουν (αντί να ενθαρρύνουν) τους διαχειριστές να ενεργούν σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στο σημείο ii).

— Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να θεσπίσουν πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των διαχειριστών συστημάτων διανομής ηλεκτρικής ενέργειας (ΔΣΔ) και των διαχειριστών συστημάτων τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης, ώστε να διασφαλιστεί ότι διενεργείται αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο οι διαχειριστές αυτοί μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες συστήματος.

4.3. *Ενδεικτική μέση ετήσια αύξηση*

Το άρθρο 24 παράγραφος 4 απαιτεί από τα κράτη μέλη να προσπαθήσουν να αυξήσουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και από απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη στον τομέα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης. Η διάταξη αυτή θέτει ενδεικτικό στόχο για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη για τον τομέα της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης. Όπως εξηγείται στην ενότητα 4.1, η ενδεικτική αυτή αύξηση δεν είναι πλέον προαιρετική για τα κράτη μέλη, τα οποία υποχρεούνται να καταβάλουν προσπάθειες για την επίτευξη του εν λόγω ενδεικτικού μεριδίου στους οικείους τομείς τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης.

Η αρχιτεκτονική αυτού του ενδεικτικού στόχου είναι παρόμοια με τον στόχο για τη θέρμανση και την ψύξη που ορίζεται στο άρθρο 23, όπως εξηγείται στην ενότητα 3.3, με κύριες διαφορές ότι η απορριπτόμενη θερμότητα και η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές αποτελούν μέρος του στόχου.

Στην περίπτωση της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης, η αναθεωρημένη RED αύξησε την ενδεικτική αύξηση σε 2,2 ποσοστιαίες μονάδες (1,0 ποσοστιαία μονάδα στο πλαίσιο της RED II) ως ετήσιο μέσο όρο υπολογιζόμενο για την περίοδο 2021 έως 2030 (αντί για δύο περιόδους στην περίπτωση του άρθρου 23), αρχής γενομένης από το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και από την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη το 2020. Για το εν λόγω έτος αναφοράς έπρεπε να χρησιμοποιηθούν οι τιμές που αναφέρονται στις στατιστικές της ΕΕ στην Eurostat. Ωστόσο, τα κράτη μέλη δεν ήταν υποχρεωμένα να υποβάλουν τιμές για την κατανάλωση απορριπτόμενης θερμότητας σε διάφορους υποτομείς το 2020, όταν ήταν σε ισχύ η οδηγία για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές του 2009 (RED I) ([9]), ούτε όφειλαν να υποβάλουν μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη. Ως εκ τούτου, οι στατιστικές της Eurostat δεν περιέχουν τις απαιτούμενες τιμές αναφοράς για το 2020 για όλα τα κράτη μέλη (ορισμένα κράτη μέλη υπέβαλαν τις τιμές αυτές χωρίς να απαιτείται). Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη θα πρέπει να αναφέρουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον οικείο τομέα της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης καθώς και την κατανάλωση απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στην τηλεθέρμανση το 2020. Το εργαλείο SHARES, όπως αναφέρεται στο πλαίσιο 1, θα διευκολύνει αυτή την υποβολή στοιχείων. Εάν δεν υποβάλουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης το 2020, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν προκαθορισμένες τιμές ως προσεγγιστική τιμή. Οι τιμές αυτές βασίζονται στο μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην παραγόμενη θερμότητα, όπως αναφέρεται ιστορικά στην Eurostat. Οι προκύπτουσες προσεγγιστικές προκαθορισμένες τιμές αναφοράς για το 2020 παρουσιάζονται στο παράρτημα Β. Για ορισμένα κράτη μέλη, η διαφορά μεταξύ των προσεγγιστικών προκαθορισμένων τιμών και του πραγματικού μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και της απορριπτόμενης θερμότητας στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη, όπως αναφέρεται, μπορεί να είναι σημαντική. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό όλα τα κράτη μέλη να υποβάλουν τις τιμές τους. Εάν τα κράτη μέλη δεν παράσχουν το επίπεδο κατανάλωσης απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης για το 2020, θα μπορούσε να ληφθεί ως δείκτης αναφοράς η τιμή για το επόμενο διαθέσιμο έτος ([10]). Οι τιμές θα πρέπει να είναι ίδιες με εκείνες που αναφέρονται στην αξιολόγηση που αναφέρεται στο άρθρο 23 παράγραφος 1β, η οποία θα πρέπει να αποτελεί μέρος των ενοποιημένων εθνικών σχεδίων για την ενέργεια και το κλίμα που υποβάλλονται σύμφωνα με τα άρθρα 3 και 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1999. Θα πρέπει να διασφαλίζεται συνέπεια καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου στόχου: εάν ένα κράτος μέλος δεν διαθέτει τα πλήρη στοιχεία στην αρχή της περιόδου στόχου, αλλά μπορεί να τα παράσχει σε μεταγενέστερο στάδιο, το πεδίο εφαρμογής του πρώτου συνόλου υποβληθέντων στοιχείων θα πρέπει να προσαρμοστεί προκειμένου να αποφευχθούν καθαρά στατιστικές αυξήσεις ή μειώσεις.

