



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

Βρυξέλλες, 23.1.2008  
COM(2008) 19 τελικό

2008/0016 (COD)

Πρόταση

**ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

**σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές**

(υποβληθείσα από την Επιτροπή)

{COM(2008) 30 τελικό}  
{SEC(2008) 57}  
{SEC(2008) 85}

## Αιτιολογική έκθεση

### 1. ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

#### • Αιτιολόγηση και στόχοι της πρότασης

Η Κοινότητα έχει εδώ και καιρό αναγνωρίσει την ανάγκη περαιτέρω προώθησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας δεδομένου ότι η εκμετάλλευσή τους συμβάλλει στον μετριασμό της αλλαγής του κλίματος μέσω της μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, στην αειφόρο ανάπτυξη, στην ασφάλεια του εφοδιασμού και στην ανάπτυξη μιας βιομηχανίας βασιζόμενης στη γνώση η οποία δημιουργεί θέσεις απασχόλησης, οικονομική μεγέθυνση, ανταγωνιστικότητα και περιφερειακή και αγροτική ανάπτυξη.

Η παρούσα πρόταση οδηγίας αποσκοπεί στη θέσπιση ενός συνολικού δεσμευτικού στόχου 20% ως μεριδίου συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωση ενέργειας και ενός δεσμευτικού ελάχιστου στόχου 10% για τα βιοκαύσιμα στις μεταφορές, οι οποίοι πρέπει να επιτευχθούν από κάθε κράτος μέλος, καθώς και δεσμευτικών εθνικών στόχων έως το 2020, οι οποίοι θα ευθυγραμμίζονται με το συνολικό στόχο του 20% για την ΕΕ.

Ανταποκρινόμενη στην έκκληση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου του Μαρτίου 2006 (έγγραφο 7775/1/06 REV10 του Συμβουλίου), η Επιτροπή υπέβαλε τη Στρατηγική Ενεργειακή Ανασκόπηση της ΕΕ στις 10 Ιανουαρίου 2007. Ως μέρος της Ανασκόπησης, ο Χάρτης Πορείας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας [COM(2006) 848] παρουσίασε μια μακροπρόθεσμη θεώρηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην ΕΕ. Στον Χάρτη προτείνεται να θέσει η ΕΕ δεσμευτικό στόχο 20% ως μερίδιο συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωση ενέργειας της ΕΕ έως το 2020, και δεσμευτικό στόχο του 10% ως μερίδιο συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωση βενζίνης και πετρελαίου ντίζελ στις μεταφορές.

Στο ψήφισμά του για την αλλαγή του κλίματος (14 Φεβρουαρίου 2007), το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο επεσήμανε ότι η ενεργειακή πολιτική αποτελεί καίριο στοιχείο της συνολικής στρατηγικής της ΕΕ για την αλλαγή του κλίματος, στην οποία οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και οι τεχνολογίες υψηλής ενεργειακής απόδοσης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο. Το Κοινοβούλιο υποστήριξε την πρόταση για ένα δεσμευτικό στόχο με σκοπό να αυξηθεί στο 20% το μερίδιο συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα της ΕΕ έως το 2020, θεωρώντας ότι αποτελεί μια καλή αρχή, και εξέφρασε την άποψη ότι ο στόχος αυτός πρέπει να ανέλθει στο 25% του ενεργειακού μείγματος της ΕΕ. Επιπροσθέτως, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο ψήφισμά του σχετικά με τον Χάρτη Πορείας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στην Ευρώπη (25 Σεπτεμβρίου 2007), κάλεσε την Επιτροπή να υποβάλει έως τα τέλη του 2007 πρόταση νομοθετικού πλαισίου για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, επισημαίνοντας τη σημασία του καθορισμού στόχων για το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε επίπεδο ΕΕ και κρατών μελών.

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Βρυξελλών του Μαρτίου 2007 (έγγραφο 7224/07 του Συμβουλίου) επαναβεβαίωσε την μακροπρόθεσμη δέσμευση της Κοινότητας για την ανάπτυξη, σε πανευρωπαϊκή κλίμακα, των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας πέραν του 2010 και κάλεσε την Επιτροπή να υποβάλει την πρότασή της για μια νέα γενική οδηγία για τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η εν λόγω οδηγία πρέπει να περιλαμβάνει νομικά δεσμευτικούς στόχους για το συνολικό μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και το μερίδιο των βιοκαυσίμων για τις μεταφορές σε κάθε κράτος μέλος.

- **Γενικό πλαίσιο**

Η ΕΕ και οι υπόλοιπες χώρες του κόσμου βρίσκονται σε μια κρίσιμη καμπή όσον αφορά το ενεργειακό μέλλον. Οι προκλήσεις της αλλαγής του κλίματος, για την οποία ευθύνονται οι ανθρωπογενείς εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, κυρίως η χρήση ενέργειας από ορυκτά καύσιμα, πρέπει να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά και επείγοντως. Πρόσφατες μελέτες συνέβαλαν στην καλύτερη συνειδητοποίηση και γνώση του προβλήματος και των μακροπρόθεσμων συνεπειών του, και τόνισαν την ανάγκη ανάληψης αποφασιστικής και άμεσης δράσης. Χρειάζεται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την πολιτική ως προς το κλίμα και την ενέργεια, δεδομένου ότι η παραγωγή και η χρήση ενέργειας αποτελούν πρωτογενείς πηγές εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Η αυξανόμενη εξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης από εισαγωγές ενέργειας απειλεί την ασφάλεια του εφοδιασμού της και συνεπάγεται υψηλότερες τιμές. Αντιστρόφως, η προώθηση των επενδύσεων στην ενεργειακή απόδοση, στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στις νέες τεχνολογίες έχει ευρύτατα οφέλη και συμβάλλει στη στρατηγική της ΕΕ για οικονομική ανάπτυξη και θέσεις απασχόλησης.

Οι συνέπειες της αλλαγής του κλίματος, η αυξανόμενη εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα και οι ανοδικές τιμές ενέργειας καθιστούν ακόμη πιεστικότερη την ανάγκη να χαράξει η ΕΕ μια συνολική και φιλόδοξη ενεργειακή πολιτική συνδυάζοντας τη δράση σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και σε επίπεδο κρατών μελών. Στο πλαίσιο της εν λόγω ενεργειακής πολιτικής, ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας χαρακτηρίζεται από την ικανότητά του να μειώνει τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και τη ρύπανση, να αξιοποιεί τις τοπικές και αποκεντρωμένες πηγές ενέργειας και να προάγει της παγκοσμίου επιπέδου βιομηχανίες υψηλής τεχνολογίας.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι σε μεγάλο βαθμό εγχώριες, δεν βασίζονται στη μελλοντική διαθεσιμότητα συμβατικών πηγών ενέργειας, και ο κατά κύριο λόγο αποκεντρωμένος χαρακτήρας τους καθιστά την οικονομία μας λιγότερο ευάλωτη στον ευμετάβλητο ενεργειακό εφοδιασμό. Συνεπώς, συνιστούν κύριο στοιχείο ενός αειφόρου ενεργειακού μέλλοντος.

Προκειμένου οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να καταστούν ο «ακρογωνιαίος λίθος» για την επίτευξη του διττού στόχου της ενίσχυσης της ασφάλειας του εφοδιασμού και της μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου χρειάζεται να αλλάξει ο τρόπος με τον οποίο η ΕΕ προωθεί τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Είναι αναγκαία η ενίσχυση και η επέκταση του υφιστάμενου κανονιστικού πλαισίου της ΕΕ. Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι όλα τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό τους μείγμα.

Ένα νέο νομοθετικό πλαίσιο για την προώθηση και τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα παράσχει στην επιχειρηματική κοινότητα την μακροπρόθεσμη σταθερότητα που χρειάζεται προκειμένου να λάβει ορθολογικές επενδυτικές αποφάσεις στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ώστε να δρομολογηθεί η πορεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης προς ένα καθαρότερο, ασφαλέστερο και ανταγωνιστικότερο ενεργειακό μέλλον.

- **Υφιστάμενες διατάξεις στον τομέα της πρότασης**

Οδηγία 2001/77/EK (EE L 283 της 27.10.2001) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προαγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας: η εν λόγω οδηγία καθορίζει στο 21% το ενδεικτικό μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στη συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της Κοινότητας έως το 2010. Θέτει ενδεικτικούς εθνικούς στόχους για κάθε κράτος μέλος, ενθαρρύνει τη χρήση εθνικών καθεστώτων στήριξης, την εξάλειψη των διοικητικών φραγμών και την ολοκλήρωση του διασυνδεδεμένου δικτύου, και επιβάλλει την υποχρέωση χορήγησης στους παραγωγούς ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές εγγύησης προέλευσης, κατόπιν σχετικού αιτήματος. Με βάση τις υφιστάμενες πολιτικές και τις προσπάθειες που καταβάλλονται αναμένεται ότι θα επιτευχθεί μερίδιο ύψους 19% έως το 2010, αντί του επιδιωκόμενου στόχου του 21%.

Οδηγία 2003/30/EK (EE L 123 της 17.5.2003) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την προώθηση της χρήσης βιοκαυσίμων ή άλλων ανανεώσιμων καυσίμων για τις μεταφορές: η εν λόγω οδηγία θέτει ως στόχο να αποτελούν τα βιοκαύσιμα ποσοστό 5,75% της συνολικής ποσότητας βενζίνης και πετρελαίου ντίζελ για σκοπούς μεταφορών που διατίθεται στην αγορά, έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010. Τα κράτη μέλη υποχρεώθηκαν να θέσουν ενδεικτικούς στόχους για το 2005, λαμβάνοντας υπόψη το 2% ως τιμή αναφοράς. Ο εν λόγω ενδεικτικός στόχος δεν έχει επιτευχθεί. Το 2005, τα βιοκαύσιμα αντιπροσώπευαν το 1% των καυσίμων που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές. Το συμπέρασμα της Επιτροπής, με βάση την εκτίμηση της συντελεσθείσας προόδου είναι ότι είναι απίθανο να επιτευχθεί ο στόχος για το 2010, οπότε το προσδοκώμενο μερίδιο αναμένεται να είναι περίπου 4,2%.

Οι διατάξεις των παλαιότερων οδηγιών 2001/77/EK και 2003/30/EK, οι οποίες επικαλύπτονται με τις διατάξεις της νέας οδηγίας θα διαγραφούν κατά τη μεταφορά στο εθνικό δίκαιο. Οι διατάξεις που αφορούν τους στόχους και την υποβολή εκθέσεων για το 2010 εξακολουθούν να ισχύουν έως τις 31 Δεκεμβρίου 2011.

- **Συνέπεια με τις υπόλοιπες πολιτικές και στόχους της Ένωσης**

Η πρόταση είναι σύμφωνη με τις πολιτικές της ΕΕ για την αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος, τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, την επίτευξη αιεφόρου ανάπτυξης, τη διασφάλιση της ασφάλειας του εφοδιασμού και την υλοποίηση της στρατηγικής της Λισαβόνας.

Η πρόταση θα αποτελέσει ειδικότερα μέρος της νομοθετικής δέσμης η οποία θα θεσπίσει δεσμεύσεις για τα αέρια θερμοκηπίου και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για όλα τα κράτη μέλη. Εκτός από την παρούσα οδηγία, η οποία καθορίζει στόχους για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για το 2020, η δέσμη που προτείνει η Επιτροπή περιλαμβάνει έναν κανονισμό ο οποίος επικαιροποιεί τους εθνικούς στόχους για τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και μια οδηγία για τη βελτίωση και επέκταση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου της ΕΕ (ΣΕΔΕ της ΕΕ). Είναι σαφής η συσχέτιση μεταξύ του καθορισμού στόχων για τη μείωση των αερίων θερμοκηπίου, του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου και των στόχων για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Η Επιτροπή θεωρεί ότι αυτές οι διαφορετικές συνιστώσες είναι συμπληρωματικές: το ΣΕΔΕ της ΕΕ θα διευκολύνει την οικονομική μεγέθυνση στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας· η οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θα δημιουργήσει τους όρους που θα επιτρέψουν στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να διαδραματίσουν καίριο ρόλο στην επίτευξη των στόχων για τη μείωση των αερίων θερμοκηπίου.

Η εξωτερική ενεργειακή πολιτική της Κοινότητας πρέπει να διασφαλίζει στην ΕΕ τη δυνατότητα να εκφράζεται προς τα έξω με ενιαία φωνή κατά τη στήριξη της περαιτέρω ανάπτυξης των σχέσεών της με τους ενεργειακούς της εταίρους, με σκοπό την περαιτέρω διαφοροποίηση των πηγών και των διαδρομών, την ενίσχυση των εταιρικών σχέσεων και της συνεργασίας, και την επικέντρωση στη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης. Οι τρίτες χώρες πρέπει να μπορούν να επωφεληθούν από την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην ΕΕ μέσω του εφοδιασμού με βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις αειφορίας ή του εφοδιασμού με ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές από γειτονικές χώρες. Ενώ κατ' αρχήν δεν πρέπει να εφαρμόζονται εμπορικοί περιορισμοί στις εισαγωγές ή εξαγωγές ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, η Κοινότητα οφείλει να διασφαλίσει ότι παρέχονται ισότιμοι όροι ανταγωνισμού σε όλους τους παραγωγούς ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, εντός και εκτός της Κοινότητας. Δεδομένου ότι η παρούσα πρόταση θέτει φιλόδοξους στόχους, τους οποίους πρέπει να επιτύχουν τα κράτη μέλη και η βιομηχανία τους, πρέπει επίσης να εξεταστεί το θέμα του νομικού πλαισίου των τρίτων χωρών.

Η ανάπτυξη της αγοράς ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και των συναφών τεχνολογιών έχει επίσης σαφή θετικό αντίκτυπο στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, στις δυνατότητες περιφερειακής και τοπικής ανάπτυξης, στην αγροτική ανάπτυξη, στις προοπτικές εξαγωγών, στην κοινωνική συνοχή και στις ευκαιρίες απασχόλησης, ιδίως όσον αφορά τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, καθώς και τους ανεξάρτητους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας.

Η πρόταση συνάδει επίσης με το Ευρωπαϊκό Στρατηγικό Σχέδιο Ενεργειακών Τεχνολογιών [COM(2007) 723], το οποίο δίνει έμφαση στην ανάγκη να καταστεί ανταγωνιστική στην αγορά η επόμενη γενιά τεχνολογιών για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Επιπροσθέτως, οι τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών θα διευκολύνουν περαιτέρω την ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ευρωπαϊκό σύστημα εφοδιασμού και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

## 2. ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΜΕ ΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

### • Διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη

#### Μέθοδοι διαβούλευσης, κύριοι στοχευόμενοι τομείς και γενικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων

Τα κύρια θέματα που εξετάστηκαν στο Χάρτη Πορείας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας αποτέλεσαν αντικείμενο συζήτησης κατά τη δημόσια διαβούλευση σχετικά με την Πράσινη Βίβλο για την ενέργεια και τη Στρατηγική Ενεργειακή Ανασκόπηση της ΕΕ από τον Μάρτιο έως τον Σεπτέμβριο του 2006. Επιπροσθέτως, πραγματοποιήθηκαν διαβουλεύσεις κατά τη διάρκεια του 2007, στις οποίες συμμετείχαν τα κράτη μέλη, πολίτες, ομάδες εμπλεκόμενων παραγόντων, οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, ΜΚΟ και οργανώσεις καταναλωτών.

Η νομοθετική πρόταση βασίζεται σε μια εμπειριστατωμένη διαδικασία εκτίμησης επιπτώσεων με ευρύτατη διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους παράγοντες: πολυάριθμες συναντήσεις με τους εμπλεκόμενους παράγοντες επί των κύριων θεμάτων της πρότασης, συμπεριλαμβανομένων των φραγμών στην ανάπτυξη των χρήσεων της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, της αιεφορίας των βιοκαυσίμων και των μέτρων ευελιξίας για την επίτευξη των εθνικών στόχων για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Πραγματοποιήθηκαν τέσσερις γύροι δημόσιας διαβούλευσης (μέσω διαδικτύου), εκτός από τον γύρο που αφορούσε την Πράσινη Βίβλο για την ενέργεια (Μάρτιος - Σεπτέμβριος 2006), με αντικείμενο την αναθεώρηση της πολιτικής για τα βιοκαύσιμα, τη θέρμανση και την ψύξη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τους διοικητικούς φραγμούς και την αιεφορία των βιοκαυσίμων.

1. Δημόσια διαβούλευση για την αναθεώρηση της οδηγίας για τα βιοκαύσιμα (Απρίλιος - Ιούλιος 2006).
2. Δημόσια διαβούλευση για την προώθηση της θέρμανσης και της ψύξης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (Αύγουστος - Οκτώβριος 2006).
3. Δημόσια διαβούλευση για τους διοικητικούς φραγμούς στην ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας (Μάρτιος - Απρίλιος 2007).
4. Δημόσια διαβούλευση για το θέμα των βιοκαυσίμων στη νέα νομοθεσία για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (Απρίλιος - Ιούνιος 2007).

#### Σύνοψη των απαντήσεων και τρόπος κατά τον οποίο λήφθηκαν υπόψη

Διαπιστώθηκε ευρεία στήριξη για σθεναρότερη πολιτική σχετικά με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και κυρίως για έναν πιο μακροπρόθεσμο στόχο όσον αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, με προτάσεις για μερίδιο που κυμαίνεται από 20% το 2020 έως 50% και άνω για το 2040/2050. Η χρήση υποχρεωτικών στόχων έτυχε ευρείας στήριξης, καθώς και η εσωτερίκευση του εξωτερικού κόστους.

Οι κύριες θετικές επιπτώσεις της πρωτοβουλίας της ΕΕ για ενίσχυση της θέρμανσης και της ψύξης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κατά την άποψη μεγάλου αριθμού ερωτηθέντων, σχετίζονται με την προώθηση της απασχόλησης σε τοπικό επίπεδο και τις ευκαιρίες για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, την περιφερειακή και αγροτική ανάπτυξη, την τόνωση της οικονομικής μεγέθυνσης και την ενίσχυση της παγκόσμιας ηγετικής θέσης της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Ως θετικές επιπτώσεις θεωρήθηκαν επίσης η αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος και η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της ΕΕ. Οι αρνητικές επιπτώσεις στις οποίες αναφέρθηκαν οι ερωτηθέντες αφορούν ως επί το πλείστον την πίεση που ασκείται στους πόρους βιομάζας, οι οποίοι χρησιμοποιούνται επίσης στη βιομηχανία για μη ενεργειακούς σκοπούς, η περαιτέρω εκμετάλλευση των οποίων μπορεί να οδηγήσει σε έλλειψή τους ή σε ανεπιθύμητες επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Το ζήτημα των βιοκαυσίμων που περιλαμβάνεται στην οδηγία αποτέλεσε αντικείμενο του τελευταίου γύρου της εν λόγω δημόσιας διαβούλευσης. Η πρόταση που υπεβλήθη σε διαβούλευση περιελάμβανε τρία κριτήρια αειφορίας: α) δεν πρέπει να αλλάξει η χρήση των εδαφών με πλούσια αποθέματα άνθρακα με σκοπό την παραγωγή βιοκαυσίμων· β) δεν πρέπει να αλλάξει η χρήση των εδαφών με μεγάλη βιοποικιλότητα με σκοπό την παραγωγή βιοκαυσίμων· γ) τα βιοκαύσιμα πρέπει να επιτύχουν ένα ελάχιστο επίπεδο μείωσης των αερίων θερμοκηπίου (η μείωση των αποθεμάτων άνθρακα λόγω της αλλαγής χρήσεων γης δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό). Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στήριξαν εν γένει με τις απαντήσεις τους τα εν λόγω κριτήρια, πολλοί μάλιστα πρότειναν περαιτέρω ενίσχυση του καθεστώτος.

- **Συλλογή και χρήση εμπειρογνωμοσύνης**

Σχετικοί επιστημονικοί τομείς/τομείς εμπειρογνωμοσύνης

Προκειμένου να απαντηθεί το ερώτημα εάν η ΕΕ πρέπει να θεσπίσει ποσοτικούς στόχους για το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές το 2020, και εάν η απάντηση είναι καταφατική, για ποια ποσότητα και σε ποια μορφή, πραγματοποιήθηκαν αρκετές αναλύσεις και μελέτες, στις οποίες συμμετείχαν με εισηγήσεις εξωτερικοί εμπειρογνώμονες.

Χρησιμοποιηθείσα μεθοδολογία

Για τη διαδικασία μοντελοποίησης, εκπονήθηκαν διάφορα σενάρια χρησιμοποιώντας τα μοντέλα PRIMES και Green-X για την ΕΕ των 27.

Κυριότεροι οργανισμοί/εμπειρογνώμονες με τους οποίους πραγματοποιήθηκε διαβούλευση

Εκπονήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν αρκετές μελέτες προκειμένου να οριστούν οι διαφορετικές συνιστώσες της πρότασης. Σε αυτές συγκαταλέγεται η έκθεση FORRES 2020: «Analysis of the EU renewable energy sources' evolution up to 2020» (Ανάλυση της εξέλιξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην ΕΕ έως το 2020), Απρίλιος 2005· η έκθεση OPTRES: «Analysis of barriers for the development of electricity generation from renewable energy sources in the EU25» (Ανάλυση των φραγμών στην ανάπτυξη της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην ΕΕ των 25), Μάιος 2006· το έργο RE-GO «Renewable Energy Guarantees of Origin: implementation, interaction and utilization» (Εγγυήσεις προέλευσης για την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές: εφαρμογή, αλληλεπίδραση και χρήση)· η σύμβαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αριθ. 4.1030/C/02-025/2002· το έργο E-TRACK «A European Standard for the tracking of electricity» (Ευρωπαϊκό πρότυπο για την ιχνηλάτηση της ηλεκτρικής ενέργειας)· η σύμβαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αριθ.

EIE/04/141/S07.38594· το έργο PROGRESS «Promotion and growth of renewable energy sources and systems» (Προώθηση και ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών και συστημάτων ενέργειας)· η σύμβαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αριθ. TREN/D1/42-2005/S07.56988· και η έκθεση του MVV Consulting: «Heating and cooling from renewable energies: cost of national policies and administrative barriers» (Θέρμανση και ψύξη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: κόστος των εθνικών πολιτικών και των διοικητικών φραγμών), Ιούνιος 2007. Όσον αφορά τον αντίκτυπο του στόχου για τα βιοκαύσιμα στις τιμές των τροφίμων, η μελέτη που εκπονήθηκε από το Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (Κέντρο Ευρωπαϊκών Οικονομικών Ερευνών - ZEW) (2007): «Competitiveness effects of trading emissions and fostering technologies to meet the EU Kyoto targets» (Πώς επιδρούν στην ανταγωνιστικότητα η εμπορία δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου και η προώθηση τεχνολογιών για την επίτευξη των στόχων του Κιότο στην ΕΕ), 2007.

Μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για να δημοσιοποιηθούν οι εισηγήσεις των εμπειρογνομόνων

Οι περισσότερες από τις μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν δημοσιεύτηκαν ή διατίθενται στον ιστότοπο Europa, συμπεριλαμβανομένου του έργου OPTRES με αριθμό σύμβασης EIE/04/073/S07.38567 ([www.optres.fhg.de](http://www.optres.fhg.de)) Έκθεση προόδου, 2007 "Identification of administrative and grid barriers to the promotion of electricity from Renewable Energy Sources" (Εντοπισμός των διοικητικών φραγμών και των φραγμών που αφορούν το διασυνδεδεμένο δίκτυο στην προώθηση της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές) που δημοσιεύτηκε στον ιστότοπο:

[http://ec.europa.eu/energy/res/consultation/admin\\_barriers\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/res/consultation/admin_barriers_en.htm).

Η έκθεση του MVV Consulting με θέμα "Heating and cooling from renewable energies: cost of national policies and administrative barriers" (Θέρμανση και ψύξη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: κόστος των εθνικών πολιτικών και των διοικητικών φραγμών) διατίθεται στον ιστότοπο:

[http://ec.europa.eu/energy/res/sectors/heat\\_from\\_res\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/res/sectors/heat_from_res_en.htm).

• **Εκτίμηση επιπτώσεων**

Η εκτίμηση επιπτώσεων διερευνά τις σχετικές επιλογές που περιγράφονται κατωτέρω:

- Σε τι μονάδες πρέπει να εκφράζονται οι στόχοι όσον αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας; Η εκτίμηση επιπτώσεων συγκρίνει τις επιλογές για την έκφραση των στόχων με βάση την πρωτογενή ενέργεια ή την τελική κατανάλωση ενέργειας και συνηγορεί υπέρ της δεύτερης επιλογής, δεδομένου ότι αυτή αφενός δεν κάνει διάκριση μεταξύ των διαφορετικών ειδών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και αφετέρου ο υπολογισμός με βάση την πρωτογενή ενέργεια δίνει μεγαλύτερο βάρος στη θερμική και την πυρηνική ενέργεια και, ως εκ τούτου, η αύξηση των εν λόγω πηγών ενέργειας θα καθιστούσε δυσχερέστερη την επίτευξη ενός συγκεκριμένου μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Πώς πρέπει να καταναλωθεί η δέσμευση του 20% μεταξύ των κρατών μελών; Αξιολογούνται διαφορετικές μέθοδοι, όπως η μοντελοποίηση του δυναμικού πόρων κάθε κράτους μέλους, εφαρμόζοντας έναν ίσο συντελεστή αύξησης για όλα τα κράτη μέλη και αυξομειώνοντας τα αποτελέσματα με βάση το ΑΕγχΠ για λόγους δικαιοσύνης και συνοχής. Το συμπέρασμα είναι ότι η προσέγγιση που βασίζεται στον ίσο συντελεστή αύξησης με αυξομείωση συναρτήσει του ΑΕγχΠ είναι η πλέον κατάλληλη, διότι παρέχει



μια απλή, κοινή και δίκαιη αύξηση για όλα τα κράτη μέλη. Το αποτέλεσμα, όταν σταθμιστεί βάσει του ΑΕγχΠ, αντικατοπτρίζει τον πλούτο των διαφόρων κρατών μελών και όταν αυξομειωθεί έτσι ώστε να λαμβάνεται υπόψη η ταχεία πρόοδος στην ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, αναγνωρίζει το ρόλο που διαδραμάτισαν οι «πρωτοπόροι» στην καθοδήγηση της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη και αντικατοπτρίζει επίσης ένα συνολικό ανώτατο όριο όσον αφορά το επιδιωκόμενο μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας το 2020 στα επιμέρους κράτη μέλη.

