

EL



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 26.1.2011
COM(2011) 21 τελικό

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ**

**Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους - Εμβληματική
πρωτοβουλία στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020»**

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ

Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους - Εμβληματική πρωτοβουλία στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020»

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΓΙΑΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ;

Οι φυσικοί πόροι είναι θεμελιώδους σημασίας για τη λειτουργία της ευρωπαϊκής και της παγκόσμιας οικονομίας, καθώς και για την ποιότητα της ζωής μας. Στους πόρους αυτούς συγκαταλέγονται οι πρώτες ύλες, όπως τα καύσιμα, τα ορυκτά και τα μέταλλα, αλλά και τα τρόφιμα, το έδαφος, το νερό, ο αέρας, η βιομάζα και τα οικοσυστήματα. Οι πιέσεις που δέχονται οι πόροι αυξάνονται διαρκώς. Έως το 2050, εάν συνεχισθούν οι κρατούσες τάσεις, ο πληθυσμός του πλανήτη αναμένεται να αυξηθεί κατά 30% φθάνοντας τα 9 δισεκατομμύρια περίπου, και οι άνθρωποι στις αναπτυσσόμενες και τις αναδυόμενες οικονομίες θα έχουν τη θεμιτή φιλοδοξία να επιτύχουν τα επίπεδα κοινωνικής πρόνοιας και ευημερίας των οποίων απολαμβάνουν οι πολίτες των ανεπτυγμένων χωρών. Όπως διαπιστώσαμε κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η εντατική χρήση των παγκόσμιων πόρων, ιδίως των μη ανανεώσιμων, ασκεί πίεση στον πλανήτη μας απειλώντας παράλληλα την ασφάλεια του εφοδιασμού. Το σημερινό μοντέλο χρήσης των πόρων είναι αδύνατο να διατηρηθεί.

Απέναντι σε αυτές τις αλλαγές, η αποτελεσματική χρήση των πόρων θα είναι αποφασιστικής σημασίας για την εξασφάλιση της ανάπτυξης και της απασχόλησης στην Ευρώπη. Θα προσφέρει μείζονες οικονομικές ευκαιρίες, θα βελτιώσει την παραγωγικότητα, θα περιορίσει τις δαπάνες και θα δώσει ώθηση στην ανταγωνιστικότητα. Είναι ανάγκη να αναπτυχθούν νέα προϊόντα και υπηρεσίες και να εξευρεθούν νέες μέθοδοι για τη μείωση των συντελεστών παραγωγής, την ελαχιστοποίηση της σπατάλης, τη βελτίωση της διαχείρισης των αποθεμάτων πρώτων υλών, την αλλαγή των μοντέλων κατανάλωσης, τη βελτιστοποίηση των παραγωγικών διαδικασιών, της διαχείρισης και των επιχειρηματικών μεθόδων και τη βελτίωση της διαχειριστικής υποστήριξης. Αυτό θα συμβάλει στην προώθηση της τεχνολογικής καινοτομίας, θα δώσει ώθηση στην απασχόληση στον ραγδαία αναπτυσσόμενο τομέα της «πράσινης τεχνολογίας», θα τονώσει το εμπόριο της ΕΕ, μεταξύ άλλων μέσω της εξασφάλισης πρόσβασης σε νέες εξαγωγικές αγορές, και θα αποβεί προς όφελος των καταναλωτών χάρη σε περισσότερο βιώσιμα προϊόντα.

Η αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων θα μας βοηθήσει να επιτύχουμε πολλούς από τους στόχους της ΕΕ. Θα αποτελέσει καθοριστικό στοιχείο για την πραγματοποίηση προόδου στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και για την επίτευξη του στόχου που έχουμε θέσει να μειώσει η ΕΕ έως το 2050 τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 80-95%. Είναι αναγκαία για την προστασία πολύτιμων οικολογικών πόρων, των υπηρεσιών που αυτοί παρέχουν και της ποιότητας ζωής των σημερινών και των μελλοντικών γενεών. Θα μας βοηθήσει να εξασφαλίσουμε τον δυναμισμό και τη βιωσιμότητα των τομέων της γεωργίας και της αλιείας και να περιορίσουμε την επισιτιστική ανασφάλεια στις αναπτυσσόμενες χώρες. Με τον περιορισμό της εξάρτησης από όλο και σπανιότερα καύσιμα και υλικά, η αύξηση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων μπορεί επίσης να

συμβάλει στη βελτίωση της ασφάλειας του εφοδιασμού της Ευρώπης με πρώτες ύλες και να καταστήσει την οικονομία της ΕΕ περισσότερο ανθεκτική σε μελλοντικές αυξήσεις των παγκόσμιων τιμών της ενεργείας και των βασικών προϊόντων.

Ένα όραμα για τη θέση που πρέπει να κατέχει η Ευρώπη το 2050 και ένα μακρόπνοο πλαίσιο πολιτικής μπορούν να προσφέρουν σαφή καθοδήγηση στις επιχειρήσεις και τους επενδυτές. Είναι σημαντικό να εστιάσουμε την προσοχή μας στη δράση που πρέπει να αναληφθεί κατά τα επόμενα δέκα χρόνια προκειμένου η Ευρώπη να μπει σε καλό δρόμο και να επιταχύνουμε τη μετάβαση.

2. Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ «ΕΥΡΩΠΗ 2020» ΚΑΙ Η ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ «ΜΙΑ ΕΥΡΩΠΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΤΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ»

Δύο όροι πρέπει να πληρούνται προκειμένου να αποκομίσουμε τα οφέλη μιας οικονομίας που χαρακτηρίζεται από αποτελεσματική χρήση των πόρων και χαμηλές εκπομπές άνθρακα:

- *Πρώτον*, χρειαζόμαστε συντονισμένη δράση σε ένα ευρύ φάσμα τομέων πολιτικής, και η δράση αυτή χρήζει πολιτικής προβολής και υποστήριξης.
- *Δεύτερον*, χρειάζεται να αναλάβουμε δράση επειγόντως δεδομένου του μεγάλου χρονικού διαστήματος που απαιτείται για την εφαρμογή των σχεδίων επενδύσεων. Ενώ ορισμένες ενέργειες θα έχουν θετικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη και την απασχόληση βραχυπρόθεσμα, άλλες ενέργειες χρειάζονται μια αρχική επένδυση και απαιτούν πολύ χρόνο για να αποφέρουν καρπούς, όμως θα προσφέρουν επί δεκαετίες πραγματικά οικονομικά πλεονεκτήματα στην οικονομία της ΕΕ.
- *Τρίτον*, χρειάζεται να δημιουργήσουμε τις προϋποθέσεις ώστε οι καταναλωτές να αρχίσουν να υιοθετούν περισσότερο ενεργειακά αποδοτικές μορφές κατανάλωσης προκειμένου να προωθήσουμε τη διαρκή καινοτομία και να εξασφαλίσουμε ότι δεν θα μένουν αναξιοποίητες οι βελτιώσεις που επιτυγχάνονται όσον αφορά την αποτελεσματική χρήση των πόρων.

Η εμβληματική πρωτοβουλία «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους» αποτελεί μία από επτά εμβληματικές πρωτοβουλίες που έχουν περιληφθεί στη στρατηγική «Ευρώπη 2020» με σκοπό την εξασφάλιση μιας έξυπνης, διατηρήσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης¹. Πρόκειται τώρα για την κύρια στρατηγική της Ευρώπης με στόχο τη δημιουργία ανάπτυξης και απασχόλησης, με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου². Τα κράτη μέλη και τα όργανα της ΕΕ συνεργάζονται για τον συντονισμό των ενεργειών τους με σκοπό την επίτευξη των αναγκαίων διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων.

Αυτή η εμβληματική πρωτοβουλία αποσκοπεί στη δημιουργία ενός πλαισίου πολιτικών που θα υποστηρίξουν τη μετάβαση προς μια οικονομία με

¹ COM (2010) 2020, ΕΥΡΩΠΗ 2020 Στρατηγική για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη.

² Συμπεράσματα Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2010· έγγραφο EUCO 13/10. http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/council_conclusion_17_june_en.pdf.

αποτελεσματική χρήση των πόρων και με χαμηλές εκπομπές άνθρακα, η οποία θα μας βοηθήσει:

- να αυξήσουμε τις οικονομικές επιδόσεις μειώνοντας παράλληλα τη χρήση των πόρων,
- να εντοπίσουμε και να δημιουργήσουμε νέες ευκαιρίες οικονομικής ανάπτυξης και προώθησης της καινοτομίας και να δώσουμε ώθηση στην ανταγωνιστικότητα της ΕΕ,
- να επιτύχουμε την ασφάλεια του εφοδιασμού με βασικούς πόρους,
- να καταπολεμήσουμε την κλιματική αλλαγή και να περιορίσουμε τις περιβαλλοντικές συνέπειες της χρήσης των πόρων.

Για να επιτύχουμε μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους, πρέπει να πραγματοποιήσουμε τεχνολογικές βελτιώσεις, ένα σημαντικό μετασχηματισμό στα συστήματα της ενεργείας, της βιομηχανίας, της γεωργίας και των μεταφορών, καθώς και αλλαγές στη συμπεριφορά μας ως παραγωγών και καταναλωτών. Για να δώσουμε στις επιχειρήσεις τη βεβαιότητα που χρειάζονται προκειμένου να επενδύσουν τώρα, και για να φροντίσουμε ώστε οι μελλοντικές γενεές να ωφεληθούν από έξυπνες επενδύσεις, πρέπει να αναλάβουμε δράση αμέσως, βάσει ενός ρυθμιστικού πλαισίου το οποίο εξασφαλίζει μακροπρόθεσμη σταθερότητα. Η βελτίωση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων παρέχει εξάλλου την ευκαιρία να διατηρήσουμε τον έλεγχο των δαπανών περιορίζοντας την κατανάλωση υλικών και ενέργειας και δίνοντας κατά τον τρόπο αυτόν ώθηση στη μελλοντική μας ανταγωνιστικότητα.

