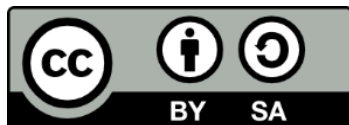


ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Ενότητα 7

Ευτύχιος Σαρτζετάκης
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Βασικές έννοιες μεταβιβάσιμων αδειών ρύπων[1]

• Τρόπος δημιουργίας των αδειών

- Προγράμματα πιστώσεων (credit programs)

Στα πλαίσια των προγραμμάτων πιστώσεων, πιστώσεις μείωσης εκπομπών δημιουργούνται από μια μονάδα όταν αυτή αποδεδειγμένα μειώνει τις συνολικές της εκπομπές κάτω από το ισχύον μέγιστο όριο των εκπομπών της, και αναγνωρίζονται από την ρυθμιστική αρχή. Οι πιστώσεις αυτές μπορούν είτε να μεταβιβαστούν σε κάποια άλλη μονάδα έτσι ώστε να καλύψει τα δικά της όρια, είτε να αποταμιευτούν και να χρησιμοποιηθούν από την ίδια μονάδα σε μεταγενέστερη χρονική περίοδο.

- Προγράμματα ορίων-και-εμπορίου (cap-and-trade systems)

Στα πλαίσια των προγραμμάτων ορίων-και-εμπορίου, η ρυθμιστική αρχή προσδιορίζει το συνολικό επίπεδο των εκπομπών για όλες τις ελεγχόμενες μονάδες και διανέμει την συνολική ποσότητα των επιτρεπομένων εκπομπών στις μονάδες με την μορφή αδειών, οι οποίες είναι μεταβιβάσιμες.

Βασικές έννοιες μεταβιβάσιμων αδειών ρύπων[2]

• Το ηθικό πλαίσιο των αδειών

- Οι επικριτές της χρήσης των μεταβιβάσιμων αδειών εκπομπών προέβαλαν τα εξής επιχειρήματα:
 - το κράτος πουλάει κάτι στο οποίο δεν έχει δικαιώματα, πουλάει κάτι το οποίο από ηθικής απόψεως μπορεί μόνο να δωριθεί και όχι να πωληθεί,
 - νομιμοποιεί και αποβάλλει το στίγμα από πράξεις οι οποίες δεν είναι ηθικά σωστές
 - και τέλος προκρίνει την ανισότητα καθώς επιτρέπονται σε κάποιους πράξεις οι οποίες δεν θα έπρεπε να επιτρέπονται σε κανέναν.
- Η κριτική αυτή είχε ως αποτέλεσμα να οριστεί ότι οι άδειες δίνουν το περιορισμένο δικαίωμα της εκπομπής ρύπων αντί του δικαιώματος ιδιοκτησίας, και ως εκ τούτου το κράτος διατηρεί το δικαίωμα να περιορίσει τον αριθμό ή και να καταργήσει τις άδειες αυτές.

(Παράδειγμα: Clean Air Act, σελίδα 104 Stat 2591: «An allowance under this title is a limited authorization to emit sulfur dioxide....Such allowance does not constitute a property right.»)

- Για τον λόγο αυτό χρησιμοποιούμε τον όρο άδειες (allowances) αντί του όρου δικαιώματα (rights) που πολλές φορές χρησιμοποιείται στην βιβλιογραφία.

Βασικές έννοιες μεταβιβάσιμων αδειών ρύπων[3]

• Προσδιορισμός των αδειών

- Προσδιορισμός μιας συγκεκριμένης ποσότητας ενός ρύπου, για παράδειγμα την εκπομπή ενός τόνου διοξειδίου του άνθρακα.
 - Εφαρμόζεται σε όλα τα προγράμματα περιορισμού ρύπων.
- Προσδιορισμός ενός μερίσματος (ποσοστού) μιας συγκεκριμένης συνολικής ποσότητας εκπομπών.
 - Ακολουθείται σε πολλά προγράμματα ελέγχου της αλιείας με την χρήση αδειών αλιείας (fishing quotas). Ο κύριος λόγος προσδιορισμού των μεταβιβάσιμων αδειών αλιείας ως ποσοστού της συνολικής ποσότητας είναι ότι η συνολική επιτρεπόμενη ποσότητα αλιείας μπορεί να αλλάζει από χρόνο σε χρόνο εξαιτίας της υψηλής ευαισθησίας που παρουσιάζουν οι πληθυσμοί.
- Προσδιορισμός του συνολικού στόχου
 - Ανεξάρτητα από το εάν οι άδειες προσδιορίζουν μια ποσότητα ή ένα ποσοστό επί μιας συνολικής ποσότητας, η ελεγκτική αρχή πρέπει να ορίσει τον συνολικό στόχο στην βάση κάποιου κριτηρίου περιβαλλοντικά ορθής ή βιώσιμης χρήσης.