Όπως και το άρθρο 23, το άρθρο 24 παρέχει επίσης ευελιξία στα κράτη μέλη που επιτυγχάνουν σημαντικά επίπεδα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης στον οικείο τομέα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης. Τα κράτη μέλη που επιτυγχάνουν μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και από απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη άνω του 60 % θεωρείται ότι επιτυγχάνουν την ενδεικτική μέση ετήσια αύξηση. Όταν το μερίδιο αυτό κυμαίνεται μεταξύ 50 % και 60 %, τα κράτη μέλη μπορούν να το συνυπολογίζουν κατά το ήμισυ για την επίτευξη της μέσης ετήσιας αύξησης.

Ωστόσο, το άρθρο 24 προβλέπει εξαιρέσεις για την επίτευξη της ενδεικτικής μέσης ετήσιας αύξησης. Η αναθεωρημένη RED δεν τροποποίησε τα ουσιαστικά στοιχεία αυτών των εξαιρέσεων, αλλά εισήγαγε ορισμένες διευκρινίσεις. Τα κράτη μέλη εξαιρούνται εάν:

— Το μερίδιο της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης στο σύνολο της θέρμανσης και ψύξης ήταν ίσο με ή μικρότερο από 2 % το 2018 ([11]). Η αναθεωρημένη οδηγία διευκρινίζει ότι αυτό θα πρέπει να υπολογίζεται με βάση την ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας.

— Υπάρχει υπέρβαση του εν λόγω κατώτατου ορίου του 2 % με τη χρήση αποδοτικής τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης.

— Το 90 % της ακαθάριστης τελικής κατανάλωσης ενέργειας στα συστήματα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης πραγματοποιείται σε συστήματα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης που πληρούν τον ορισμό του άρθρου 26 της αναθεωρημένης ΟΕΑ.

Σε σύγκριση με το άρθρο 23, η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη και η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές αποτελούν μέρος του στόχου του άρθρου 24 και, ως εκ τούτου, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελεί ευελιξία. Ενώ βάσει του άρθρου 23 μπορεί να συνυπολογίζεται μόνο η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές από ορισμένους τύπους μονάδων παραγωγής θερμότητας και ψύξης, το άρθρο 24 παράγραφος 4 δεν ορίζει καμία ειδική απαίτηση για τον τύπο της επιλέξιμης μονάδας παραγωγής θερμότητας και ψύξης και, ως εκ τούτου, η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται σε οποιονδήποτε τύπο αντλίας θερμότητας ή ηλεκτρικού λέβητα μπορεί καταρχήν να συνεισφέρει. Ωστόσο, όπως αναφέρεται στην ενότητα 3.4, η χρήση διαφορετικών απαιτήσεων και κριτηρίων υποβολής στοιχείων μπορεί να οδηγήσει σε στατιστική ασυνέπεια και πρόσθετο διοικητικό φόρτο. Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν τη μεθοδολογία που ορίζεται στο παράρτημα VII για τον προσδιορισμό των επιλέξιμων μονάδων παραγωγής θερμότητας και ψύξης για τους σκοπούς του άρθρου 24.

Τα κράτη μέλη πρέπει να ενημερώνουν την Επιτροπή σχετικά με την πρόθεσή τους να προσμετρούν την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που χρησιμοποιείται στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη στην ενδεικτική ετήσια αύξηση που ορίζεται στο άρθρο 24 παράγραφος 4. Εάν τα κράτη μέλη αποφασίσουν να χρησιμοποιήσουν αυτή τη δυνατότητα, πρέπει να χρησιμοποιήσουν το μέσο μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παρασχέθηκε στην επικράτειά τους κατά τα δύο προηγούμενα έτη χρησιμοποιώντας τα στατιστικά στοιχεία της ΕΕ.

([9]) Οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Απριλίου 2009, σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ (ΕΕ L 140 της 5.6.2009, σ. 16).

([10]) Ορισμένα κράτη μέλη ανέφεραν την τιμή αυτή στο εργαλείο SHARES από το 2021 και μετά. Η τιμή αυτή, ή η επόμενη διαθέσιμη τιμή, θα ληφθεί στη συνέχεια ως τιμή αναφοράς για το 2020.