Η ΕΕ έχει αποδείξει ήδη ότι είναι εφικτή η επίτευξη προόδου όσον αφορά την αποτελεσματική χρήση των πόρων. Η ανακύκλωση έχει αρχίσει να γίνεται συνήθης πρακτική των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών στο σύνολο της ΕΕ. Από το 1990, μειώσαμε τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στην ΕΕ κατά περισσότερο από 10%, ενώ οι οικονομίες μας παρουσίασαν ανάπτυξη της τάξης του 40%. Περιορίζουμε την εξάρτησή μας από τα ορυκτά καύσιμα αυξάνοντας την αποτελεσματική χρήση της ενέργειας και αναπτύσσοντας εναλλακτικές δυνατότητες. Ωστόσο, χρειάζεται πλέον να επιταχύνουμε τους ρυθμούς προόδου, να επεκτείνουμε τις προσπάθειές μας σε άλλους τομείς και να αποκομίσουμε τα πλεονεκτήματα που μπορεί να αποφέρει μια επιτυχής στρατηγική όσον αφορά την ανταγωνιστικότητα, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την ευημερία.

Η παρούσα εμβληματική πρωτοβουλία θα συμβάλει στη χάραξη μιας στρατηγικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης, χάρη στην οποία οι συγκεκριμένες ενέργειες που αποφασίστηκαν ήδη για το 2020 θα ανοίξουν τον δρόμο για ακόμα πιο μακρόπνοους στόχους για το 2050 και θα αναληφθούν περαιτέρω κατάλληλες δράσεις για την επίτευξη των στόχων μας. Κατά τον τρόπο αυτόν, θα μπορέσουμε να αξιοποιήσουμε στο μέγιστο τις συνέργιες τις οποίες προϋποθέτει μια στρατηγική με τόσο ευρεία βάση, καθώς και να εντοπίσουμε και να συμβιβάσουμε τα διαφορετικά συμφέροντα στο πλαίσιο μιας διαδικασίας χάραξης πολιτικής η οποία στηρίζεται στην καλή πληροφόρηση. Απαιτεί μια συνεκτική ανάλυση των λόγων για τους οποίους ορισμένοι πόροι δεν χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά. Από αυτή την αφετηρία, θα καταδειχθεί η ανάγκη ενσωμάτωσης της διάστασης της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων σε ένα ευρύ φάσμα πολιτικών, καθώς και της ανάπτυξης ενός συνόλου εργαλείων τα οποία θα επιτρέψουν στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να δώσουν

ώθηση στις προσπάθειες για την επίτευξη προόδου και να παρακολουθούν την πρόοδο αυτή. Με τον τρόπο αυτόν, θα μπορέσει να εξασφαλισθεί η σαφής υποστήριξη και η ενεργός συμμετοχή των εθνικών, περιφερειακών και τοπικών αρχών, των ενδιαφερόμενων φορέων και των πολιτών.

3. ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΕΡΓΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΣΥΜΒΙΒΑΣΜΩΝ

Η σύνθετη και πολυεπίπεδη προσέγγιση η οποία είναι αναγκαία για την οικοδόμηση μιας Ευρώπης που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους, μπορεί να επιτευχθεί μόνο με ένα μείγμα πολιτικών που θα βελτιστοποιεί τις δυνητικές συνέργιες και θα εξισορροπεί τα διαφορετικά συμφέροντα μεταξύ διαφόρων τομέων και πολιτικών.

Οι πιο προφανείς συνέργιες είναι, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες:

- οι νέες θέσεις εργασίας σε τομείς οι οποίοι συνδέονται με την διατηρήσιμη ανάπτυξη είναι συχνά ασφαλέστερες, παρουσιάζουν υψηλό εξαγωγικό δυναμικό και παράγουν οικονομική αξία·
- η δράση που αναλαμβάνεται κατά της κλιματικής αλλαγής και υπέρ της ενεργειακής απόδοσης μπορεί να συμβάλει στην αύξηση της ενεργειακής ασφάλειας και να καταστήσει την Ευρώπη λιγότερο ευάλωτη στις πετρελαϊκές κρίσεις·
- οι τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα μειώνουν τις εκπομπές και συχνά προσφέρουν οφέλη όσον αφορά την ποιότητα του αέρα, τον θόρυβο και τη δημόσια υγεία·
- οι φόροι και οι επιδοτήσεις για την κατανάλωση ενέργειας ή άλλων πόρων και οι σχετικές επιδοτήσεις μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση συμπεριφορών κατά τρόπο τέτοιο, ώστε να μειωθεί, ή να καταστεί αποτελεσματικότερη, η κατανάλωση ενέργειας· μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην αναδιάρθρωση των δημόσιων οικονομικών ώστε να απεξαρτηθούν από τη φορολόγηση της εργασίας, κάτι που θα συμβάλει στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στην οικονομική ανάπτυξη·
- η αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης θα μειώσει την πίεση που ασκείται στη ζήτηση πρωτογενών πρώτων υλών, θα συμβάλει στην εκ νέου χρήση πολύτιμων υλικών που σε διαφορετική περίπτωση θα χάνονταν και θα μειώσει την κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από την εξόρυξη και την επεξεργασία πρώτων υλών·
- η βελτίωση του σχεδιασμού των προϊόντων μπορεί να μειώσει τη ζήτηση ενέργειας και πρώτων υλών και να καταστήσει τα προϊόντα αυτά περισσότερο ανθεκτικά και ανακυκλώσιμα. Λειτουργεί επίσης ως κίνητρο υπέρ της καινοτομίας, δημιουργώντας επιχειρησιακές ευκαιρίες και νέες θέσεις εργασίας·
- η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης μειώνει την ανάγκη καταρχάς για παραγωγή ενέργειας και εν συνεχεία για δημιουργία υποδομών. Το γεγονός αυτό μειώνει με τη σειρά του την πίεση που δέχονται οι χερσαίοι πόροι. Για παράδειγμα, η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στην ΕΕ κατά 1% θα μας απάλλασσε από το ισοδύναμο 50 σταθμών ηλεκτροπαραγωγής με καύση άνθρακα ή 25 000 αεριοστρόβιλων.

Οι πολιτικές για την αποτελεσματική χρήση των πόρων πρέπει να εξισορροπούν με τον κατάλληλο τρόπο τα διαφορετικά συμφέροντα. Για να πραγματοποιήσουμε τις σωστές επιλογές, τώρα αλλά και μακροπρόθεσμα, πρέπει να λάβουμε υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής των πόρων που χρησιμοποιούμε, συμπεριλαμβανομένης της αλυσίδας αξίας, καθώς και τους συμβιβασμούς που πρέπει να γίνονται μεταξύ διαφορετικών προτεραιοτήτων. Η απόκτηση των πληροφοριών που χρειάζονται για τη στάθμιση διαφόρων δυνατοτήτων επιλογής θα βοηθήσει τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να αποφασίσουν πού πρέπει να εστιάζονται οι προσπάθειες. Παρατίθενται στη συνέχεια ορισμένα παραδείγματα:

- οι προσπάθειες μονομερούς μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στο εσωτερικό μιας χώρας μπορεί να έχουν αντίκτυπο στην ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας υψηλής έντασης ενέργειας και να αναγκάσουν τη σχετική παραγωγή το οποίο βασίζεται στην ένταση ενέργειας, καθώς και τις σχετικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, αλλά και τις θέσεις εργασίας, να μεταφερθούν στο εξωτερικό εάν δεν διατηρηθούν τα διορθωτικά μέτρα·
- οι διαδικασίες «έγκαιρης παραγωγής» («just-in-time») μειώνουν την ενέργεια που χρειάζεται για την αποθήκευση των προϊόντων, όμως μπορεί να απαιτούν παράλληλα περισσότερες μεταφορικές δραστηριότητες· το ίδιο ενδέχεται να ισχύει και για τη συλλογή και ανακύκλωση των αποβλήτων·
- η χρήση οχημάτων «πράσινης» τεχνολογίας μειώνει την κατανάλωση ορυκτών καυσίμων, όμως αυξάνει τη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας και ορισμένων πρώτων υλών, η προμήθεια των οποίων ενίοτε υπόκειται σε περιορισμούς και οι οποίες συγκεντρώνονται σε λίγες γεωγραφικές περιοχές (π.χ. τα στοιχεία σπάνιων γαιών για ηλεκτρονικά συστατικά μέρη και ηλεκτρονικά στοιχεία καυσίμου, το λίθιο για μπαταρίες)·
- οι εκτάσεις που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τροφίμων μπορεί να βρίσκονται σε ανταγωνιστική σχέση με εκείνες που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ενέργειας, ενώ αμφότερες μπορεί να ανταγωνίζονται εκτάσεις που υποστηρίζουν τη βιοποικιλότητα ή που παρέχουν υπηρεσίες οικοσυστήματος, π.χ. απορροφώντας άνθρακα από την ατμόσφαιρα·
- τα υλικά με περισσότερες θερμομονωτικές ικανότητες μπορούν να μειώσουν σημαντικά την ενέργεια που απαιτείται για τη θέρμανση ενός κτηρίου, όμως η παραγωγή τους μπορεί να είναι περισσότερο ενεργοβόρος·
- η επέκταση της χρήσης ατομικής ενέργειας μπορεί να μειώσει τις εκπομπές άνθρακα, θα πρέπει όμως να συμβαδίζει με περαιτέρω ενίσχυση της πυρηνικής ασφάλειας, της διαχείρισης των αποβλήτων και των μέτρων για τη μη διάδοση·
- η αφαλάτωση μπορεί να αποτελέσει μια λύση για τα προβλήματα υδροδότησης, όμως μπορεί να αυξήσει την κατανάλωση ορυκτών καυσίμων και τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

4. ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΜΒΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ «ΜΙΑ ΕΥΡΩΠΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΤΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ»

Ένας από τους κύριους στόχους αυτής της εμβληματικής πρωτοβουλίας είναι να αυξηθεί η ασφάλεια που χρειάζεται για τις επενδύσεις και την καινοτομία

προωθώντας τη συναίνεση με ένα μακρόπνοο όραμα και εξασφαλίζοντας τον ισόρροπο συνυπολογισμό της διάστασης της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων σε όλες τις σχετικές πολιτικές. Παρέχει ένα μακροπρόθεσμο πλαίσιο για την ανάληψη δράσης σε ένα ευρύ φάσμα πολιτικών τομέων, υποστηρίζοντας τα θεματολόγια των πολιτικών για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, την ενέργεια, τις μεταφορές, τη βιομηχανία, τις πρώτες ύλες, τη γεωργία, την αλιεία, τη βιοποικιλότητα και την περιφερειακή ανάπτυξη. Για όλα αυτά τα διαφορετικά δομικά στοιχεία απαιτείται σωστός συντονισμός.

Τα πρώτα δομικά στοιχεία του πλαισίου θα έχουν τη μορφή σειράς συντονισμένων χαρτών πορείας οι οποίοι θα αποσκοπούν³:

- στην ανάλυση των μέτρων που πρέπει να λάβει η ΕΕ για να δημιουργήσει μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα έως το 2050, περιορίζοντας τις εκπομπές άνθρακα κατά 80-95%, ως μέρος των συνολικών προσπάθειών για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, βελτιώνοντας παράλληλα την ενεργειακή ασφάλεια και προωθώντας τη διατηρήσιμη ανάπτυξη και την απασχόληση·
- στην ανάλυση των τρόπων με τους οποίους η ΕΕ μπορεί να δημιουργήσει έως το 2050 ένα ενεργειακό σύστημα που θα χαρακτηρίζεται από χαμηλές εκπομπές άνθρακα, αποτελεσματική χρήση των πόρων, ασφάλεια και ανταγωνιστικότητα. Κατά τον τρόπο αυτόν, μπορεί να παράσχει στους επενδυτές, τους ερευνητές, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τις ρυθμιστικές αρχές τη βεβαιότητα που χρειάζονται·
- στην παρουσίαση ιδεών για την επίτευξη έως το 2050 ενός ασφαλούς και ανταγωνιστικού συστήματος μεταφορών με χαμηλές εκπομπές άνθρακα και με αποτελεσματική χρήση των πόρων - ενός συστήματος το οποίο θα αίρει όλους τους φραγμούς που υπάρχουν για την εσωτερική αγορά μεταφορών, θα προωθεί τις καθαρές τεχνολογίες και θα εκσυγχρονίζει τα δίκτυα μεταφορών·
- στον καθορισμό μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων, καθώς και μέσων για την επίτευξή τους, αποσκοπώντας κυρίως στην αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από τη χρήση των πόρων και από τον περιβαλλοντικό της αντίκτυπο.

Τα μεσοπρόθεσμα μέτρα πρέπει να συνάδουν με αυτό το μακροπρόθεσμο πλαίσιο. Έχουν ήδη προσδιοριστεί ορισμένα τέτοια μέτρα. Πρόκειται, μεταξύ άλλων, για τα ακόλουθα:

- ένα σχέδιο για την αποτελεσματική χρήση της ενέργειας με χρονικό ορίζοντα το 2020, το οποίο θα προσδιορίζει μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας κατά 20% σε όλους τους τομείς ως προπομπός νομοθεσίας για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής χρήσης και της εξοικονόμησης ενέργειας·
- προτάσεις για τη μεταρρύθμιση της κοινής γεωργικής πολιτικής, της κοινής αλιευτικής πολιτικής, της πολιτικής συνοχής, των ενεργειακών υποδομών και των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών στο πλαίσιο του επόμενου προϋπολογισμού της ΕΕ, ώστε να ευθυγραμμιστούν αυτοί οι τομείς με τις απαιτήσεις μιας

οικονομίας που χαρακτηρίζεται από αποτελεσματική χρήση των πόρων και χαμηλές εκπομπές άνθρακα·

- μια νέα στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2020 με σκοπό να τεθεί τέλος στις περαιτέρω απώλειες και να αποκατασταθούν η βιοποικιλότητα και οι υπηρεσίες οικοσυστημάτων λαμβάνοντας υπόψη τις πιέσεις που υφίστανται τα οικοσυστήματα·
- μέτρα για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που προκύπτουν στις αγορές βασικών προϊόντων και πρώτων υλών⁴. τα μέτρα αυτά θα προβλέπουν, μεταξύ άλλων, την περιοδική αξιολόγηση της κατάστασης όσον αφορά τις πρώτες ύλες ζωτικής σημασίας και τη χάραξη μιας εμπορικής πολιτικής για την εξασφάλιση της σταθερότητας των προμηθειών πρώτων υλών από τις παγκόσμιες αγορές. Τα μέτρα αυτά θα συμβάλουν ώστε να εξασφαλισθεί συνέπεια μεταξύ της πολιτικής για τις πρώτες ύλες και της εξωτερικής πολιτικής της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων της προώθησης της καλής διακυβέρνησης, της διαφάνειας των δραστηριοτήτων και της δημιουργίας προστιθέμενης αξίας σε τοπικό επίπεδο στις αναπτυσσόμενες χώρες. Θα προωθούν την εξόρυξη, την ανακύκλωση, την έρευνα, την καινοτομία και την αντικατάσταση εντός της ΕΕ·
- μια στρατηγική για τη μετατροπή της ΕΕ σε «κυκλική οικονομία», στη βάση μιας κοινωνίας που ανακυκλώνει με σκοπό τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων και τη χρήση των αποβλήτων ως πόρου·
- την έγκαιρη ανάληψη δράσης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των απειλών για τα οικοσυστήματα και την ανθρώπινη υγεία, την υποστήριξη της οικονομικής ανάπτυξης και τη βοήθεια για την προσαρμογή των υποδομών μας ώστε να αντιμετωπίσουν την αναπόφευκτη κλιματική αλλαγή·
- μια πολιτική για τα ύδατα η οποία δίνει προτεραιότητα στα μέτρα εξοικονόμησης νερού και στην αύξηση της αποτελεσματικότητας στη χρήση των υδάτινων πόρων, προκειμένου να εξασφαλισθεί επάρκεια ύδατος με ικανοποιητική ποιότητα, θα χρησιμοποιείται κατά τρόπο αειφόρο και με την ελάχιστη δυνατή κατανάλωση πόρων και θα επιστρέφει τελικά στο περιβάλλον σε ένα αποδεκτό επίπεδο ποιότητας.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις δράσεις που πρέπει να αναληφθούν σε επίπεδο ΕΕ και κρατών μελών περιλαμβάνονται στην περιγραφή της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους» στην ανακοίνωση της Επιτροπής για τη στρατηγική «Ευρώπη 2020»⁵. Στο παρακάτω πλαίσιο παρατίθενται συγκεκριμένα παραδείγματα δράσεων της ΕΕ που έχουν ήδη αρχίσει να εφαρμόζονται. Στον δικτυακό χώρο της Επιτροπής⁶ δημοσιεύονται περισσότερα παραδείγματα μέτρων που έλαβαν κράτη μέλη και διεθνείς εταίροι για την αύξηση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων, καθώς και ορισμένες πρωτοβουλίες που ανέλαβαν επιχειρήσεις σε μια σειρά τομέων για τη βελτίωση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων.

4

COM(2011) 25

5

COM(2010) 2020, σ. 14-15.