- Πώς μπορούν να βελτιωθούν οι διασυνοριακές μεταφορές ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (μέσω της χρήσης εγγυήσεων προέλευσης) ώστε να βοηθηθούν τα κράτη μέλη να τηρήσουν τις δεσμεύσεις τους— συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας προσμέτρησης του μεριδίου της καταναλώμενης σε ένα κράτος μέλος ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στους στόχους ενός άλλου κράτους μέλους; Εξετάζονται οι επιλογές που αφορούν την τυποποίηση των εγγυήσεων προέλευσης που εφαρμόστηκαν ήδη στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας και η πιθανή διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής τους εκτός του τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας και ο διαφορετικός βαθμός μεταβιβασιμότητας των εγγυήσεων προέλευσης. Συνιστάται η ουσιαστική βελτίωση και η τυποποίηση του καθεστώτος εγγυήσεων προέλευσης και η διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής του στη θέρμανση και ψύξη μεγάλης κλίμακας.
- Ποιοι διοικητικοί φραγμοί και ποιοι φραγμοί της αγοράς, που εμποδίζουν την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μπορούν να εξαλειφθούν; Εξετάζεται μια σειρά κανόνων προγραμματισμού, διοικητικών διαδικασιών και ελλείψεων ενημέρωσης όσον αφορά την αγορά και προτείνονται απαιτήσεις ή συστάσεις για την εξάλειψή τους (όπως η δημιουργία «ενιαίων θυρίδων», η διασφάλιση της αναλογικότητας των επιβαρύνσεων, η διασφάλιση της αμοιβαίας αναγνώρισης των πιστοποιητικών, ο καθορισμός προθεσμιών προγραμματισμού, η παροχή περισσότερων πληροφοριών στο ευρύ κοινό και στους επαγγελματίες, και η θέσπιση ελάχιστων επιπέδων κατανάλωσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στα νεόδμητα κτίρια).
- Ποια κριτήρια και ποιες μέθοδοι παρακολούθησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να θεσπιστεί ένα καθεστώς για την αειφορία των βιοκαυσίμων; Διερευνάται ένα μεγάλο εύρος επιλογών και προτείνεται ότι ένα τέτοιο σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει ελάχιστα επίπεδα επιδόσεων ως προς τα αέρια θερμοκηπίου, κριτήρια βιοποικιλότητας και επιβράβευση της χρήσης πρώτων υλών παραγωγής που διαφοροποιούν τη δεξαμενή πρώτων υλών, όπως το λιγνοκυτταρινούχο υλικό για την παραγωγή βιοκαυσίμων δεύτερης γενεάς. Κρίνεται σκόπιμο η εξακρίβωση να αποτελεί αρμοδιότητα των κρατών μελών (με παράλληλη ενθάρρυνση των πολυεθνικών καθεστώτων πιστοποίησης). το καθεστώς κυρώσεων για μη τήρηση των κριτηρίων πρέπει να παρουσιάζει συνοχή σε ολόκληρη την ενιαία αγορά και να περιλαμβάνει την απουσία φοροαπαλλαγών και τον αποκλεισμό του υπολογισμού των εν λόγω βιοκαυσίμων στις υποχρεώσεις και εθνικούς στόχους περί βιοκαυσίμων. Τέλος, η πραγματική «ανίχνευση» των βιοκαυσίμων θα απαιτήσει φυσική ιχνηλάτηση, ώστε τα βιοκαύσιμα που πληρούν τα κριτήρια αειφορίας να μπορούν να εντοπιστούν και να επιβραβευθούν με αύξηση της τιμής τους στην αγορά.

### 3. ΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

#### • Σύνοψη της προτεινόμενης δράσης

Η προτεινόμενη οδηγία θεσπίζει τις αρχές σύμφωνα με τις οποίες τα κράτη μέλη πρέπει να διασφαλίσουν ότι το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας της ΕΕ θα ανέλθει τουλάχιστον στο 20% έως το 2020 και καθορίζει εθνικούς συνολικούς στόχους για κάθε κράτος μέλος.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αφορούν τρεις τομείς: ηλεκτρική ενέργεια, θέρμανση και ψύξη, μεταφορές. Η συνολική προσέγγιση προβλέπει ότι τα κράτη μέλη έχουν τη διακριτική ευχέρεια να συνδυάσουν τους εν λόγω τομείς για την επίτευξη του εθνικού τους στόχου. Ωστόσο, προτείνεται κάθε κράτος μέλος να επιτύχει τουλάχιστον μερίδιο 10% ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (πρωτίστως βιοκαύσιμα) στον τομέα των μεταφορών έως το 2020. Αυτό γίνεται για τους ακόλουθους λόγους: (1) ο τομέας των μεταφορών είναι αυτός που παρουσιάζει την ταχύτερη αύξηση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου σε σύγκριση με όλους τους άλλους τομείς της οικονομίας· (2) τα βιοκαύσιμα αποτελούν απάντηση στο πρόβλημα της εξάρτησης από το πετρέλαιο στον τομέα των μεταφορών, που συνιστά ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ΕΕ όσον αφορά την έλλειψη ασφάλειας του ενεργειακού της εφοδιασμού· (3) η παραγωγή βιοκαυσίμων είναι αυτή τη στιγμή ακριβότερη από την παραγωγή άλλων μορφών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, πράγμα που ίσως σημαίνει ότι δύσκολα θα μπορούσαν να αναπτυχθούν χωρίς ειδική απαίτηση.

Ειδικά για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά, η οδηγία θεσπίζει ένα σύστημα για την εγγύηση της περιβαλλοντικής αειφορίας της πολιτικής, διασφαλίζοντας μεταξύ άλλων ότι τα βιοκαύσιμα που συνυπολογίζονται για την επίτευξη των στόχων επιτυγχάνουν ένα ελάχιστο επίπεδο μείωσης των αερίων θερμοκηπίου.

#### • Νομική βάση

Η νομική βάση της πρότασης είναι το άρθρο 175 παράγραφος 1 της Συνθήκης σε συνδυασμό με το άρθρο 95. Ενώ είναι προτιμότερη μια ενιαία νομική βάση, αναγνωρίζεται ότι η διττή νομική βάση είναι κατάλληλη όταν το μέτρο περιλαμβάνει διατάξεις που βασίζονται σε διαφορετικά μέρη της Συνθήκης. Αμφότερες οι εν λόγω νομικές βάσεις συνεπάγονται την προσφυγή στη διαδικασία συναπόφασης.

Το μεγαλύτερο μέρος της πρότασης εμπίπτει στο άρθρο 175 παράγραφος 1 (περιβάλλον). Το εν λόγω άρθρο παρέχει στην Κοινότητα την εξουσία ανάληψης δράσης για τη διαφύλαξη, την προστασία και τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος, την προστασία της ανθρώπινης υγείας και τη συνετή και ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων. Η παρούσα οδηγία επιδιώκει αυτούς τους στόχους.

Ωστόσο, τα άρθρα 15, 16 και 17 της πρότασης επιβάλλουν δεσμευτικές υποχρεώσεις στα κράτη μέλη σχετικά με την αειφορία των βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών. Ενώ τα ίδια τα κριτήρια αειφορίας επιδιώκουν προφανώς το στόχο της προστασίας του περιβάλλοντος, η οδηγία εμποδίζει επίσης τα κράτη μέλη να θεσπίζουν ορισμένα μέτρα τα οποία θα μπορούσαν να παρεμποδίσουν την εμπορία βιοκαυσίμων ή πρώτων υλών. Η οδηγία αποσκοπεί συνεπώς στην πλήρη εναρμόνιση των κριτηρίων αειφορίας των βιοκαυσίμων ώστε να διασφαλίσει ότι τα κράτη μέλη δεν θα θεσπίσουν μεμονωμένα κριτήρια τα οποία ενδεχομένως αποτελέσουν φραγμό στις συναλλαγές μεταξύ κρατών μελών. Συνεπώς, για το εν λόγω στοιχείο της οδηγίας, η εσωτερική αγορά θεωρείται πρωταρχικός στόχος. Η εκτίμηση αυτή δεν

μεταβάλλεται από το γεγονός ότι η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί επίσης σημαντικό στόχο, δεδομένου ότι το άρθρο 95 παράγραφος 3 της συνθήκης ΕΚ προβλέπει ρητά την επιδίωξη ενός υψηλού επιπέδου προστασίας του περιβάλλοντος με μέτρα για την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς. Συνεπώς, η Επιτροπή θεωρεί ότι οι διατάξεις των εναρμονισμένων προτύπων για την αειφορία των βιοκαυσίμων εμπίπτουν στις διατάξεις του άρθρου 95 (εσωτερική αγορά).

Γενικά, η ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές είναι κοντινό υποκατάστατο της συμβατικής ενέργειας και παρέχεται μέσω των ιδίων συστημάτων υποδομής και εφοδιαστικής. Όλα τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν ήδη ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και όλα έχουν ήδη αποφασίσει να αυξήσουν το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Για τους λόγους αυτούς, η πρόταση δεν θα επηρεάσει σημαντικά την επιλογή των κρατών μελών μεταξύ διαφορετικών πηγών ενέργειας ή τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού τους εφοδιασμού και δεν εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 175 παράγραφος 2 της Συνθήκης.

- **Αρχή της επικουρικότητας**

Η αρχή της επικουρικότητας εφαρμόζεται στο βαθμό που η πρόταση δεν εμπίπτει στην αποκλειστική αρμοδιότητα της Κοινότητας.

Οι στόχοι της πρότασης δεν μπορούν να επιτευχθούν επαρκώς από τα κράτη μέλη για τους ακόλουθους λόγους:

Είναι σαφές από την πείρα που έχει αποκτηθεί από την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση ότι πραγματική πρόοδος άρχισε να πραγματοποιείται μόνον όταν η Ευρωπαϊκή Ένωση ενέκρινε νομοθετικά μέσα που περιλαμβάνουν στόχους που πρέπει να επιτευχθούν έως μια συγκεκριμένη προθεσμία. Αυτό ισχύει για την οδηγία 2001/77/ΕΚ για την προαγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές και για την οδηγία 2003/30/ΕΚ σχετικά με την προώθηση της χρήσης βιοκαυσίμων. Δεν υπάρχει παρόμοιο νομικό πλαίσιο για την προώθηση της διείσδυσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης. Η ανάπτυξη της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον εν λόγω τομέα είναι σχεδόν μηδενική.

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση χρειάζεται συλλογικά να επιτύχει 20% μερίδιο συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας έως το 2020 για λόγους ασφάλειας του εφοδιασμού, προστασίας του περιβάλλοντος και για λόγους ανταγωνιστικότητας του κλάδου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ο οποίος επί του παρόντος κατέχει παγκόσμια ηγετική θέση σε πολλούς τομείς.

Εάν η ανάληψη δράσης αφηθεί στα κράτη μέλη, η επίτευξη του εν λόγω μεριδίου θα τεθεί σε κίνδυνο και δεν θα επιτευχθεί ο ισότιμος καταμερισμός των προσπαθειών που χρειάζονται για την επίτευξη του συνολικού μεριδίου του 20%. Επιπροσθέτως, εάν η ανάληψη δράσης αφηθεί πλήρως στα κράτη μέλη, θα δημιουργηθεί αβεβαιότητα στους επενδυτές σχετικά με τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν και την πορεία προς την επίτευξή τους.

Εκτός από τους στόχους, η οδηγία θεσπίζει μέσα για τη στήριξη της ανάπτυξης της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, όπως διοικητικές διαδικασίες, προγραμματισμός, κατασκευή, ενημέρωση και επιμόρφωση. Όσον αφορά την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, η οδηγία πραγματεύεται ζητήματα που αφορούν το διασυνδεδεμένο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας, όπως η διασφάλιση της πρόσβασης στο διασυνδεδεμένο σύστημα, και εξετάζει το ρόλο των εγγυήσεων προέλευσης. Τα εν λόγω μέτρα στηρίζονται στις υφιστάμενες διατάξεις της οδηγίας 2001/77/EK και της οδηγίας 2002/91/EK για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, και παρέχουν μια κοινή προσέγγιση προς όφελος των παραγωγών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και των καταναλωτών σε ολόκληρη την Κοινότητα. Η κοινοτική προσέγγιση για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με αυτά τα μέσα είναι αναλογική, διότι ο φιλόδοξος στόχος απαιτεί συντονισμένη δράση η οποία αφορά τομείς στους οποίους μπορεί να επιτευχθεί η μεγαλύτερη πρόοδος.

Η δράση της Κοινότητας στο πεδίο της αιεφορίας των βιοκαυσίμων δικαιολογείται διότι έτσι αποφεύγεται η ανάπτυξη πολλαπλών εθνικών καθεστώτων τα οποία ενδέχεται να εμποδίσουν τις συναλλαγές προς και εντός της Κοινότητας.

Η πρόταση επιτρέπει στα κράτη μέλη μεγάλη διακριτική ευχέρεια προκειμένου να ευνοήσουν την ανάπτυξη του τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με τρόπο που να συνάδει καλύτερα με το εθνικό τους δυναμικό και συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας επίτευξης των στόχων τους στηρίζοντας την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στα άλλα κράτη μέλη.

Επομένως, η πρόταση είναι σύμφωνη με την αρχή της επικουρικής.

#### • Αρχή της αναλογικότητας και επιλογή μέσων

Η πρόταση είναι σύμφωνη με την αρχή της αναλογικότητας για τους ακόλουθους λόγους:

Ο συνολικός στόχος δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς συνολική δέσμευση, η οποία θα εκφράζεται με νομικώς δεσμευτικούς στόχους. Καθώς τα προβλήματα της ενεργειακής πολιτικής απειλούν το σύνολο της Κοινότητας, οι απαντήσεις πρέπει να δοθούν στο ίδιο επίπεδο.

Το μέσο που έχει επιλεγεί είναι η οδηγία, την οποία οφείλουν να εφαρμόσουν τα κράτη μέλη. Η οδηγία αποτελεί κατάλληλο μέσο για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας καθώς ορίζει σαφώς τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν, ενώ παράλληλα επιτρέπει στα κράτη μέλη επαρκή ευελιξία για την εφαρμογή της οδηγίας κατά τρόπο που να συνάδει καλύτερα με τις ιδιαίτερες εθνικές τους συνθήκες. Προχωρά περισσότερο απ' ό,τι μια οδηγία πλαίσιο, διότι είναι ακριβέστερη ως προς τους στόχους και λεπτομερέστερη ως προς τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν.

Η οδηγία θέτει συνολικό δεσμευτικό στόχο για την Ευρωπαϊκή Ένωση 20% ως μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας έως το 2020. Επιπλέον, θέτει ελάχιστο δεσμευτικό στόχο 10% για το μερίδιο των βιοκαυσίμων στην αγορά το 2020, που πρέπει να τηρηθεί από όλα τα κράτη μέλη.

Για τα υπόλοιπα, τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να αναπτύξουν τον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως αυτός ανταποκρίνεται καλύτερα στις εθνικές τους συνθήκες και δυναμικό, υπό τον όρο ότι συλλογικά επιτυγχάνουν τον στόχο του 20%.

Συνεπώς, το επίπεδο των επιβαλλόμενων περιορισμών είναι ανάλογο του επιδιωκόμενου σκοπού.

#### **4. ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ**

Η πρόταση δεν έχει επιπτώσεις στον προϋπολογισμό της Κοινότητας.

#### **5. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- **Απλούστευση**

Η πρόταση προβλέπει απλούστευση της νομοθεσίας.

Επί του παρόντος υπάρχουν δύο οδηγίες στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας: για την ηλεκτρική ενέργεια και τα βιοκαύσιμα. Ο τρίτος τομέας, η θέρμανση και η ψύξη, δεν έχει μέχρι τώρα αποτελέσει αντικείμενο νομοθετικής ρύθμισης σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η θέσπιση του στόχου για το 2020 και η αναθεώρηση του τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας προσφέρει τη δυνατότητα να προταθεί μια γενική οδηγία η οποία ρυθμίζει και τους τρεις τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Αυτό καθιστά δυνατή την εφαρμογή κοινών μέτρων στους διαφορετικούς τομείς, για την αντιμετώπιση διατομεακών ζητημάτων (π.χ. διοικητικοί φραγμοί).

Η ενιαία οδηγία και τα ενιαία εθνικά σχέδια δράσης θα ενθαρρύνουν τα κράτη μέλη να αντιμετωπίσουν την ενεργειακή πολιτική κατά πλέον ολοκληρωμένο τρόπο, εστιάζοντας στο βέλτιστο καταμερισμό των προσπαθειών.

Επί του παρόντος, η υποβολή εκθέσεων απαιτείται από αμφότερες τις οδηγίες· θα αντικατασταθεί από ενιαία έκθεση στην προτεινόμενη νέα οδηγία.

- **Κατάργηση υφιστάμενης νομοθεσίας**

Η έγκριση της πρότασης θα οδηγήσει στην κατάργηση της υφιστάμενης νομοθεσίας.

- **Ρήτρα επανεξέτασης/ αναθεώρησης/ λήξης ισχύος**

Η πρόταση περιλαμβάνει ορισμένες ρήτρες επανεξέτασης.

- **Αναδιατύπωση**

Η πρόταση δεν προβλέπει αναδιατύπωση.

- **Πίνακας αντιστοιχίας**

Τα κράτη μέλη οφείλουν να κοινοποιούν στην Επιτροπή το κείμενο των εθνικών τους διατάξεων για τη μεταφορά της οδηγίας, καθώς και τον πίνακα αντιστοιχίας μεταξύ των εν λόγω διατάξεων και της παρούσας οδηγίας.

- **Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος (EOX)**

Η προτεινόμενη πράξη παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον EOX και πρέπει συνεπώς να επεκταθεί στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο.

Πρόταση

**ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

**σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές**

**(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και ιδίως το άρθρο 175 παράγραφος 1 και το άρθρο 95.

την πρόταση της Επιτροπής<sup>1</sup>,

τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής<sup>2</sup>,

τη γνώμη της Επιτροπής των Περιφερειών<sup>3</sup>,

Ενεργώντας σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 251 της συνθήκης<sup>4</sup>,

Εκτιμώντας τα εξής:

- (1) Η αυξημένη χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές αποτελεί σημαντική συνιστώσα της δέσμης μέτρων που απαιτήθηκαν για τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και για τη συμμόρφωση προς το πρωτόκολλο του Κιότο στη σύμβαση πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος και προς τις περαιτέρω ευρωπαϊκές και διεθνείς δεσμεύσεις για τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου μετά το 2012. Επίσης, θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προώθηση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, στην προώθηση της τεχνολογικής ανάπτυξης και στη δημιουργία ευκαιριών απασχόλησης και περιφερειακής ανάπτυξης, ιδίως στις αγροτικές περιοχές.
- (2) Ειδικότερα, η αύξηση της χρήσης των βιοκαυσίμων στις μεταφορές είναι ένα από τα πλέον αποτελεσματικά εργαλεία με τα οποία η Κοινότητα μπορεί να μειώσει την εξάρτησή της από τις εισαγωγές πετρελαίου - όπου είναι εντονότερο το πρόβλημα της ασφάλειας του εφοδιασμού - και να επηρεάσει την αγορά καυσίμων για τις μεταφορές.

---

<sup>1</sup> ΕΕ C , , σ. .

<sup>2</sup> ΕΕ C , , σ. .

<sup>3</sup> ΕΕ C , , σ. .

<sup>4</sup> ΕΕ C , , σ. .

- (3) Η οδηγία 2001/77/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Σεπτεμβρίου 2001, για την προαγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας<sup>5</sup> και η οδηγία 2003/30/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Μαΐου 2003, σχετικά με την προώθηση της χρήσης βιοκαυσίμων ή άλλων ανανεώσιμων καυσίμων για τις μεταφορές<sup>6</sup> έδωσαν ορισμούς των διαφόρων ειδών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η οδηγία 2003/54/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Ιουνίου 2003, σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση της οδηγίας 96/92/EK<sup>7</sup> θέσπισε ορισμούς για τον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας εν γένει. Για λόγους σταθερότητας και σαφήνειας ενδείκνυται να χρησιμοποιηθούν οι ίδιοι ορισμοί στην παρούσα οδηγία.
- (4) Ο Χάρτης Πορείας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας<sup>8</sup> κατέδειξε ότι ο στόχος του 20% για το συνολικό μερίδιο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και ο στόχος του 10% για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στις μεταφορές είναι κατάλληλοι και εφικτοί στόχοι, και ότι το πλαίσιο το οποίο περιλαμβάνει υποχρεωτικούς στόχους αναμένεται να προσφέρει στην επιχειρηματική κοινότητα τη μακροπρόθεσμη σταθερότητα που χρειάζεται ώστε να λαμβάνει ορθολογικές επενδυτικές αποφάσεις στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (5) Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Βρυξελλών του Μαρτίου 2007 επαναβεβαίωσε τη δέσμευση της Κοινότητας για την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε ολόκληρη την Κοινότητα μετά το 2010. Επικύρωσε υποχρεωτικό στόχο 20% ως μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη συνολική κατανάλωση ενέργειας της Κοινότητας έως το 2020 και υποχρεωτικό ελάχιστο στόχο, τον οποίο πρέπει να επιτύχουν όλα τα κράτη μέλη, 10% ως μερίδιο των βιοκαυσίμων στην κατανάλωση βενζίνης και πετρελαίου ντίζελ στις μεταφορές έως το 2020, στόχος που πρέπει να υλοποιηθεί κατά οικονομικώς συμφέροντα τρόπο. Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο δήλωσε ότι ο δεσμευτικός χαρακτήρας του στόχου για τα βιοκαύσιμα είναι ενδεδειγμένος, υπό τον όρο ότι η παραγωγή είναι σταθερή, ότι θα διατεθούν στην αγορά βιοκαύσιμα δεύτερης γενεάς και ότι η οδηγία 98/70/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Οκτωβρίου 1998, σχετικά με την ποιότητα των καυσίμων βενζίνης και ντίζελ και την τροποποίηση της οδηγίας 93/12/ΕΟΚ<sup>9</sup> θα τροποποιηθεί προκειμένου να επιτρέψει κατάλληλα επίπεδα ανάμειξης.
- (6) Κύριος σκοπός των δεσμευτικών στόχων είναι να παρασχεθεί ασφάλεια στους επενδυτές. Η αναβολή της λήψης απόφασης ως προς το κατά πόσο ένας στόχος είναι δεσμευτικός μέχρι να συμβεί ένα γεγονός στο μέλλον δεν είναι επομένως σκόπιμη. Ως εκ τούτου, σε δήλωση που περιλαμβάνεται στα πρακτικά του Συμβουλίου της 15ης Φεβρουαρίου 2007, η Επιτροπή ανέφερε ότι δεν θεωρεί ότι ο δεσμευτικός χαρακτήρας του στόχου πρέπει να μετατεθεί χρονικά έως ότου διατεθούν στην αγορά τα βιοκαύσιμα δεύτερης γενεάς.

---

<sup>5</sup> EE L 283 της 27.10.2001, σ. 33. Οδηγία όπως τροποποιήθηκε τελευταία με την οδηγία του Συμβουλίου 2006/108/EK (EE L 363 της 20.12.2006, σ. 414).

<sup>6</sup> EE L 123 της 17.5.2003, σ. 42.

<sup>7</sup> EE L 176 της 15.7.2003, σ. 37.

<sup>8</sup> COM(2006) 848.

<sup>9</sup> EE L 350 της 28.12.1998, σ. 58. Οδηγία όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1882/2003 (EE L 284 της 31.10.2003, σ. 1).

- (7) Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο ψήφισμά του σχετικά με τον Χάρτη Πορείας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ευρώπη, κάλεσε την Επιτροπή να υποβάλει έως τα τέλη του 2007 πρόταση νομοθετικού πλαισίου για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, επισημαίνοντας τη σημασία του καθορισμού στόχων για τα μερίδια των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε επίπεδο Κοινότητας και κρατών μελών.
- (8) Με βάση τις θέσεις της Επιτροπής, του Συμβουλίου και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, ενδείκνυται να καθοριστούν υποχρεωτικοί στόχοι 20% ως συνολικό μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και 10% ως μερίδιο συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωση στις μεταφορές στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2020.
- (9) Για κάθε κράτος μέλος διαφέρει το σημείο εκκίνησης, το δυναμικό του όσον αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και το ενεργειακό του μείγμα. Ως εκ τούτου, είναι ανάγκη να επιμεριστεί ο συνολικός στόχος του 20% σε επιμέρους στόχους για κάθε κράτος μέλος, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη μια δίκαιη και κατάλληλη κατανομή, συνεκτιμώντας το διαφορετικό εθνικό σημείο εκκίνησης και το διαφορετικό δυναμικό, καθώς και το υφιστάμενο επίπεδο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και το ενεργειακό μείγμα. Ενδείκνυται να γίνει ο επιμερισμός κατανέμοντας την απαιτούμενη συνολική αύξηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μεταξύ των κρατών μελών με βάση ίση αύξηση του μεριδίου κάθε κράτους μέλους, σταθμισμένη με γνώμονα το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν του, αυξομειούμενη κατά τρόπον ώστε να αντικατοπτρίζει το εθνικό σημείο εκκίνησης και υπολογίζοντας την τελική κατανάλωση ενέργειας.
- (10) Αντιστρόφως, κρίνεται σκόπιμο ο στόχος του 10% για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στις μεταφορές να τεθεί στο ίδιο επίπεδο για κάθε κράτος μέλος, προκειμένου να διασφαλιστεί συνέπεια των προδιαγραφών για τα καύσιμα κίνησης και διαθεσιμότητα των καυσίμων. Επειδή είναι εύκολη η εμπορία καυσίμων κίνησης, τα κράτη μέλη με χαμηλό πλούτο σχετικών πόρων θα μπορούν εύκολα να προμηθευτούν από άλλες χώρες καύσιμα κίνησης προερχόμενα από ανανεώσιμες πηγές. Ενώ τεχνικά είναι δυνατό η Κοινότητα να επιτύχει τον στόχο της για τα βιοκαύσιμα αποκλειστικά από εγχώρια παραγωγή, είναι πιθανό όσο και επιθυμητό ο στόχος στην πραγματικότητα να επιτευχθεί με συνδυασμό εγχώριας παραγωγής και εισαγωγών. Για το σκοπό αυτό, η Επιτροπή πρέπει να παρακολουθεί τον εφοδιασμό της κοινοτικής αγοράς βιοκαυσίμων, και πρέπει, όπου κρίνεται σκόπιμο, να προτείνει σχετικά μέτρα για την επίτευξη ισόρροπης προσέγγισης μεταξύ της εγχώριας παραγωγής και των εισαγωγών, λαμβάνοντας υπόψη την πορεία των πολυμερών και διμερών εμπορικών διαπραγματεύσεων, καθώς και τα ζητήματα του περιβάλλοντος, του κόστους, της ενεργειακής ασφάλειας και άλλα στοιχεία.
- (11) Προκειμένου να διασφαλισθεί η επίτευξη των γενικών στόχων, τα κράτη μέλη πρέπει να εργαστούν προς μια ενδεικτική πορεία, δρομολογώντας την επίτευξη των στόχων τους, και να θεσπίσουν ένα εθνικό σχέδιο δράσης το οποίο θα περιλαμβάνει τομεακούς στόχους, ενώ παράλληλα θα λαμβάνουν υπόψη ότι υπάρχουν διαφορετικές χρήσεις της βιομάζας και, συνεπώς, είναι ουσιαστικό να αξιοποιηθούν νέοι πόροι βιομάζας.