([11]) Στην οδηγία αναφέρεται «στις 24 Δεκεμβρίου 2018», αλλά αυτό θα πρέπει να εκλαμβάνεται ως το 2018 έως τις 24 Δεκεμβρίου. Για τη μείωση του διοικητικού φόρτου μπορεί επίσης να επιλεγεί ολόκληρο το 2018.

5. **Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 15α**

5.1. *Γενική επισκόπηση του άρθρου 15α*

Η αναθεωρημένη RED περιλαμβάνει το νέο άρθρο 15α, το οποίο έχει ως στόχο να διασφαλίσει την ενσωμάτωση ελάχιστων επιπέδων ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στα κτίρια, τον μεγαλύτερο τομέα κατανάλωσης ενέργειας στην Ένωση (μερίδιο 40 % όσον αφορά την τελική κατανάλωση ενέργειας το 2022) ([12]). Το άρθρο 15α της αναθεωρημένης RED περιλαμβάνει τις ακόλουθες νέες υποχρεώσεις και μέτρα:

— Η παράγραφος 1 καλεί τα κράτη μέλη να καθορίσουν στόχο στον κτιριακό τομέα έως το 2030 για:

  — την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται επιτόπου,

  — την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται πλησίον και

  — την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται από το δίκτυο.

— Ο στόχος θα πρέπει να καθοριστεί με βάση την τελική κατανάλωση ενέργειας και σύμφωνα με το μερίδιο της Ένωσης της τάξης του 49 %. Η παράγραφος 1 απαιτεί επίσης από τα κράτη μέλη να υποβάλλουν στοιχεία σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζουν να επιτύχουν αυτόν τον στόχο στα εθνικά τους σχέδια για την ενέργεια και το κλίμα.

— Η παράγραφος 2 αναφέρει ότι τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόζουν δυνατότητες ευελιξίας για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη.

— Η παράγραφος 3 απαιτεί τη θέσπιση μέτρων στον κτιριακό τομέα για την αύξηση του μεριδίου:

  — της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται επιτόπου,

  — της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται πλησίον,

  — της θέρμανσης και ψύξης από ανανεώσιμες πηγές που παράγονται επιτόπου,

  — της θέρμανσης και ψύξης από ανανεώσιμες πηγές που παράγονται πλησίον, και

  — της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται από το δίκτυο.

— Η παράγραφος 3 απαιτεί επίσης από τα κράτη μέλη να συμπεριλαμβάνουν στους εθνικούς τους κανονισμούς και οικοδομικούς κώδικες και, κατά περίπτωση, στα καθεστώτα στήριξής τους ή με άλλα μέσα ισοδύναμου αποτελέσματος, σε νέα κτίρια και σε υφιστάμενα κτίρια που υπόκεινται σε σημαντική ανακαίνιση ή ανακαίνιση του συστήματος θέρμανσης, τη χρήση ελάχιστων επιπέδων:

  — ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται επιτόπου,

  — ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται πλησίον και

  — ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται από το δίκτυο.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1, η «ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές» και η «ανανεώσιμη ενέργεια» είναι συνώνυμες. Ως εκ τούτου, τα σύνολα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 3 αναφέρονται καταρχήν στον ίδιο τύπο πηγής ενέργειας.

5.2. *Ενδεικτικό εθνικό μερίδιο*

Το άρθρο 15α εισάγει ειδικό ενδεικτικό στόχο τουλάχιστον 49 % για την κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στα κτίρια, ο οποίος πρέπει να επιτευχθεί έως το 2030 στην Ένωση. Ο εν λόγω ενδεικτικός στόχος ή δείκτης αναφοράς αποσκοπεί στη συμπλήρωση της σχετικής ενωσιακής νομοθεσίας που εφαρμόζεται στον κτιριακό τομέα ([13]) και στην καθοδήγηση των προσπαθειών των κρατών μελών για την απανθρακοποίηση του κτιριακού αποθέματος της Ένωσης.

([12]) https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/bookmark/53d8320f-34d1-4780-a135-6b1d390d581c?lang=en.
([13]) Κυρίως η οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (ΟΕΑΚ), ο οικολογικός σχεδιασμός, η ενεργειακή επισήμανση.

Για την επίτευξη αυτού του ενδεικτικού δείκτη αναφοράς που καθορίζεται σε επίπεδο Ένωσης, τα κράτη μέλη υποχρεούνται να καθορίσουν ενδεικτικά εθνικά μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται επιτόπου ή πλησίον, καθώς και ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται από το δίκτυο, τα οποία πρέπει να επιτευχθούν στην τελική κατανάλωση ενέργειας στον κτιριακό τομέα τους το 2030. Τα εν λόγω εθνικά ενδεικτικά μερίδια πρέπει να είναι συνεπή και να συμβάλλουν στην επίτευξη του συνολικού ενδεικτικού στόχου του 49 % για ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, καθώς και να περιλαμβάνονται στα εθνικά σχέδια για την ενέργεια και το κλίμα (ΕΣΕΚ). Λεπτομερέστερες πληροφορίες σχετικά με τα συγκεκριμένα στοιχεία των ενεργειακών ισοζυγίων που συμβάλλουν στο ενδεικτικό εθνικό μερίδιο θα παρασχεθούν από το εργαλείο SHARES, όπως αναφέρεται στο πλαίσιο 1.