6

<http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe>

Συγκεκριμένα παραδείγματα ήδη υλοποιούμενων ενεργειών της ΕΕ

Όπως αναγνωρίζεται στην εμβληματική πρωτοβουλία «Ένωση καινοτομίας» της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», οι αυστηρότεροι περιβαλλοντικοί στόχοι και πρότυπα που συνθέτουν φιλόδοξα σχέδια και εξασφαλίζουν μακροπρόθεσμη προβλεψιμότητα, δίνουν σημαντική ώθηση στην οικοκαινοτομία. Το πρωτόκολλο του Κιότο αποτελεί ένα τέτοιο παράδειγμα. Από αναλύσεις που εκπόνησαν το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP) προκύπτει ότι, αφότου εγκρίθηκε το πρωτόκολλο το 1997, τα ποσοστά κατοχύρωσης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας στις καθαρές ενεργειακές τεχνολογίες υπερβαίνουν σημαντικά τα αντίστοιχα ποσοστά των τεχνολογιών που αφορούν ορυκτά καύσιμα⁷. Σε επίπεδο ΕΕ, με τη δέσμη μέτρων για την ενέργεια και τις κλιματικές αλλαγές πραγματοποιήθηκε ένα ακόμα βήμα: πρόκειται για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου μέσω της σωστής τιμολόγησης και στοχοθέτησης η οποία κατευθύνει την περαιτέρω δράση, ώστε να προάγονται οι νέες τεχνολογίες και να διαφοροποιούνται οι πηγές ενέργειας. Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών αποτελεί παράδειγμα του τρόπου με τον οποίον οι δυνάμεις της αγοράς μπορούν να τιθασευθούν για την παροχή κινήτρων για την αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων. Οι τιμές των εκπομπών άνθρακα που προκύπτουν κατά τον τρόπο αυτόν, εσωτερικεύουν το κόστος των πόρων υψηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα δίνοντας ώθηση στην καινοτομία και δημιουργώντας ευκαιρίες μελλοντικής ανάπτυξης.

Το 2008, η ΕΕ αναθεώρησε το νομικό πλαίσιο περί αποβλήτων βάσει ολόκληρου του κύκλου ζωής των προϊόντων, από την παραγωγή έως τη διάθεσή τους, δίνοντας έμφαση στην πρόληψη, την εκ νέου χρήση, την ανακύκλωση και την ανάκτηση των αποβλήτων («ιεράρχηση των αποβλήτων»). Τα κράτη μέλη οφείλουν να καταρτίσουν σχέδια διάθεσης των αποβλήτων τα οποία θα καλύπτουν τον τύπο, την ποσότητα, τις πηγές και τα συστήματα συλλογής των αποβλήτων. Πρέπει επίσης να καταρτίσουν σχέδια πρόληψης της παραγωγής αποβλήτων με σκοπό την αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από την παραγωγή αποβλήτων. Η βελτίωση της διαχείρισης αποβλήτων θα μπορούσε να συμβάλει σημαντικά στη μείωση των εκπομπών CO₂. Για παράδειγμα, η ΕΕ προβαίνει στη διάθεση ανακυκλώσιμων υλικών, όπως χαρτιού, γυαλιού, πλαστικών, αλουμινίου και χάλυβα, αξίας 5,25 δισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως. Εάν τα υλικά αυτά ανακυκλώνονταν, θα μπορούσε να αποφευχθεί η εκπομπή 148 εκατομμυρίων τόνων CO₂ ετησίως. Με τη βελτίωση της διαχείρισης των αστικών αποβλήτων, το 2020 θα μπορούσε να αποφευχθεί η εκπομπή 92 εκατομμυρίων τόνων αερίων του θερμοκηπίου σε σχέση με το 1995. Τουλάχιστον 500.000 νέες θέσεις εργασίας θα μπορούσαν να δημιουργηθούν στην Ευρώπη εάν τα κράτη μέλη ανακύκλωναν το 70% των αποβλήτων τους.

Στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης, αναμένεται ότι, με τα πρώτα εννέα μέτρα της οδηγίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, έως το 2020 θα μειωθεί η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά 340 TWh περίπου, δηλ. κατά το ισοδύναμο της παραγωγής 77 κανονικών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής. Χάρη στην αναδιατυπωμένη οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων, η οποία άρχισε να ισχύει τον Ιούλιο του 2010, αναμένεται ότι έως το 2020 θα μειωθεί η τελική κατανάλωση ενέργειας της ΕΕ κατά ποσοστό της τάξης του 5%. Άλλες πολιτικές της ΕΕ, ιδίως όσον αφορά την πρόσβαση σε χρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής και τα διαρθρωτικά ταμεία για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, αποδίδουν επίσης θετικά αποτελέσματα. Η Γαλλία π.χ. θα χρησιμοποιήσει πόρους της ΕΕ για να μειώσει σε λιγότερο από το μισό την κατανάλωση ενέργειας ανά τετραγωνικό μέτρο στο κτηριακό της δυναμικό.

Συχνά οι πόροι χρησιμοποιούνται αναποτελεσματικά λόγω έλλειψης πληροφόρησης σχετικά με το πραγματικό κόστος που έχει η κατανάλωσή τους για την κοινωνία, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις και οι πολίτες να μην είναι σε θέση να προσαρμόσουν κατάλληλα τη συμπεριφορά τους. Τα μέτρα πολιτικής για τη βελτίωση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων και της εν γένει οικονομικής ανταγωνιστικότητας πρέπει να δίνουν περισσότερη έμφαση στη «σωστή τιμολόγηση» κατά τρόπο διαφανή για τους καταναλωτές, π.χ. στις μεταφορές και τη χρήση της ενέργειας και του νερού, ώστε οι τιμές να αντανakλούν το πλήρες κόστος της χρήσης του συγκεκριμένου πόρου για την κοινωνία (λ.χ. όσον αφορά το περιβάλλον και την υγεία) και όχι να προσφέρουν στρεβλά κίνητρα. Στο πλαίσιο

αυτό, οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας μπορούν να διαδραματίσουν αποφασιστικό ρόλο, π.χ. μέσω της ευφυούς μέτρησης.

Εξάλλου, η συντονισμένη δημόσια στήριξη της E&A και της καινοτομίας σε ολόκληρη την ΕΕ θα είναι σημαντική για την αύξηση της διαθεσιμότητας και των επιδόσεων των αναγκαίων τεχνολογιών. Όπως συμβαίνει με κάθε νέα τεχνολογία, θα πρέπει να αναλύονται εκ των προτέρων οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να εξασφαλισθεί η κατάλληλη διαχείριση των ενδεχόμενων αρνητικών της επιπτώσεων.

Οι πολιτικές για την αύξηση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων με παράλληλη υποστήριξη της ανταγωνιστικότητας των βιομηχανιών της ΕΕ πρέπει να είναι καλά ισορροπημένες και να λαμβάνουν υπόψη τόσο την πλευρά της ζήτησης, π.χ. μέσω των «πρασίνων» δημοσίων προμηθειών και της καλύτερης ενημέρωσης των καταναλωτών, όσο και την πλευρά της προσφοράς. Επιπλέον, η αποτελεσματική χρήση των πόρων θα αποτελεί συχνά ένα από τα βασικά στοιχεία των τομεακών στρατηγικών, αλλά δεν θα είναι το μοναδικό. Σε κάθε τομέα πολιτικής και για κάθε μέσο πολιτικής πρέπει να διενεργείται η κατάλληλη ανάλυση βάσει διαδικασιών αξιολόγησης και εκτίμησης του αντικτύπου. Πρέπει να αναλύονται σε βάθος το κόστος και τα οφέλη μιας ενέργειας ώστε να εντοπίζονται οι πλέον ενδεδειγμένες πολιτικές ανά περίπτωση.

5. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΙΑΣ ΣΥΝΕΠΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ

Η ανάλυση των πρωτοβουλιών στο πλαίσιο της παρούσας εμβληματικής πρωτοβουλίας πρέπει να βασίζεται, όπου αυτό είναι δυνατό, σε κοινές παραδοχές, παραμέτρους και γραμμές βάσης, καθώς και σε κοινά μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα οράματα. Με τον τρόπο αυτόν, οι αναλύσεις θα προσφέρουν μια σταθερή βάση επί της οποίας οι αποφάσεις πολιτικής θα εξασφαλίζουν μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και θα επιτυγχάνουν άλλους σχετικούς στόχους κατά τρόπο οικονομικώς συμφέροντα σε όλους τους σχετικούς τομείς.

Ως πρώτο βήμα, στις αρχές του 2011, η Επιτροπή θα παρουσιάσει κοινά σενάρια κατάρτισης μοντέλων για την περίοδο έως το 2050 όσον αφορά τις πολιτικές για το κλίμα, την ενέργεια και τις μεταφορές. Στο παράρτημα 2 εκτίθενται κοινές παραδοχές και παράμετροι για το σενάριο αναφοράς, καθώς και ένα φάσμα ενδεχόμενων παραλλαγών οι οποίες εξετάζονται και ενδέχεται να είναι σημαντικές για συγκεκριμένα ζητήματα που αφορούν την αποτελεσματική χρήση των πόρων. Σύμφωνα με τα προκαταρκτικά αποτελέσματα της κατάρτισης μοντέλων, έως το 2050 είναι δυνατόν να επιτευχθεί εγχώρια μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 80% έναντι των επιπέδων του 1990 μέσω της χρήσης τεχνολογιών όπως η δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η πυρηνική ενέργεια και η ηλεκτροκίνηση, εφόσον εξασφαλισθούν, αφενός, η κατάλληλη αύξηση των τιμών του άνθρακα και η καλή λειτουργία των υποδομών και των αγορών και, αφετέρου, οι αναγκαίες τεχνολογίες. Εφόσον θεσπισθεί η αναγκαία πολιτική και υπάρξουν οι κατάλληλες εξελίξεις όσον αφορά τις υποδομές, την τεχνολογία και τις αγορές, από τα προκαταρκτικά αυτά αποτελέσματα της κατάρτισης μοντέλων προκύπτει ότι στον τομέα της παραγωγής ενέργειας, στον οικιακό και στον βιομηχανικό τομέα θα πρέπει να καταστεί δυνατή η μείωση των εκπομπών κατά ποσοστό άνω του 80%, στον τομέα των μεταφορών κατά 60% περίπου και στον τομέα της γεωργίας κατά 40% περίπου.