- (12) Προκειμένου να υπάρξει όφελος από την τεχνολογική πρόοδο και τις οικονομίες κλίμακας, στο πλαίσιο της ενδεικτικής πορείας πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα ταχύτερης ανάπτυξης της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κατά τα επόμενα έτη. Έτσι θα μπορέσει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στους τομείς που πλήττονται δυσανάλογα από την έλλειψη τεχνολογικής προόδου και οικονομιών κλίμακας και, ως εκ τούτου, παραμένουν υπανάπτυκτοι, αλλά οι οποίοι στο μέλλον θα μπορούσαν να συμβάλουν σημαντικά στην επίτευξη των στόχων για το 2020.
- (13) Στην πορεία αυτή, το 2005 πρέπει να ληφθεί ως το σημείο εκκίνησης, διότι είναι το τελευταίο έτος για το οποίο διατίθενται αξιόπιστα στοιχεία για τα εθνικά μερίδια ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (14) Είναι ανάγκη να τεθούν αδιαμφισβήτητοι κανόνες για τον υπολογισμό του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- (15) Κατά τον υπολογισμό της συμβολής της υδροηλεκτρικής ενέργειας, πρέπει να μετριαστούν οι επιδράσεις των διαφορών κλίματος με τη χρήση ενός κανόνα εξομάλυνσης.
- (16) Οι αντλίες θερμότητας που χρησιμοποιούν γεωθερμικούς πόρους του εδάφους ή των υδάτων και οι αντλίες θερμότητας που χρησιμοποιούν τη θερμότητα περιβάλλοντος του ατμοσφαιρικού αέρα για να μεταφέρουν τη θερμική ενέργεια στο απαιτούμενο επίπεδο θερμοκρασίας, χρειάζονται ηλεκτρική ενέργεια για να λειτουργήσουν. Οι αντλίες θερμότητας που χρησιμοποιούν τη θερμότητα περιβάλλοντος του ατμοσφαιρικού αέρα απαιτούν συχνά τη χρήση σημαντικών ποσοτήτων συμβατικής ενέργειας. Συνεπώς, για την εκτίμηση της συμμόρφωσης με τους στόχους που θεσπίζει η παρούσα οδηγία, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μόνο η χρήσιμη θερμική ενέργεια από αντλίες θερμότητας που χρησιμοποιούν τη θερμότητα περιβάλλοντος του ατμοσφαιρικού αέρα και πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του συντελεστή απόδοσης που θεσπίστηκαν στην απόφαση 2007/742/EK<sup>10</sup> της Επιτροπής, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1980/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουλίου 2000, περί αναθεωρημένου κοινοτικού συστήματος απονομής οικολογικού σήματος<sup>11</sup>.
- (17) Τα συστήματα παθητικής ενέργειας χρησιμοποιούν το σχεδιασμό κτιρίων για να δεσμεύσουν ενέργεια. Η ενέργεια που λαμβάνεται με αυτόν τον τρόπο θεωρείται ως εξοικονομηθείσα ενέργεια. Ως εκ τούτου, προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή προσμέτρηση, η ενέργεια που δεσμεύεται με αυτό τον τρόπο δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας.

---

<sup>10</sup> EE L 301 της 20.11.2007, σ.14.

<sup>11</sup> EE L 237 της 21.9.2000, σ.1.

- (18) Η εισαγόμενη ηλεκτρική ενέργεια, η οποία παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας εκτός της Κοινότητας, μπορεί να συνυπολογίζεται στους στόχους των κρατών μελών. Ωστόσο, προκειμένου να αποφευχθεί η καθαρή αύξηση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου μέσω της εκτροπής των υφιστάμενων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της πλήρους ή μερικής αντικατάστασής τους από συμβατικές πηγές ενέργειας, επιτρέπεται η προσμέτρηση μόνο της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ξεκινούν τη λειτουργία τους μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας οδηγίας. Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι εν λόγω εισαγωγές μπορούν να ιχνηλατηθούν και να μετρηθούν με αξιόπιστο τρόπο, κρίνεται σκόπιμο να πραγματοποιούνται εντός του πλαισίου του συστήματος εγγυήσεων προέλευσης. Προβλέπεται η σύναψη συμφωνιών με τρίτες χώρες σχετικά με την οργάνωση της εν λόγω εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.
- (19) Προκειμένου να δημιουργηθούν ευκαιρίες μείωσης του κόστους επίτευξης των στόχων που θέτει η παρούσα οδηγία, κρίνεται σκόπιμο αφενός να διευκολυνθεί η κατανάλωση, στα κράτη μέλη, ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές σε άλλα κράτη μέλη και, αφετέρου, να επιτραπεί στα κράτη μέλη να συνυπολογίζουν στους οικείους εθνικούς στόχους την ηλεκτρική ενέργεια και την ενέργεια για θέρμανση και ψύξη που καταναλώνονται σε άλλα κράτη μέλη. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να θεσπιστούν εναρμονισμένες διατάξεις για τον τρόπο κατάρτισης και τη μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης στους εν λόγω τομείς.
- (20) Η υποχρεωτική έκδοση, κατόπιν σχετικού αιτήματος, εγγυήσεων προέλευσης για την ενέργεια θέρμανσης ή ψύξης που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές πρέπει να περιορίζεται σε σταθμούς ισχύος τουλάχιστον 5 MWth, ώστε να αποφεύγεται ο αδικαιολόγητα υψηλός διοικητικός φόρτος που θα μπορούσε να προκύψει εάν επρόκειτο να περιληφθούν μικρότερες εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων.
- (21) Τα κράτη μέλη πρέπει να μπορούν να θεσπίζουν καθεστάτα προηγούμενης έγκρισης για τη μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης από και προς άλλα κράτη μέλη, εάν είναι ανάγκη να το πράξουν προκειμένου να διασφαλίσουν έναν ασφαλή και ισόρροπο ενεργειακό εφοδιασμό, να επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους που αποτελούν τη βάση του οικείου καθεστώτος στήριξης ή να συμμορφωθούν προς τους στόχους που θεσπίζονται στην παρούσα οδηγία. Τα εν λόγω καθεστάτα πρέπει να περιορίζονται σε ό,τι θεωρείται αναγκαίο και αναλογικό και δεν πρέπει να αποτελούν μέσο αυθαίρετων διακρίσεων.
- (22) Από τη στιγμή που το σύστημα εναρμονισμένων εγγυήσεων προέλευσης υποβληθεί σε δοκιμές, η Επιτροπή πρέπει να επανεξετάσει κατά πόσο χρειάζονται περαιτέρω αλλαγές.

- (23) Προκειμένου να μην υπάρξουν παρεμβολές με τα καθεστώτα στήριξης που χορηγήθηκαν σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις και να αποφευχθεί η υπεραποζημίωση των παραγωγών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, πρέπει να είναι μεταβιβάσιμες μεταξύ κρατών μελών μόνο οι εγγυήσεις προέλευσης που εκδόθηκαν για εγκαταστάσεις που τέθηκαν σε λειτουργία μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας ή για παραγωγή που οφείλεται σε αύξηση, μετά την εν λόγω ημερομηνία, της δυναμικότητας παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μιας εγκατάστασης.
- (24) Η έλλειψη διαφανών κανόνων και συντονισμού μεταξύ των διαφόρων φορέων έγκρισης απεδείχθη ότι εμποδίζει την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Συνεπώς, οι εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την ειδική διάρθρωση του τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όταν αναθεωρούν τις διοικητικές τους διαδικασίες για τη χορήγηση άδειας κατασκευής και εκμετάλλευσης σταθμών που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θέρμανσης και ψύξης ή καυσίμων κίνησης. Πρέπει να απλουστευθούν οι διοικητικές διαδικασίες έγκρισης, θέτοντας σαφείς προθεσμίες για τις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές. Πρέπει να προσαρμοστούν οι κανόνες και οι κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τον προγραμματισμό ώστε να λαμβάνεται υπόψη ο εξοπλισμός θέρμανσης, ψύξης και ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που συμφέρει οικονομικώς και είναι επωφελής για το περιβάλλον.
- (25) Οι εθνικές τεχνικές προδιαγραφές και οι άλλες απαιτήσεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 98/34/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 22ας Ιουνίου 1998, για την καθιέρωση μιας διαδικασίας πληροφόρησης στον τομέα των τεχνικών προτύπων και κανονισμών<sup>12</sup>, σχετικά παραδείγματος χάριν με τα επίπεδα ποιότητας, τις μεθόδους δοκιμών ή τους όρους χρήσης, δεν πρέπει να δημιουργούν φραγμούς στην εμπορία εξοπλισμού και συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ως εκ τούτου, τα καθεστώτα στήριξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας δεν πρέπει να ορίζουν εθνικές τεχνικές προδιαγραφές οι οποίες αποκλίνουν από τα υφιστάμενα ευρωπαϊκά πρότυπα, ούτε να απαιτούν για τον εξοπλισμό και τα συστήματα που τυγχάνουν στήριξης να πιστοποιούνται ή να υπόκεινται σε δοκιμές σε συγκεκριμένο χώρο ή από συγκεκριμένο φορέα.
- (26) Σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, οι κανόνες και οι υποχρεώσεις για ελάχιστες απαιτήσεις όσον αφορά τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στα νεόδμητα και στα ανακαινισμένα κτίρια οδήγησαν σε σημαντική αύξηση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Τα εν λόγω μέτρα πρέπει να ενθαρρύνονται σε ευρύτερη ευρωπαϊκή κλίμακα και παράλληλα να προωθούνται οι ενεργειακά αποδοτικότερες εφαρμογές των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στους οικοδομικούς κώδικες και κανονισμούς.
- (27) Το χάσμα ενημέρωσης και επιμόρφωσης, ιδίως στον τομέα της θέρμανσης και της ψύξης, πρέπει να εξαλειφθεί προκειμένου να ενθαρρυνθεί η ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

---

<sup>12</sup> EE L 204 της 21.7.1998.

- (28) Χρειάζεται συντονισμένη προσέγγιση για την ανάπτυξη της επιμόρφωσης και πρέπει να διατεθεί κατάλληλη πιστοποίηση στους εγκαταστάτες εξοπλισμού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μικρού μεγέθους, προκειμένου να αποφεύγονται οι στρεβλώσεις της αγοράς και να διασφαλίζεται η παροχή προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στους καταναλωτές. Τα εθνικά καθεστάτα πιστοποίησης πρέπει να αναγνωρίζονται αμοιβαία από τα κράτη μέλη και πρέπει συνεπώς να βασίζονται σε ελάχιστες εναρμονισμένες αρχές, λαμβάνοντας υπόψη τα ευρωπαϊκά τεχνολογικά πρότυπα και τα υφιστάμενα καθεστάτα επιμόρφωσης και απόκτησης επαγγελματικών προσόντων για τους εγκαταστάτες εξοπλισμού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η οδηγία 2005/36/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων<sup>13</sup> πρέπει να συνεχίσει να εφαρμόζεται για θέματα τα οποία δεν διέπονται από την παρούσα οδηγία, όπως η αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων των εγκαταστατών που δεν είναι πιστοποιημένοι σε ένα κράτος μέλος.
- (29) Ενώ η οδηγία 2005/36/EK θεσπίζει απαιτήσεις για την αμοιβαία αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων, μεταξύ άλλων των αρχιτεκτόνων, χρειάζεται να διασφαλιστεί περαιτέρω ότι οι αρχιτέκτονες και οι πολεοδόμοι λαμβάνουν δεόντως υπόψη τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στα σχέδια και τις μελέτες τους. Επομένως, τα κράτη μέλη οφείλουν να παρέχουν σαφείς οδηγίες. Αυτό πρέπει να γίνεται με την επιφύλαξη των διατάξεων της οδηγίας 2005/36/EK, και ιδίως των άρθρων 46 και 49.
- (30) Το κόστος σύνδεσης των νέων παραγωγών ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο διασυνδεδεμένο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να είναι αντικειμενικό, διαφανές και αμερόληπτο, και πρέπει να λαμβάνεται δεόντως υπόψη το όφελος το οποίο αποφέρουν στο διασυνδεδεμένο σύστημα οι εγκατεστημένοι παραγωγοί.
- (31) Σε ορισμένες περιπτώσεις δεν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί πλήρως η μεταφορά και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές χωρίς να επηρεάζεται η αξιοπιστία και η ασφάλεια του διασυνδεδεμένου συστήματος. Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να κριθεί σκόπιμο να δοθεί στους εν λόγω παραγωγούς οικονομική αποζημίωση.
- (32) Η οδηγία 2001/77/EC καθόρισε το πλαίσιο της ένταξης στο διασυνδεδεμένο σύστημα της ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ωστόσο, διαπιστώθηκαν σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ κρατών μελών ως προς το βαθμό κατά τον οποίο έχει όντως έχει επιτευχθεί η ένταξη. Για το λόγο αυτό, είναι ανάγκη να ενισχυθεί το πλαίσιο και να επανεξετάζεται η εφαρμογή του κατά τακτά χρονικά διαστήματα σε εθνικό επίπεδο.

---

<sup>13</sup> EE L 255 της 30.9.2005, σ. 22.

- (33) Η διασύνδεση μεταξύ χωρών διευκολύνει την ενσωμάτωση της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Εκτός από την εξομάλυνση των διακυμάνσεων, η διασύνδεση μπορεί να μειώσει το κόστος εξισορρόπησης, να ενθαρρύνει τον πραγματικό ανταγωνισμό επιφέροντας πτώση των τιμών και να στηρίξει την ανάπτυξη των δικτύων. Επίσης, η από κοινού και βέλτιστη χρήση της δυναμικότητας μεταφοράς θα μπορούσε να συμβάλει στην αποφυγή της κατασκευής υπέρμετρων νέων υποδομών.
- (34) Η παραγωγή βιοκαυσίμων πρέπει να είναι αειφόρος από περιβαλλοντική άποψη. Συνεπώς, πρέπει να είναι υποχρεωτικό τα βιοκαύσιμα τα οποία χρησιμοποιούνται με σκοπό τη συμμόρφωση προς τους στόχους που θέτει η παρούσα οδηγία και τα βιοκαύσιμα τα οποία τυγχάνουν ενίσχυσης από εθνικά καθεστώτα να πληρούν τα κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος.
- (35) Η εισαγωγή των κριτηρίων αειφορίας του περιβάλλοντος για τα βιοκαύσιμα δεν θα επιτύχει το στόχο της εάν οδηγήσει σε προϊόντα τα οποία δεν πληρούν τα κριτήρια και τα οποία τελικά χρησιμοποιηθούν ως βιορευστά στους τομείς της θέρμανσης και της ηλεκτρικής ενέργειας, αντί να χρησιμοποιηθούν ως βιοκαύσιμα. Για το λόγο αυτό, τα κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος πρέπει να εφαρμόζονται επίσης στα βιορευστά γενικά.
- (36) Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Βρυξελλών του Μαρτίου 2007 κάλεσε την Επιτροπή να προτείνει μια συνολική οδηγία για τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η οποία θα περιλαμβάνει κριτήρια και διατάξεις για τη διασφάλιση της αειφόρου παροχής και χρήσης της βιοενέργειας. Τα εν λόγω κριτήρια πρέπει να αποτελούν συνεκτικό μέρος ενός ευρύτερου καθεστώτος που καλύπτει επίσης τα βιορευστά και όχι μόνο τα βιοκαύσιμα. Τα εν λόγω κριτήρια αειφορίας πρέπει συνεπώς να περιληφθούν στην παρούσα οδηγία. Προκειμένου να αποφευχθεί το επιπλέον κόστος για τις επιχειρήσεις και οι αντιφάσεις στα περιβαλλοντικά πρότυπα ως αποτέλεσμα μιας μη συνεκτικής προσέγγισης, είναι σημαντικό τα κριτήρια αειφορίας των βιοκαυσίμων να εναρμονιστούν μεταξύ της παρούσας οδηγίας και της οδηγίας 98/70/ΕΚ. Η Επιτροπή πρέπει επιπλέον να επανεξετάσει το 2010 εάν πρέπει να συμπεριληφθούν και άλλες εφαρμογές βιομάζας.
- (37) Εάν μετατραπεί η χρήση εδαφών με υψηλά αποθέματα άνθρακα στο έδαφος ή στη βλάστησή τους με σκοπό την καλλιέργεια πρώτων υλών για βιοκαύσιμα ή άλλα βιορευστά, μέρος του αποθηκευμένου άνθρακα γενικά θα απελευθερωθεί στην ατμόσφαιρα με αποτέλεσμα τη δημιουργία διοξειδίου του άνθρακα. Η μετατροπή χρήσης έχει ως αρνητικό αντίκτυπο τη δημιουργία αερίων θερμοκηπίου, γεγονός που εξουδετερώνει τον θετικό αντίκτυπο των βιοκαυσίμων και των βιορευστών στα αέρια θερμοκηπίου, σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις με μεγάλη διαφορά. Επομένως, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι συνολικές επιπτώσεις αυτής της μετατροπής χρήσης όσον αφορά τον άνθρακα, κατά τον υπολογισμό της μείωσης των αερίων θερμοκηπίου χάρη στη χρήση ορισμένων βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών. Αυτό είναι αναγκαίο προκειμένου να διασφαλιστεί ότι κατά τον υπολογισμό της μείωσης των αερίων θερμοκηπίου λαμβάνονται υπόψη οι συνολικές επιπτώσεις, όσον αφορά τον άνθρακα, από τη χρήση βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών.

- (38) Προκειμένου να αποφευχθεί η ανάθεση άσκοπης και επαχθούς έρευνας στους οικονομικούς φορείς και η μετατροπή εδαφών με υψηλό απόθεμα άνθρακα που εκ των υστέρων θα αποδεικνύονταν μη επιλέξιμα για παραγωγή πρώτων υλών για βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά, αυτά τα είδη εδαφών των οποίων η μετατροπή θα οδηγούσε σε απώλεια του αποθέματος άνθρακα, η οποία δεν θα μπορούσε, εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος δεδομένου του επείγοντος χαρακτήρα της αντιμετώπισης της αλλαγής του κλίματος, να αντισταθμιστεί από τη μείωση των αερίων θερμοκηπίου χάρη στην παραγωγή βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών, δεν πρέπει να αλλάξουν χρήση με σκοπό την παραγωγή βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών. Η απογραφή των παγκόσμιων αποθεμάτων άνθρακα οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι υγροβιότοποι και οι περιοχές που υπόκεινται σε συνεχή αναδάσωση πρέπει να συμπεριληφθούν στην εν λόγω κατηγορία.
- (39) Τα κίνητρα που προβλέπει η παρούσα οδηγία για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά, καθώς και η αυξανόμενη παγκόσμια ζήτηση για βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά δε θα πρέπει να συνεπάγεται την ενθάρρυνση της καταστροφής εδαφών με βιοποικιλότητα. Οι εν λόγω εξαντλήσιμοι πόροι, των οποίων η αξία για την ανθρωπότητα αναγνωρίστηκε σε διάφορα διεθνή κείμενα, πρέπει να διαφυλαχθούν. Επιπροσθέτως, οι καταναλωτές της Κοινότητας θα θεωρούσαν ότι είναι ηθικά απαράδεκτο η αυξημένη εκ μέρους τους χρήση βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών να έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή εδαφών με βιοποικιλότητα. Για τους λόγους αυτούς, είναι αναγκαίο να προβλεφθούν κριτήρια προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά μπορούν να επωφεληθούν από την παροχή κινήτρων, μόνον εφόσον υπάρξει εγγύηση ότι δεν προέρχονται από εδάφη με βιοποικιλότητα. Σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουν επιλεγεί, ως δάσος με βιοποικιλότητα νοείται το δάσος το οποίο δεν διαταράσσεται από την άσκηση σημαντικής ανθρώπινης δραστηριότητας (σύμφωνα με τον ορισμό που χρησιμοποιούν ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ, η Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη και η Υπουργική Διάσκεψη για την προστασία των δασών στην Ευρώπη<sup>14</sup>) ή το δάσος που προστατεύεται από την εθνική νομοθεσία για την προστασία της φύσης. Επιπροσθέτως, λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη βιοποικιλότητα ορισμένων λειμώνων, κρίνεται επίσης σκόπιμο τα βιοκαύσιμα που παράγονται από πρώτες ύλες προερχόμενες από τα εν λόγω εδάφη να μην έχουν δικαίωμα στα κίνητρα που προβλέπει η παρούσα οδηγία. Η Επιτροπή πρέπει να θεσπίσει ενδεδειγμένα κριτήρια ή/και γεωγραφική εμβέλεια για να ορίσει αυτούς τους μεγάλης βιοποικιλότητας λειμώνες σύμφωνα με τα βέλτιστα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία και συναφή διεθνή πρότυπα.
- (40) Τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά που προέρχονται από πρώτες ύλες παραγόμενες στην ΕΕ πρέπει επίσης να συμμορφώνονται προς τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις της ΕΕ στον τομέα της γεωργίας. Η εφαρμογή παρόμοιων κριτηρίων στις εισαγωγές από τρίτες χώρες είναι διοικητικά και τεχνικά ανέφικτη.

<sup>14</sup> Temperate and Boreal Forest Resources Assessment (Εκτίμηση των πόρων των εύκρατων και ψυχρών δασικών περιοχών) (2000). Υπουργική Διάσκεψη για την προστασία των δασών στην Ευρώπη (2003).

- (41) Τα κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος θα είναι αποτελεσματικά μόνο εάν οδηγούν σε αλλαγές στη συμπεριφορά των παραγόντων της αγοράς. Οι παράγοντες της αγοράς θα αλλάξουν τη συμπεριφορά τους μόνο εάν τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά που πληρούν τα κριτήρια πριμοδοτηθούν ως προς την τιμή σε σύγκριση με όσα δεν πληρούν τα κριτήρια. Σύμφωνα με τη μέθοδο ισοζυγίου μάζας για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης, υπάρχει φυσικός δεσμός μεταξύ της παραγωγής βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών που πληρούν τα κριτήρια και της κατανάλωσης βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών στην Κοινότητα, ο οποίος δημιουργεί τη δέουσα ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης και διασφαλίζει την πριμοδότηση τιμής η οποία είναι υψηλότερη από ό,τι σε συστήματα όπου δεν υπάρχει τέτοιος δεσμός. Ως εκ τούτου, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά που πληρούν τα κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος θα μπορούν να πωληθούν σε υψηλότερη τιμή, διαφυλάσσοντας την ακεραιότητα του συστήματος και αποφεύγοντας παράλληλα την επιβολή αδικαιολόγητης επιβάρυνσης στη βιομηχανία, για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης πρέπει να χρησιμοποιείται το σύστημα του ισοζυγίου μάζας. Ωστόσο, πρέπει να μελετηθούν και οι άλλες μέθοδοι εξακρίβωσης.
- (42) Είναι προς το συμφέρον της Κοινότητας να ενθαρρύνει τη σύναψη πολυμερών και διμερών συμφωνιών, καθώς και την καθιέρωση εθελοντικών διεθνών ή εθνικών συστημάτων θέσπισης προτύπων για την παραγωγή αειφόρων βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών και πιστοποίησης ότι η παραγωγή των βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών τηρεί τα εν λόγω πρότυπα. Για το λόγο αυτό, πρέπει να αποφασιστεί οι εν λόγω συμφωνίες ή συστήματα να παρέχουν αξιόπιστες πληροφορίες και στοιχεία, υπό τον όρο ότι τηρούν τα κατάλληλα πρότυπα αξιοπιστίας, διαφάνειας και ανεξάρτητου ελέγχου.
- (43) Είναι ανάγκη να θεσπιστούν σαφείς κανόνες για τον υπολογισμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά, καθώς και από τα αντικαθιστάμενα ορυκτά καύσιμα.
- (44) Κατά τον υπολογισμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από την παραγωγή και χρήση καυσίμων, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παραπροϊόντα. Για τους σκοπούς της ανάλυσης πολιτικής θεωρείται κατάλληλη η μέθοδος υποκατάστασης. Για κανονιστικούς σκοπούς που αφορούν τους μεμονωμένους φορείς και τις μεμονωμένες αποστολές καυσίμων για μεταφορές, η μέθοδος υποκατάστασης δεν θεωρείται κατάλληλη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η μέθοδος που θεωρείται η πλέον κατάλληλη προς χρήση είναι η μέθοδος της κατανομής ενέργειας διότι εφαρμόζεται εύκολα, είναι προβλέψιμη σε βάθος χρόνου, ελαχιστοποιεί τα αντιπαραγωγικά κίνητρα και παρέχει αποτελέσματα τα οποία γενικά είναι συγκρίσιμα με το εύρος των αποτελεσμάτων που δίνει η μέθοδος υποκατάστασης. Για τους σκοπούς της ανάλυσης πολιτικής, η Επιτροπή πρέπει επίσης, στις εκθέσεις της, να δίνει αποτελέσματα χρησιμοποιώντας τη μέθοδο υποκατάστασης.