Βασικές έννοιες μεταβιβάσιμων αδειών ρύπων[4]

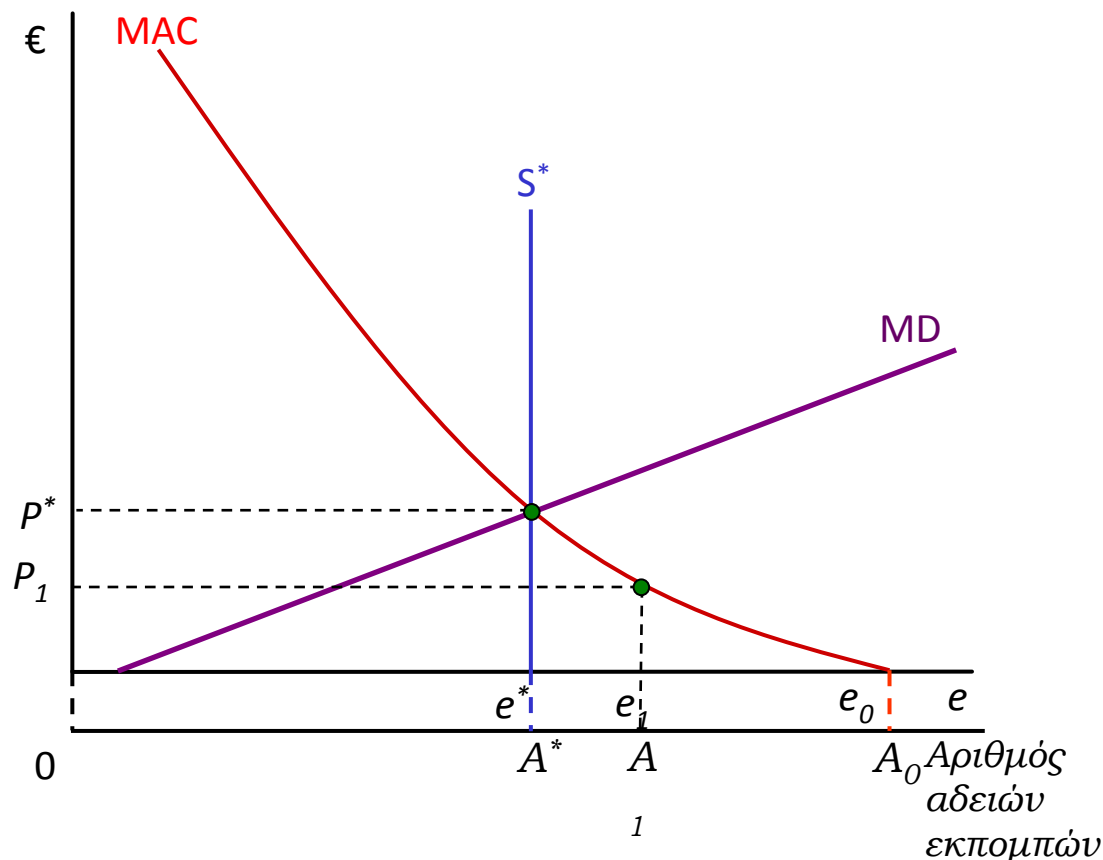
• Αρχική διανομή των αδειών

- Χωρίς χρέωση, στη βάση κάποιου συγκεκριμένου πλαισίου διανομής, όπως τα ιστορικά δεδομένα εκπομπών των μονάδων --σύστημα το οποίο ονομάζεται «κληροδότηση» (grandfathering)--,
- Πώληση στις μονάδες, όπως για παράδειγμα στα πλαίσια δημοπρασιών (auction).
- Σε θεωρητικό επίπεδο, εάν η αρχική δημοπρασία λειτουργήσει τέλεια (όπως και η μετέπειτα αγορά) και δεν εκδηλωθούν στρατηγικές συμπεριφορές, τότε και οι δύο τρόποι διανομής των αδειών επιτυγχάνουν την αποτελεσματική κατανομή της μείωσης των εκπομπών στις ελεγχόμενες μονάδες.
- Προφανώς στην περίπτωση grandfathering η κυβέρνηση δεν έχει έσοδα.

Προσδιορισμός της τιμής των αδειών ρύπων

• Καμπύλη MAC: καμπύλη οριακού κόστους μείωσης των ρύπων, η οποία μπορεί να ερμηνευθεί ως η καμπύλη MNPB όταν ο μοναδικός τρόπος μείωσης των ρύπων είναι η μείωση της συνολικής παραγωγής.

- Οριζόντιος άξονας: επίπεδο εκπομπών και αριθμό αδειών
- Άριστο επίπεδο ρύπανσης: e^* .
- Άριστος αριθμός αδειών: OA^*
- Άριστη τιμή: OP^*
- Ευθεία S: καμπύλη προσφοράς των αδειών