Προκειμένου να βοηθήσει τα κράτη μέλη να καθορίσουν το ενδεικτικό εθνικό μερίδιό τους, η Επιτροπή θεωρεί ότι η σχετική αύξηση σε επίπεδο ΕΕ θα μπορούσε να ληφθεί υπόψη ως δείκτης αναφοράς. Ο στόχος του 49 % σε επίπεδο ΕΕ αντιστοιχεί σε αύξηση κατά 19,75 ποσοστιαίες μονάδες σε σύγκριση με το μερίδιο του 29,3 % το 2020. Ο πίνακας στο παράρτημα Γ δείχνει τα μερίδια ανά κράτος μέλος και για την Ένωση το 2020 με βάση υποκατάστατα στοιχεία που υποβλήθηκαν στην Eurostat, τα οποία μπορούν να χρησιμεύσουν ως σημείο εκκίνησης για τον υπολογισμό. Οι τιμές αυτές υπολογίζονται με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1099/2008 για τις στατιστικές ενέργειας και το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που αναφέρεται στο SHARES, με χρήση του μέσου όρου του 2018 και του 2019. Ωστόσο, για τη θερμότητα χρησιμοποιήθηκε ο εθνικός μέσος όρος των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην ακαθάριστη παραγωγή θερμότητας το 2020. Η τρίτη στήλη του πίνακα στο παράρτημα Γ δείχνει το αντίστοιχο επίπεδο για κάθε κράτος μέλος όταν εφαρμόζεται η ίδια αύξηση με την αύξηση σε ολόκληρη την ΕΕ από άποψη ποσοστιαίων μονάδων (19,75 ποσοστιαίες μονάδες).

5.3. *Πεδίο εφαρμογής του στόχου*

Προκειμένου να προσδιοριστεί το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές «επιτόπου ή πλησίον και από το δίκτυο», είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η συνοχή με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (ΟΕΑΚ), η οποία παρέχει σχετικούς ορισμούς για τις έννοιες «επιτόπου» και «σε κοντινή απόσταση» στο άρθρο 2 σημείο 54) και στο άρθρο 2 σημείο 55) αντίστοιχα. Δεν παρέχεται σχετικός ορισμός της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται «από το δίκτυο» ([14]).

Για τους σκοπούς του άρθρου 15α της αναθεωρημένης RED, τα κράτη μέλη μπορούν να υπολογίζουν όλη την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται επιτόπου και πλησίον σύμφωνα με τους ορισμούς της ΟΕΑΚ, επιπλέον του συνόλου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (για ηλεκτρική ενέργεια, θέρμανση και ψύξη, και αέριο) που λαμβάνεται από το δίκτυο. Το κομμάτι της ηλεκτρικής ενέργειας περιλαμβάνει το σύνολο της ενέργειας που χρησιμοποιείται για συσκευές, σημεία επαναφόρτισης κ.λπ. Για τους σκοπούς της ΟΕΑΚ, μπορεί να συνυπολογίζεται μόνο η ενέργεια που χρησιμοποιείται για χρήσεις ενεργειακής απόδοσης (π.χ. θέρμανση, ψύξη, κλιματισμός κ.λπ.). Εάν δεν είναι διαθέσιμες ειδικές τιμές για τη θέρμανση και την ψύξη, την ηλεκτρική ενέργεια και το αέριο, η Επιτροπή θα χρησιμοποιήσει τα μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ηλεκτρική ενέργεια, τα μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τηλεθέρμανση και τηλεψύξη και τα μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο δίκτυο αερίου για τον καθορισμό προκαθορισμένων τιμών για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται από το δίκτυο ανά κράτος μέλος.

Για τον υπολογισμό αυτών των μεριδίων, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί προσέγγιση παρόμοια με εκείνη που χρησιμοποιείται στα άρθρα 23 και 24 (μέσο μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο μείγμα ηλεκτρικής ενέργειας ή αερίου ή στην παροχή τηλεθέρμανσης κατά τα δύο προηγούμενα έτη).