- (45) Προκειμένου να αποφευχθεί ο δυσανάλογος διοικητικός φόρτος πρέπει να θεσπιστεί κατάλογος προκαθορισμένων τιμών για τις κοινές οδούς παραγωγής βιοκαυσίμων., Για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά πρέπει πάντοτε να απαιτείται το επίπεδο μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που θεσπίζεται στον εν λόγω κατάλογο. Σε περίπτωση που η προκαθορισμένη τιμή μείωσης των αερίων θερμοκηπίου από μια οδό παραγωγής είναι χαμηλότερη από το απαιτούμενο ελάχιστο επίπεδο μείωσης των αερίων θερμοκηπίου, οι παραγωγοί που επιθυμούν να αποδείξουν τη συμμόρφωσή τους προς το συγκεκριμένο ελάχιστο επίπεδο πρέπει να υποχρεούνται να καταδείξουν ότι το επίπεδο των πραγματικών εκπομπών που προέρχονται από τη διαδικασία παραγωγής τους είναι κατώτερο από το επίπεδο της παραδοχής για τον υπολογισμό των προκαθορισμένων τιμών.
- (46) Προκειμένου να μην ενθαρρυνθεί η καλλιέργεια πρώτων υλών για βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά σε εδάφη όπου αυτό θα οδηγούσε σε υψηλές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, η χρήση των προκαθορισμένων τιμών για την καλλιέργεια πρέπει να περιορίζεται σε περιοχές όπου αυτή η επίπτωση μπορεί να αποκλειστεί μετά βεβαιότητας.
- (47) Οι απαιτήσεις σχετικά με ένα καθεστώς αειφορίας για τις ενεργειακές χρήσεις της βιομάζας, εκτός από την παραγωγή βιοκαυσίμων και βιορευστών, πρέπει να αναλυθούν από την Επιτροπή έως το 2010, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη να πραγματοποιείται η διαχείριση των πόρων βιομάζας με γνώμονα την αειφορία.
- (48) Προκειμένου να καταστεί δυνατή η επίτευξη του 10% ως μεριδίου των βιοκαυσίμων, χρειάζεται να διασφαλιστεί η διάθεση, στην αγορά, πετρελαίου ντίζελ με υψηλότερη περιεκτικότητα σε βιολογικό πετρέλαιο από την προβλεπόμενη στο πρότυπο EN590/2004.
- (49) Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τα βιοκαύσιμα, για την παραγωγή των οποίων χρησιμοποιήθηκε ένα ποικίλο εύρος πρώτων υλών, καθίστανται εμπορικώς βιώσιμα, πρέπει να δοθεί μεγαλύτερο βάρος σε αυτά στο πλαίσιο των εθνικών υποχρεώσεων περί βιοκαυσίμων.
- (50) Είναι αναγκαία η τακτική υποβολή εκθέσεων προκειμένου να διασφαλιστεί η συνεχής επικέντρωση στην πρόοδο όσον αφορά την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο.
- (51) Τα μέτρα στήριξης που λαμβάνονται κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας τα οποία συνιστούν κρατική ενίσχυση κατά την έννοια του άρθρου 87 της Συνθήκης πρέπει να κοινοποιούνται και να εγκρίνονται από την Επιτροπή πριν από την εφαρμογή τους, σύμφωνα με το άρθρο 88 παράγραφος 3 της Συνθήκης. Οι πληροφορίες που παρέχονται στην Επιτροπή βάσει της παρούσας οδηγίας δεν υποκαθιστούν την υποχρέωση κοινοποίησης που έχουν τα κράτη μέλη σύμφωνα με το άρθρο 88 παράγραφος 3 της Συνθήκης.



- (52) Κατά το σχεδιασμό των οικείων καθεστώτων στήριξης, τα κράτη μέλη μπορούν να ενθαρρύνουν τη χρήση βιοκαυσίμων τα οποία παρέχουν πρόσθετα οφέλη, συμπεριλαμβανομένων των οφελών της διαφοροποίησης που παρέχουν τα βιοκαύσιμα που παρασκευάζονται από απόβλητα, κατάλοιπα, μη εδώδιμες κυτταρινούχες ύλες και λιγνοκυτταρινούχο υλικό, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη το διαφορετικό κόστος της παραγωγής ενέργειας από συμβατικά βιοκαύσιμα αφενός και από άλλα βιοκαύσιμα τα οποία παρέχουν πρόσθετα οφέλη αφετέρου. Τα κράτη μέλη μπορούν να ενθαρρύνουν τις επενδύσεις στην ανάπτυξη τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας οι οποίες χρειάζονται χρόνο για να καταστούν ανταγωνιστικές.
- (53) Δεδομένου ότι ο πρωταρχικός σκοπός των μέτρων που προβλέπονται στα άρθρα 15 έως 17 της παρούσας οδηγίας είναι η διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς εναρμονίζοντας τους όρους αειφορίας τους οποίους πρέπει να πληρούν τα βιοκαύσιμα και τα βιορευστά για ορισμένους σκοπούς και διευκολύνοντας έτσι τις συναλλαγές μεταξύ κρατών μελών όσον αφορά τα βιοκαύσιμα και τα βιορευστά τα οποία συμμορφώνονται προς τους εν λόγω όρους, τα μέτρα αυτά βασίζονται στο άρθρο 95 της Συνθήκης. Δεδομένου ότι ο πρωταρχικός σκοπός όλων των άλλων μέτρων που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία είναι η προστασία του περιβάλλοντος, τα εν λόγω μέτρα βασίζονται στο άρθρο 175 παράγραφος 1 της Συνθήκης.
- (54) Τα μέτρα που είναι αναγκαία για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας πρέπει να εγκρίνονται σύμφωνα με την απόφαση 1999/468/EK του Συμβουλίου, της 28ης Ιουνίου 1999, για τον καθορισμό των όρων άσκησης των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων που ανατίθενται στην Επιτροπή<sup>15</sup>.
- (55) Ειδικότερα, πρέπει να εκχωρηθούν αρμοδιότητες στην Επιτροπή να προσαρμόζει τις μεθοδολογικές αρχές και τιμές που είναι αναγκαίες για την εκτίμηση του κατά πόσον έχουν τηρηθεί τα κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος σε σχέση με τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά και να προσαρμόζει το ενεργειακό περιεχόμενο των καυσίμων για τις μεταφορές στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο. Δεδομένου ότι τα εν λόγω μέτρα έχουν γενικό πεδίο εφαρμογής και έχουν εκπονηθεί για την τροποποίηση μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας με την προσαρμογή των μεθοδολογικών αρχών και τιμών, πρέπει να εγκρίνονται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο που προβλέπεται στο άρθρο 5α της απόφασης 1999/468/EK.
- (56) Οι διατάξεις της οδηγίας 2001/77/EK και της οδηγίας 2003/30/EK οι οποίες επικαλύπτονται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας πρέπει να διαγραφούν κατά το δυνατόν την τελευταία στιγμή ενόψει της μεταφοράς στο εθνικό δίκαιο. Οι διατάξεις με αντικείμενο τους στόχους και την υποβολή εκθέσεων για το 2010 πρέπει να παραμείνουν σε ισχύ έως τα τέλη του 2011. Συνεπώς, είναι ανάγκη να τροποποιηθούν αναλόγως η οδηγία 2001/77/EK και η οδηγία 2003/30/EK.

---

<sup>15</sup> EE L 184 της 17.7.1999, σ. 23. Απόφαση όπως τροποποιήθηκε με την απόφαση 2006/512/EK (EE L 200 της 22.7.2006, σ. 11).

- (57) Δεδομένου ότι δεν μπορούν να επιτευχθούν επαρκώς από τα κράτη μέλη οι γενικοί στόχοι επίτευξης 20% ως μεριδίου συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη συνολική κατανάλωση ενέργειας της Κοινότητας και 10% ως μεριδίου συμμετοχής των βιοκαυσίμων στην κατανάλωση βενζίνης και πετρελαίου ντίζελ για τις μεταφορές εκάστου κράτους μέλους έως το 2020 και είναι δυνατόν, επομένως, λόγω της κλίμακας της δράσης, να επιτευχθούν καλύτερα σε κοινοτικό επίπεδο, η Κοινότητα δύναται να θεσπίσει μέτρα σύμφωνα με την αρχή της επικουρικότητας που προβλέπεται στο άρθρο 5 της Συνθήκης. Σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας, η οποία προβλέπεται στο εν λόγω άρθρο, η παρούσα οδηγία δεν υπερβαίνει τα αναγκαία για την επίτευξη των εν λόγω στόχων.

ΕΞΕΔΩΣΑΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

*Άρθρο 1*  
**Πεδίο εφαρμογής**

Η παρούσα οδηγία θεσπίζει ένα κοινό πλαίσιο για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Θέτει υποχρεωτικούς στόχους για το συνολικό μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωση ενέργειας και το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις μεταφορές. Θεσπίζει κανόνες σχετικά με τις εγγυήσεις προέλευσης, τις διοικητικές διαδικασίες και για τις συνδέσεις με το διασυνδεδεμένο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας όσον αφορά την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές. Καθιερώνει κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορρευστά.

*Άρθρο 2*  
**Ορισμοί**

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας ισχύουν οι ορισμοί της οδηγίας 2003/54/ΕΚ.

Ισχύουν επίσης οι ακόλουθοι ορισμοί και νοούνται ως:

- (α) «*ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές*»: οι ανανεώσιμες μη ορυκτές πηγές ενέργειας: αιολική, ηλιακή, γεωθερμική, από τα κύματα, παλιρροϊκή, υδροηλεκτρική, από βιομάζα, από τα εκλυόμενα στους χώρους υγειονομικής ταφής αέρια, από τα αέρια που παράγονται σε μονάδες επεξεργασίας λυμάτων και από τα βιοαέρια·
- (β) «*βιομάζα*»: το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα προϊόντων, αποβλήτων και καταλοίπων γεωργικής προέλευσης (συμπεριλαμβανομένων των φυτικών και των ζωικών ουσιών), της δασοκομίας και των συναφών βιομηχανιών, καθώς και το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα των βιομηχανικών αποβλήτων και των οικιακών απορριμμάτων·

- (γ) «τελική κατανάλωση ενέργειας»: τα ενεργειακά βασικά προϊόντα που παραδίδονται για ενεργειακούς σκοπούς στη μεταποιητική βιομηχανία, στις μεταφορές, στα νοικοκυριά, στις υπηρεσίες, στη γεωργία, στη δασοκομία και στην αλιεία, συμπεριλαμβανομένης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας από τον ενεργειακό κλάδο για την παραγωγή ηλεκτρισμού και θέρμανσης, και συμπεριλαμβανομένων των απωλειών ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας κατά τη διανομή·
- (δ) «τηλεθέρμανση ή τηλεψύξη»: η διανομή θερμικής ενέργειας υπό μορφή ατμού, ζεστού νερού ή ψυκτικών υγρών, από μια κεντρική πηγή παραγωγής μέσω δικτύου σε πολλά κτίρια, για τη θέρμανση ή ψύξη χώρων και τη βιομηχανική θέρμανση ή ψύξη·
- (ε) «βιορευστά»: υγρά καύσιμα για ενεργειακούς σκοπούς τα οποία παράγονται από βιομάζα·
- (στ) «βιοκαύσιμα»: υγρά ή αέρια καύσιμα κίνησης τα οποία παράγονται από βιομάζα·
- (ζ) «εγγύηση προέλευσης»: ένα ηλεκτρονικό έγγραφο το οποίο χρησιμεύει ως απόδειξη ότι μια δεδομένη ποσότητα ενέργειας παρήχθη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας·
- (η) «καθεστώς στήριξης»: το καθεστώς, το οποίο είναι αποτέλεσμα της παρέμβασης ενός κράτους μέλους στην αγορά, και το οποίο συμβάλλει στο να εξεύρει αγορές η ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, μειώνοντας το κόστος παραγωγής της εν λόγω ενέργειας, αυξάνοντας την τιμή πώλησής της ή αυξάνοντας, με την επιβολή υποχρέωσης χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή με άλλο τρόπο, τις ποσότητες της εν λόγω ενέργειας που αγοράζονται·
- (ι) «υποχρέωση χρήσης ανανεώσιμης ενέργειας»: ένα εθνικό καθεστώς στήριξης το οποίο επιβάλλει στους παραγωγούς ενέργειας την υποχρέωση να συμπεριλαμβάνουν ένα συγκεκριμένο ποσοστό ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην παραγωγή τους, απαιτεί από τους προμηθευτές ενέργειας να συμπεριλαμβάνουν ένα συγκεκριμένο ποσοστό ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον εφοδιασμό τους ή απαιτεί από τους καταναλωτές ενέργειας να συμπεριλαμβάνουν ένα συγκεκριμένο ποσοστό ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωσή τους.

### *Άρθρο 3*

#### *Στόχοι για τη χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές*

1. Κάθε κράτος μέλος μεριμνά ώστε το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση ενέργειας το 2020 να αντιστοιχεί τουλάχιστον στον συνολικό στόχο του όσον αφορά το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές κατά το εν λόγω έτος, όπως αυτό προβλέπεται στην τρίτη στήλη του πίνακα του μέρους Α του παραρτήματος Ι.

2. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν ενδεδειγμένα μέτρα για να διασφαλίσουν ότι το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ισούται ή υπερβαίνει το μερίδιο που παρατίθεται στην ενδεικτική πορεία του μέρους Β του παραρτήματος Ι.
3. Κάθε κράτος μέλος διασφαλίζει ότι το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στις μεταφορές, το 2020, αντιπροσωπεύει ποσοστό τουλάχιστον 10% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας στις μεταφορές στο εν λόγω κράτος μέλος.

Κατά τον υπολογισμό της συνολικής ενέργειας που καταναλώθηκε στις μεταφορές για τους σκοπούς του πρώτου εδαφίου δεν λαμβάνονται υπόψη πετρελαιοειδή άλλα εκτός από τη βενζίνη και το πετρέλαιο ντίζελ.

#### *Άρθρο 4* **Εθνικά σχέδια δράσης**

1. Κάθε κράτος μέλος θεσπίζει ένα εθνικό σχέδιο δράσης.  

Το εθνικό σχέδιο δράσης ορίζει τους στόχους των κρατών μελών για τα μερίδια της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στις μεταφορές, στους τομείς της ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και ψύξης το 2020, και τα κατάλληλα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την επίτευξη των εν λόγω στόχων, συμπεριλαμβανομένων των εθνικών πολιτικών για την ανάπτυξη των υφιστάμενων πόρων βιομάζας και την εκμετάλλευση νέων πόρων βιομάζας για διαφορετικές χρήσεις, και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την τήρηση των απαιτήσεων των άρθρων 12 έως 17.
2. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν τα εθνικά τους σχέδια δράσης στην Επιτροπή το αργότερο έως τις 31 Μαρτίου 2010.
3. Ένα κράτος μέλος, του οποίου το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές έπεσε κάτω από την ενδεικτική πορεία του μέρους Β του παραρτήματος Ι κατά την αμέσως προηγούμενη διετία, υποβάλλει νέο εθνικό σχέδιο δράσης στην Επιτροπή έως τις 30 Ιουνίου το αργότερο για το επόμενο έτος, παρουσιάζοντας κατάλληλα μέτρα ώστε να διασφαλιστεί ότι μελλοντικά το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές θα ισούται ή θα υπερβαίνει την ενδεικτική πορεία του μέρους Β του παραρτήματος Ι.

#### *Άρθρο 5* **Υπολογισμός του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές**

1. Η τελική κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε κάθε κράτος μέλος υπολογίζεται ως το άθροισμα:
  - (α) της τελικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ·
  - (β) της τελικής κατανάλωσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές για θέρμανση και ψύξη · και
  - (γ) της τελικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που καταναλώθηκε στις μεταφορές.

Το φυσικό αέριο, η ηλεκτρική ενέργεια και το υδρογόνο από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας λαμβάνονται υπόψη μία μόνο φορά για την εφαρμογή των διατάξεων του στοιχείου α) ή του στοιχείου β) ή του στοιχείου γ) της παραγράφου 1 για τον υπολογισμό του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση.

Τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά που δεν πληρούν τα κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος του άρθρου 15 δεν λαμβάνονται υπόψη.

2. Τα κράτη μέλη μπορούν να υποβάλουν στην Επιτροπή αίτηση να ληφθεί υπόψη, για τους σκοπούς της παραγράφου 1, η κατασκευή, στο έδαφός τους, σταθμών αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με εξαιρετικά μακρόχρονη φάση αποπεράτωσης, υπό τους ακόλουθους όρους:

(α) η κατασκευή του σταθμού αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας πρέπει να έχει ξεκινήσει πριν από το 2016·

(β) ο σταθμός αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας πρέπει να έχει παραγωγική δυναμικότητα 5 000 MW και άνω

(γ) ο σταθμός πρέπει να μην έχει δυνατότητα να ξεκινήσει τη λειτουργία του πριν από το 2020·

(δ) ο σταθμός πρέπει να μπορεί να ξεκινήσει τη λειτουργία του πριν από το 2022.

Η Επιτροπή θα αποφασίσει ποια προσαρμογή θα γίνει στο μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές του κράτους μέλους για το 2020, λαμβάνοντας υπόψη την πρόοδο των εργασιών κατασκευής, το ποσό της χρηματοδοτικής ενίσχυσης που χορηγήθηκε στο σταθμό και την ποσότητα της παραγόμενης από το σταθμό ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές κατά τη διάρκεια ενός μέσου έτους παραγωγής μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του.

Ενεργώντας σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 21 παράγραφος 2, η Επιτροπή θα εκπονήσει κανόνες για την εφαρμογή της παρούσας διάταξης το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012.

3. Όταν ένα κράτος μέλος θεωρεί ότι λόγω ανωτέρας βίας αδυνατεί να τηρήσει το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση ενέργειας το 2020, το οποίο παρατίθεται στην τρίτη στήλη του πίνακα του παραρτήματος I, ενημερώνει την Επιτροπή το συντομότερο δυνατόν. Η Επιτροπή εκδίδει απόφαση σχετικά με το κατά πόσο στοιχειοθετείται η ανωτέρα βία, περίπτωση κατά την οποία αποφασίζει την προσαρμογή που θα γίνει στην τελική κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές του κράτους μέλους για το έτος 2020.

4. Για τους σκοπούς της παραγράφου 1 στοιχείο α), η τελική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές υπολογίζεται ως η ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που παρήχθη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε ένα κράτος μέλος, εξαιρουμένης της ηλεκτρικής ενέργειας που παρήχθη με συστήματα αποθήκευσης μέσω άντλησης τα οποία χρησιμοποιούν νερό που έχει προηγουμένως αντληθεί στον άνω ταμιευτήρα, προσαρμοσμένη σύμφωνα με το άρθρο 10.

Σε εργοστάσια πολλαπλών καυσίμων που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες και συμβατικές πηγές ενέργειας, λαμβάνεται υπόψη μόνο το μέρος της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές. Για τους σκοπούς του εν λόγω υπολογισμού, η συμβολή κάθε πηγής ενέργειας υπολογίζεται με βάση το ενεργειακό της περιεχόμενο.

Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από υδροηλεκτρική ενέργεια λαμβάνεται υπόψη σύμφωνα με τον κανόνα τυποποίησης του παραρτήματος II.

5. Για τους σκοπούς της παραγράφου 1 στοιχείο β), τελική κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές για θέρμανση και ψύξη είναι η κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές η οποία παρέχεται στη μεταποιητική βιομηχανία, στις μεταφορές, στα νοικοκυριά, στις υπηρεσίες, στη γεωργία, στην δασοκομία και στην αλιεία με σκοπό τη θέρμανση και την ψύξη, συμπεριλαμβανομένης της κατανάλωσης ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές για τηλεθέρμανση ή τηλεψύξη, προσαρμοσμένη σύμφωνα με το άρθρο 10.

Η θερμική ενέργεια που παράγεται από αντλίες θερμότητας οι οποίες χρησιμοποιούν τη γεωθερμική ενέργεια του εδάφους ή του νερού λαμβάνεται υπόψη για τους σκοπούς της παραγράφου 1 στοιχείο β). Η θερμική ενέργεια που παράγεται από αντλίες θερμότητας οι οποίες χρησιμοποιούν τη θερμότητα περιβάλλοντος του αέρα λαμβάνεται υπόψη για τους σκοπούς της παραγράφου 1 στοιχείο β), υπό τον όρο ότι η ενεργειακή απόδοση των αντλιών θερμότητας πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις της οικολογικής επισήμανσης που προβλέπονται κατ' εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1980/2000, κατά περίπτωση, ιδίως δε τον ελάχιστο συντελεστή απόδοσης που θεσπίστηκε στην απόφαση 2007/742/ΕΚ, οι οποίες τροποποιήθηκαν σύμφωνα με τον εν λόγω κανονισμό.

Για τους σκοπούς της παραγράφου 1 στοιχείο β) δεν λαμβάνεται υπόψη η θερμική ενέργεια που παράγεται από συστήματα παθητικής ενέργειας με τα οποία επιτυγχάνεται χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας με παθητικό τρόπο, μέσω του σχεδιασμού του κτιρίου ή από τη θερμότητα που παράγεται από ενέργεια από μη ανανεώσιμες πηγές.

6. Ως ενεργειακό περιεχόμενο των καυσίμων για μεταφορές που παρατίθενται στο παράρτημα III λαμβάνεται το προβλεπόμενο στο εν λόγω παράρτημα. Το παράρτημα III είναι δυνατόν να προσαρμοστεί στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο. Το εν λόγω μέτρο που εκπονήθηκε για την τροποποίηση μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας εγκρίνεται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο που προβλέπεται στο άρθρο 21 παράγραφος 3.
7. Το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές υπολογίζεται διαιρώντας την τελική κατανάλωση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές διά της τελικής κατανάλωσης ενέργειας από όλες τις πηγές ενέργειας, εκφραζόμενο ως ποσοστό.
8. Η μεθοδολογία και οι ορισμοί που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του μεριδίου της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές προβλέπονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. XXXX/XX για τις στατιστικές ενέργειας<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> [Κανονισμός περί των στατιστικών ενέργειας].

9. Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές σε τρίτες χώρες λαμβάνεται υπόψη μόνο για τους σκοπούς της εκτίμησης της συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας σχετικά με τους εθνικούς στόχους εφόσον:
- (α) καταναλώνεται στην Κοινότητα·
  - (β) η ηλεκτρική ενέργεια παράγεται από εγκατάσταση η οποία άρχισε να λειτουργεί μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας οδηγίας· και
  - (γ) για την ηλεκτρική ενέργεια έχει εκδοθεί εγγύηση προέλευσης στο πλαίσιο ενός συστήματος εγγύησης προέλευσης το οποίο είναι ισοδύναμο με το προβλεπόμενο στην παρούσα οδηγία.

#### *Άρθρο 6*

#### ***Εγγυήσεις προέλευσης της ηλεκτρικής ενέργειας και της ενέργειας θέρμανσης και ψύξης που παράγονται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας***

1. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι μπορεί να παρασχεθεί εγγύηση για την προέλευση της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και της ενέργειας θέρμανσης ή ψύξης που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε εργοστάσια με ισχύ τουλάχιστον 5 MW<sub>th</sub>, κατά την έννοια της παρούσας οδηγίας.

Για το σκοπό αυτό, τα κράτη μέλη διασφαλίζουν την έκδοση εγγύησης προέλευσης ως ανταπόκριση σε αίτημα παραγωγού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η εγγύηση προέλευσης αντιστοιχεί σε τυποποιημένη ισχύ 1 MWh. Δεν επιτρέπεται να εκδοθούν περισσότερες από μία εγγυήσεις προέλευσης για κάθε MWh παραγόμενης ενέργειας.

2. Οι εγγυήσεις προέλευσης εκδίδονται, μεταβιβάζονται και ακυρώνονται ηλεκτρονικά. Πρέπει να είναι ακριβείς, αξιόπιστες και να μην επιδέχονται παραποίησης.

Στην εγγύηση προέλευσης προσδιορίζονται τουλάχιστον:

- (α) η πηγή ενέργειας από την οποία παρήχθη η ενέργεια και οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης της παραγωγής της·
- (β) κατά πόσον η εγγύηση προέλευσης αφορά
  - (i) ηλεκτρική ενέργεια· ή
  - (ii) θέρμανση ή/και ψύξη·
- (γ) η ονομασία, ο τόπος, το είδος και το δυναμικό της εγκατάστασης στην οποία παρήχθη η ενέργεια, και η ημερομηνία έναρξης λειτουργίας της εγκατάστασης·
- (δ) η ημερομηνία και η χώρα έκδοσης και ο ενιαίος αριθμός αναγνώρισης·
- (ε) το ποσό και το είδος τυχόν επενδυτικής ενίσχυσης που χορηγήθηκε για την εγκατάσταση.

3. Τα κράτη μέλη αναγνωρίζουν τις εγγυήσεις προέλευσης που εκδόθηκαν από άλλα κράτη μέλη σύμφωνα με την παρούσα οδηγία. Οιαδήποτε άρνηση κράτους μέλους να αναγνωρίσει την εγγύηση προέλευσης πρέπει να βασίζεται σε αντικειμενικά, διαφανή και αμερόληπτα κριτήρια.

Σε περίπτωση άρνησης αναγνώρισης της εγγύησης προέλευσης, η Επιτροπή μπορεί να εγκρίνει απόφαση με την οποία υποχρεώνει το εν λόγω κράτος μέλος να την αναγνωρίσει.

4. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι όλες οι εγγυήσεις προέλευσης που εκδίδονται σχετικά με την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται σε δεδομένο ημερολογιακό έτος εκδίδονται το αργότερο τρεις μήνες μετά τη παρέλευση του εν λόγω έτους.