Το γεγονός ότι για την αποτελεσματική χρήση των πόρων απαιτείται η ανάληψη δράσης σε ένα τόσο ευρύ φάσμα τομέων καθιστά ιδιαίτερα περίπλοκη την κατάρτιση μοντέλων. Τα υφιστάμενα μοντέλα επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους τομείς και πεδία πολιτικής, όπως η ενέργεια και οι μεταφορές. Δεν είναι σε θέση να λάβουν πλήρως υπόψη τον αντίκτυπο που έχει η χρήση των πόρων στα οικοσυστήματα, τις επιχειρήσεις, την οικονομία και την κοινωνία εν γένει, ούτε την αλληλεξάρτηση των μέτρων πολιτικής. Η Επιτροπή θα αναλάβει την εκπόνηση περαιτέρω αναλύσεων για τον υπολογισμό των επιπτώσεων στο σύνολο της οικονομίας και για τη βελτίωση της ικανότητάς της να καταρτίζει μοντέλα σε άλλους τομείς που άπτονται της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων, όπως η γεωργία, η βιομηχανία και το περιβάλλον.

Για τη δημιουργία της βάσης γνώσεων θα χρειαστούν επίσης περαιτέρω προσπάθειες για την αξιολόγηση των πολιτικών και για τη συλλογή δεδομένων για τον κύκλο ζωής με σκοπό την περαιτέρω ανάπτυξη των πολιτικών και την κατάρτιση εκτιμήσεων αντικτύπου, αξιοποιώντας, μεταξύ άλλων, τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται σε διάφορους τομείς στο πλαίσιο των προγραμμάτων-πλαισίων για την έρευνα. Στο πλαίσιο αυτό, θα χρειαστεί επίσης να αναπτυχθούν περισσότερα εναρμονισμένες και διαφανείς μέθοδοι μέτρησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

6. Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ – ΜΙΑ ΟΛΟ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΗ ΠΗΓΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Δεδομένης της παγκόσμιας διάστασης των σημαντικότερων περιβαλλοντικών ζητημάτων όπως η κλιματική αλλαγή, η βιοποικιλότητα, η χρήση της γης, η αποψίλωση των δασών, οι εξωτερικές επιπτώσεις των προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής, η ανταγωνιστικότητα, η ασφάλεια του εφοδιασμού και της πρόσβασης, η ΕΕ πρέπει να αντιμετωπίζει σε διεθνές επίπεδο τα προβλήματα αποτελεσματικής χρήσης της ενέργειας και να συνεργάζεται στενά με τους βασικούς εταίρους, συμπεριλαμβανομένων των υποψηφίων για ένταξη και των γειτονικών μας χωρών. Υπάρχουν σημαντικοί λόγοι για τους οποίους πρέπει να ακολουθήσει αυτή την τακτική:

Πρώτον, όλο και περισσότερο γίνεται κατανοητή διεθνώς η στρατηγική σημασία της αποφυγής των κινδύνων όσον αφορά τον εφοδιασμό με πόρους όπως οι σπάνιες γαίες, τα αλιευτικά πεδία, το έδαφος, η ενέργεια και το νερό. Οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η χρήση λιθίου στις μπαταρίες ηλεκτρικών αυτοκινήτων, εξαρτώνται συχνά από βασικές πρώτες ύλες οι οποίες εισάγονται από διάφορες περιοχές του πλανήτη.

Δεύτερον, η συντονισμένη δράση σε παγκόσμιο επίπεδο μπορεί να συμβάλει στον περιορισμό της αύξησης της παγκόσμιας ζήτησης. Η αποτελεσματική χρήση των πόρων πρέπει επομένως να αποτελέσει βασικό στοιχείο των εξωτερικών μας σχέσεων, ιδίως με τους μεγαλύτερους καταναλωτές πόρων, όπως οι αναδυόμενες οικονομίες. Παραδείγματος χάρη, μια από τις σημαντικότερες συνέπειες από την ενίσχυση της θέσης των αναδυόμενων οικονομιών ως καταναλωτών ενέργειας είναι ότι αυτές θα καθορίζουν σε όλο και μεγαλύτερο βαθμό τον τρόπο χρήσης της ενέργειας σε παγκόσμια κλίμακα. Το ίδιο ισχύει για άλλα βασικά προϊόντα καίριας σημασίας. Το γεγονός αυτό έχει συνέπειες για τα παγκόσμια πρότυπα εφοδιασμού, αλλά και για τα συμφέροντα των ευρωπαϊών παραγωγών, επενδυτών και καταναλωτών στις αναδυόμενες οικονομίες.

Τρίτον, η διεθνής συνεργασία μπορεί να συμβάλλει στην ανταλλαγή δεξιοτήτων, τεχνολογίας και βέλτιστων πρακτικών. Οι εταίροι καταβάλλουν μείζονες προσπάθειες προκειμένου να χρησιμοποιούν αποτελεσματικότερα τους πόρους τους. Ως παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί η έννοια των 3R που εφαρμόζει η Ιαπωνία («reduce, reuse, recycle», δηλ.: μείωση, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση)· το σχέδιο του νέου πενταετούς προγράμματος της Κίνας και οι σημαντικές επενδύσεις της στις «πράσινες» τεχνολογίες· και ο ηγετικός ρόλος που έχει αναλάβει η Βόρεια Κορέα ως πρωτοπόρος της «πράσινης ανάπτυξης». Η ΕΕ πρέπει να καταβάλει ακόμα εντονότερες προσπάθειες στους τομείς αυτούς για να ενισχύσει την ανταγωνιστική της θέση και να αποκομίσει οφέλη από τις ευκαιρίες που η θέση αυτή της προσφέρει. Υπάρχουν πολλά περιθώρια διεθνούς συνεργασίας σε αυτούς τους τομείς. Παραδείγματος χάρη, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσω διαλόγων σε υπουργικό επίπεδο, συγκεκριμένων ερευνητικών προγραμμάτων και της συνεργασίας σε επίπεδο εμπειρογνομόνων, προωθεί τη συνεργασία με την Κίνα για την αποτελεσματική χρήση των πόρων σε τομείς όπως τα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, η παραγωγή ενέργειας και ο κατασκευαστικός τομέας.

Μέσω των εξωτερικών εμπορικών της σχέσεων, η ΕΕ πρέπει να εξακολουθήσει να καταβάλλει προσπάθειες για να εξασφαλίσει ανταγωνισμό επί ίσοις όροις στη βιομηχανία, να επιφέρει περισσότερη σταθερότητα όσον αφορά την προμήθεια πρώτων υλών και να προωθήσει την ελευθέρωση του εμπορίου στον τομέα των περιβαλλοντικών αγαθών και υπηρεσιών ώστε να εξασφαλισθεί η ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας σε διεθνές επίπεδο. Η ευρύτερη διάδοση της χρήσης των «πράσινων» τεχνολογιών θα εξασφάλιζε οφέλη για το περιβάλλον και θα βελτίωνε την αποτελεσματικότητα των παραγωγικών διαδικασιών υποστηρίζοντας, κατά τον τρόπο αυτόν, την αποτελεσματικότερη χρήση των σπανιζόντων φυσικών πόρων παγκοσμίως.

Η ΕΕ ενδιαφέρεται ιδιαίτερα για την εμβάθυνση της συνεργασίας με τους διεθνείς εταίρους όσον αφορά την αποτελεσματική χρήση των πόρων. Η συνεργασία αυτή θα συνέβαλλε στην επίτευξη του στόχου που έχει θέσει η ΕΕ όσον αφορά την αειφόρο ανάπτυξη και τον σημαντικό αντίκτυπο των στρατηγικών για τη μείωση της φτώχειας σε αναπτυσσόμενες χώρες οι οποίες εξαρτώνται από τους πόρους. Θα συνέτεινε επίσης στον περιορισμό της ραγδαία αυξανόμενης ζήτησης πόρων παγκοσμίως ενθαρρύνοντας τη μετάβαση προς καθαρότερες μεθόδους παραγωγής και μεταφοράς ενέργειας. Η διεθνής διάσκεψη Ρίο+20 για την αειφόρο ανάπτυξη, η οποία θα πραγματοποιηθεί το 2012, θα επικεντρωθεί στην «πράσινη οικονομία» και στην περιβαλλοντική διακυβέρνηση, θα αποτελέσει δε μια καλή ευκαιρία προκειμένου η ΕΕ να συζητήσει το ζήτημα της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων με τους εταίρους της παγκοσμίως.

7. ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ

Η ΕΕ έχει ανάγκη από εργαλεία για την παρακολούθηση και τη μέτρηση της προόδου που επιτελείται όσον αφορά την αποτελεσματική χρήση των πόρων. Η στρατηγική «Ευρώπη 2020», με τους πρωταρχικούς στόχους που έχει θέσει, παρέχει ήδη ορισμένα κριτήρια αναφοράς: πρόκειται για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% (ή κατά 30% εφόσον συντρέχουν οι κατάλληλες συνθήκες), 20% ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και κατά 20% αύξηση της αποτελεσματικής χρήσης της ενέργειας. Ωστόσο, χρειάζονται δείκτες για την παρακολούθηση πτυχών όπως η διαθεσιμότητα φυσικών πόρων, οι περιοχές στις οποίες βρίσκονται, ο βαθμός αποτελεσματικότητας της χρήσης τους, τα ποσοστά

παραγωγής και ανακύκλωσης αποβλήτων, οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα. Η Επιτροπή καταβάλλει προσπάθειες για να εξασφαλίσει την ύπαρξη κατάλληλων δεικτών για τους σκοπούς της παρακολούθησης και ανάλυσης, π.χ. βάσει των δεικτών για την αειφόρο ανάπτυξη.