Βασικά χαρακτηριστικά των αδειών ρύπων

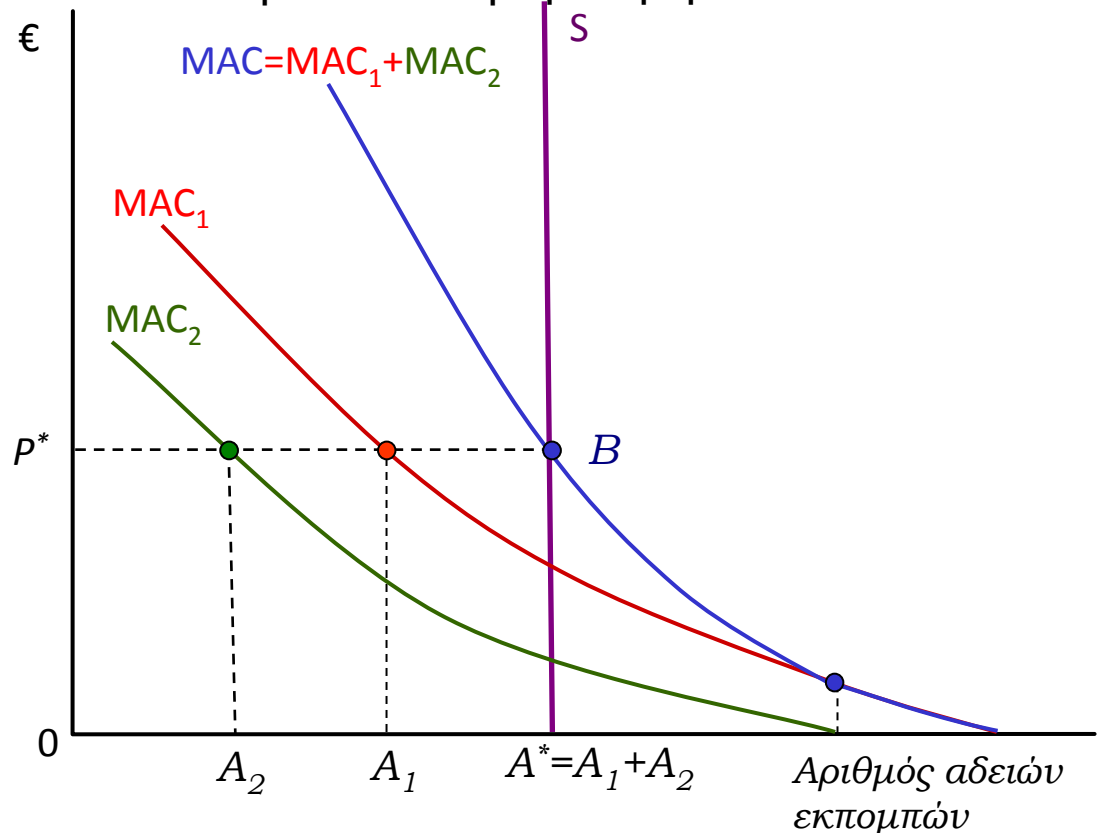
- Η δημιουργία αγορών για την μεταβίβαση αδειών εκπομπών αποτελεί μία από τις πλέον αποδοτικές, με την έννοια της ελαχιστοποίησης του κόστους, μεθόδους αντιμετώπισης περιβαλλοντικών προβλημάτων.
- Αναγνωρίζοντας ότι το κόστος παραγωγής αλλά και το κόστος μείωσης των εκπομπών διαφέρει από μονάδα σε μονάδα, το βασικό πλεονέκτημα των μεταβιβάσιμων αδειών εκπομπών είναι ότι κατανέμουν την μείωση των ρύπων με τρόπο ώστε οι μονάδες με το χαμηλότερο κόστος να αναλαμβάνουν μεγαλύτερη μείωση εκπομπών.
- Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η ελαχιστοποίηση του συνολικού στόχου μείωσης των εκπομπών.

Στατική αποτελεσματικότητα[1]

- **Ισορροπία στην αγορά αδειών με δημοπρασία**

Η ρυθμιστική αρχή αποφασίζει την μείωση των ρύπων στο επίπεδο E^* και εκδίδει έναν αριθμό αδειών A^* . Η γραμμή S αποδίδει την συνολική προσφορά αδειών.

- Υποθέτουμε ότι $MAC_1 > MAC_2$
- MAC : συνολική ζήτηση για άδειες
- Στον τέλει ανταγωνισμό, η τιμή των αδειών στην ισορροπία: P^*
- Η κυβέρνηση έχει έσοδα από την πώληση των αδειών: P^*BA^*O .