#### *Άρθρο 7*

#### ***Αρμόδιοι φορείς και μητρώα εγγυήσεων προέλευσης***

1. Κάθε κράτος μέλος ορίζει έναν ενιαίο αρμόδιο φορέα για την άσκηση των ακόλουθων καθηκόντων:
  - (α) σύσταση και τήρηση του εθνικού μητρώου εγγυήσεων προέλευσης·
  - (β) έκδοση εγγυήσεων προέλευσης·
  - (γ) καταχώριση οιασδήποτε μεταβίβασης εγγυήσεων προέλευσης·
  - (δ) ακύρωση εγγυήσεων προέλευσης·
  - (ε) δημοσίευση ετήσιας έκθεσης του αριθμού των εγγυήσεων προέλευσης που εκδόθηκαν, μεταβιβάστηκαν από και προς καθένα από τους άλλους αρμόδιους φορείς και ακυρώθηκαν.
2. Ο αρμόδιος φορέας δεν διεξάγει δραστηριότητες παραγωγής, εμπορίας, προμήθειας ή διανομής ενέργειας.
3. Το εθνικό μητρώο εγγυήσεων προέλευσης καταχωρίζει τις εγγυήσεις προέλευσης τις οποίες κατέχει κάθε πρόσωπο. Η εγγύηση προέλευσης δεν μπορεί να καταχωρισθεί παρά σε ένα μόνο μητρώο κάθε φορά.



*Άρθρο 8*  
**Ακύρωση των εγγυήσεων προέλευσης**

1. Η εγγύηση προέλευσης η οποία αντιστοιχεί στην υπόψη μονάδα ενέργειας υποβάλλεται για ακύρωση στον αρμόδιο φορέα που έχει οριστεί σύμφωνα με το άρθρο 7 όταν:
  - (α) η παραγωγή μιας μονάδας ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή η παραγωγή μιας μονάδας θέρμανσης και ψύξης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε ένα σταθμό ελάχιστης ισχύος 5 MW<sub>th</sub>, λαμβάνει στήριξη υπό μορφή πληρωμών τιμολογίου τροφοδότησης, πληρωμών πριμοδότησης, φοροαπαλλαγών ή πληρωμών που είναι αποτέλεσμα προσκλήσεων υποβολής προσφορών, περίπτωση κατά την οποία η εγγύηση υποβάλλεται στον αρμόδιο φορέα που ορίστηκε από το κράτος μέλος το οποίο θέσπισε το καθεστώς στήριξης·
  - (β) μια μονάδα ηλεκτρικής ενέργειας που παρήχθη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή μια μονάδα θέρμανσης ή ψύξης που παρήχθη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε σταθμό ελάχιστης ισχύος 5 MW<sub>th</sub>, λαμβάνεται υπόψη για τους σκοπούς της εκτίμησης της συμμόρφωσης της οντότητας με την υποχρέωση χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, περίπτωση κατά την οποία η εγγύηση προέλευσης υποβάλλεται στον αρμόδιο φορέα που ορίστηκε από το κράτος μέλος το οποίο θέσπισε την υποχρέωση· ή
  - (γ) ένας προμηθευτής ενέργειας ή ένας καταναλωτής ενέργειας επιλέγει να χρησιμοποιήσει την εγγύηση προέλευσης με σκοπό να αποδείξει το μερίδιο ή την ποσότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας που περιλαμβάνει το ενεργειακό του μείγμα, χωρίς να διεκδικεί τα οφέλη του καθεστώτος στήριξης σύμφωνα με τα στοιχεία α) και β)· σε αυτή την περίπτωση, η εγγύηση προέλευσης υποβάλλεται στον αρμόδιο φορέα που ορίστηκε από το κράτος μέλος στο οποίο καταναλώνεται η ενέργεια που αντιστοιχεί στην περιγραφή του ενεργειακού μείγματος.
2. Όταν ένας φορέας εκμετάλλευσης έχει υποβάλει μία ή περισσότερες εγγυήσεις προέλευσης στον αρμόδιο φορέα σύμφωνα με την παράγραφο 1 στοιχεία α) ή β):
  - (α) ζητά τις εγγυήσεις προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 1 για το σύνολο της μελλοντικής παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές από την ίδια εγκατάσταση·
  - (β) υποβάλει τις εν λόγω εγγυήσεις προέλευσης για ακύρωση στον ίδιο αρμόδιο φορέα.
3. Οι εγγυήσεις προέλευσης δεν υποβάλλονται σε αρμόδιο φορέα για ακύρωση πάνω από ένα έτος μετά την ημερομηνία έκδοσής τους.

*Άρθρο 9*  
**Μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης**

1. Τα κράτη μέλη των οποίων το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ισούται ή υπερβαίνει την ενδεικτική πορεία του μέρους Β του παραρτήματος Ι κατά την αμέσως προηγούμενη διετία δύναται να ζητήσουν από τους αρμόδιους φορείς που ορίστηκαν σύμφωνα με το άρθρο 7 να μεταβιβάσουν σε άλλο κράτος μέλος τις εγγυήσεις προέλευσης που υποβλήθηκαν για ακύρωση δυνάμει του άρθρου 8 παράγραφος 1. Οι εν λόγω εγγυήσεις προέλευσης ακυρώνονται αμέσως από τον αρμόδιο φορέα του κράτους μέλους παραλαβής.

2. Τα κράτη μέλη μπορούν να καθιερώσουν ένα σύστημα προηγούμενης έγκρισης για τη μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης προς και από πρόσωπα σε άλλα κράτη μέλη εάν, ελλείψει ενός τέτοιου συστήματος, η μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης από και προς το ενδιαφερόμενο κράτος μέλος είναι πιθανόν να υπονομεύσει την ικανότητά τους να διασφαλίσουν τον ασφαλή και ισόρροπο ενεργειακό εφοδιασμό ή είναι πιθανόν να υπονομεύσει την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που αποτελούν τη βάση του οικείου καθεστώτος στήριξης.

Τα κράτη μέλη μπορούν να καθιερώσουν ένα σύστημα προηγούμενης έγκρισης για τη μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης σε πρόσωπα εγκατεστημένα σε άλλο κράτος μέλος εάν, ελλείψει ενός τέτοιου συστήματος, η μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης είναι πιθανόν να υπονομεύσει την ικανότητά τους να συμμορφώνονται με το άρθρο 3 παράγραφος 1 ή να διασφαλίζουν ότι το μερίδιο της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ισούται ή υπερβαίνει την ενδεικτική πορεία του μέρους Β του παραρτήματος Ι.

Το σύστημα προηγούμενης έγκρισης δεν αποτελεί μέσο αυθαίρετων διακρίσεων.

3. Με την επιφύλαξη των διατάξεων που εγκρίθηκαν κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2, οι εγγυήσεις προέλευσης μπορούν να μεταβιβαστούν μεταξύ προσώπων εγκατεστημένων σε διαφορετικά κράτη μέλη υπό τον όρο ότι εκδόθηκαν για ενέργεια που παρήχθη από ανανεώσιμες πηγές από εγκαταστάσεις οι οποίες άρχισαν να λειτουργούν μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας.

Η εν λόγω μεταβίβαση μπορεί να συνοδεύει τη μεταφορά της ενέργειας την οποία καλύπτει η εγγύηση προέλευσης ή μπορεί να είναι ανεξάρτητη από μια τέτοια μεταφορά.

4. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή το σύστημα προηγούμενης έγκρισης που προτίθενται να θέσουν σε ισχύ κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2 και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις του.

Η Επιτροπή δημοσιεύει τις εν λόγω πληροφορίες.

5. Το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014, ανάλογα με τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα, η Επιτροπή θα προβεί σε εκτίμηση της εφαρμογής των διατάξεων της παρούσας οδηγίας για τη μεταβίβαση των εγγυήσεων προέλευσης μεταξύ κρατών μελών και του κόστους και των οφελών από αυτήν. Εφόσον κριθεί σκόπιμο, θα υποβάλει προτάσεις στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο.

*Άρθρο 10*  
**Επιπτώσεις από την ακύρωση των εγγυήσεων προέλευσης**

Όταν ένας αρμόδιος φορέας ακυρώνει μια εγγύηση προέλευσης την οποία δεν εξέδωσε ο ίδιος, μια ισοδύναμη ποσότητα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, για τους σκοπούς της εκτίμησης της συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας σχετικά με τους εθνικούς στόχους:

- (α) αφαιρείται από την ποσότητα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται υπόψη, σε σχέση με το έτος παραγωγής της ενέργειας που προσδιορίζεται στην εγγύηση προέλευσης, για την εκτίμηση της συμμόρφωσης του κράτους μέλους του αρμόδιου φορέα που εξέδωσε την εγγύηση προέλευσης· και
- (β) προστίθεται στην ποσότητα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που λαμβάνεται υπόψη, σε σχέση με το έτος παραγωγής της ενέργειας που προσδιορίζεται στην εγγύηση προέλευσης, για την εκτίμηση της συμμόρφωσης του κράτους μέλους του αρμόδιου φορέα που ακύρωσε την εγγύηση προέλευσης.

*Άρθρο 11*  
**Αύξηση δυναμικότητας**

Για τους σκοπούς του άρθρου 5 παράγραφος 9, του άρθρου 6 παράγραφος 2, του άρθρου 8 παράγραφος 2 και του άρθρου 9 παράγραφος 3, οι μονάδες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας που οφείλονται σε αύξηση της δυναμικότητας της εγκατάστασης θεωρείται ότι παρήχθησαν από χωριστή εγκατάσταση η οποία άρχισε να λειτουργεί τη στιγμή κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η αύξηση δυναμικότητας.

*Άρθρο 12*  
**Διοικητικές διαδικασίες, κανονισμοί και κώδικες**

1. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι είναι αναλογικοί και αναγκαίοι οι εθνικοί κανόνες σχετικά με τις διαδικασίες έγκρισης, πιστοποίησης και αδειοδότησης που εφαρμόζονται στους σταθμούς για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θέρμανσης ή ψύξης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και στη διαδικασία μεταποίησης της βιομάζας σε βιοκαύσιμα ή άλλα ενεργειακά προϊόντα.

Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ιδίως ότι:

- (α) οι αντίστοιχες αρμοδιότητες των εθνικών, περιφερειακών και τοπικών διοικητικών φορέων για τις διαδικασίες έγκρισης, πιστοποίησης και αδειοδότησης καθορίζονται σαφώς, με ακριβείς προθεσμίες για την έγκριση των αιτήσεων πολεοδομικών ή οικοδομικών αδειών·
- (β) οι διοικητικές διαδικασίες απλουστεύονται και διεκπεραιώνονται με ταχείες διαδικασίες στο κατάλληλο διοικητικό επίπεδο·

- (γ) οι κανόνες που διέπουν την έγκριση, την πιστοποίηση και την αδειοδότηση είναι αντικειμενικοί, διαφανείς και αμερόληπτοι, και λαμβάνουν πλήρως υπόψη τις ιδιαιτερότητες των επιμέρους τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας·
  - (δ) θεσπίζονται σαφείς κατευθυντήριες γραμμές για το συντονισμό μεταξύ διοικητικών φορέων, σχετικά με τις προθεσμίες και την παραλαβή και διεκπεραίωση των αιτήσεων πολεοδομικών ή οικοδομικών αδειών·
  - (ε) είναι διαφανή και συνδεδεμένα με το κόστος τα διοικητικά τέλη που καταβάλλουν οι καταναλωτές, οι πολεοδόμοι, οι αρχιτέκτονες, οι κατασκευαστές και οι εγκαταστάτες και προμηθευτές εξοπλισμού και συστημάτων·
  - (στ) καθορίζονται λιγότερο επαχθείς διαδικασίες έγκρισης για μικρότερα έργα· και
  - (ζ) ορίζονται διαμεσολαβητές προκειμένου να παρεμβαίνουν στις διαφορές μεταξύ αιτούντων και αρχών που είναι αρμόδιες για την έκδοση εγκρίσεων, πιστοποιητικών και αδειών.
2. Τα κράτη μέλη ορίζουν σαφώς τις τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν ο εξοπλισμός και τα συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας προκειμένου να μπορούν να επωφεληθούν από τα καθεστάτα στήριξης. Όταν υπάρχουν ευρωπαϊκά πρότυπα, όπως τα οικολογικά σήματα, τα ενεργειακά σήματα και άλλα τεχνικά συστήματα αναφοράς που θεσπίστηκαν από τους ευρωπαϊκούς φορείς τυποποίησης, οι εν λόγω τεχνικές προδιαγραφές εκφράζονται με βάση τα εν λόγω πρότυπα. Οι τεχνικές αυτές προδιαγραφές δεν προβλέπουν το πού πρέπει να πιστοποιούνται ο εξοπλισμός και τα συστήματα.
3. Τα κράτη μέλη απαιτούν από τις τοπικές και περιφερειακές διοικητικές αρχές να προβλέπουν την εγκατάσταση εξοπλισμού και συστημάτων που χρησιμοποιούν ενέργεια θέρμανσης ή ψύξης ή ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές, καθώς και την εγκατάσταση εξοπλισμού και συστημάτων τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης κατά τον προγραμματισμό, τον σχεδιασμό, την κατασκευή και την ανακαίνιση βιομηχανικών ή οικιστικών περιοχών.
4. Στους οικείους οικοδομικούς κανονισμούς και κώδικες, τα κράτη μέλη απαιτούν τη χρήση ελάχιστων επιπέδων ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στα νεόδμητα ή ανακαινισμένα κτίρια. Κάθε εξαίρεση από τα εν λόγω ελάχιστα επίπεδα θα χαρακτηρίζεται από διαφάνεια και θα βασίζεται σε κριτήρια σχετικά με:
- (α) τη χρήση κτιρίων παθητικής ενέργειας, χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας ή μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας· ή
  - (β) τους τοπικούς περιορισμούς όσον αφορά τη διαθεσιμότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

5. Όσον αφορά τους οικείους οικοδομικούς κανονισμούς και κώδικες, τα κράτη μέλη προωθούν τη χρήση συστημάτων και εξοπλισμού θέρμανσης και ψύξης που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και επιτυγχάνουν σημαντική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας. Τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν ενεργειακά σήματα ή οικολογικά σήματα ή άλλα κατάλληλα πιστοποιητικά ή πρότυπα που αναπτύχθηκαν σε εθνικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο, όπου αυτά υφίστανται, ως βάση για την ενθάρρυνση της χρήσης τέτοιων συστημάτων και εξοπλισμού.

Όσον αφορά τη βιομάζα, τα κράτη μέλη προωθούν τις τεχνολογίες μετατροπής που επιτυγχάνουν απόδοση μετατροπής τουλάχιστον 85% για τις οικιστικές και εμπορικές εφαρμογές και τουλάχιστον 70% για τις βιομηχανικές εφαρμογές.

Όσον αφορά τις αντλίες θερμότητας, τα κράτη μέλη προωθούν τις αντλίες θερμότητας που επιτυγχάνουν τις ελάχιστες απαιτήσεις οικολογικής σήμανσης που θεσπίστηκαν στην απόφαση 2007/742/EK.

Όσον αφορά την ηλιακή ενέργεια, τα κράτη μέλη προωθούν εξοπλισμό και συστήματα που επιτυγχάνουν απόδοση μετατροπής τουλάχιστον 35%.

Κατά την εκτίμηση της απόδοσης μετατροπής και της αναλογίας εισροών/εκροών των συστημάτων και του εξοπλισμού για τους σκοπούς της παρούσας παραγράφου, τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν τις κοινοτικές ή, ελλείψει αυτών, τις διεθνείς διαδικασίες εφόσον αυτές υπάρχουν.

### *Άρθρο 13*

#### ***Πληροφόρηση και κατάρτιση***

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι πληροφορίες σχετικές με τα μέτρα στήριξης διατίθενται στους καταναλωτές, κατασκευαστές, εγκαταστάτες, αρχιτέκτονες και προμηθευτές εξοπλισμού και συστημάτων θέρμανσης, ψύξης και ηλεκτρισμού και οχημάτων συμβατών με τη χρήση μειγμάτων με υψηλή περιεκτικότητα σε βιοκαύσιμα ή αμιγών βιοκαυσίμων.
2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι πληροφορίες σχετικές με τα καθαρά οφέλη, το κόστος και την ενεργειακή απόδοση του εξοπλισμού και των συστημάτων για τη χρήση θέρμανσης, ψύξης και ηλεκτρισμού από ανανεώσιμες πηγές διατίθενται είτε από τους προμηθευτές του εξοπλισμού ή των συστημάτων είτε από τις εθνικές αρμόδιες αρχές.
3. Τα κράτη μέλη αναπτύσσουν καθεστώτα πιστοποίησης για τους εγκαταστάτες μικρής κλίμακας λεβήτων και θερμοστρών βιομάζας, ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών συστημάτων και αντλιών θερμότητας. Τα εν λόγω καθεστώτα πιστοποίησης βασίζονται στα κριτήρια που καθορίζονται στο παράρτημα IV. Κάθε κράτος μέλος αναγνωρίζει την πιστοποίηση που έχει χορηγηθεί από άλλα κράτη μέλη σύμφωνα με αυτά τα κριτήρια.

4. Τα κράτη μέλη καταρτίζουν οδηγίες προς τους πολεοδόμους και τους αρχιτέκτονες ώστε αυτοί να λαμβάνουν δεόντως υπόψη τις δυνατότητες χρησιμοποίησης ενέργειας παραγόμενης από ανανεώσιμες πηγές και τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης κατά τον σχεδιασμό, τον προγραμματισμό, τη δόμηση και την ανακαίνιση βιομηχανικών ή οικιστικών ζωνών.

#### *Άρθρο 14*

#### **Πρόσβαση στο δίκτυο ηλεκτροδότησης**

1. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την ανάπτυξη δικτυακής υποδομής που να επιτρέπει την περαιτέρω ανάπτυξη της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των διασυνδέσεων μεταξύ κρατών μελών.
2. Με την επιφύλαξη της διατήρησης της αξιοπιστίας και της ασφάλειας του δικτύου, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι ευρισκόμενοι στο έδαφός τους φορείς εκμετάλλευσης συστημάτων μεταφοράς και διανομής εγγυώνται τη μεταφορά και τη διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές. Τα κράτη μέλη εξάλλου προβλέπουν ότι η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές έχει προτεραιότητα πρόσβασης στο δίκτυο ηλεκτροδότησης. Κατά την κατανομή των εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής, οι φορείς εκμετάλλευσης συστημάτων μεταφοράς δίδουν προτεραιότητα σε εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον βαθμό που το επιτρέπει η ασφάλεια του εθνικού συστήματος ηλεκτροδότησης.
3. Τα κράτη μέλη απαιτούν από τους φορείς εκμετάλλευσης των συστημάτων μεταφοράς και διανομής να καθορίζουν και να δημοσιεύουν τους τυποποιημένους κανόνες τους σχετικά με την ανάληψη και τον επιμερισμό του κόστους των τεχνικών αναπροσαρμογών, όπως των συνδέσεων με το δίκτυο και των ενισχύσεων του δικτύου, οι οποίες απαιτούνται για την ένταξη νέων παραγωγών ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο διασυνδεδεμένο σύστημα.

Οι κανόνες αυτοί βασίζονται σε αντικειμενικά, διαφανή και αμερόληπτα κριτήρια, στα οποία λαμβάνονται ιδίως υπόψη όλες οι δαπάνες και τα πλεονεκτήματα της σύνδεσης αυτών των παραγωγών με το δίκτυο καθώς και οι ιδιαίτερες συνθήκες υπό τις οποίες λειτουργούν οι παραγωγοί οι εγκατεστημένοι σε απόκεντρες περιφέρειες και σε περιφέρειες χαμηλής πληθυσμιακής πυκνότητας. Οι κανόνες μπορούν να προβλέπουν διαφορετικούς τύπους σύνδεσης.

4. Ενδεχομένως, τα κράτη μέλη μπορούν να απαιτούν από τους φορείς εκμετάλλευσης των συστημάτων μεταφοράς και διανομής να αναλαμβάνουν ολόκληρο ή μέρος του κόστους που αναφέρεται στην παράγραφο 3. Τα κράτη μέλη επανεξετάζουν και λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για τη βελτίωση των πλαισίων και των κανόνων ανάληψης και επιμερισμού του κόστους που προβλέπεται στην παράγραφο 3 μέχρι τις 30 Ιουνίου 2011 το αργότερο, και στη συνέχεια ανά διετία, ώστε να εξασφαλίσουν την ένταξη νέων παραγωγών που προβλέπεται στην ίδια παράγραφο.

5. Τα κράτη μέλη υποχρεώνουν τους φορείς εκμετάλλευσης συστημάτων μεταφοράς και διανομής να παρέχουν στους επιθυμούντες να συνδεθούν με το δίκτυο νέους παραγωγούς, μια πλήρη και αναλυτική εκτίμηση των δαπανών της σύνδεσης. Τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέπουν στους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, οι οποίοι επιθυμούν να συνδεθούν με το δίκτυο, να προκηρύσσουν πρόσκληση για την υποβολή προσφορών σχετικά με τις εργασίες σύνδεσης.
6. Ο επιμερισμός του κόστους που αναφέρεται στην παράγραφο 3 πραγματοποιείται με μηχανισμό που βασίζεται σε αντικειμενικά, διαφανή και αμερόληπτα κριτήρια, λαμβανομένων υπόψη των πλεονεκτημάτων που αποκομίζουν από τις εν λόγω συνδέσεις οι αρχικά και μετέπειτα συνδεδεμένοι παραγωγοί, καθώς επίσης και οι φορείς εκμετάλλευσης συστημάτων μεταφοράς και διανομής.
7. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε ο καταλογισμός των δαπανών μεταφοράς και διανομής να μην δημιουργεί διακρίσεις εις βάρος της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές, και ιδίως της ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές που παράγεται σε απόκεντρες περιφέρειες, όπως νησιωτικές περιοχές, και σε περιφέρειες χαμηλής πληθυσμιακής πυκνότητας.
8. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε τα τέλη που χρεώνουν οι φορείς εκμετάλλευσης συστημάτων μεταφοράς και διανομής για τη μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας από εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να αντανακλούν τα οφέλη που μπορούν να αποκομίζουν λόγω της σύνδεσης της εγκατάστασης με το δίκτυο. Αυτά τα οφέλη μπορούν να προκύπτουν από την άμεση χρήση του δικτύου χαμηλής τάσης.

#### *Άρθρο 15*

#### ***Κριτήρια περιβαλλοντικής αειφορίας για τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά***

1. Τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς που απαριθμούνται στα σημεία α), β) και γ) κατωτέρω μόνον εφόσον πληρούν τα κριτήρια που καθορίζονται στις παραγράφους 2 έως 5:
  - (α) για την αξιολόγηση της τήρησης των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας ως προς τους εθνικούς στόχους·
  - (β) για την αξιολόγηση της τήρησης των υποχρεώσεων που αφορούν την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές·
  - (γ) για τον προσδιορισμό της επιλεξιμότητας για χρηματοδοτική υποστήριξη για την κατανάλωση βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών.
2. Η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από τη χρήση βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών τα οποία λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς που αναφέρονται στην παράγραφο 1, πρέπει να είναι τουλάχιστον 35%.

Στην περίπτωση βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών που έχουν παραχθεί από εγκαταστάσεις που λειτουργούσαν τον Ιανουάριο του 2008, το πρώτο εδάφιο εφαρμόζεται από 1ης Απριλίου 2013.

3. Τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά που λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς που αναφέρονται στην παράγραφο 1 δεν πρέπει να έχουν παραχθεί από πρώτες ύλες προερχόμενες από εκτάσεις με αναγνωρισμένη υψηλή αξία βιοποικιλότητας, δηλαδή από εκτάσεις που είχαν ένα από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά τον Ιανουάριο του 2008 ή μετέπειτα, ανεξαρτήτως εάν οι εκτάσεις αυτές εξακολουθούν να έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά ή όχι:
- (α) δάση που δεν έχουν υποστεί σοβαρή διαταραχή λόγω ανθρώπινων δραστηριοτήτων, δηλαδή δάση τα οποία, απ'όσο είναι γνωστό, δεν έχουν διαταραχθεί σοβαρά από ανθρώπινη επέμβαση ή έχει μεσολαβήσει αρκετά μεγάλο διάστημα από την τελευταία ανθρώπινη επέμβαση που υπέστησαν ώστε έχουν αποκατασταθεί η φυσική σύνθεση ειδών και οι φυσικές διεργασίες·
  - (β) περιοχές των οποίων η φύση έχει κηρυχθεί ως προστατευόμενη, εκτός εάν υποβληθούν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι η παραγωγή των εν λόγω πρώτων υλών δεν θίγει τους σκοπούς αυτούς·
  - (γ) λειμώνες υψηλής βιοποικιλότητας, δηλαδή λειμώνες που παρουσιάζουν μεγάλο πλούτο ειδών, καμία λίπανση και καμία υποβάθμιση.

Η Επιτροπή καθορίζει τα κριτήρια και τις γεωγραφικές ζώνες βάσει των οποίων καθορίζονται οι λειμώνες που καλύπτονται από το σημείο γ). Ένα τέτοιο μέτρο τροποποίησης μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας εκδίδεται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο που αναφέρεται στο άρθρο 21 παράγραφος 3.

4. Τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά που λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς που αναφέρονται στην παράγραφο 1 δεν πρέπει να έχουν παραχθεί από πρώτες ύλες προερχόμενες από εκτάσεις υψηλών αποθεμάτων άνθρακα, δηλαδή από εκτάσεις που είχαν τον Ιανουάριο του 2008, αλλά δεν έχουν πλέον, ένα από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :
- (α) υγρότοποι, δηλαδή εκτάσεις καλυπτόμενες ή κορεσμένες από νερό είτε μόνιμα είτε για ένα μεγάλο μέρος του έτους, συμπεριλαμβανομένων των παρθένων τυρφώνων·
  - (β) συνεχώς δασωμένες περιοχές, δηλαδή εκτάσεις με επιφάνεια μεγαλύτερη από 1 εκτάριο, με δένδρα ύψους άνω των 5 μέτρων και με συγκρόμωση μεγαλύτερη του 30%, ή με δένδρα που έχουν τη δυνατότητα να φθάσουν τα όρια αυτά επί τόπου.