Τα κράτη μέλη μπορούν να παρέχουν ακριβέστερες εκτιμήσεις, για παράδειγμα για τη διάκριση της αυτοκατανάλωσης στα κτίρια από το συνολικό μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο δίκτυο. Τα αντίστοιχα στοιχεία θα πρέπει να παρέχονται στην Eurostat και θα ενσωματωθούν στο εργαλείο SHARES.

5.4. *Ευελιξία για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη*

Όπως και το άρθρο 23, το άρθρο 15α παράγραφος 2 επιτρέπει στα κράτη μέλη να συνυπολογίζουν την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη στο ενδεικτικό εθνικό μερίδιό τους, έως το 20 % του εν λόγω μεριδίου. Στην περίπτωση αυτή, ο στόχος αυξάνεται κατά το ήμισυ του ποσοστού που χρησιμοποιήθηκε.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το όριο του 20 % καθορίζεται ως ποσοστό και όχι ως ποσοστιαία μονάδα όπως στο άρθρο 23. Για παράδειγμα, εάν ένα κράτος μέλος θέσει ενδεικτικό στόχο 50 %, θα του επιτρεπόταν να συνυπολογίσει 10 ποσοστιαίες μονάδες (20 % του 50 %) απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης για την επίτευξη του εν λόγω στόχου. Ωστόσο, ο ενδεικτικός στόχος θα αυξανόταν στη συνέχεια κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες (το ήμισυ του ποσοστού απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης που συνυπολογίζεται για την επίτευξη του εν λόγω στόχου), με αποτέλεσμα ενδεικτικό εθνικό μερίδιο 55 %.

([14]) Η ΟΕΑΚ δεν καθορίζει συγκεκριμένα όρια, αλλά παρέχει μόνο ορισμένες ενδείξεις στο πλαίσιο των κτιρίων μηδενικών εκπομπών, όπου η συνολική ετήσια χρήση πρωτογενούς ενέργειας μπορεί να καλύπτεται από άλλη ενέργεια από το δίκτυο σύμφωνα με ειδικά κριτήρια που καθορίζονται σε εθνικό επίπεδο (άρθρο 11 παράγραφος 7). Επιπλέον, η ΟΕΑΚ ορίζει επίσης τον «συντελεστή ανανεώσιμης πρωτογενούς ενέργειας» ως δείκτη που υπολογίζεται διαιρώντας την πρωτογενή ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές από επιτόπια, κοντινή ή μακρινή πηγή ενέργειας, η οποία παρέχεται μέσω δεδομένου φορέα ενέργειας, και συμπεριλαμβάνει την παρεχόμενη ενέργεια και την υπολογισθείσα απώλεια ενέργειας κατά την παράδοση στα σημεία χρήσης, με την παρεχόμενη ενέργεια.

6. **Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο άρθρο 22α**

6.1. *Γενική επισκόπηση του άρθρου 22α*

Το άρθρο 22α αποσκοπεί στην προώθηση της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον βιομηχανικό τομέα. Για τον σκοπό αυτό, το άρθρο 22α εισάγει έναν ενδεικτικό στόχο για τον βιομηχανικό τομέα και έναν υποχρεωτικό στόχο για τα ανανεώσιμα καύσιμα μη βιολογικής προέλευσης (ΑΚΜΒΠ).

Στόχος του παρόντος εγγράφου είναι να παράσχει καθοδήγηση σχετικά με τις πτυχές θέρμανσης και ψύξης του άρθρου 22α, συγκεκριμένα σχετικά με τα τρία πρώτα εδάφια του άρθρου 22α παράγραφος 1. Οι υπόλοιπες πτυχές του άρθρου 22α αποσαφηνίζονται σε χωριστό έγγραφο καθοδήγησης ([15]).

Το άρθρο 22α παράγραφος 1 ορίζει έναν ενδεικτικό στόχο για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ο οποίος πρέπει να επιτευχθεί στον βιομηχανικό τομέα στη διάρκεια δύο περιόδων όσον αφορά την τελική κατανάλωση ενέργειας και την τελική μη ενεργειακή κατανάλωση. Επιπλέον, αναφέρει τον τρόπο με τον οποίο η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη μπορούν να ληφθούν υπόψη για την επίτευξη του στόχου, υπό την προϋπόθεση ότι η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη παρέχεται από αποδοτική τηλεθέρμανση ([16]) και τηλεψύξη. Υποχρεώνει επίσης τα κράτη μέλη να συμπεριλάβουν τις πολιτικές και τα μέτρα που σχεδιάζονται και λαμβάνονται για την επίτευξη της αύξησης στα οικεία ΕΣΕΚ και τις εκθέσεις προόδου.