Η αποτελεσματική διακυβέρνηση και η παρακολούθηση της προόδου είναι αποφασιστικής σημασίας προκειμένου η ΕΕ να εξασφαλίσει αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων κατά την παραγωγή και την κατανάλωση. Οι δράσεις που προβλέπονται στο πλαίσιο της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους» συνδέονται στενά με άλλες εμβληματικές πρωτοβουλίες της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», ιδίως με εκείνες που αφορούν τη βιομηχανική πολιτική, την Ένωση καινοτομίας, το ψηφιακό θεματολόγιο και την ατζέντα για νέες δεξιότητες και θέσεις εργασίας⁸, καθώς και τις σχετικές δράσεις των κρατών μελών.

Η διακυβέρνηση και παρακολούθηση θα πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και θα περιλαμβάνουν τα σχετικά στοιχεία της στρατηγικής της ΕΕ για την αειφόρο ανάπτυξη ώστε να εξασφαλίζεται συνολική συνοχή. Θα βασίζονται σε ανάλυση των πολιτικών της ΕΕ και αυτών που καταρτίζουν τα επιμέρους κράτη μέλη στο πλαίσιο των εθνικών τους προγραμμάτων μεταρρυθμίσεων ως μέρος της ετήσιας επισκόπησης της ανάπτυξης⁹. Αυτό θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Εξαμήνου για το 2012.

8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η έμφαση στην αποτελεσματική χρήση των πόρων στο πλαίσιο της χάραξης των πολιτικών αποτελεί αναγκαιότητα αλλά και ευκαιρία για την ΕΕ. Η παρούσα εμβληματική πρωτοβουλία δημιουργεί ένα πλαίσιο που θα συμβάλει ώστε μακροπρόθεσμες στρατηγικές σε τομείς όπως η ενέργεια, η κλιματική αλλαγή, η έρευνα και καινοτομία, η βιομηχανία, οι μεταφορές, η γεωργία, η αλιεία και η περιβαλλοντική πολιτική, να παράγουν συγκεκριμένα αποτελέσματα όσον αφορά την αποτελεσματική χρήση της ενέργειας.

Ως επόμενο βήμα, η Επιτροπή θα υποβάλει συγκεκριμένες προτάσεις σχετικά με τη χάραξη στρατηγικών για τη βελτίωση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων στους διάφορους τομείς πολιτικής, όπως παρουσιάζεται στο παράρτημα 1.

Η Επιτροπή καλεί το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, τα εθνικά κοινοβούλια, την Επιτροπή των Περιφερειών, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, τις υποψήφιες για ένταξη χώρες και τους ενδιαφερόμενους φορείς να συμβάλουν στην περαιτέρω ανάπτυξη των στρατηγικών αυτών και στην προώθηση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων.

⁸ COM(2010) 614, COM(2010) 546, COM(2010) 245, COM(2010) 682.

⁹ COM(2011) 11 - Ευρώπη 2020, Ετήσια επισκόπηση της ανάπτυξης: παρουσίαση της ολοκληρωμένης απάντησης της ΕΕ στην κρίση.

Παράρτημα 1: Πρωτοβουλίες που προβλέπονται το 2011 για την εφαρμογή της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους»¹⁰

1 ^ο τρίμηνο του 2011	Χάρτης πορείας για μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα έως το 2050	Θα παρουσιάζει ενδεχόμενες άγουσες που οδηγούν σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα για να μειωθούν οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 80 έως 95% έως το 2050 και παράλληλα να βελτιωθεί η ενεργειακή ασφάλεια της ΕΕ και να δοθεί ώθηση στη βιώσιμη ανάπτυξη και την απασχόληση, περιλαμβανομένων ορόσημων, τομεακών συνεισφορών και των συνεπειών για τις πολιτικές κατά τα επόμενα λίγα χρόνια
1 ^ο τρίμηνο του 2011	Ευρωπαϊκό πρόγραμμα ενεργειακής απόδοσης 2020	Θα προσδιορίζει μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας κατά 20% στο σύνολο των τομέων. Το 3ο τρίμηνο του 2011, θα το ακολουθήσει οδηγία για την ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση
1 ^ο τρίμηνο του 2011	Λευκή βίβλος σχετικά με το μέλλον των μεταφορών	Θα παρουσιάζει ιδέες για την επίτευξη έως το 2050 ενός ασφαλούς και ανταγωνιστικού συστήματος μεταφορών με χαμηλές εκπομπές άνθρακα και με αποτελεσματική χρήση των πόρων το οποίο θα αίρει όλους τους φραγμούς που υπάρχουν για την εσωτερική αγορά μεταφορών και θα προωθεί τις καθαρές τεχνολογίες και τον εκσυγχρονισμό των δικτύων μεταφορών
1 ^ο τρίμηνο του 2011	Ανακοίνωση για μια πολιτική και στρατηγική για τη βιοποικιλότητα στην ΕΕ για την περίοδο έως το 2020	Θα καθορίζει τις δεσμεύσεις την ανάληψη των οποίων θα πρέπει να εξετάσει η ΕΕ στο πλαίσιο των διεθνών προσπαθειών και λαμβάνοντας υπόψη τις πιέσεις στα οικοσυστήματα. Η στρατηγική θα διατυπώσει ένα σύνολο επιμέρους στόχων ως βάση για την ανάληψη δράσης
1 ^ο τρίμηνο του 2011	Ανακοίνωση για την αντιμετώπιση των προκλήσεων στις αγορές βασικών αγαθών και πρώτων υλών	Θα προσδιορίζει, μεταξύ άλλων, τις πρώτες ύλες ζωτικής σημασίας και θα θεσπίζει ολοκληρωμένα μέτρα για να εξασφαλισθεί η σταθερότητα του εφοδιασμού της ΕΕ με πρώτες ύλες, τόσο από εσωτερικές πηγές όσο και από τις παγκόσμιες αγορές, υπογραμμίζοντας επίσης τον ρόλο της πολιτικής εμπορίου στον τομέα αυτόν. Θα προωθεί την εξόρυξη, την ανακύκλωση, την έρευνα, την καινοτομία και την αντικατάσταση εντός της ΕΕ. Τέλος, θα βελτιώνει τη συνεκτικότητα μεταξύ των πολιτικών της ΕΕ για τις πρώτες ύλες και της εξωτερικής πολιτικής
1 ^ο τρίμηνο του 2011	Αναθεώρηση της οδηγίας για τη φορολόγηση της ενέργειας	Θα εκσυγχρονίσει το πλαίσιο της φορολόγησης της ενέργειας ώστε αυτό να υποστηρίζει καλύτερα τον στόχο της διατηρήσιμης ανάπτυξης, ο οποίος αποτελεί στόχο άμεσης προτεραιότητας, προωθώντας μια περισσότερο ανταγωνιστική και «πράσινη» οικονομία που χρησιμοποιεί αποδοτικότερα τους πόρους
2 ^ο τρίμηνο του 2011	Χάρτης πορείας για μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους	Θα αξιοποιεί και θα συμπληρώνει προηγούμενες πρωτοβουλίες με κύριο στόχο την αύξηση της παραγωγικότητας των πόρων και την αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από τη χρήση των πόρων και

¹⁰

Βλ. τα προγράμματα εργασίας της Επιτροπής για το 2010 και το 2011 - COM(2010) 135 και COM(2010) 623.

2 ^ο /3 ^ο τρίμηνο του 2011	Κοινή Γεωργική Πολιτική Κοινή Αλιευτική Πολιτική Πολιτική συνοχής Μέσο για τις υποδομές στον τομέα της ενέργειας Αναθεώρηση του ΔΕΔ-Μ	Οι προτάσεις για την αναθεώρηση αυτών των πολιτικών θα συμβάλουν στην ευθυγράμμιση τους με τις τρέχουσες πολιτικές προτεραιότητες, ιδίως με τη στρατηγική «Ευρώπη 2020» και με την παρούσα εμβληματική πρωτοβουλία
4 ^ο τρίμηνο του 2011	Χάρτης πορείας για την ενέργεια 2050	Θα εξετάζει ενδεχόμενες άγουσες που οδηγούν την ΕΕ σε ένα ενεργειακό σύστημα χαμηλών εκπομπών άνθρακα με αποτελεσματική χρήση των πόρων, καθώς και τις πολιτικές προκλήσεις που αυτό συνεπάγεται
2011	Έξυπνα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας	Θα παρέχει ένα πλαίσιο για την εφαρμογή των έξυπνων δικτύων ενέργειας στα κράτη μέλη με σκοπό την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, την υποστήριξη της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και την κατασκευή υποδομής για ηλεκτρικά οχήματα
2011	Ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και διεθνής συνεργασία	Θα αποτελεί μια σφαιρική ανάλυση της εξωτερικής διάστασης της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ
2011	Επανεξέταση των ουσιών προτεραιότητας που αναφέρονται στην οδηγία- πλαίσιο για τα ύδατα	Πρόκειται για επανεξέταση των ουσιών προτεραιότητας που ενέχουν κινδύνους για το υδατικό περιβάλλον, ή μέσω αυτού, σε επίπεδο ΕΕ
2011	Στρατηγική για τη βιώσιμη ανταγωνιστικότητα του κατασκευαστικού τομέα της ΕΕ	Θα προσδιορίζει τρόπους για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του τομέα αντιμετωπίζοντας παράλληλα τρέχουσες και μελλοντικές κοινωνικές προκλήσεις έως το 2020
2011	Ευρωπαϊκή στρατηγική και πρόγραμμα δράσης προς μια βιώσιμη βιοοικονομία έως το 2020	Θα περιλαμβάνει την ολοκλήρωση ενός Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και την εφαρμογή μιας Ευρωπαϊκής Σύμπραξης για την Καινοτομία στους τομείς της βιοοικονομίας. Θα προωθεί τη σύμπραξη διαφόρων τομέων και πολιτικών στο σύνολο της βιοοικονομίας, τη βελτίωση του πλαισίου για την καινοτομία και την προώθηση μεταρρυθμίσεων στα συστήματα Ε&Α και καινοτομίας των κρατών μελών
2011	Στρατηγικό σχέδιο τεχνολογικών συστημάτων μεταφορών	Θα παρουσιάζει ένα μεσοπρόθεσμο στρατηγικό θεματολόγιο για την έρευνα, την καινοτομία και τη χρήση της τεχνολογίας, προτείνοντας τρόπους με τους οποίους η τεχνολογία αιχμής στον τομέα των μεταφορών μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της Λευκής Βίβλου για το μέλλον των μεταφορών, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Καινοτομίας για την Έξυπνη Κινητικότητα
2011	Αναθεώρηση της νομοθεσίας για την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Θα βελτιώνει την παρακολούθηση του πρωταρχικού στόχου της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» σχετικά με το κλίμα αποσκοπώντας παράλληλα στη μείωση του άσκοπου διοικητικού φόρτου