Οι διατάξεις της παρούσας παραγράφου δεν εφαρμόζονται σε περίπτωση που κατά τον χρόνο λήψης των πρώτων υλών η έκταση είχε τα ίδια χαρακτηριστικά με εκείνα που είχε τον Ιανουάριο του 2008.



5. Οι γεωργικές πρώτες ύλες που καλλιεργούνται στην Κοινότητα και χρησιμοποιούνται για την παραγωγή βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών τα οποία λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς που προβλέπονται στην παράγραφο 1 πρέπει να λαμβάνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα που προβλέπονται στις διατάξεις που απαριθμούνται υπό τον τίτλο "Περιβάλλον" στο σημείο Α του παραρτήματος ΙΙΙ του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1782/2003 του Συμβουλίου<sup>17</sup> και σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις καλής γεωργικής και περιβαλλοντικής κατάστασης που καθορίζονται κατ'εφαρμογή του άρθρου 5 παράγραφος 1 του ίδιου κανονισμού.
6. Τα κράτη μέλη δεν αρνούνται να λάβουν υπόψη, για τους σκοπούς που αναφέρονται στην παράγραφο 1, τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά που λαμβάνονται σύμφωνα με το παρόν άρθρο, επικαλούμενα άλλους λόγους αειφορίας.
7. Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010 το αργότερο, η Επιτροπή υποβάλλει έκθεση σχετικά με τις απαιτήσεις ενός μηχανισμού υπέρ της αειφορίας που θα αφορά τις ενεργειακές χρήσεις της βιομάζας, εκτός βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών. Η έκθεση συνοδεύεται, κατά περίπτωση, από προτάσεις προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο για έναν μηχανισμό υπέρ της αειφορίας που θα αφορά άλλες ενεργειακές χρήσεις της βιομάζας.

#### *Άρθρο 16*

#### ***Επαλήθευση της τήρησης των κριτηρίων περιβαλλοντικής αειφορίας για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά***

1. Όταν βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά πρόκειται να ληφθούν υπόψη για τους σκοπούς που αναφέρονται στο άρθρο 15 παράγραφος 1, τα κράτη μέλη υποχρεώνουν τους οικονομικούς φορείς να αποδείξουν ότι πληρούνται τα κριτήρια περιβαλλοντικής αειφορίας που καθορίζονται στο άρθρο 15. Για το σκοπό αυτό, απαιτούν από τους οικονομικούς φορείς να χρησιμοποιούν ένα σύστημα ισοζυγίου μάζας το οποίο προβλέπει τα ακόλουθα:
  - (α) παρτίδες πρώτων υλών ή βιοκαυσίμων με διαφορετικά χαρακτηριστικά αειφορίας είναι δυνατό να αναμειγνύονται·
  - (β) οι πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά αειφορίας και τα μεγέθη των παρτίδων που αναφέρονται στο σημείο α) αποδίδονται επίσης στο μείγμα· και
  - (γ) εξασφαλίζεται ότι το σύνολο όλων των παρτίδων που αποσύρονται από το μείγμα περιγράφεται ως έχον τα ίδια χαρακτηριστικά αειφορίας, στις ίδιες ποσότητες, με το σύνολο όλων των παρτίδων που προστίθενται στο μείγμα.

---

<sup>17</sup> ΕΕ L 270 της 21.10.2003, σ. 56.

2. Το 2010 και το 2012 η Επιτροπή υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο έκθεση σχετικά με τη λειτουργία της μεθόδου επαλήθευσης ισοζυγίου μάζας που περιγράφεται στην παράγραφο 1 και σχετικά με τις δυνατότητες έγκρισης της χρήσης άλλων μεθόδων επαλήθευσης για ορισμένους ή όλους τους τύπους πρώτων υλών ή βιοκαυσίμων. Στην εκτίμησή της, η Επιτροπή λαμβάνει υπόψη μεθόδους επαλήθευσης σύμφωνα με τις οποίες οι πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά αειφορίας δεν αποδίδονται αναγκαστικά σε συγκεκριμένες παρτίδες ή μείγματα. Στην εν λόγω εκτίμηση συνεκτιμάται η αναγκαιότητα, αφενός, διατήρησης της ακεραιότητας και της αποτελεσματικότητας του συστήματος επαλήθευσης και, αφετέρου, μη υπερβολικής επιβάρυνσης των οικονομικών φορέων. Η έκθεση αυτή συνοδεύεται ενδεχομένως από προτάσεις προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο για έγκριση της χρήσης άλλων μεθόδων επαλήθευσης.
3. Τα κράτη μέλη απαιτούν από τους οικονομικούς φορείς να υποβάλλουν αξιόπιστες πληροφορίες και να θέτουν στη διάθεση του κράτους μέλους, κατόπιν αιτήματος του τελευταίου, τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη διαμόρφωση των πληροφοριών. Τα κράτη μέλη υποχρεώνουν τους οικονομικούς φορείς να εξασφαλίζουν κατάλληλου επιπέδου ανεξάρτητο έλεγχο των πληροφοριών που υποβάλλουν, και να παρέχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν τη διενέργεια τέτοιου ελέγχου. Κατά τον εν λόγω έλεγχο επαληθεύονται η ακρίβεια, η αξιοπιστία και η ικανότητα αντίστασης σε απάτες των συστημάτων που χρησιμοποιούν οι οικονομικοί φορείς, και αξιολογούνται η συχνότητα και η μεθοδολογία των δειγματοληψιών και η ορθότητα των δεδομένων.
4. Η Επιτροπή μπορεί να αποφασίσει ότι διμερείς και πολυμερείς συμφωνίες μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών αποδεικνύουν ότι τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά που παράγονται από πρώτες ύλες καλλιεργούμενες στις χώρες αυτές πληρούν τα κριτήρια περιβαλλοντικής αειφορίας που προβλέπονται στην παράγραφο 3 ή 4 του άρθρου 15.

Η Επιτροπή μπορεί να αποφασίσει ότι τα εθελοντικά εθνικά ή διεθνή καθεστώτα που καθορίζουν πρότυπα για την παραγωγή προϊόντων βιομάζας περιέχουν ακριβή δεδομένα για τους σκοπούς του άρθρου 15 παράγραφος 2 ή αποδεικνύουν ότι οι παρτίδες βιοκαυσίμων πληρούν τα κριτήρια περιβαλλοντικής αειφορίας που προβλέπονται στην παράγραφο 3 ή 4 του άρθρου 15.

Η Επιτροπή μπορεί να αποφασίσει ότι τα εθνικά, πολυεθνικά ή διεθνή καθεστώτα μέτρησης της μείωσης των αερίων θερμοκηπίου περιέχουν ακριβή δεδομένα για τους σκοπούς του άρθρου 15 παράγραφος 2.

5. Η Επιτροπή εκδίδει αποφάσεις δυνάμει της παραγράφου 4 μόνον εάν η υπόψη συμφωνία ή καθεστώς πληροί κατάλληλα πρότυπα αξιοπιστίας, διαφάνειας και ανεξάρτητου ελέγχου. Στην περίπτωση των καθεστώτων μέτρησης της μείωσης των αερίων θερμοκηπίου, τα καθεστώτα αυτά πρέπει επίσης να πληρούν τις μεθοδολογικές απαιτήσεις του παραρτήματος VII.
6. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται δυνάμει της παραγράφου 4 εκδίδονται σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 21 παράγραφος 2. Η διάρκεια ισχύος των αποφάσεων αυτών δεν υπερβαίνει τα 5 έτη.

7. Όταν ένας οικονομικός φορέας υποβάλλει αποδείξεις ή δεδομένα που έχουν αποκτηθεί σύμφωνα με συμφωνία ή καθεστώς που έχει αποτελέσει το αντικείμενο απόφασης δυνάμει της παραγράφου 4, το κράτος μέλος δεν απαιτεί από τον προμηθευτή να υποβάλει περαιτέρω αποδείξεις της τήρησης του αντίστοιχου κριτηρίου περιβαλλοντικής αειφορίας.
8. Κατόπιν αιτήματος κράτους μέλους, ή με δική της πρωτοβουλία, η Επιτροπή εξετάζει την εφαρμογή του άρθρου 15 σε σχέση με πηγή βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού και, εντός έξι μηνών από την παραλαβή αιτήματος και σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 21 παράγραφος 2, αποφασίζει εάν το οικείο κράτος μέλος επιτρέπεται να λάβει υπόψη τα βιοκαύσιμα ή τα βιορευστά που προέρχονται από τη συγκεκριμένη πηγή για τους σκοπούς που απαριθμούνται στο άρθρο 15 παράγραφος 1.

#### *Άρθρο 17*

#### ***Υπολογισμός του αντικτύπου των βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών στα αέρια θερμοκηπίου***

1. Η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από τη χρήση βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών τα οποία λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς που αναφέρονται στο άρθρο 15 παράγραφος 2, υπολογίζεται ως εξής:
  - (α) στην περίπτωση των βιοκαυσίμων, εάν στο μέρος Α ή Β του παραρτήματος VII προβλέπεται προκαθορισμένη τιμή για τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου για την οδό παραγωγής του βιοκαυσίμου, χρησιμοποιώντας αυτή την προκαθορισμένη τιμή·
  - (β) χρησιμοποιώντας μια πραγματική τιμή η οποία έχει υπολογισθεί σύμφωνα με τη μεθοδολογία που καθορίζεται στο μέρος Γ του παραρτήματος VII· ή
  - (γ) χρησιμοποιώντας μια τιμή η οποία έχει υπολογισθεί σύμφωνα με τη μεθοδολογία που καθορίζεται στο μέρος Γ του παραρτήματος VII, ως το άθροισμα των πραγματικών τιμών για ορισμένα από τα στάδια της διαδικασίας παραγωγής και των αναλυτικών προκαθορισμένων τιμών του μέρους Δ ή Ε του παραρτήματος VII για τα άλλα στάδια της διαδικασίας παραγωγής.
2. Το αργότερο μέχρι τις 31 Μαρτίου 2010, τα κράτη μέλη υποβάλλουν στην Επιτροπή έκθεση η οποία περιλαμβάνει κατάλογο των εδαφικών μονάδων επιπέδου NUTS 2 κατά την έννοια του κανονισμού (ΕΚ) 1059/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου<sup>18</sup> όπου οι τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από την καλλιέργεια γεωργικών πρώτων υλών αναμένεται να είναι χαμηλότερες ή ίσες με τις εκπομπές που κοινοποιούνται βάσει του τίτλου "Καλλιέργεια" του μέρους Δ του παραρτήματος VII της παρούσας οδηγίας, ο οποίος συνοδεύεται από περιγραφή της μεθόδου και των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την κατάρτισή του. Η μέθοδος συνεκτιμά τα χαρακτηριστικά του εδάφους, το κλίμα και την αναμενόμενη απόδοση πρώτων υλών.

---

<sup>18</sup> ΕΕ L 154 της 21.6.2003, σ. 1.

3. Οι προκαθορισμένες τιμές του μέρους Α του παραρτήματος VII για τα βιοκαύσιμα, και οι αναλυτικές προκαθορισμένες τιμές για την καλλιέργεια του μέρους Δ του παραρτήματος VII για τα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά, εφαρμόζονται μόνον όταν οι αντίστοιχες πρώτες ύλες καλλιεργούνται:

(α) εκτός της Κοινότητας· ή

(β) εντός της Κοινότητας, σε περιφέρειες περιλαμβανόμενες στους καταλόγους που αναφέρονται στην παράγραφο 2.

Για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά που δεν εμπίπτουν σε καμία από τις δύο ανωτέρω περιπτώσεις, χρησιμοποιούνται πραγματικές τιμές για καλλιέργεια.

4. Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 το αργότερο, η Επιτροπή υποβάλλει έκθεση σχετικά με τις κατ'εκτίμηση τυπικές και προκαθορισμένες τιμές που παρατίθενται στα μέρη Β και Ε του παραρτήματος VII, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις εκπομπές που οφείλονται στις μεταφορές και στη μεταποιητική βιομηχανία και μπορεί, αν χρειάζεται, να αποφασίσει τη διόρθωση των τιμών. Ένα τέτοιο μέτρο τροποποίησης μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας εκδίδεται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο που αναφέρεται στο άρθρο 21 παράγραφος 3.

5. Το παράρτημα VII μπορεί να τροποποιείται ώστε να προσαρμόζεται στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο. Ένα τέτοιο μέτρο τροποποίησης μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας εκδίδεται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο που αναφέρεται στο άρθρο 21 παράγραφος 3. Για οποιαδήποτε τροποποίηση του καταλόγου των προκαθορισμένων τιμών του παραρτήματος VII, ή για οποιαδήποτε προσθήκη στον κατάλογο αυτό, τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες:

(α) όταν η συμβολή ενός παράγοντα στις συνολικές εκπομπές είναι μικρή, ή όταν υπάρχει περιορισμένη διακύμανση, ή όταν το κόστος ή η δυσκολία καθορισμού των πραγματικών τιμών είναι υψηλό, οι προκαθορισμένες τιμές είναι οι τυπικές των κανονικών διαδικασιών παραγωγής·

(β) σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, οι προκαθορισμένες τιμές είναι συντηρητικές σε σύγκριση με τις κανονικές διαδικασίες παραγωγής.

#### *Άρθρο 18*

#### ***Ειδικές διατάξεις για τα βιοκαύσιμα***

1. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι το κοινό ενημερώνεται για τη διαθεσιμότητα βιοκαυσίμων και άλλων ανανεώσιμων καυσίμων κίνησης. Για τα ποσοστά βιοκαυσίμων αναμεμιγμένων με παράγωγα πετρελαιοειδών που υπερβαίνουν την οριακή τιμή του 10% κατ'όγκο, τα κράτη μέλη επιβάλλουν την επισήμανσή τους στα σημεία πωλήσεων.

2. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι, έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010 το αργότερο, στα πρατήρια καυσίμων με περισσότερες από δύο αντλίες τα οποία πωλούν πετρέλαιο ντίζελ διατίθεται πετρέλαιο ντίζελ που πληροί τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο παράρτημα V.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι, έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014 το αργότερο, στα πρατήρια καυσίμων με περισσότερες από δύο αντλίες τα οποία πωλούν πετρέλαιο ντίζελ διατίθεται πετρέλαιο ντίζελ που πληροί τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο παράρτημα VI, ή άλλο πετρέλαιο ντίζελ με κατ'όγκο περιεκτικότητα σε βιοκαύσιμο τουλάχιστον 5%.
4. Για τους σκοπούς της απόδειξης της συμμόρφωσης των οικονομικών φορέων προς τις εθνικές υποχρεώσεις ως προς την ανανεώσιμη ενέργεια, η συμβολή των βιοκαυσίμων που παράγονται από απόβλητα, κατάλοιπα, μη εδώδιμες κυτταρινούχες ύλες και λιγνοκυτταρινούχες ύλες θεωρείται ως διπλάσια σε σχέση με εκείνη των άλλων βιοκαυσίμων.

#### *Άρθρο 19*

#### ***Υποβολή εκθέσεων από τα κράτη μέλη***

1. Έως τις 30 Ιουνίου 2011, και στη συνέχεια ανά διετία, τα κράτη μέλη υποβάλλουν στην Επιτροπή έκθεση σχετικά με την πρόοδο που σημειώνεται ως προς την προώθηση και τη χρήση της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Η έκθεση πρέπει να αναφέρει ιδίως:

- (α) τα κατά τομέα και τα συνολικά μερίδια της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές κατά τα προηγούμενα δύο ημερολογιακά έτη και τα μέτρα που έχουν ληφθεί ή έχουν προγραμματισθεί σε εθνικό επίπεδο για την προώθηση της ανάπτυξης της ανανεώσιμης ενέργειας, λαμβανομένης υπόψη της ενδεικτικής πορείας που καθορίζεται στο μέρος Β του παραρτήματος 1·
- (β) την εισαγωγή και τη λειτουργία των καθεστώτων στήριξης και άλλων μέτρων προώθησης της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, καθώς και την τυχόν εξέλιξη των χρησιμοποιούμενων μέτρων σε σχέση με εκείνα που καθορίζονται στο εθνικό σχέδιο δράσης του κράτους μέλους·
- (γ) τον τρόπο ενδεχομένως με τον οποίο τα κράτη μέλη έχουν διαμορφώσει τα καθεστάτα στήριξης που εφαρμόζουν ώστε να λάβουν υπόψη τις εφαρμογές ανανεώσιμης ενέργειας που παρουσιάζουν πρόσθετα πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλες, συγκρίσιμες, εφαρμογές, αλλά οι οποίες μπορεί να έχουν υψηλότερο κόστος, συμπεριλαμβανομένων των βιοκαυσίμων που παράγονται από απόβλητα, κατάλοιπα, μη εδώδιμες κυτταρινούχες ύλες και λιγνοκυτταρινούχες ύλες·
- (δ) τη λειτουργία του συστήματος εγγύησης της προέλευσης της ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και της ψύξης από ανανεώσιμες ενεργειακές πηγές και τα μέτρα που έχουν ληφθεί για τη διασφάλιση της αξιοπιστίας του συστήματος και της προστασίας του από απάτες·
- (ε) την πρόοδο που έχει σημειωθεί στην αξιολόγηση και τη βελτίωση των διοικητικών διαδικασιών για την άρση των κανονιστικών και μη κανονιστικών φραγμών στην ανάπτυξη της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές·

- (στ) τα μέτρα που έχουν ληφθεί για τη διασφάλιση της μεταφοράς και της διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες ενεργειακές πηγές, και για τη βελτίωση του πλαισίου ή των κανόνων ανάληψης και επιμερισμού του κόστους που αναφέρεται στο άρθρο 14 παράγραφος 3·
  - (ζ) την εξέλιξη της διαθεσιμότητας και της χρήσης πόρων βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς·
  - (η) τις αλλαγές στις τιμές βασικών αγαθών και στις χρήσεις γης εντός του κράτους μέλους, οι οποίες συνδέονται με την αυξημένη χρήση βιομάζας και άλλων μορφών ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο συγκεκριμένο κράτος μέλος·
  - (θ) την ανάπτυξη και το μερίδιο των βιοκαυσίμων που παράγονται από απόβλητα, κατάλοιπα, μη εδώδιμες κυτταρινούχες ύλες και λιγνοκυτταρινούχες ύλες·
  - (ι) τον εκτιμώμενο αντίκτυπο της παραγωγής βιοκαυσίμων στη βιοποικιλότητα, στους υδάτινους πόρους, στην ποιότητα των υδάτων και του εδάφους· και
  - (ια) την εκτιμώμενη καθαρή μείωση των αερίων θερμοκηπίου που οφείλεται στη χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.
2. Για την εκτίμηση της καθαρής μείωσης των αερίων θερμοκηπίου από τη χρήση βιοκαυσίμων, τα κράτη μέλη μπορούν, για τους σκοπούς των εκθέσεων που αναφέρονται στην παράγραφο 1, να χρησιμοποιούν τις τυπικές τιμές που παρέχονται στο παράρτημα VII, μέρη Α και Β.
3. Στην πρώτη τους έκθεση, τα κράτη μέλη επισημαίνουν κατά πόσον προτίθενται:
- (α) να δημιουργήσουν έναν ενιαίο διοικητικό φορέα αρμόδιο για την επεξεργασία των αιτήσεων αδειοδότησης, πιστοποίησης και έκδοσης αδειών λειτουργίας για τις εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, και για την παροχή βοήθειας στους αιτούντες·
  - (β) να προβλέψουν την αυτόματη έγκριση των αιτήσεων έκδοσης πολεοδομικής άδειας και άδειας δόμησης για εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές όταν ο αρμόδιος για την έκδοση τέτοιων αδειών οργανισμός δεν έχει αντιδράσει εντός των καθορισμένων προθεσμιών· και
  - (γ) να καθορίσουν γεωγραφικές τοποθεσίες κατάλληλες για την εκμετάλλευση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον χωροταξικό σχεδιασμό και για την εγκατάσταση τηλεθέρμανσης ή τηλεψύξης.

## Άρθρο 20

### Παρακολούθηση και υποβολή εκθέσεων από την Επιτροπή

1. Η Επιτροπή παρακολουθεί την προέλευση των βιοκαυσίμων και των άλλων βιορευστών που καταναλώνονται στην Κοινότητα, καθώς και τον αντίκτυπο που έχει η παραγωγή τους στις χρήσεις γης στην Κοινότητα και στις κύριες προμηθεύτριες τρίτες χώρες. Η παρακολούθηση αυτή βασίζεται στις εκθέσεις που υποβάλλουν τα κράτη μέλη κατ'εφαρμογή του άρθρου 19 παράγραφος 1 και στις εκθέσεις των σχετικών τρίτων χωρών και διακυβερνητικών οργανισμών, σε επιστημονικές μελέτες και σε άλλες κατάλληλες πηγές πληροφοριών. Η Επιτροπή παρακολουθεί επίσης τις αλλαγές στις τιμές βασικών αγαθών που συνδέονται με τη χρήση βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς και τις συνακόλουθες θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στην επισιτιστική ασφάλεια.
2. Η Επιτροπή διατηρεί διάλογο και ανταλλάσσει πληροφορίες με τις τρίτες χώρες, τους παραγωγούς βιοκαυσίμων και τις οργανώσεις καταναλωτών σχετικά με τη γενική εφαρμογή των μέτρων της παρούσας οδηγίας που αφορούν τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά.
3. Με βάση τις εκθέσεις που υποβάλλουν τα κράτη μέλη κατ'εφαρμογή του άρθρου 19 παράγραφος 1 και την παρακολούθηση και ανάλυση που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου, η Επιτροπή υποβάλλει ανά διετία έκθεση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο. Η πρώτη έκθεση υποβάλλεται το 2012.
4. Όσον αφορά τη μείωση των αερίων θερμοκηπίου από τη χρήση βιοκαυσίμων, στις εκθέσεις της η Επιτροπή χρησιμοποιεί τις τιμές που έχουν γνωστοποιήσει τα κράτη μέλη και αξιολογεί κατά πόσον και πώς θα άλλαζαν οι εκτιμήσεις εάν συνυπολογίζονταν τα παραπροϊόντα με χρήση της μεθόδου υποκατάστασης.
5. Στις εκθέσεις της, η Επιτροπή αναλύει:
  - (α) το σχετικό περιβαλλοντικό όφελος και κόστος των διαφόρων βιοκαυσίμων, τον αντίκτυπο της κοινοτικής πολιτικής εισαγωγών στις σχετικές εισαγωγές, τις συνέπειες για την ασφάλεια εφοδιασμού και τους τρόπους επίτευξης ισορροπίας μεταξύ της εσωτερικής παραγωγής και των εισαγωγών·
  - (β) τον αντίκτυπο της αυξημένης ζήτησης βιοκαυσίμων στην αειφόρο ανάπτυξη της Κοινότητας και των τρίτων χωρών·
  - (γ) τον αντίκτυπο της πολιτικής της ΕΕ για τα βιοκαύσιμα στη διαθεσιμότητα τροφίμων στις εξαγωγικές χώρες και στην οικονομική δυνατότητα των πολιτών των αναπτυσσομένων χωρών να αγοράζουν αυτά τα τρόφιμα, και γενικότερα αναπτυξιακά θέματα· και
  - (δ) τον αντίκτυπο της αυξημένης ζήτησης βιομάζας στους κλάδους που κάνουν χρήση βιομάζας.

Προτείνει, εάν χρειάζεται, διορθωτικά μέτρα.

*Άρθρο 21*  
**Επιτροπή**

1. Η Επιτροπή συνεπικουρείται από επιτροπή.
2. Οσάκις γίνεται αναφορά στην παρούσα παράγραφο, εφαρμόζονται τα άρθρα 3 και 7 της απόφασης 1999/468/ΕΚ, τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 8 αυτής.
3. Οσάκις γίνεται αναφορά στην παρούσα παράγραφο, εφαρμόζονται το άρθρο 5α παράγραφοι 1 έως 4 και το άρθρο 7 της απόφασης 1999/468/ΕΚ, τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 8 αυτής.

*Άρθρο 22*  
**Τροποποιήσεις και κατάργηση**

1. Στην οδηγία 2001/77/ΕΚ, το άρθρο 2, το άρθρο 3 παράγραφος 2 και τα άρθρα 4 έως 8 διαγράφονται με ισχύ από την 1η Απριλίου 2010.
2. Στην οδηγία 2003/30/ΕΚ, το άρθρο 2, το άρθρο 3 παράγραφοι 2, 3 και 5, και τα άρθρα 5 και 6 διαγράφονται με ισχύ από την 1η Απριλίου 2010.
3. Οι οδηγίες 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ καταργούνται από την 1η Ιανουαρίου 2012.

*Άρθρο 23*  
**Μεταφορά στο εθνικό δίκαιο**

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία έως τις 31 Μαρτίου 2010 το αργότερο. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν αμέσως στην Επιτροπή το κείμενο των εν λόγω διατάξεων και πίνακα αντιστοιχίας των εν λόγω διατάξεων με την παρούσα οδηγία.  

Οι διατάξεις αυτές, όταν θεσπίζονται από τα κράτη μέλη, περιέχουν αναφορά στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από ανάλογη αναφορά κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Οι λεπτομερείς διατάξεις για την αναφορά αυτή καθορίζονται από τα κράτη μέλη.
2. Τα κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Επιτροπή το κείμενο των ουσιωδών διατάξεων εσωτερικού δικαίου τις οποίες θεσπίζουν στον τομέα που διέπει η παρούσα οδηγία.