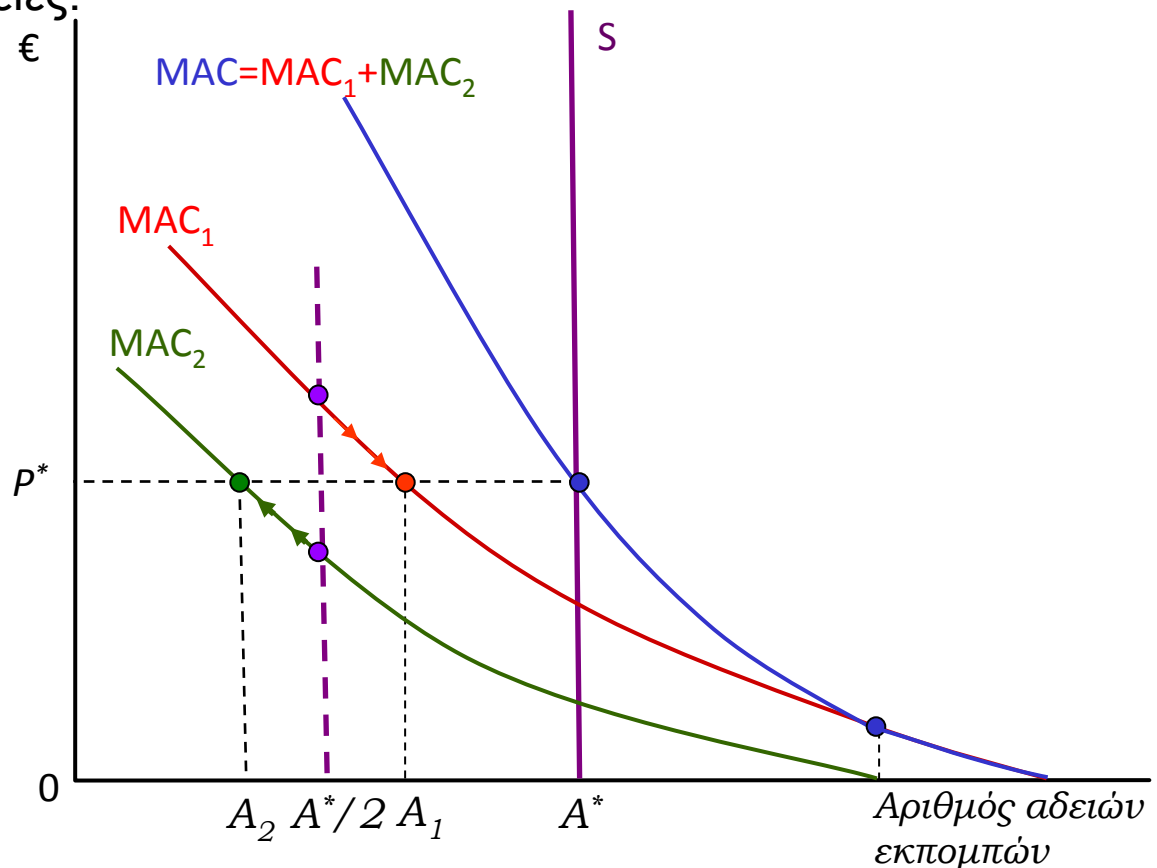


Στατική αποτελεσματικότητα[2]

- **Ισορροπία στην αγορά αδειών με grandfathering**

Η ρυθμιστική αρχή μοιράζει τις άδειες ισόποσα στις δύο επιχειρήσεις, και η κάθε μία από αυτές παίρνει $A^*/2$ άδειες.

- Η επιχείρηση 2 μειώνει τους ρύπους της πέρα από τις υποχρεώσεις που έχει και ως εκ τούτου έχει περίσσειμα αδειών τις οποίες πουλά στην επιχείρηση 1 η οποία έχοντας περισσότερες άδειες δεν χρειάζεται να μειώσει τους ρύπους της ως το επίπεδο $A^*/2$.



Σύγκριση grandfathering με δημοπρασία

- Αν και η μέθοδος αρχικής διανομής των αδειών δεν επηρεάζει την αποτελεσματικότητα του συστήματος, επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την χρηματοοικονομική κατάσταση των ελεγχόμενων μονάδων.
- Στην επιλογή της μεθόδου αρχικής διανομής θα πρέπει να συνεκτιμηθούν,
 - η ευκολία αποδοχής από τις επιχειρήσεις ενός συστήματος χωρίς αρχική χρέωση.
 - τα πιθανά προβλήματα από στρατηγική συμπεριφορά στις δημοπρασίες.
 - το γεγονός ότι η διανομή μέσω δημοπρασίας δημιουργεί πρόσοδο αντίθετα από την διανομή χωρίς χρέωση.

Σύγκριση αδειών με command and control

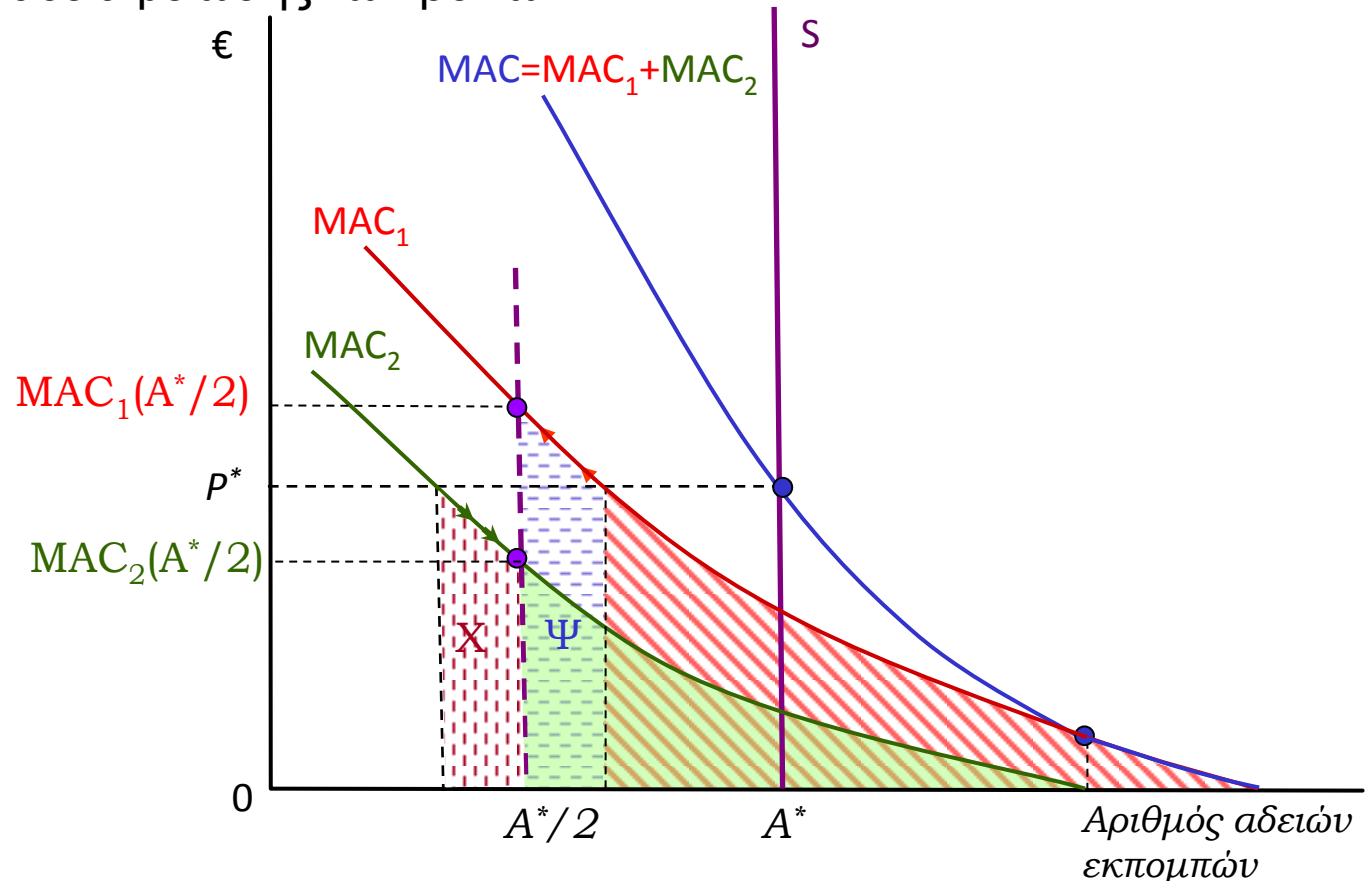
Με πολιτική εντολών και ελέγχου: υποθέτουμε την ίδια αρχική κατανομή στις δύο επιχειρήσεις ($A^*/2$), αλλά οι επιχειρήσεις δεν έχουν την δυνατότητα να επιμερίσουν διαφορετικά την προσπάθεια μείωσης των ρύπων.