6.2. *Ενδεικτικό εθνικό μερίδιο*

Το νέο άρθρο 22α της αναθεωρημένης RED δεν αναφέρει έτος αναφοράς, αλλά σύμφωνα με την προσέγγιση που ακολουθείται στα άρθρα 23 και 24, ως έτος αναφοράς για την αύξηση θα πρέπει να ληφθεί το έτος 2020. Τα κράτη μέλη δεν ήταν υποχρεωμένα να αναφέρουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη βιομηχανία το 2020. Ο πίνακας στο παράρτημα Δ παραθέτει τιμές αναφοράς για το 2020 ανά κράτος μέλος που παρασχέθηκαν από την Eurostat με χρήση των τιμών τελικής κατανάλωσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, καθώς και των τιμών κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και ατμού από ανανεώσιμες πηγές, οι οποίες βασίζονται στα μερίδια ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και στην παραγωγή θερμότητας που πωλείται, αντίστοιχα. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να υποβάλουν στοιχεία σχετικά με την τιμή αναφοράς τους για το 2020. Όπως και στην περίπτωση των στόχων στους τομείς της τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης και των κτιρίων, η επικαιροποίηση του εργαλείου SHARES θα τους επιτρέψει να υποβάλουν στοιχεία για τον βιομηχανικό τομέα. Εάν τα κράτη μέλη επιλέξουν να μην υποβάλουν στοιχεία σχετικά με την τιμή αναφοράς τους, θα χρησιμοποιηθούν οι τιμές που παρουσιάζονται στο παράρτημα Δ. Χρησιμοποιήθηκε η ίδια μεθοδολογία όπως και για το άρθρο 15α.

6.3. *Ευελιξία για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη*

Η ευελιξία για την απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη είναι παρόμοια με εκείνη του άρθρου 23, με την εξαίρεση ότι μπορεί να συνυπολογίζεται μόνο η απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη που παρέχεται από αποδοτική τηλεθέρμανση και τηλεψύξη και ότι δεν υπάρχει ανώτατο όριο κατά τον υπολογισμό του ποσοστού αύξησης του στόχου ως αποτέλεσμα του συνυπολογισμού της απορριπτόμενης θερμότητας: ο στόχος θα πρέπει να αυξηθεί κατά το ήμισυ των ποσοστιαίων μονάδων της συνυπολογισθείσας απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης.

Το άρθρο ορίζει ότι η απορριπτόμενη θερμότητα από δίκτυα «των οποίων η θερμική ενέργεια καταναλώνεται στο σύνολό της αποκλειστικά επιτόπου και η θερμική ενέργεια δεν πωλείται» θα πρέπει να εξαιρείται. Η διάταξη αυτή αφορά βιομηχανικές εγκαταστάσεις όπου μία μόνο επιχείρηση έχει πολλά κτίρια συνδεδεμένα με το ίδιο δίκτυο τηλεθέρμανσης και καταναλώνει τη δική της απορριπτόμενη θερμότητα. Αυτό εξηγείται στην τελευταία περίοδο της αιτιολογικής σκέψης 70 με την εξής διατύπωση: «Ειδικότερα, η συμπερίληψη της απορριπτόμενης θερμότητας στον δείκτη αναφοράς για την ανανεώσιμη ενέργεια στη βιομηχανία θα πρέπει να είναι αποδεκτή μόνο όσον αφορά απορριπτόμενη θερμότητα ή ψύξη παρεχόμενη μέσω φορέα εκμετάλλευσης τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης από άλλο βιομηχανικό χώρο ή άλλο κτίριο, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι οι εν λόγω φορείς παρέχουν θερμότητα ή ψύξη ως κύρια δραστηριότητά τους και ότι η συνυπολογιζόμενη απορριπτόμενη θερμότητα διαφοροποιείται σαφώς από την εσωτερική απορριπτόμενη θερμότητα που ανακτάται εντός της ίδιας επιχείρησης ή συνδεδεμένων με αυτή επιχειρήσεων ή κτιρίων». Η εξαίρεση αυτή αφορά ειδικά τον στόχο του άρθρου 22α.

Το άρθρο ορίζει ότι η απορριπτόμενη θερμότητα από «δίκτυα που παρέχουν θερμότητα σε ένα μόνο κτίριο» θα πρέπει να εξαιρείται. Ωστόσο, τα δίκτυα αυτά εξαιρούνται ήδη εξ ορισμού, καθώς ο ορισμός της «τηλεθέρμανσης» στο άρθρο 2 σημείο 19) της RED απαιτεί τη διανομή θερμικής ενέργειας «μέσω δικτύου σε πολλά κτίρια ή περιοχές».

([15]) C(2024)5042.

([16]) Όπως ορίζεται στην οδηγία (ΕΕ) 2023/1791 για την ενεργειακή απόδοση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Παραδείγματα του τι χαρακτηρίζεται ως απορριπτόμενη θερμότητα ή ψύξη και τι όχι με χρήση χρωματικής κωδικοποίησης.