*Άρθρο 24*  
**Έναρξη ισχύος**

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή της στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

*Άρθρο 25*  
**Αποδέκτες**

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες,

*Για το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο*  
*Ο Πρόεδρος*

*Για το Συμβούλιο*  
*Ο Πρόεδρος*

**Παράρτημα Ι – Εθνικοί συνολικοί στόχοι για το μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση ενέργειας το 2020**

**A. Εθνικοί συνολικοί στόχοι**

	<b>Μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση ενέργειας το 2005 (S<sub>2005</sub>)</b>	<b>Στόχος για το μερίδιο ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην τελική κατανάλωση ενέργειας το 2020 (S<sub>2020</sub>)</b>
Βέλγιο	2.2%	13%
Βουλγαρία	9.4%	16%
Τσεχική Δημοκρατία	6.1%	13%
Δανία	17.0%	30%
Γερμανία	5.8%	18%
Εσθονία	18.0%	25%
Ιρλανδία	3.1%	16%
Ελλάδα	6.9%	18%
Ισπανία	8.7%	20%
Γαλλία	10.3%	23%
Ιταλία	5.2%	17%
Κύπρος	2.9%	13%
Λετονία	34.9%	42%
Λιθουανία	15.0%	23%
Λουξεμβούργο	0.9%	11%
Ουγγαρία	4.3%	13%
Μάλτα	0.0%	10%
Κάτω Χώρες	2.4%	14%
Αυστρία	23.3%	34%
Πολωνία	7.2%	15%
Πορτογαλία	20.5%	31%
Ρουμανία	17.8%	24%
Σλοβενία	16.0%	25%
Σλοβακική Δημοκρατία	6.7%	14%
Φινλανδία	28.5%	38%
Σουηδία	39.8%	49%
Ηνωμένο Βασίλειο	1.3%	15%

## **B. Ενδεικτική πορεία**

Κατά την ενδεικτική πορεία που αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 2 πρέπει να επιτυγχάνονται τα ακόλουθα μερίδια ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές:

$S_{2005} + 0,25 (S_{2020} - S_{2005})$ , ως μέσος όρος για τη διετή περίοδο 2011-2012·

$S_{2005} + 0,35 (S_{2020} - S_{2005})$ , ως μέσος όρος για τη διετή περίοδο 2013-2014·

$S_{2005} + 0,45 (S_{2020} - S_{2005})$ , ως μέσος όρος για τη διετή περίοδο 2015-2016· και

$S_{2005} + 0,65 (S_{2020} - S_{2005})$ , ως μέσος όρος για τη διετή περίοδο 2017-2018,

όπου :

$S_{2005}$  = το μερίδιο για το υπόψη κράτος μέλος το 2005, όπως ορίζεται στον πίνακα του μέρους Α,

και

$S_{2020}$  = το μερίδιο για το υπόψη κράτος μέλος το 2020, όπως ορίζεται στον πίνακα του μέρους Α.

**Παράρτημα ΙΙ – Κανόνες εξομάλυνσης για τον καταλογισμό της υδροηλεκτρικής παραγωγής**

Για τον καταλογισμό της υδροηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται σε ένα δεδομένο κράτος μέλος, εφαρμόζεται ο ακόλουθος κανόνας:

$$Q_{N(norm)} = C_N * \left[ \sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

**όπου :**

$N$  = έτος αναφοράς·

$Q_{N(norm)}$  = τυποποιημένη ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που έχει παραχθεί από όλους τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς του δεδομένου κράτους μέλους το έτος  $N$ , για λογιστικούς σκοπούς·

$Q_i$  = η ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που έχουν όντως παράγει το έτος  $i$  όλοι οι σταθμοί του δεδομένου κράτους μέλους, μετρούμενη σε GWh·

$C_i$  = η συνολική εγκατεστημένη ισχύς όλων των σταθμών του κράτους μέλους το έτος  $i$ , μετρούμενη σε MW.

**Παράρτημα ΙΙΙ – Ενεργειακό περιεχόμενο των καυσίμων κίνησης**

<b>Καύσιμο</b>	<b>Ενεργειακό περιεχόμενο κατά βάρος (κατώτερη θερμογόνος δύναμη, MJ/kg)</b>	<b>Ενεργειακό περιεχόμενο κατ'όγκο (κατώτερη θερμογόνος δύναμη, MJ/l)</b>
Βιοαιθανόλη (αιθανόλη που παράγεται από βιομάζα)	27	21
Βιο-ETBE (αιθυλοτριτοβουτυλαιθέρας που παράγεται από βιοαιθανόλη)	36 (εκ των οποίων 37% από ανανεώσιμες πηγές)	27 (εκ των οποίων 37% από ανανεώσιμες πηγές)
Βιομεθανόλη (μεθανόλη που παράγεται από βιομάζα, για χρήση ως βιοκαύσιμο)	20	16
Βιο-MTBE (μεθυλοτριτοβουτυλαιθέρας που παράγεται από βιομεθανόλη)	35 (εκ των οποίων 22% από ανανεώσιμες πηγές)	26 (εκ των οποίων 22% από ανανεώσιμες πηγές)
Βιο-ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας που παράγεται από βιομάζα, για χρήση ως βιοκαύσιμο)	28	19
Βιο-TΑΕΕ (τριταμυλαιθυλαιθέρας που παράγεται από βιοαιθανόλη)	38 (εκ των οποίων 29% από ανανεώσιμες πηγές)	29 (εκ των οποίων 29% από ανανεώσιμες πηγές)
Βιοβουτανόλη (βουτανόλη που παράγεται από βιομάζα, για χρήση ως βιοκαύσιμο)	33	27
Βιοντίτζελ (μεθυλεστέρας που παράγεται από φυτικά ή ζωικά έλαια, ποιότητας ντίτζελ, για χρήση ως βιοκαύσιμο)	37	33
Ντίτζελ Fischer-Tropsch (συνθετικός υδρογονάνθρακας ή μείγμα συνθετικών υδρογονανθράκων που παράγεται από βιομάζα)	44	34
Υδρογονοκατεργασμένα φυτικά έλαια (φυτικά έλαια που έχουν υποβληθεί σε θερμοχημική κατεργασία με υδρογόνο)	44	34
Καθαρά φυτικά έλαια (έλαια από ελαιούχα φυτά, παραγόμενα με συμπίεση, έκθλιψη ή ανάλογες μεθόδους, φυσικά ή εξευγενισμένα αλλά μη χημικώς τροποποιημένα, όταν είναι συμβατά με τον τύπο του οικείου κινητήρα και τις αντίστοιχες απαιτήσεις όσον αφορά τις εκπομπές)	37	34
Βιοαέριο (καύσιμο αέριο που παράγεται από βιομάζα ή/και από το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα αποβλήτων, το οποίο μπορεί να καθαριστεί και να αναβαθμιστεί σε ποιότητα φυσικού αερίου, για χρήση ως βιοκαύσιμο, ή ξυλαέριο)	50	-
Βενζίνη	43	32
Ντίτζελ	43	36

## Παράρτημα IV – Πιστοποίηση επαγγελματικής επάρκειας εγκαταστατών

Τα κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 13 παράγραφος 3 έχουν ως εξής:

1. Η διαδικασία πιστοποίησης πρέπει να είναι διαφανής και σαφώς καθορισμένη από το κράτος μέλος ή από τον διοικητικό οργανισμό που αυτό έχει ορίσει.
2. Η επαγγελματική επάρκεια των εγκαταστατών συστημάτων βιομάζας, αντλιών θερμότητας, ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών συστημάτων πρέπει να πιστοποιείται στο πλαίσιο αναγνωρισμένου προγράμματος κατάρτισης ή από αναγνωρισμένο πάροχο κατάρτισης.
3. Η αναγνώριση του προγράμματος κατάρτισης ή του παρόχου κατάρτισης πρέπει να γίνεται από το εκάστοτε κράτος μέλος ή από τον διοικητικό οργανισμό που αυτό έχει ορίσει. Ο οργανισμός αναγνώρισης βεβαιώνεται για τη συνέχεια και την περιφερειακή ή εθνική κάλυψη του προγράμματος κατάρτισης που προσφέρει ο πάροχος κατάρτισης. Ο πάροχος κατάρτισης πρέπει να διαθέτει κατάλληλες τεχνικές εγκαταστάσεις πρακτικής εξάσκησης, και ιδίως εργαστηριακό εξοπλισμό ή ανάλογες εγκαταστάσεις. Πέραν της βασικής κατάρτισης, ο πάροχος κατάρτισης πρέπει επίσης να προσφέρει βραχύτερους κύκλους επιμόρφωσης επί επίκαιρων θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων των νέων τεχνολογιών, που να επιτρέπουν τη δια βίου μάθηση των εγκαταστατών. Ο πάροχος κατάρτισης μπορεί να είναι κατασκευαστής σχετικού εξοπλισμού ή συστημάτων, ίδρυμα ή ένωση.
4. Πρέπει να προσφέρονται αναγνωρισμένα προγράμματα κατάρτισης για τους εγκαταστάτες με επαγγελματική πείρα, που έχουν παρακολουθήσει ή παρακολουθούν τους ακόλουθους τύπους κατάρτισης:
  - α) για τους εγκαταστάτες λεβήτων και θερμοστρών βιομάζας: κατάρτιση υδραυλικού, εγκαταστάτη σωληνώσεων, μηχανικού θέρμανσης ή τεχνικού εγκαταστάσεων υγιεινής, θέρμανσης ή ψύξης, ως προαπαιτούμενο.
  - β) για τους εγκαταστάτες αντλιών θερμότητας: κατάρτιση υδραυλικού ή μηχανικού ψυκτικού εξοπλισμού, και βασικές γνώσεις ηλεκτρολογίας και υδραυλικής (κοπή σωλήνων, ηλεκτροκόλληση σωλήνων, κόλληση σωλήνων με κόλλα, θερμομόνωση, σφράγιση εξαρτημάτων, ανίχνευση διαρροών και εγκατάσταση συστημάτων θέρμανσης ή ψύξης), ως προαπαιτούμενο.
  - γ) για τους εγκαταστάτες ηλιακών φωτοβολταϊκών ή ηλιοθερμικών συστημάτων: κατάρτιση υδραυλικού και ηλεκτρολόγου, και γνώσεις υδραυλικής, ηλεκτρολογίας και τεχνικής στεγών (γνώσεις ηλεκτροκόλλησης σωλήνων, κόλλησης σωλήνων με κόλλα, σφράγισης εξαρτημάτων, ανίχνευσης υδραυλικών διαρροών, ικανότητα σύνδεσης καλωδιώσεων, εξοικείωση με τα βασικά υλικά επικάλυψης και τις μεθόδους υδρομόνωσης και στεγανοποίησης στεγών), ως προαπαιτούμενο.
  - δ) πρόγραμμα επαγγελματικής κατάρτισης που παρέχει στους εγκαταστάτες κατάλληλες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τριετή εκπαίδευση στους τομείς δεξιοτήτων που αναφέρονται στα σημεία α), β) ή γ), και το οποίο περιλαμβάνει τόσο θεωρητική εκπαίδευση όσο και πρακτική επαγγελματική εξάσκηση.

5. Η κατάρτιση που οδηγεί στην πιστοποίηση της επαγγελματικής επάρκειας των εγκαταστατών πρέπει να περιλαμβάνει ένα θεωρητικό και ένα πρακτικό σκέλος. Στο τέλος της κατάρτισης, ο εγκαταστάτης πρέπει να διαθέτει δεξιότητες εγκατάστασης των σχετικών εξοπλισμών και συστημάτων που να ανταποκρίνονται στις προσδοκίες απόδοσης και αξιοπιστίας των πελατών, να επιδεικνύει δεξιοτεχνία και να παράγει ποιοτικές εργασίες, και να τηρεί όλους τους εφαρμοστέους κώδικες και πρότυπα, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν την ενέργεια και την οικολογική σήμανση.
6. Το θεωρητικό σκέλος της κατάρτισης των εγκαταστατών θερμοστρών και λεβήτων βιομάζας πρέπει να καλύπτει την κατάσταση της αγοράς βιομάζας, οικολογικές πτυχές, τα βιοκαύσιμα, την εφοδιαστική, την οικοδομική νομοθεσία, την πυροπροστασία, τις επιδοτήσεις, τις τεχνικές καύσης, τα συστήματα ανάφλεξης, τις βέλτιστες υδραυλικές λύσεις, σύγκριση κόστους - κερδών, καθώς και τον σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη συντήρηση λεβήτων και θερμοστρών βιομάζας. Η κατάρτιση πρέπει επίσης να οδηγεί σε επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις τεχνολογίες και τα βιοκαύσιμα (π.χ. τα συσσωματώματα βιομάζας) και της εθνικής και της ευρωπαϊκής νομοθεσίας που αφορά τη βιομάζα.
7. Το θεωρητικό σκέλος της κατάρτισης των εγκαταστατών αντλιών θερμότητας πρέπει να καλύπτει την κατάσταση της αγοράς αντλιών θερμότητας, τους γεωθερμικούς πόρους και τις θερμοκρασίες του εδάφους των διαφόρων περιοχών, την αναγνώριση των εδαφών και των πετρωμάτων και της θερμικής τους αγωγιμότητας, την εφοδιαστική, την οικοδομική νομοθεσία, τους κανονισμούς που διέπουν τη χρήση γεωθερμικών πόρων, τη σκοπιμότητα χρησιμοποίησης αντλιών θερμότητας σε κτίρια και τον προσδιορισμό του καταλληλότερου συστήματος αντλίας θερμότητας, καθώς και τις αντίστοιχες τεχνικές απαιτήσεις, απαιτήσεις ασφάλειας, φιλτραρίσματος αέρα, σύνδεσης με την πηγή θερμότητας και διάταξης συστήματος. Η κατάρτιση πρέπει επίσης να οδηγεί σε επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις αντλίες θερμότητας και της σχετικής εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας. Οι εγκαταστάτες πρέπει να αποκτούν τις ακόλουθες βασικές δεξιότητες:
  - α) βασική κατανόηση της φυσικής και των αρχών λειτουργίας μιας αντλίας θερμότητας, συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών του κύκλου της αντλίας: σχέση μεταξύ των χαμηλών θερμοκρασιών του απαγωγέα θερμότητας, των υψηλών θερμοκρασιών της πηγής θερμότητας και της απόδοσης του συστήματος, προσδιορισμός του συντελεστή απόδοσης (COP) και του εποχιακού συντελεστή απόδοσης (SPF)·
  - β) κατανόηση των επιμέρους στοιχείων των αντλιών θερμότητας και της λειτουργίας τους στον κύκλο της αντλίας, και ιδίως του συμπιεστή, της βαλβίδας εκτόνωσης, του εξαμιστή, του συμπυκνωτή, των κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων, των λιπαντικών ελαίων, των ψυκτικών μέσων, των δυνατοτήτων υπερθέρμανσης, υπόψυξης και ψύξης·

γ) ικανότητα επιλογής και διαστασιολόγησης των συστατικών μερών σε τυπικές καταστάσεις εγκατάστασης, και ιδίως ικανότητα προσδιορισμού των τυπικών τιμών των θερμικών φορτίων διαφορετικών κτιρίων και για την παραγωγή θερμού νερού βάσει της κατανάλωσης ενέργειας, ικανότητα προσδιορισμού της ισχύος της αντλίας θερμότητας στο θερμικό φορτίο για την παραγωγή θερμού νερού, στη μάζα αποθήκευσης του κτιρίου και στη διακοπτόμενη παροχή ρεύματος· προσδιορισμός του συστατικού μέρους που θα χρησιμεύει ως δεξαμενή αποθήκευσης και του όγκου του, και επιλογή ενσωμάτωσης δευτέρου συστήματος θέρμανσης.

8. Το θεωρητικό σκέλος της κατάρτισης των εγκαταστατών ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών συστημάτων πρέπει να καλύπτει την κατάσταση της αγοράς των ηλιακών προϊόντων, τις οικολογικές πτυχές, τα συστατικά μέρη, τα χαρακτηριστικά και τη διαστασιολόγηση των ηλιακών συστημάτων, την επιλογή συστημάτων ακριβείας και τη διαστασιολόγηση των συστατικών μερών, τον προσδιορισμό της ζήτησης θερμότητας, την εφοδιαστική, την οικοδομική νομοθεσία, την πυροπροστασία, τις επιδοτήσεις, σύγκριση κόστους-κερδών, καθώς και τον σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών εγκαταστάσεων. Η κατάρτιση πρέπει επίσης να οδηγεί σε επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις τεχνολογίες και τις πιστοποιήσεις όπως η "Solar Keymark", καθώς και της σχετικής εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας. Οι εγκαταστάτες πρέπει να αποκτούν τις ακόλουθες βασικές δεξιότητες:

α) ικανότητα εργασίας και χρήσης των απαιτούμενων εργαλείων και εξοπλισμών με ασφάλεια, τηρουμένων των κωδίκων και προτύπων ασφαλείας, και ικανότητα προσδιορισμού των υδραυλικών, ηλεκτρολογικών και άλλων κινδύνων που συνδέονται με τις ηλιακές εγκαταστάσεις·

β) ικανότητα αναγνώρισης των συστημάτων και των συστατικών μερών των ενεργητικών και παθητικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του μηχανολογικού σχεδιασμού τους, και ικανότητα προσδιορισμού της θέσης των συστατικών μερών και της διάταξης και διαμόρφωσης του συστήματος·

γ) ικανότητα προσδιορισμού της απαιτούμενης θέσης, προσανατολισμού και κλίσης του ηλιακού φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του ηλιακού θερμοσίφωνα, λαμβανομένων υπόψη της σκίασης, της ηλιακής πρόσβασης, της δομικής ακεραιότητας, της καταλληλότητας της εγκατάστασης για το εκάστοτε κτίριο ή κλίμα, και ικανότητα αναγνώρισης των κατάλληλων μεθόδων εγκατάστασης για τους διαφορετικούς τύπους στέγης και της αναλογίας εξοπλισμού που απαιτείται για την εγκατάσταση·

δ) για τα ηλιακά φωτοβολταϊκά συστήματα ειδικότερα, ικανότητα αναπροσαρμογής του ηλεκτρολογικού σχεδιασμού, και ιδίως ικανότητα προσδιορισμού των ονομαστικών εντάσεων ρεύματος, επιλογής των κατάλληλων αγωγών και ροών για κάθε ηλεκτρικό κύκλωμα, επιλογής του κατάλληλου μεγέθους, δυναμικότητας και θέσης κάθε συνδεδεμένου εξοπλισμού και υποσυστήματος και επιλογής κατάλληλου σημείου διασύνδεσης.



9. Η παροχή κατάρτισης πρέπει να ολοκληρώνεται με τη διενέργεια εξετάσεων από τις οποίες εξαρτάται η χορήγηση πιστοποιητικού. Οι εξετάσεις πρέπει να περιλαμβάνουν πρακτική αξιολόγηση της επιτυχούς εγκατάστασης λεβήτων ή θερμαστών βιομάζας, αντλιών θερμότητας, ηλιακών φωτοβολταϊκών ή ηλιοθερμικών εγκαταστάσεων.
10. Η πιστοποίηση της επαγγελματικής επάρκειας του εγκαταστάτη πρέπει να έχει περιορισμένη χρονική διάρκεια, κατά τρόπο ώστε για την ανανέωσή της να χρειάζεται η παρακολούθηση μαθημάτων ή άλλου προγράμματος επιμόρφωσης.

**Παράρτημα V – Προδιαγραφές για την ανάμειξη βιοντίζελ σε ποσοστό 7% με ντίζελ**

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια	
		Ελάχιστο	Μέγιστο
Μετρούμενο κετένιο		51	-
Υπολογιζόμενο κετάνιο		46	-
Πυκνότητα στους 15°C	kg/m <sup>3</sup>	820	845
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	%wt	-	8
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	-	10
Σημείο ανάφλεξης	°C	>55	-
Υπόλειμμα άνθρακα σε υπόλειμμα απόσταξης 10%	%	-	0.3
Περιεκτικότητα σε τέφρα	mg/kg	-	0.01
Περιεκτικότητα σε νερό	mg/kg	-	200
Συνολική νόθευση	mg/kg	-	24
Διάβρωση ταινίας χαλκού (3h-50°C)	αξιολόγηση	κλάση 1	
Λιπαντική ισχύς EN ISO 12156-1	μm	-	460
Κινηματικό ιξώδες στους 40°C	mm <sup>2</sup> /s	2	4.5
Απόσταξη 250°C	% ανάκτησης στους	-	<65
	% ανάκτησης στους 350°C	85	-
	Θερμοκρασία για ανάκτηση του 95%	°C	-
Περιεκτικότητα σε FAME βάσει του προτύπου EN14078	%	0	7
Σημείο θόλωσης	°C	Εθνικό πρότυπο αναφοράς	
Σημείο απόφραξης ψυχρού φίλτρου	°C	Εθνικό πρότυπο αναφοράς	
Αντοχή στην οξείδωση - EN14112	h	20	-
Αντοχή στην οξείδωση κατά ASTM D2274 στους 115°C	g/m <sup>3</sup>	25	
Αντιοξειδωτικά πρόσθετα	Αντιοξειδωτικό ισοδύναμο του BHT σε 1000ppm		

**Παράρτημα VI – Προδιαγραφές για την ανάμειξη βιοντίζελ σε ποσοστό 10% με ντίζελ**

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια	
		Ελάχιστο	Μέγιστο
Μετρούμενο κετένιο		51	-
Υπολογιζόμενο κετάνιο		46	-
Πυκνότητα στους 15°C	kg/m <sup>3</sup>	820	845
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	%wt	-	8
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	-	10
Σημείο ανάφλεξης	°C	>55	-
Υπόλειμμα άνθρακα σε υπόλειμμα απόσταξης 10%	%	-	0.3
Περιεκτικότητα σε τέφρα	mg/kg	-	0.01
Περιεκτικότητα σε νερό	mg/kg	-	200
Συνολική νόθευση	mg/kg	-	24
Διάβρωση ταινίας χαλκού (3h-50°C)	αξιολόγηση	κλάση 1α	
Λιπαντική ισχύς EN ISO 12156-1	μm	-	460
Κινηματικό ιξώδες στους 40°C	mm <sup>2</sup> /s	2	4.5
Απόσταξη 250°C	% ανάκτησης στους	-	<65
	% ανάκτησης στους 350°C	85	-
	Θερμοκρασία για ανάκτηση του 95%	-	360
Περιεκτικότητα σε FAME βάσει του προτύπου EN14078	%	5	10
Σημείο θόλωσης	°C	Εθνικό πρότυπο αναφοράς	
Σημείο απόφραξης ψυχρού φίλτρου	°C	Εθνικό πρότυπο αναφοράς	
Περιεκτικότητα σε φώσφορο	mg/kg	-	0.2
Δείκτης οξύτητας	mgKOH/g	-	0.05
Υπεροξειδία EN ISO 3960		-	20
Αντοχή στην οξείδωση - EN14112	h	20	-
Αντοχή στην οξείδωση κατά ASTM D2274 στους 115°C	g/m <sup>3</sup>		25
Διακύμανση δείκτη οξύτητας	mgKOH/g		0.12
Έμφραξη εγχυτήρα	Μείγμα διασκορπιστικών προσθέτων		
Αντιοξειδωτικά πρόσθετα	Αντιοξειδωτικό ισοδύναμο του BHT σε 1000ppm		

**Παράρτημα VII – Κανόνες υπολογισμού του αντικτύπου των βιοκαυσίμων, άλλων βιορευστών και των συγκριτικών τους ορυκτών καυσίμων στα αέρια θερμοκηπίου**

**A. Τυπικές και προκαθορισμένες τιμές για τα βιοκαύσιμα τα οποία παράγονται χωρίς καθαρές εκπομπές άνθρακα λόγω αλλαγών στις χρήσεις γης**

<b>Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου</b>	<b>Τυπικές τιμές μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου</b>	<b>Προκαθορισμένες τιμές μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου</b>
αιθανόλη ζαχαρότευτλων	48%	35%
αιθανόλη σίτου (δεν διευκρινίζεται το καύσιμο επεξεργασίας)	21%	0%
αιθανόλη σίτου (με χρήση λιγνίτη ως καυσίμου επεξεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	21%	0%
αιθανόλη σίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου επεξεργασίας σε συμβατικό λέβητα)	45%	33%
αιθανόλη σίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου επεξεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	54%	45%
αιθανόλη σίτου (με χρήση αχύρου ως καυσίμου επεξεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	69%	67%
αιθανόλη αραβοσίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου επεξεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ), παραγόμενη στην Κοινότητα	56%	49%
αιθανόλη ζαχαροκάλαμου	74%	74%
το ποσοστό ETBE (αιθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
το ποσοστό TAEE (τριταμυλαιθυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
βιοντίζελ κράμβης	44%	36%
βιοντίζελ ηλίανθου	58%	51%
βιοντίζελ φοινικέλαιου (δεν διευκρινίζεται η μέθοδος επεξεργασίας)	32%	16%
βιοντίζελ φοινικέλαιου (χωρίς ατμοσφαιρικές εκπομπές μεθανίου στη μονάδα επεξεργασίας)	57%	51%
βιοντίζελ από χρησιμοποιημένα φυτικά έλαια ή ζωικά λίπη	83%	77%
υδρογονοκατεργασμένο κραμβέλαιο	49%	45%
υδρογονοκατεργασμένο ηλιέλαιο	65%	60%
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο (δεν διευκρινίζεται η μέθοδος επεξεργασίας)	38%	24%
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο (χωρίς ατμοσφαιρικές εκπομπές μεθανίου στη μονάδα επεξεργασίας)	63%	60%

καθαρό κραμβέλαιο	57%	55%
βιοαέριο από αστικά οργανικά απόβλητα, χρησιμοποιούμενο όπως το συμπιεσμένο φυσικό αέριο	81%	75%
βιοαέριο από υγρή ζωική κοπριά, χρησιμοποιούμενο όπως το συμπιεσμένο φυσικό αέριο	86%	83%
βιοαέριο από ξηρή ζωική κοπριά, χρησιμοποιούμενο όπως το συμπιεσμένο φυσικό αέριο	88%	85%

**B. Εκτιμώμενες τυπικές και προκαθορισμένες τιμές για τα μελλοντικά βιοκαύσιμα – ανύπαρκτα ή υπάρχοντα σε αμελητέες ποσότητες στην αγορά τον Ιανουάριο του 2008 – που παράγονται χωρίς καθαρές εκπομπές άνθρακα λόγω αλλαγών στις χρήσεις γης**

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου	Τυπικές τιμές μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου	Προκαθορισμένες τιμές μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου
αιθανόλη από άχυρο σίτου	87%	85%
αιθανόλη από απόβλητα ξύλου	80%	74%
αιθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	76%	70%
ντίζελ Fischer-Tropsch από απόβλητα ξύλου	95%	95%
ντίζελ Fischer-Tropsch από ξυλεία καλλιέργειας	93%	93%
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από απόβλητα ξύλου	95%	95%
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από ξυλεία καλλιέργειας	92%	92%
μεθανόλη από απόβλητα ξύλου	94%	94%
μεθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	91%	91%
το ποσοστό MTBE (μεθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής μεθανόλης	

## Γ. Μεθοδολογία

1. Οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου που οφείλονται στην παραγωγή και τη χρήση καυσίμων, βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών για τις μεταφορές υπολογίζονται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{ccs} - e_{ccr} - e_{ee},$$

όπου :

$E$  = συνολικές εκπομπές από τη χρήση του καυσίμου·

$e_{ec}$  = εκπομπές από τη λήψη ή την καλλιέργεια των πρώτων υλών·

$e_l$  = ετήσιες εκπομπές από την τροποποίηση των αποθεμάτων άνθρακα που οφείλονται σε αλλαγή των χρήσεων γης·

$e_p$  = εκπομπές από την επεξεργασία·

$e_{td}$  = εκπομπές από τη μεταφορά και διανομή·

$e_u$  = εκπομπές από το χρησιμοποιούμενο καύσιμο·

$e_{ccs}$  = μείωση εκπομπών μέσω δέσμευσης και παγίδευσης του άνθρακα·

$e_{ccr}$  = μείωση εκπομπών μέσω δέσμευσης και αντικατάστασης του άνθρακα· και

$e_{ee}$  = μείωση εκπομπών λόγω πλεονάζουσας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στους σταθμούς συμπαραγωγής ηλεκτρισμού-θερμότητας.