Επομένως στην ισορροπία τα οριακά τους κόστη δεν εξισώνονται.

Επιχείρηση 1:
 $MAC_1(A^*/2)$

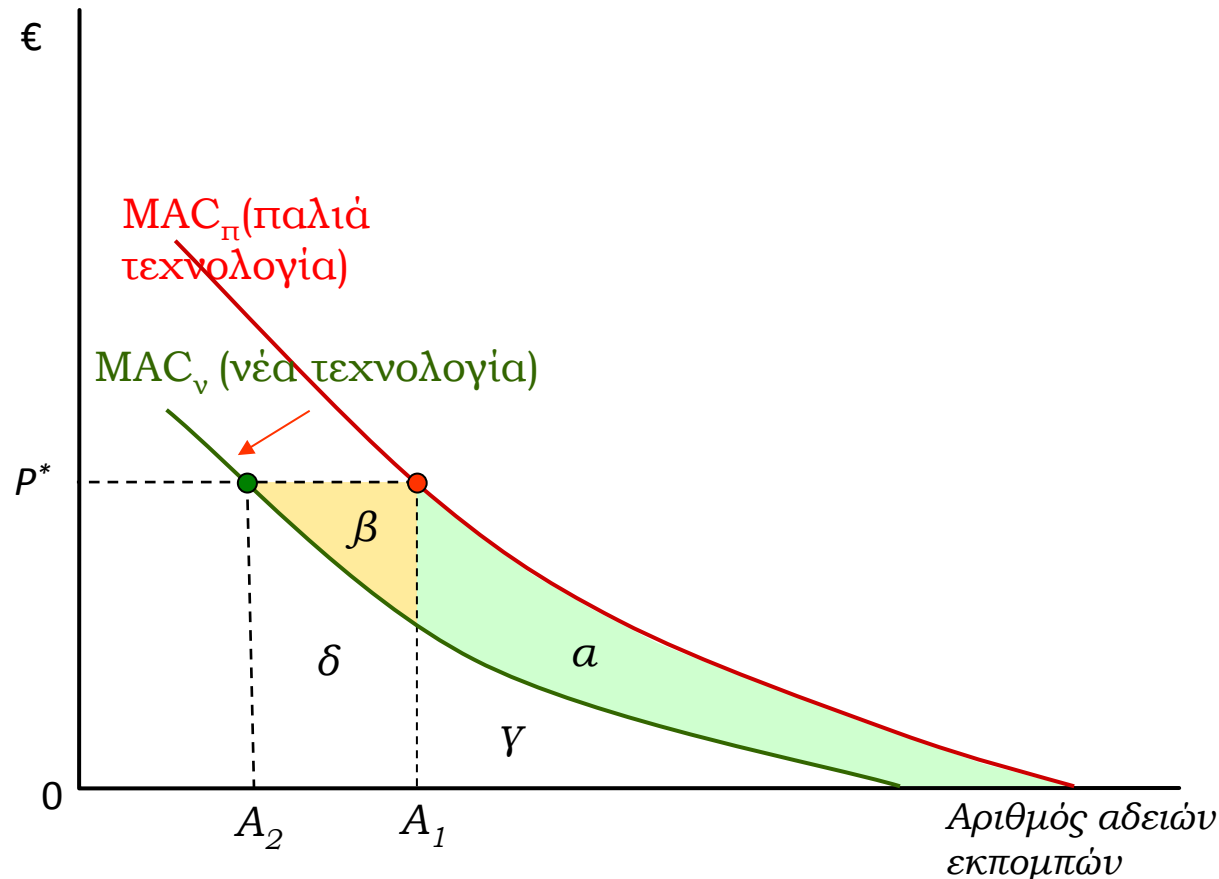
Επιχείρηση 2:
 $MAC_2(A^*/2)$

Ως εκ τούτου η συνθήκη αποτελεσματικότητας δεν πληρούται.