Τεχνολογία	+	**Παραπροϊόν**	+	**Αναπόφευκτο**	+	**Χρήση**
Παραγωγή θερμικής ενέργειας, συμπαραγωγή, αποτέφρωση αποβλήτων		Θερμότητα που εξέρχεται από τον συμπυκνωτή για μονάδες κλειστού κύκλου και καυσαέρια για μονάδες ανοικτού κύκλου. Η θερμότητα έχει αποδειχθεί ότι δεν αποτελεί πρωταρχικό στόχο της διεργασίας.		Εφαρμογή κάθε εύλογου μέτρου ενεργειακής απόδοσης, π.χ. βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία ή μετατροπή σταθμού ηλεκτροπαραγωγής σε ΣΠΗΘ		Παράδοση σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης
		Πρωταρχικός στόχος, π.χ. συμπαραγόμενη θερμότητα.		Η λήψη οικονομικά αποδοτικών μέτρων ενεργειακής απόδοσης ή η συμπαραγωγή ήταν εφικτά, αλλά δεν εφαρμόστηκαν		Χρησιμοποιούνται εκτός των εγκαταστάσεων αλλά όχι σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης
Βιομηχανία						
Ενεργοβόρες βιομηχανίες (π.χ. τσιμέντο, χάλυβας, αλουμίνιο) Άλλες βιομηχανίες		Παραπροϊόντα της βιομηχανικής θέρμανσης ή ψύξης ή της θέρμανσης ή ψύξης χώρων		Κάθε εύλογη εσωτερική επαναχρησιμοποίηση της χρησιμοποιηθείσας θέρμανσης και ψύξης. Συνιστάται ανάλυση ενεργειακής ολοκλήρωσης για τον εντοπισμό της αναπόφευκτης απορριπτόμενης θερμότητας και ψύξης σε ενεργοβόρες βιομηχανίες. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητος ενεργειακός ελεγκτής για λιγότερο ενεργοβόρες ή μικρότερες επιχειρήσεις, οι οποίες είναι ούτως ή άλλως λιγότερο πιθανό να πωλούν θερμότητα σε τηλεθέρμανση και τηλεψύξη.		Παράδοση σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης
		Προβλεπόμενη παραγωγή — πρωταρχικός στόχος		Η πλεονάζουσα θέρμανση και ψύξη που επαναχρησιμοποιείται εντός της βιομηχανίας/μονάδας λογίζεται ως βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και όχι ως απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη.		—
Τριτογενής τομέας						
Κέντρα δεδομένων, σουπερμάρκετ, μετρό		Στα παραπροϊόντα περιλαμβάνεται η πλεονάζουσα θερμότητα από υπολογιστές κέντρων δεδομένων, ψύκτες, φωτισμό		Εφαρμόστηκαν όλα τα οικονομικά αποδοτικά μέτρα ενεργειακής απόδοσης, π.χ. επαναχρησιμοποίηση της θερμότητας επιτόπου, αναβάθμιση των κεντρικών μονάδων επεξεργασίας (CPU), αναβάθμιση του φωτισμού.		Παράδοση σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης
		Προβλεπόμενη παραγωγή — πρωταρχικός στόχος		Αποτρέψιμη απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη		Χρησιμοποιείται εκτός των εγκαταστάσεων αλλά όχι σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης

Αποχετευτικά συστήματα, λύματα, ορυχεία		Παραπροϊόντα από *οικονομικές δραστηριότητες* στη διαδικασία παραγωγής, π.χ. μονάδα επεξεργασίας λυμάτων ή μηχανήματα εξόρυξης που παράγουν θερμότητα κατά τη λειτουργία		Εφαρμογή όλων των οικονομικά αποδοτικών μέτρων ενεργειακής απόδοσης. Προσδιορισμός με τη χρήση ανάλυσης ενεργειακής ολοκλήρωσης ή ανεξάρτητου ενεργειακού ελέγχου.		Παράδοση σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης
		Η θερμότητα από *μη οικονομικές δραστηριότητες*, όπως δίκτυα αποχέτευσης ή εγκαταλελειμμένα ορυχεία, θεωρείται ανανεώσιμη αλλά όχι απορριπτόμενη θερμότητα (ενέργεια περιβάλλοντος).		Αποτρέψιμη απορριπτόμενη θερμότητα και ψύξη, όπως εντοπισθείσες βελτιώσεις της ενεργειακής απόδοσης που δεν υλοποιήθηκαν.		Χρησιμοποιούνται εκτός των εγκαταστάσεων αλλά όχι σε σύστημα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης
Οικιστικός τομέας		—		—		—
Μεταφορά		—		—		—