Παράρτημα 2: Βασικές παραδοχές της ΕΕ όσον αφορά την κατάρτιση μοντέλων και ενδεχόμενες παραλλαγές στις παραμέτρους

(με ένδειξη των ανώτατων και κατώτατων οριακών τιμών του φάσματος των αποτελεσμάτων για κάθε παραδοχή ή παράμετρο, υπολογιζόμενων ατομικά ή από κοινού, με σκοπό τη διαπίστωση των ευαισθησιών και την κατάρτιση σεναρίων πολιτικής. Οι σχετικές παραλλαγές πρέπει να επιλέγονται βάσει των στοιχείων στα οποία εστιάζεται η συγκεκριμένη ανάλυση).

Παράμετρος	Σενάριο αναφοράς (τρέχουσες τάσεις και πολιτικές)	Απαισιόδοξο σενάριο	Αισιόδοξο σενάριο
Πολιτικές	Μόνο τρέχουσες πολιτικές και μέτρα, συμπεριλαμβανομένων του Συστήματος Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ), ΑΠΕ 20% και στόχων μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου εκτός ΣΕΔΕ	Κατακερματισμένη δράση για την κλιματική αλλαγή – Συμφωνία της Κοπεγχάγης για τους φορείς εκτός ΕΕ.	Συντονισμένη δράση για την κλιματική αλλαγή σε παγκόσμιο επίπεδο σύμφωνα με τον στόχο των 2°C.
Αύξηση του ΑΕΠ	Μεσοπρόθεσμα όπως ορίζεται στη στρατηγική «Ευρώπη 2020». «Υποτονική ανάκαμψη» - Η Ευρώπη θα υποστεί μόνιμη απώλεια πλούτου αλλά θα εισέλθει εκ νέου σε τροχιά ανάπτυξης με ποσοστά ανάπτυξης σύμφωνα με τις μακροπρόθεσμες προβλέψεις για το ΑΕΠ που περιλαμβάνονται στην έκθεση την οποία εκπόνησε η ΓΔ ECFIN το 2009 σχετικά με τη δημογραφική γήρανση.	«Η χαμένη δεκαετία» - Η Ευρώπη θα έχει υποστεί μόνιμη απώλεια πλούτου και δυναμικού για μελλοντική ανάπτυξη.	«Διατηρήσιμη ανάκαμψη» - Η Ευρώπη είναι σε θέση να πραγματοποιήσει πλήρη επάνοδο στα προηγούμενα επίπεδα ανάπτυξης και να αυξήσει τις δυνατότητες υπέρβασής τους.
Τιμές εισαγωγής ορυκτών καυσίμων	Τιμή πετρελαίου περί τα 105 USD (2008) το βαρέλι το 2030· 125 USD (2008) το βαρέλι το 2050· αντίστοιχη εξέλιξη των τιμών φυσικού αερίου και άνθρακα.	Τιμές ορυκτών καυσίμων όπως στο σενάριο αναφοράς· σημαντικός κίνδυνος πετρελαϊκών κρίσεων (π.χ. διπλασιασμός της τιμής του πετρελαίου) σε περίπτωση που γίνει αισθητή η εξάντληση των πόρων.	Χαμηλές τιμές εισαγωγής πετρελαίου ύψους 80 USD το βαρέλι το 2030 και 70 USD το 2050 ως συνέπεια της παγκόσμιας δράσης κατά της κλιματικής αλλαγής.
Δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα	Επίδειξη ευρείας κλίμακας ολοκληρώνεται επιτυχώς έως το 2020· η εμπορική αξιοποίηση αρχίζει μετά το 2020 αναλόγως του βαθμού ανταγωνιστικότητας με τις ισχύουσες τιμές του άνθρακα.	Σημαντική καθυστέρηση της εφαρμογής και επακόλουθη καθυστέρηση στη μείωση του κόστους λόγω καθυστέρησης της επιτυχούς επίδειξης και/ή μη αποδοχής της τεχνολογίας από το κοινό.	Ταχύτερη εφαρμογή λόγω κινήτρων με τη μορφή αύξησης των τιμών του άνθρακα. Ευρεία εφαρμογή. Το ίδιο ισχύει για το φυσικό αέριο και τις βιομηχανικές διαδικασίες.

Παραγωγή πυρηνικής ενέργειας	Αντικατάσταση παλαιών μονάδων πυρηνικής ενέργειας με νέες στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις. Νέες πυρηνικές μονάδες στην Πολωνία και την Ιταλία. Η παραγωγή πυρηνικής ενέργειας καταργείται σταδιακά στο Βέλγιο και τη Γερμανία σύμφωνα με τη νομοθεσία όπως προβλέπεται στο σενάριο.	Λιγότερο πυρηνικό δυναμικό λόγω περιορισμένης αποδοχής της πυρηνικής ενέργειας από το κοινό.	Επίλυση των προβλημάτων σχετικά με την ασφάλεια και τα απόβλητα με αποτέλεσμα ευρύτερη αποδοχή από το κοινό· τα κράτη μέλη θέτουν σε εφαρμογή προγραμματισμένες αλλαγές στις πολιτικές για την πυρηνική ενέργεια.
Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ)	Γνώση των τεχνολογιών και μειώσεις του κόστους, όπως παρατηρήθηκαν τα τελευταία χρόνια, σε συνδυασμό με άρση των διοικητικών φραγμών. Σταδιακή κατάργηση των επιδοτήσεων για ώριμες τεχνολογίες και σημαντικές επενδύσεις στα νέα και ευφυή δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας.	Οι πολιτικές για τις ΑΠΕ παραμένουν όπως στο σενάριο αναφοράς, δεν χαράσσονται νέες πολιτικές για τις ΑΠΕ για την περίοδο μετά το 2020. Περιορισμένη γνώση τεχνολογιών από την τεχνολογική πρόοδο που έχει επιτευχθεί αλλού στον τομέα των ΑΠΕ.	Αυστηρότερες πολιτικές για το κλίμα, ενίσχυση των εθνικών πολιτικών υπέρ των ΑΠΕ και του ευρωπαϊκού πλαισίου, π.χ. ισχυρότερη υποστήριξη και ενισχυμένη διευκόλυνση της επέκτασης του (έξυπνου) δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας, με αποτέλεσμα την επιτάχυνση των μειώσεων κόστους και της γνώσης των τεχνολογιών· ταχεία επίτευξη της ισοτιμίας του δικτύου ηλιακής ενέργειας και αποτελεσματική ένταξη της ηλιακής ενέργειας στην αγορά.
Ενεργειακή απόδοση	Μέτρια αύξηση της ενεργειακής απόδοσης. Επιτυγχάνεται αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από την κατανάλωση ενέργειας, όμως όχι σε τέτοια έκταση ώστε να αξιοποιούνται οι οικονομικές δυνατότητες εξοικονόμησης.	Οι οικονομικοί περιορισμοί λειτουργούν ανασταλτικά για την αξιοποίηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων εξοικονόμησης ενέργειας στους σημαντικότερους τομείς κατανάλωσης.	Το σενάριο της «βιώσιμης ανάπτυξης» υποβοηθείται από τις σημαντικές επενδύσεις υπέρ των τεχνολογιών ενεργειακής απόδοσης και υπέρ της εξεύρεσης λύσεων που προωθούν την ενεργειακή απόδοση, γεγονός που εξασφαλίζει σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας.
Μεταφορές	Συνέχιση των υφιστάμενων τάσεων, δηλ. αυξάνεται η ζήτηση εμπορευματικών μεταφορών παράλληλα με την αύξηση του ΑΕΠ, ενώ η αύξηση των μεταφορών επιβατών υπολείπεται ελαφρώς της αύξησης του ΑΕΠ. Κατά βάση, συνεχίζεται η χρήση των τεχνολογιών οχημάτων που είναι διαθέσιμες σήμερα.	Οι τάσεις του σεναρίου αναφοράς σε συνδυασμό με σημαντικές καθυστερήσεις περιορίζουν την τεχνολογική πρόοδο και τις μειώσεις του κόστους των τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών άνθρακα, όπως τα ηλεκτρικά οχήματα· απουσία ευνοϊκού πλαισίου πολιτικής.	Επιτυχής μετάβαση στη διαχείριση της ζήτησης, «σωστή τιμολόγηση» και επιτάχυνση της τεχνολογικής καινοτομίας, στοιχεία που επιτρέπουν την ευρεία διάδοση της ηλεκτροκίνησης.