Δυναμική αποτελεσματικότητα

- Αρχική τεχνολογία μείωσης ρύπων: MAC_1 (παλιά τεχνολογία).
- Τεχνολογία μετά από επένδυση στην ανάπτυξη και ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών: MAC_v (νέα τεχνολογία).
- Μείωση αγοράς αδειών (P^*): $A_2 - A_1$
- Μείωση εξόδων: $\beta + \delta$
- Μείωση κόστους μείωσης των ρύπων: α (για την μείωση των ρύπων ως το επίπεδο A_1)
- Αύξηση του κόστους: δ (για την μείωση των ρύπων από A_1 ως A_2)
- Καθαρό κέρδος: $\alpha + \beta$



Προβλήματα των αδειών ρύπων[1]

- Η διάσταση του χώρου.
- Η πολιτική των αδειών εκπομπής ρύπων είναι στατικά και δυναμικά αποτελεσματική όταν η γεωγραφική θέση των μονάδων δεν επηρεάζει τον συνολικό περιβαλλοντικό στόχο, δηλαδή είτε ελκύονται οι εκπομπές από μια μονάδα στην Ανατολική Θράκη, είτε από μια μονάδα στο λεκανοπέδιο της Αττικής δεν διαφέρουν από την άποψη του στόχου μείωσης των εκπομπών.
 - Τέτοια περιβαλλοντικά προβλήματα είναι το πρόβλημα της μείωσης του στρώματος του όζοντος, της κλιματικής αλλαγής, σε παγκόσμιο επίπεδο και της όξινης βροχής σε περιφερειακό επίπεδο.
- Σε πολλές άλλες περιπτώσεις όμως, η γεωγραφική θέση της μονάδας είναι σημαντική.
 - Για παράδειγμα, εάν ο περιβαλλοντικός στόχος είναι ο περιορισμός της ατμοσφαιρικής μόλυνσης στην περιοχή των Αθηνών, τότε οι εκπομπές της μονάδας στην Ανατολική Θράκη μπορούν να αγνοηθούν, ενώ οι εκπομπές των μονάδων στο λεκανοπέδιο της Αττικής βαρύνουν ανάλογα με την εγγύτητά τους στους σταθμούς μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Στις περιπτώσεις αυτές ένας ομογενής φόρος ή η δημιουργία μιας μόνο αγοράς ομογενών αδειών εκπομπών δεν δίνει την πλέον αποδοτική λύση.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[2]

- Η διάσταση του χώρου
- Στις περιπτώσεις αυτές είναι αναγκαίο να διαφοροποιηθεί η τιμή των εκπομπών, δηλαδή να εκδίδονται διαφορετικού τύπου άδειες εκπομπών. Γενικά, οι μονάδες που βρίσκονται πιο κοντά στα σημεία ενδιαφέροντος θα πρέπει να επιβαρύνονται περισσότερο.
- Παράδειγμα το διαζωνικό σύστημα αδειών: Η ελεγχόμενη περιοχή χωρίζεται σε μικρότερες ζώνες μέσα στις οποίες η μεταβίβαση αδειών εκπομπών είναι ελεύθερη, ενώ η διαζωνική μεταβίβαση αδειών είτε απαγορεύεται τελείως είτε επιτρέπεται με εφαρμογή κάποιων λόγων μετατροπής, όπως για παράδειγμα χαμηλότερη αξιολόγηση στις άδειες εκπομπών σε απόκεντρες ζώνες.
- Είναι προφανές ότι ο σχεδιασμός ενός τέτοιου συστήματος αδειών εκπομπών είναι μια εξαιρετικά περίπλοκη και δύσκολα εφαρμόσιμη διαδικασία.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[3]

- Η διάσταση του χώρου.
- Λόγω των προβλημάτων, το πρόβλημα αντιμετωπίζεται στην πράξη είτε με την απαγόρευση συγκεκριμένων μεταβιβάσεων αδειών εκπομπών είτε με την επιβολή λόγων μετατροπής (όχι μία προς μία) στις μεταβιβάσεις αδειών εκπομπών, χωρίς τον πρότερο προσδιορισμό ζωνών.
- Προτεινόμενοι κανόνες ανταλλαγής:
 - (α) την αντιστάθμιση της ρύπανσης (pollution offset) στα πλαίσια του οποίου επιτρέπονται οι αντισταθμιστικές μεταβιβάσεις αδειών εάν δεν καταστρατηγούν τα όρια που έχουν τεθεί στην συγκέντρωση ρύπων,
 - (β) την αντιστάθμιση της μη-υποβάθμισης (nondegradation offset) στα πλαίσια του οποίου επιτρέπονται οι αντισταθμιστικές μεταβιβάσεις αδειών εάν δεν καταστρατηγούν τα όρια που έχουν τεθεί στην συγκέντρωση ρύπων και συγχρόνως δεν αυξάνονται οι συνολικές εκπομπές, και
 - (γ) την μετεξελιγμένη αντιστάθμιση της ρύπανσης (modified pollution offset) στα πλαίσια του οποίου επιτρέπονται οι αντισταθμιστικές μεταβιβάσεις αδειών εάν δεν χειροτερεύει η υπάρχουσα ποιότητα της ατμόσφαιρας και δεν καταστρατηγείται ο στόχος που έχει τεθεί για την συγκέντρωση ρύπων.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[4]