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Προκαθορισμένες προσεγγιστικές τιμές για την τηλεθέρμανση και τηλεψύξη που πρέπει να χρησιμοποιούνται εάν τα κράτη μέλη δεν υποβάλλουν ιστορικές τιμές — αυτές βασίζονται μόνο σε μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Κράτος μέλος	Προκαθορισμένη τιμή για το 2020 βάσει της παραγόμενης θερμότητας, εξαιρουμένης της απορριπτόμενης θερμότητας
Βέλγιο	9 %
Βουλγαρία	16 %
Τσεχική Δημοκρατία	10 %
Δανία	65 %
Γερμανία	19 %
Εσθονία	70 %
Ιρλανδία	0 %
Ελλάδα	0 %
Ισπανία	0 %
Γαλλία	42 %
Κροατία	28 %
Ιταλία	18 %
Κύπρος	100 %
Λετονία	55 %
Λιθουανία	59 %
Λουξεμβούργο	74 %
Ουγγαρία	15 %
Μάλτα	0 %
Κάτω Χώρες	20 %
Αυστρία	52 %
Πολωνία	7 %
Πορτογαλία	0 %
Ρουμανία	6 %
Σλοβενία	20 %
Σλοβακία	21 %
Φινλανδία	47 %
Σουηδία	71 %

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον κτιριακό τομέα που θα χρησιμοποιηθούν εάν τα κράτη μέλη δεν υποβάλουν τιμές για το 2020 ([1]), και μερίδιο το 2030 με βάση την εφαρμογή της ίδιας αύξησης στα μερίδια αυτά όπως για την ΕΕ (από 29,3 % το 2020 σε 49 % το 2030, δηλαδή αύξηση κατά 19,75 ποσοστιαίες μονάδες).

Κράτος μέλος	2020 (EUROSTAT)	Μερίδιο για το 2030 με κατ' αποκοπή αύξηση (19,75 ποσοστιαίες μονάδες)
Βέλγιο	11,4 %	31,2 %
Βουλγαρία	44,7 %	64,4 %
Τσεχία	28,2 %	48,0 %
Δανία	60,2 %	80,0 %
Γερμανία	23,3 %	43,0 %
Εσθονία	56,2 %	75,9 %
Ιρλανδία	15,4 %	35,1 %
Ελλάδα	34,9 %	54,6 %
Ισπανία	30,8 %	50,5 %
Γαλλία	26,5 %	46,2 %
Κροατία	52,4 %	72,2 %
Ιταλία	28,1 %	47,9 %
Κύπρος	30,3 %	50,0 %
Λετονία	57,9 %	77,7 %
Λιθουανία	48,2 %	67,9 %
Λουξεμβούργο	13,8 %	33,5 %
Ουγγαρία	20,0 %	39,8 %
Μάλτα	16,0 %	35,7 %
Κάτω Χώρες	11,9 %	31,6 %
Αυστρία	54,3 %	74,1 %
Πολωνία	23,6 %	43,4 %
Πορτογαλία	56,5 %	76,3 %
Ρουμανία	40,8 %	60,5 %
Σλοβενία	45,6 %	65,4 %
Σλοβακία	26,0 %	45,8 %
Φινλανδία	51,5 %	71,2 %
Σουηδία	68,8 %	88,6 %
ΕΕ-27	**29,3 %**	**49,0 %**

([1]) Τα μερίδια αυτά δεν περιλαμβάνουν την αυτοκατανάλωση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε στατιστικές διαφορές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη βιομηχανία τα οποία θα χρησιμοποιηθούν εάν τα κράτη μέλη δεν υποβάλουν τιμές για το 2020 ([1]).

Κράτος μέλος	2020 (EUROSTAT)
Βέλγιο	7,8 %
Βουλγαρία	15,3 %
Τσεχική Δημοκρατία	10,1 %
Δανία	29,9 %
Γερμανία	14,1 %
Εσθονία	16,1 %
Ιρλανδία	16,6 %
Ελλάδα	13,7 %
Ισπανία	16,7 %
Γαλλία	11,2 %
Κροατία	12,2 %
Ιταλία	14,4 %
Κύπρος	16,7 %
Λετονία	57,6 %
Λιθουανία	13,0 %
Λουξεμβούργο	6,2 %
Ουγγαρία	6,6 %
Μάλτα	4,2 %
Κάτω Χώρες	3,7 %
Αυστρία	31,7 %
Πολωνία	12,8 %
Πορτογαλία	31,6 %
Ρουμανία	12,4 %
Σλοβενία	17,9 %
Σλοβακία	11,9 %
Φινλανδία	48,1 %
Σουηδία	62,0 %
ΕΕ-27	**16,7 %**

([1]) Τα μερίδια αυτά δεν περιλαμβάνουν την αυτοκατανάλωση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε στατιστικές διαφορές.