Ποιότητα του αέρα	Σταδιακή θέσπιση αυστηρότερης νομοθεσίας για την ποιότητα του αέρα, πέραν των ορίων που προβλέπει η οδηγία για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα (2008/50/EK), ιδίως δε (νέα) όρια για τα ΑΣ ₁₀ , (νέα δεσμευτικά) όρια για τα ΑΣ _{2,5} (η οδηγία για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα προβλέπει ενδεικτικά επίπεδα για το 2020), και (νέες) οριακές τιμές για το όζον με σκοπό να αρχίσει η επιβολή τους το 2020 και να επιτευχθεί η συμμόρφωση των κρατών μελών έως το 2030. Εν συνεχεία, θεσπίζεται μεν σταδιακά και με αργούς ρυθμούς αυστηρότερη νομοθεσία για την ποιότητα του αέρα, ωστόσο έως το 2050 όλα τα κράτη μέλη θα υπολείπονται ακόμα από την επίτευξη επιπέδων ποιότητας του αέρα τα οποία δεν θα έχουν σημαντικές αρνητικές συνέπειες για την υγεία ή το περιβάλλον.	Διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης, δηλ. εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τις προδιαγραφές ποιότητας του αέρα (SO ₂ , NO _x , CO, ΑΣ, όζον, βενζο-α-πυρένιο, βαρέα μέταλλα), τις οποίες τα κράτη μέλη θα εφαρμόσουν κατά βάση έως το 2020. Εν συνεχεία, θέσπιση αυστηρότερης νομοθεσίας για την ποιότητα του αέρα, αν και κατά πάσα πιθανότητα τα επίπεδα ποιότητας του αέρα που θα επιτευχθούν θα εξακολουθήσουν να έχουν σημαντικές αρνητικές συνέπειες για την υγεία ή το περιβάλλον το 2050.	Συμφωνία για περισσότερο φιλόδοξες προδιαγραφές για την ποιότητα του αέρα για την περίοδο από το 2020 και εξής, χάρη στην οποία σταδιακά επιτυγχάνονται επίπεδα ποιότητας του αέρα χωρίς σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις για την υγεία ή το περιβάλλον (π.χ. όπως περιγράφεται στις κατευθυντήριες γραμμές του ΠΟΕ για την ποιότητα του αέρα) και επιτυχής πλήρης εφαρμογή από τα κράτη μέλη έως το 2050.
Βιοποικιλότητα	Πλήρης υλοποίηση του δικτύου Natura 2000 στην ΕΕ σε συνδυασμό με αύξηση των θαλάσσιων περιοχών που εντάσσονται σε αυτό, με διασύνδεση των προστατευόμενων περιοχών και δράσεις για την προστασία της βιοποικιλότητας στο πλαίσιο της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής.	Ελλιπής εφαρμογή των απαιτήσεων του δικτύου Natura 2000 στην ΕΕ με ατελή διασύνδεση μεταξύ των προστατευόμενων περιοχών του Natura 2000.	Όπως στο σενάριο αναφοράς, αλλά με πλήρη προστασία της βιοποικιλότητας στο σύνολό της στην ΕΕ, αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των υπηρεσιών οικοσυστήματος σύμφωνα με τον στόχο της στρατηγικής της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα και υλοποίηση της έννοιας των πράσινων υποδομών.
Διαχείριση αποβλήτων	Πλήρης εφαρμογή της υφιστάμενης νομοθεσίας της ΕΕ περί αποβλήτων, ιδίως όσον αφορά την επίτευξη των στόχων για την ανακύκλωση και τη μείωση των αποβλήτων.	Μη επίτευξη των στόχων της ΕΕ για την ανακύκλωση από ορισμένα κράτη μέλη, περιορισμένη μείωση των αποβλήτων.	Επίτευξη των ποσοστών των κρατών μελών με τις καλύτερες επιδόσεις όσον αφορά την πρόληψη, την αξιοποίηση και την ανακύκλωση αποβλήτων, με υπέρβαση των ελάχιστων στόχων της ΕΕ και μείωση των αποβλήτων κατά 15%. Μηδενική χρήση χώρων υγειονομικής ταφής αποβλήτων στα κράτη μέλη.

Γλυκά ύδατα	Όλο και μεγαλύτερα τμήματα της ΕΕ πλήττονται από λειψυδρία, και οι ξηρασίες αποτελούν διαρκώς συχνότερο και εκτενέστερο φαινόμενο. Μεγαλύτερο ενεργειακό αποτύπωμα της χρήσης των υδάτων δεδομένου ότι ένα μεγαλύτερο μέρος θα πρέπει να προέλθει από εναλλακτικές πηγές όπως η αφαλάτωση. Οι απαιτήσεις της οδηγίας-πλασίου για τα ύδατα εφαρμόζονται και επιτυγχάνεται ικανοποιητική οικολογική κατάσταση στις περισσότερες λεκάνες.	Μεγάλο μέρος της ΕΕ πλήττεται από λειψυδρία, και οι ξηρασίες αποτελούν διαρκώς συχνότερο και εκτενέστερο φαινόμενο (το οποίο επιδεινώνεται από την κλιματική αλλαγή). Οι πλημμύρες επίσης γίνονται συχνότερες και/ή πιο έντονες. Υψηλό ενεργειακό αποτύπωμα της χρήσης των υδάτων. Οι απαιτήσεις της οδηγίας-πλασίου για τα ύδατα εφαρμόζονται εν μέρει μόνον και δεν επιτυγχάνεται καλή οικολογική κατάσταση σε όλες τις λεκάνες.	Η διαχείριση της ζήτησης ύδατος γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή κατανομή των διαθέσιμων πόρων στους χρήστες ύδατος και στο περιβάλλον. Το ενεργειακό αποτύπωμα της κατανάλωσης ύδατος είναι χαμηλό λόγω της αειφόρου διαχείρισης των υδάτων.
-------------	--	--	---

Γεωργία και χρήση της γης.	Η γεωργική παραγωγή αυξάνεται σημαντικά, αλλά η αύξηση των αποδόσεων είναι μέτρια ως αποτέλεσμα της σταδιακής εφαρμογής των σύγχρονων τεχνολογιών στις αναπτυσσόμενες χώρες. Ο αριθμός των χωρών-εξαγωγών αυξάνει, αλλά για την κάλυψη των αναγκών σε τρόφιμα/ενέργεια μπορεί να εξακολουθούν να ασκούνται πιέσεις για νέες εκτάσεις, με αποτέλεσμα να παρατηρείται κάποια αποψίλωση δασών και να καλλιεργούνται νέες εκτάσεις (κυρίως λειμώνες ή περιθωριακές γεωργικές εκτάσεις) και, ως εκ τούτου, να αυξάνονται οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και να παρατηρείται απώλεια βιοποικιλότητας.	Η γεωργική παραγωγή αυξάνεται σημαντικά για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών του αυξανόμενου και περισσότερο εύπορου παγκόσμιου πληθυσμού. Στασιμότητα στις αποδόσεις λόγω της βραδείας τεχνολογικής προόδου και της εκτατικής γεωργίας, με αποτέλεσμα η παραγωγή σιτηρών στις περισσότερες χώρες-εξαγωγείς να είναι χαμηλή σε σχέση με τη ζήτηση των αγορών, και η παραγωγή να επικεντρώνεται σε σχετικά περιορισμένο αριθμό χωρών-εξαγωγών. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής ενδέχεται να περιορίζουν περιοδικά τις εσοδείς σε ευρείες περιοχές, προκαλώντας απότομες αυξήσεις των τιμών των τροφίμων οι οποίες οξύνουν τις ανησυχίες όσον αφορά την επισιτιστική ασφάλεια. Ως συνέπεια των σημαντικών πιέσεων για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών, συνεχίζεται η αποψίλωση δασών καθώς αρχίζουν να καλλιεργούνται σημαντικές νέες εκτάσεις. Η εντατικοποίηση της γεωργικής παραγωγής και η αποψίλωση των δασών ασκούν νέες πιέσεις στη βιοποικιλότητα και αυξάνουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.	Η γεωργική παραγωγή αυξάνεται σημαντικά, όμως αυξάνονται επίσης με ταχείς ρυθμούς οι αποδόσεις ως αποτέλεσμα π.χ. της χρήσης τεχνολογιών βελτίωσης των σπόρων/ριζών, σημειακής άρδευσης κ.λπ. Κατά τον τρόπο αυτόν, η αύξηση της ζήτησης για τρόφιμα/ενέργεια ασκεί λιγότερη πίεση για επέκταση των καλλιεργούμενων εκτάσεων, με αποτέλεσμα να περιορίζονται η αποψίλωση δασών και η καλλιέργεια νέων εκτάσεων (κυρίως λειμώνων ή περιφερειακών γεωργικών εκτάσεων).
-----------------------------------	--	--	---