- Η διάσταση του χρόνου.
- Ένα πρόγραμμα μεταβιβάσιμων αδειών εκπομπών μπορεί να έχει χρονική διάσταση επιτρέποντας στις επιχειρήσεις είτε
 - να «αποταμιεύουν» (bank) άδειες εκπομπών τις οποίες δεν χρησιμοποίησαν σε μία δεδομένη χρονική περίοδο και να τις χρησιμοποιούν στο μέλλον,
 - να «δανείζονται» (borrow) άδειες εκπομπών τις οποίες το πρόγραμμα προβλέπει ότι θα λάβουν στο μέλλον και να τις χρησιμοποιούν στο παρόν.
- Με αυτόν τον τρόπο οι επιχειρήσεις μπορούν είτε να επισπεύδουν τις επενδύσεις τους (και να αποταμιεύουν άδειες), είτε να τις μεταθέτουν στο μέλλον (δανειζόμενες άδειες) ανάλογα με τις προβλέψεις και τα σχέδιά τους.
- Το σημαντικότερο πρόβλημα που μπορεί να παρουσιαστεί είναι η συγκέντρωση εκπομπών σε κάποια χρονική περίοδο.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[5]

- Η διάσταση του χρόνου
- Αν και υπάρχουν προγράμματα τα οποία απαγορεύουν και την αποταμίευση και τον δανεισμό, όπως το σύστημα RECLAIM στο Los Angeles των Η.Π.Α., υπάρχουν πολλά προγράμματα που δίνουν χρονική ελαστικότητα όπως για παράδειγμα το πρόγραμμα μεταβιβάσιμων αδειών εκπομπών SO₂, στις ΗΠΑ (Acid Rain Program). Το EU-ETS, όπως είδαμε, επιτρέπει την μεταφορά μεταξύ διαφορετικών ετών μέσα στην ίδια φάση, δεν επέτρεπε την μεταφορά αδειών από την πρώτη στην δεύτερη φάση, αλλά επέτρεψε την μεταφορά από την δεύτερη στην Τρίτη φάση.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[6]

- Η διάσταση του ανταγωνισμού
- Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες μία ή μερικές από τις επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να επηρεάζουν την διαμόρφωση τιμών στις αγορές, η αποτελεσματικότητα της πολιτικής των μεταβιβάσιμων αδειών εκπομπών μειώνεται.
- Οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν δύναμη στην αγορά μπορούν επηρεάσουν την τιμή των αδειών εκπομπών με σκοπό είτε
 - την αποκόμιση μονοπωλιακών ή μονοψωνιστικών οφελών από την αγορά αδειών εκπομπών,
 - την ενδυνάμωση της παρουσίας τους στην αγορά προϊόντος.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[7]

- Η διάσταση του ανταγωνισμού
- Αποκόμιση μονοπωλιακών ή μονοψωνιστικών οφελών:
 - εάν η επιχείρηση η οποία έχει δύναμη αγοράς λάβει από την αρχική διανομή περισσότερες (λιγότερες) από όσες χρειάζεται άδειες, τότε αυξάνει (μειώνει) την τιμή των αδειών πέρα από την τιμή η οποία οδηγεί στην αποδοτική κατανομή τους.
 - Το εύρος της απόκλισης της τιμής των αδειών εκπομπών από το άριστο επίπεδο είναι συνάρτηση του εύρους της απόκλισης της αρχικής από την άριστη διανομή. Εάν η κάθε επιχείρηση συμπεριλαμβανομένης και αυτής η οποία έχει μονοπωλιακή (μονοψωνιστική) δύναμη λάβει από την αρχική διανομή όσες άδειες χρειάζεται για την λειτουργία της, δεν έχει πεδίο να εξασκήσει την δύναμή της.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[8]

- Η διάσταση του ανταγωνισμού
- Ενδυνάμωση της παρουσίας στην αγορά προϊόντος:
- Μια επιχείρηση η οποία έχει δύναμη επηρεασμού της τιμής στην αγορά αδειών εκπομπών μπορεί να την χρησιμοποιήσει με στρατηγικό τρόπο ώστε να επιτύχει μεγαλύτερα κέρδη στην αγορά προϊόντος.
- Η σύνδεση μεταξύ των δύο αγορών υπάρχει καθώς το κόστος μείωσης των εκπομπών είναι μέρος του συνολικού κόστους παραγωγής του προϊόντος.
- Επομένως, η επιχείρηση η οποία μπορεί να επηρεάζει την τιμή των αδειών εκπομπών, μπορεί να επηρεάζει το δικό της αλλά επίσης και το κόστος παραγωγής των άλλων επιχειρήσεων του κλάδου.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[9]

- Η διάσταση του ανταγωνισμού
- Στις έως τώρα σημαντικότερες εφαρμογές της πολιτικής των μεταβιβάσιμων αδειών εκπομπών δεν έχουν εμφανιστεί προβλήματα ελέγχου των τιμών.
- Αυτό δεν σημαίνει βέβαια ότι τέτοια προβλήματα δεν θα εμφανιστούν στο μέλλον και γι αυτό λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα:
 - Δέσμευση αριθμού αδειών εκπομπών οι οποίες δημοπρατούνται για να ενισχύσουν την προσφορά και να αποτρέψουν τα αρνητικά αποτελέσματα που θα είχαν δυνητικές στρατηγικές παρακράτησης αδειών εκπομπών.
 - Απαγόρευση συγκεκριμένων συναλλαγών αδειών εκπομπών.