Οι εκπομπές από την κατασκευή των μηχανημάτων και εξοπλισμών δεν λαμβάνονται υπόψη.

2. Οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου που οφείλονται στη χρήση των καυσίμων ( $E$ ) εκφράζονται σε γραμμάρια ισοδυνάμου CO<sub>2</sub> ανά MJ καυσίμου (gCO<sub>2eq</sub>/MJ).
3. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 2, για τα καύσιμα κίνησης, οι τιμές που εκφράζονται σε gCO<sub>2eq</sub>/MJ μπορούν να αναπροσαρμόζονται κατά τρόπο ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι διαφορές μεταξύ της χρήσιμης απόδοσης των καυσίμων, εκφραζόμενης σε km/MJ. Προσαρμογές αυτού του είδους επιτρέπονται μόνο εφόσον αποδεικνύονται οι διαφορές ως προς τη χρήσιμη απόδοση.

4. Η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που οφείλεται στα βιοκαύσιμα και άλλα βιορευστά υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$MEIΩΣΗ = (E_F - E_B)/E_F,$$

όπου :

και  $E_B$  = συνολικές εκπομπές από το βιοκαύσιμο ή άλλο βιορευστό·

$E_F$  = συνολικές εκπομπές από το συγκριτικό ορυκτό καύσιμο.

5. Τα αέρια θερμοκηπίου που λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς της παραγράφου 1 είναι τα εξής: CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O και CH<sub>4</sub>. Για τους σκοπούς του υπολογισμού της ισοδυναμίας CO<sub>2</sub>, στα αέρια αυτά αποδίδονται οι ακόλουθες τιμές:

CO<sub>2</sub>: 1

N<sub>2</sub>O: 296

CH<sub>4</sub>: 23

6. Στις εκπομπές από τη λήψη ή την καλλιέργεια των πρώτων υλών ( $e_{ec}$ ) συμπεριλαμβάνονται οι εκπομπές από την ίδια τη διαδικασία εξόρυξης, λήψης ή καλλιέργειας, από τη συλλογή των πρώτων υλών, από τα απόβλητα και τις διαρροές, και από την παραγωγή των χημικών ουσιών ή προϊόντων που χρησιμοποιούνται για τη λήψη και την καλλιέργεια των πρώτων υλών. Δεν λαμβάνεται υπόψη η δέσμευση του CO<sub>2</sub> κατά την καλλιέργεια των πρώτων υλών. Αφαιρούνται οι πιστοποιημένες μειώσεις εκπομπών αερίων θερμοκηπίου λόγω καύσης αερίου στους πυρσούς ασφαλείας των ανά τον κόσμο εγκαταστάσεων πετρελαίου. Για τις εκτιμήσεις των εκπομπών από τις καλλιέργειες πρώτων υλών μπορούν να χρησιμοποιούνται μέσοι όροι υπολογιζόμενοι για μικρότερες γεωγραφικές περιοχές από εκείνες που λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό των προκαθορισμένων τιμών, εάν δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν πραγματικές τιμές.

7. Οι ετήσιες εκπομπές από την τροποποίηση των αποθεμάτων άνθρακα λόγω αλλαγής στις χρήσεις γης ( $e_l$ ) υπολογίζονται διαιρώντας ισομερώς τις συνολικές εκπομπές μιας εικοσαετίας. Για τον υπολογισμό αυτών των εκπομπών, χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$e_l = (CS_R - CS_A) \times MW_{CO_2}/MW_C \times 1/20 \times 1/P,$$

όπου :

$e_l$  = ετήσιες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου από την τροποποίηση των αποθεμάτων άνθρακα λόγω αλλαγής των χρήσεων γης (μετρούμενες σε μάζα ισοδύναμου CO<sub>2</sub> ανά μονάδα ενέργειας παραγόμενης από βιοκαύσιμο)·

$CS_R$  = απόθεμα άνθρακα ανά εδαφική μονάδα συνδεδεμένη με τις χρήσεις γης αναφοράς (μετρούμενο ως μάζα άνθρακα ανά εδαφική μονάδα,



συμπεριλαμβανομένων του εδάφους και της βλάστησης). Οι χρήσεις γης αναφοράς είναι οι χρήσεις γης τον Ιανουάριο του 2008 ή 20 έτη πριν από τη λήψη των πρώτων υλών, λαμβάνοντας υπόψη τη μεταγενέστερη ημερομηνία.

$CS_A$  = απόθεμα άνθρακα ανά εδαφική μονάδα συνδεδεμένη με τις πραγματικές χρήσεις γης (μετρούμενο ως μάζα άνθρακα ανά εδαφική μονάδα, συμπεριλαμβανομένων του εδάφους και της βλάστησης).

$MW_{CO_2}$  = μοριακό βάρος  $CO_2$  = 44,010 g/mol.

$MW_C$  = μοριακό βάρος άνθρακα = 12,011 g/mol. και

$P$  = παραγωγικότητα της καλλιέργειας (μετρούμενη ως ενέργεια παραγόμενη από βιοκαύσιμα ή άλλα βιορευστά ανά εδαφική μονάδα ετησίως).

8. Για τους σκοπούς της παραγράφου 7, μπορούν να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες τιμές τόσο για τον συντελεστή  $CS_R$  όσο και για τον συντελεστή  $CS_A$

Χρήσεις γης	Απόθεμα άνθρακα (τόνοι άνθρακα ανά εκτάριο)
Φυτεία φοινίκων	189
Μόνιμοι λειμώνες, δηλαδή μη δασικές εκτάσεις και λιβάδια που καλύπτονται από χόρτο και χρησιμοποιούνται ως βοσκότοποι επί 5 τουλάχιστον έτη	181
Εκτάσεις χαμηλής δάσωσης (δηλαδή μη συνεχώς δασωμένες εκτάσεις)	181
Αρόσιμες εκτάσεις (συμπεριλαμβάνονται οι λειμώνες που δεν θεωρούνται ως μόνιμοι, οι φυτείες δένδρων παραγωγής ελαιούχων σπόρων, οι εκτάσεις υπό παύση καλλιέργειας σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) 796/2004 της Επιτροπής <sup>19</sup> και τα τροπικά δάση που αποψιλώθηκαν πριν από τον Ιανουάριο του 2008 και έχουν το καθεστώς της εγκαταλελειμμένης γης τον Ιανουάριο του 2008)	82
Έρημοι και ημιέρημοι	44

Εναλλακτικά, για τους συντελεστές  $CS_R$  και  $CS_A$  μπορούν να χρησιμοποιούνται πραγματικές τιμές.

Για τον υπολογισμό του συντελεστή  $P$  μπορούν να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες τιμές:

Καλλιέργειες για την παραγωγή βιοκαυσίμων ή άλλων βιορευστών	Απόδοση σε βιοκαύσιμα ή άλλα βιορευστά (τόνοι ισοδυνάμου ελαίου ανά εκτάριο)
Δένδρα παραγωγής ελαιούχων σπόρων	1.5
Φοίνικες	4.0

Εναλλακτικά, μπορούν να χρησιμοποιούνται πραγματικές τιμές.

9. Στις εκπομπές από την επεξεργασία ( $e_p$ ) περιλαμβάνονται οι εκπομπές από την ίδια τη διαδικασία επεξεργασίας, από τα απόβλητα και τις διαρροές, και από την παραγωγή των χημικών ουσιών ή προϊόντων που χρησιμοποιούνται στην επεξεργασία.

Για τον υπολογισμό της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μη παραγόμενης στη μονάδα παραγωγής καυσίμου, η ένταση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου της παραγωγής και διανομής αυτής της ηλεκτρικής ενέργειας λογίζεται ως ίση με τη μέση ένταση εκπομπών της παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας σε μια δεδομένη περιφέρεια. Κατ'εξάιρεση του κανόνα αυτού:

<sup>19</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 796/2004 της Επιτροπής, της 21ης Απριλίου 2004, σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων για την εφαρμογή της πολλαπλής συμμόρφωσης, της διαφοροποίησης και του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης και ελέγχου που προβλέπονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1782/2003 του Συμβουλίου για τη θέσπιση κοινών κανόνων για τα καθεστώτα άμεσης στήριξης στα πλαίσια της κοινής γεωργικής πολιτικής και για τη θέσπιση ορισμένων καθεστώτων στήριξης για τους γεωργούς, (ΕΕ L 141 της 30.4.2004, σ. 18).

- α) οι παραγωγοί μπορούν να χρησιμοποιούν μια μέση τιμή για την ηλεκτρική ενέργεια που έχει παραχθεί από έναν μεμονωμένο σταθμό ηλεκτροπαραγωγής, εφόσον ο σταθμός αυτός δεν είναι συνδεδεμένος με το δίκτυο ηλεκτροδότησης·
- β) οι παραγωγοί μπορούν να αποδώσουν μηδενική ένταση εκπομπών σε κάθε MWh καταναλωθείσας ηλεκτρικής ενέργειας για την οποία μεταβιβάζουν εγγύηση προέλευσης σε αρμόδιο οργανισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 παράγραφος 1 στοιχείο γ).
10. Στις εκπομπές από τη μεταφορά και διανομή ( $e_{td}$ ) συμπεριλαμβάνονται οι εκπομπές από τη μεταφορά και αποθήκευση πρώτων υλών και ημιτελών υλικών και από την αποθήκευση και διανομή τελικών υλικών.
11. Οι εκπομπές από το χρησιμοποιούμενο καύσιμο ( $e_u$ ) λογίζονται ως μηδενικές για τα βιοκαύσιμα και τα άλλα βιορευστά.
12. Η μείωση εκπομπών μέσω δέσμευσης και παγίδευσης του άνθρακα ( $e_{ccs}$ ) περιορίζεται στις εκπομπές που αποφεύγονται μέσω της δέσμευσης και παγίδευσης του εκπεμπόμενου CO<sub>2</sub> που συνδέεται άμεσα με την εξόρυξη, μεταφορά, επεξεργασία και διανομή του καυσίμου.
13. Η μείωση εκπομπών μέσω δέσμευσης και υποκατάστασης του άνθρακα ( $e_{ccr}$ ) περιορίζεται στις εκπομπές που αποφεύγονται μέσω της δέσμευσης του CO<sub>2</sub> που προέρχεται από βιομάζα και που χρησιμοποιείται προς υποκατάσταση του ορυκτής προέλευσης CO<sub>2</sub> που χρησιμοποιείται σε εμπορικά προϊόντα και υπηρεσίες.
14. Η μείωση εκπομπών λόγω πλεονάζουσας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στους σταθμούς συμπαραγωγής ηλεκτρισμού-θερμότητας ( $e_{ee}$ ) λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με την πλεονάζουσα ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από συστήματα παραγωγής καυσίμου που χρησιμοποιούν συμπαραγωγή εκτός εάν το καύσιμο που χρησιμοποιείται για τη συμπαραγωγή είναι παραπροϊόν άλλο πλην υπολείμματος γεωργικής συγκομιδής. Για τον υπολογισμό αυτής της πλεονάζουσας ηλεκτρικής ενέργειας, το μέγεθος της μονάδας συμπαραγωγής λογίζεται ως το ελάχιστο απαιτούμενο για την παροχή, από τη μονάδα συμπαραγωγής, της θερμότητας που χρειάζεται για την παραγωγή του καυσίμου. Η μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που συνδέεται με αυτή την πλεονάζουσα ηλεκτρική ενέργεια λογίζεται ως ίση με την ποσότητα αερίων θερμοκηπίου που θα εκπέμπονταν εάν ίση ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας παραγόταν σε σταθμό ηλεκτροπαραγωγής που χρησιμοποιεί το ίδιο καύσιμο με τη μονάδα συμπαραγωγής.
15. Όταν μια διαδικασία παραγωγής καυσίμου παράγει, σε συνδυασμό, το καύσιμο για το οποίο υπολογίζονται οι εκπομπές και ένα ή περισσότερα άλλα προϊόντα ("παραπροϊόντα"), οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου διαιρούνται μεταξύ του τελικού καυσίμου ή του ενδιάμεσου καυσίμου προϊόντος και των παραπροϊόντων κατ'αναλογία προς το ενεργειακό τους περιεχόμενο (που προσδιορίζεται από τη κατώτερη θερμογόνο δύναμη στην περίπτωση παραπροϊόντων διαφορετικών από την ηλεκτρική ενέργεια).

16. Για τους σκοπούς του υπολογισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 15, οι προς διαίρεση εκπομπές είναι  $e_{ec} + e_l$ , + τα κλάσματα εκπομπών  $e_p$ ,  $e_{id}$  και  $e_{ee}$  που παράγονται κατά τα στάδια της διαδικασίας μέχρι και το στάδιο παραγωγής παραπροϊόντος. Εάν ο καταλογισμός εκπομπών σε παραπροϊόντα έχει γίνει σε προηγούμενο στάδιο της διαδικασίας στο πλαίσιο του κύκλου ζωής, το κλάσμα των εκπομπών που αποδίδονται κατά το τελευταίο αυτό στάδιο της διαδικασίας στο ενδιαμέσο καύσιμο προϊόν χρησιμοποιείται για τον σκοπό αυτό, αντί του συνόλου των εκπομπών αυτών.

Στην περίπτωση των βιοκαυσίμων και άλλων βιορευστών, για τους σκοπούς του εν λόγω υπολογισμού λαμβάνονται υπόψη όλα τα παραπροϊόντα, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής ενέργειας που δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παραγράφου 14, με εξαίρεση τα υπολείμματα γεωργικής συγκομιδής (π.χ. άχυρο, υπολείμματα ζαχαροκάλαμου, φλοιοί, στάχυα αραβοσίτου και κελύφη καρπών). Για τους σκοπούς του ίδιου υπολογισμού, τα παραπροϊόντα που έχουν αρνητικό ενεργειακό περιεχόμενο λογίζονται ως έχοντα μηδενικό ενεργειακό περιεχόμενο.

Τα απόβλητα, τα υπολείμματα γεωργικής συγκομιδής (όπως άχυρο, υπολείμματα ζαχαροκάλαμου, φλοιοί, στάχυα αραβοσίτου και κελύφη καρπών) και τα κατάλοιπα των αλυσίδων επεξεργασίας άλλων πλην των αλυσίδων επεξεργασίας βιοκαυσίμων, τα οποία δεν υπάρχει καμία δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν σε τρόφιμα ή ζωοτροφές λογίζεται ότι έχουν μηδενικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατά τον κύκλο ζωής τους μέχρι τη διαδικασία συλλογής τους.

Στην περίπτωση των καυσίμων που παράγονται σε διυλιστήρια, η μονάδα ανάλυσης για τους σκοπούς του υπολογισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 15 είναι το διυλιστήριο.

17. Στην περίπτωση των βιοκαυσίμων, για τους σκοπούς του υπολογισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 4, οι εκπομπές από το ορυκτό καύσιμο σύγκρισης ( $E_F$ ) είναι οι πιο πρόσφατες πραγματικές μέσες εκπομπές από την κατανάλωση βενζίνης και ντίζελ στην Κοινότητα, όπως κοινοποιούνται κατ'εφαρμογή [της οδηγίας 98/70/ΕΚ]. Εάν δεν διατίθενται τέτοια δεδομένα, χρησιμοποιείται η τιμή 83,8 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Στην περίπτωση των βιορευστών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, για τους σκοπούς του υπολογισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 4 η τιμή του συντελεστή  $E_F$  είναι 91 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Στην περίπτωση των βιορευστών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή θερμότητας, για τους σκοπούς του υπολογισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 4 η τιμή του συντελεστή  $E_F$  είναι 77 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Στην περίπτωση των βιορευστών που χρησιμοποιούνται για τη συμπαραγωγή ηλεκτρισμού-θερμότητας, για τους σκοπούς του υπολογισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 4 η τιμή του συντελεστή  $E_F$  είναι 85 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

**Δ. Αναλυτικές τιμές για τα βιοκαύσιμα και τα βιορρευστά**

**Καλλιέργεια:** 'ec' όπως ορίζεται στο μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορρευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη ζαχαρότευτλων	13	13
αιθανόλη σίτου	19	19
αιθανόλη αραβοσίτου, παραγόμενη στην Κοινότητα	20	20
αιθανόλη ζαχαροκάλαμου	13	13
το ποσοστό ETBE (αιθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
το ποσοστό TAEΕ (τριταμυλαιθυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
βιοντίζελ κράμβης	30	30
βιοντίζελ ηλίανθου	18	18
βιοντίζελ φοινικέλαιου	18	18
βιοντίζελ από χρησιμοποιημένα φυτικά έλαια ή ζωικά λίπη	0	0
υδρογονοκατεργασμένο κραμβέλαιο	31	31
υδρογονοκατεργασμένο ηλιέλαιο	19	19
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο	19	19
καθαρό κραμβέλαιο	32	32
βιοαέριο από αστικά οργανικά απόβλητα, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	0	0
βιοαέριο από υγρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	0	0
βιοαέριο από ξηρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	0	0

**Παραγωγή (συμπεριλαμβανομένης της πλεονάζουσας ηλεκτρικής ενέργειας):  $e_p - e_{ee}$**   
 όπως ορίζεται στο μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη ζαχαρότευτλων	27	38
αιθανόλη σίτου (δεν διευκρινίζεται το καύσιμο διεργασίας)	45	63
αιθανόλη σίτου (με χρήση λιγνίτη ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	45	63
αιθανόλη σίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου διεργασίας σε συμβατικό λέβητα)	25	35
αιθανόλη σίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	18	25
αιθανόλη σίτου (με χρήση αχύρου ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	5	7
αιθανόλη αραβοσίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ), παραγόμενη στην Κοινότητα	15	21
αιθανόλη ζαχαροκάλαμου	1	1
το ποσοστό ΕΤΒΕ (αιθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
το ποσοστό ΤΑΕΕ (τριταμυλαιθυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
βιοντίζελ κράμβης	15	22
βιοντίζελ ηλίανθου	15	22
βιοντίζελ φοινικέλαιου (δεν διευκρινίζεται η μέθοδος επεξεργασίας)	33	47
βιοντίζελ φοινικέλαιου (χωρίς ατμοσφαιρικές εκπομπές μεθανίου στη μονάδα επεξεργασίας)	13	18
βιοντίζελ από χρησιμοποιημένα φυτικά έλαια ή ζωικά λίπη	13	18
υδρογονοκατεργασμένο κραμβέλαιο	10	14
υδρογονοκατεργασμένο ηλιέλαιο	10	14
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο (δεν διευκρινίζεται η μέθοδος επεξεργασίας)	28	40
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο (χωρίς ατμοσφαιρικές εκπομπές μεθανίου στη μονάδα επεξεργασίας)	7	10
καθαρό κραμβέλαιο	4	5
βιοαέριο από αστικά οργανικά απόβλητα, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	13	18
βιοαέριο από υγρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	7	9
βιοαέριο από ξηρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	7	9

**Μεταφορά και διανομή:** ' *e<sub>id</sub>* ' όπως ορίζεται στο μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος

<b>Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού</b>	<b>Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>	<b>Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO<sub>2eq</sub>/MJ)</b>
αιθανόλη ζαχαρότευτλων	3	3
αιθανόλη σίτου	2	2
αιθανόλη αραβοσίτου, παραγόμενη στην Κοινότητα	2	2
αιθανόλη ζαχαροκάλαμου	8	8
το ποσοστό ETBE (αιθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
το ποσοστό TAEΕ (τριταμυλαιθυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
βιοντίζελ κράμβης	1	1
βιοντίζελ ηλίανθου	1	1
βιοντίζελ φοινικέλαιου	5	5
βιοντίζελ από χρησιμοποιημένα φυτικά έλαια ή ζωικά λίπη	1	1
υδρογονοκατεργασμένο κραμβέλαιο	1	1
υδρογονοκατεργασμένο ηλιέλαιο	1	1
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο	5	5
καθαρό κραμβέλαιο	1	1
βιοαέριο από αστικά οργανικά απόβλητα, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	3	3
βιοαέριο από υγρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	5	5
βιοαέριο από ξηρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	4	4

Σύνολο

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη ζαχαρότευτλων	43	54
αιθανόλη σίτου (δεν διευκρινίζεται το καύσιμο διεργασίας)	66	84
αιθανόλη σίτου (με χρήση λιγνίτη ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	66	84
αιθανόλη σίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου διεργασίας σε συμβατικό λέβητα)	46	56
αιθανόλη σίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	39	46
αιθανόλη σίτου (με χρήση αχύρου ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ)	26	28
αιθανόλη αραβοσίτου (με χρήση φυσικού αερίου ως καυσίμου διεργασίας σε σταθμό ΣΠΗΘ), παραγόμενη στην Κοινότητα	37	43
αιθανόλη ζαχαροκάλαμου	21	22
το ποσοστό ETBE (αιθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
το ποσοστό TAEΕ (τριταμυλαιθυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής αιθανόλης	
βιοντίζελ κράμβης	47	53
βιοντίζελ ηλίανθου	35	41
βιοντίζελ φοινικέλαιου (δεν διευκρινίζεται η μέθοδος επεξεργασίας)	57	70
βιοντίζελ φοινικέλαιου (χωρίς ατμοσφαιρικές εκπομπές μεθανίου στη μονάδα επεξεργασίας)	36	41
βιοντίζελ από χρησιμοποιημένα φυτικά έλαια ή ζωικά λίπη	14	19
υδρογονοκατεργασμένο κραμβέλαιο	42	46
υδρογονοκατεργασμένο ηλιέλαιο	30	34
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο (δεν διευκρινίζεται η μέθοδος επεξεργασίας)	52	63
υδρογονοκατεργασμένο φυτικό έλαιο από φοινικέλαιο (χωρίς ατμοσφαιρικές εκπομπές μεθανίου στη μονάδα επεξεργασίας)	31	34
καθαρό κραμβέλαιο	36	38
βιοαέριο από αστικά οργανικά απόβλητα, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	16	21
βιοαέριο από υγρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	12	14
βιοαέριο από ξηρή ζωική κοπριά, ως συμπιεσμένο φυσικό αέριο	10	13



**E. Εκτιμώμενες αναλυτικές τιμές για τα μελλοντικά βιοκαύσιμα – βιοκαύσιμα ανύπαρκτα ή υπάρχοντα σε αμελητέες ποσότητες στην αγορά τον Ιανουάριο του 2008**

**Καλλιέργεια:** ' $e_{ec}$ ' όπως ορίζεται στο μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη από άχυρο σίτου	3	3
αιθανόλη από απόβλητα ξύλου	1	1
αιθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	6	6
ντίζελ Fischer-Tropsch από απόβλητα ξύλου	1	1
ντίζελ Fischer-Tropsch από ξυλεία καλλιέργειας	4	4
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από απόβλητα ξύλου	1	1
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από ξυλεία καλλιέργειας	5	5
μεθανόλη από απόβλητα ξύλου	1	1
μεθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	5	5
το ποσοστό MTBE (μεθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής μεθανόλης	

**Παραγωγή (συμπεριλαμβανομένης της πλεονάζουσας ηλεκτρικής ενέργειας):** ' $e_p - e_{ee}$ ' όπως ορίζεται στο μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη από άχυρο σίτου	5	7
αιθανόλη από ξύλο	12	17
ντίζελ Fischer-Tropsch από ξύλο	0	0
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από ξύλο	0	0
μεθανόλη από ξύλο	0	0
το ποσοστό MTBE (μεθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής μεθανόλης	

**Μεταφορά και διανομή:** ' *e<sub>id</sub>* ' όπως ορίζεται στο μέρος Γ του παρόντος παραρτήματος

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη από άχυρο σίτου	2	2
αιθανόλη από απόβλητα ξύλου	4	4
αιθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	2	2
ντίζελ Fischer-Tropsch από απόβλητα ξύλου	3	3
ντίζελ Fischer-Tropsch από ξυλεία καλλιέργειας	2	2
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από απόβλητα ξύλου	4	4
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από ξυλεία καλλιέργειας	2	2
μεθανόλη από απόβλητα ξύλου	4	4
μεθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	2	2
το ποσοστό MTBE (μεθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής μεθανόλης	

#### Σύνολο

Οδός παραγωγής βιοκαυσίμου ή άλλου βιορευστού	Τυπικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Προκαθορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
αιθανόλη από άχυρο σίτου	11	13
αιθανόλη από απόβλητα ξύλου	17	22
αιθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	20	25
ντίζελ Fischer-Tropsch από απόβλητα ξύλου	4	4
ντίζελ Fischer-Tropsch από ξυλεία καλλιέργειας	6	6
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από απόβλητα ξύλου	5	5
ΔΜΕ (διμεθυλαιθέρας) από ξυλεία καλλιέργειας	7	7
μεθανόλη από απόβλητα ξύλου	5	5
μεθανόλη από ξυλεία καλλιέργειας	7	7
το ποσοστό MTBE (μεθυλοτριτοβουτυλαιθέρα) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Ίδιες τιμές με εκείνες που προβλέπονται για τη χρησιμοποιούμενη οδό παραγωγής μεθανόλης	