Προβλήματα των αδειών ρύπων[10]

- Νεοεισερχόμενες μονάδες

- Οι επιχειρήσεις που εισέρχονται μετά την εφαρμογή της πολιτικής δεν λαμβάνουν άδειες από την αρχική κατανομή.

- Επομένως, η πολιτική αυτή δημιουργεί εμπόδια στην είσοδο νέων επιχειρήσεων μειώνοντας τον ανταγωνισμό στον κλάδο;

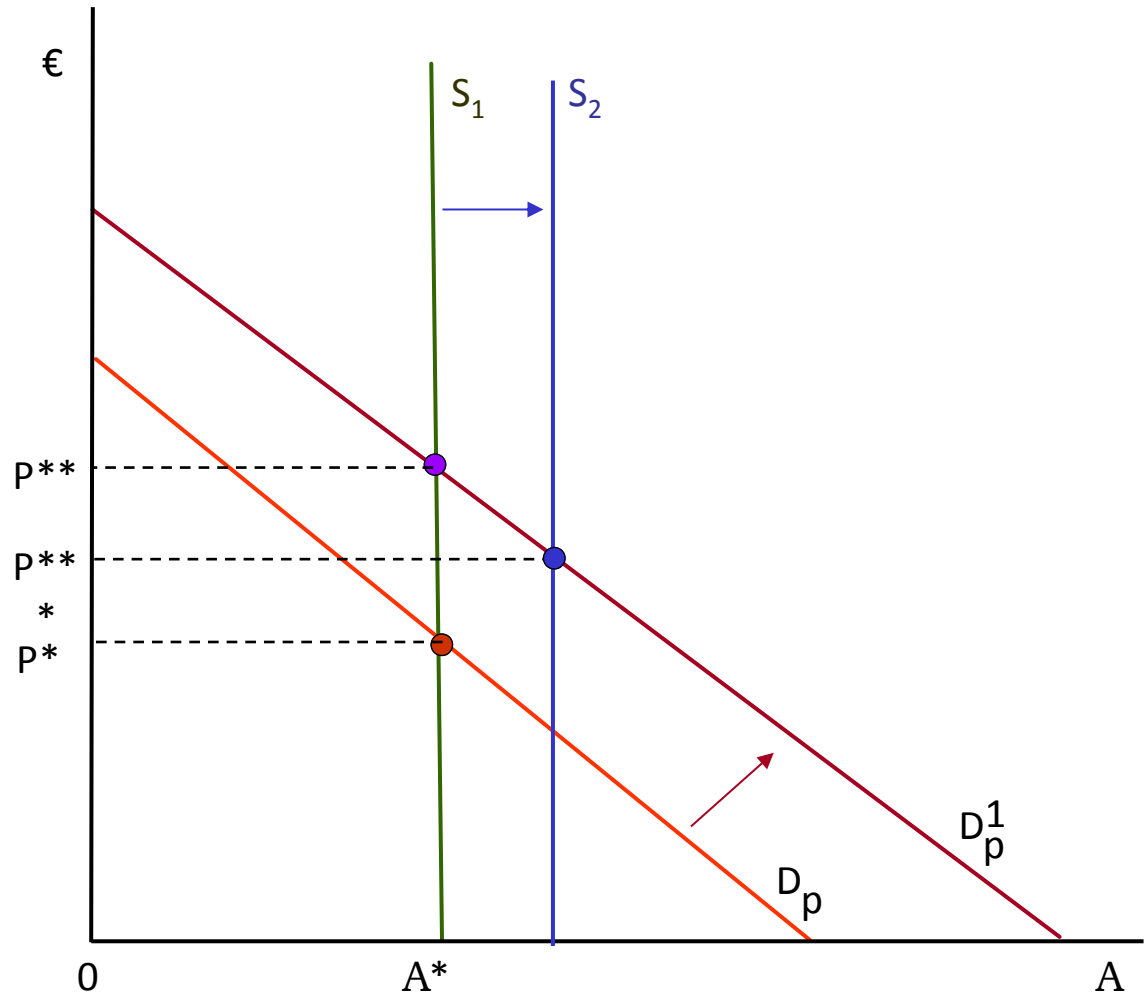
- Ιδιαίτερα αν οι υπάρχουσες επιχειρήσεις συνταχθούν και δρώντας στρατηγικά, αρνηθούν την πώληση αδειών στις νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις ή ζητήσουν πολύ υψηλότερες από τις πραγματικές τιμές

- Από την άλλη πλευρά, οι νεοεισερχόμενοι έχουν πλήρη πληροφόρηση εξ αρχής και επομένως μπορούν να επιλέξουν μια πιο εξελιγμένη περιβαλλοντικά τεχνολογία.

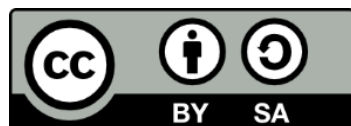
Προβλήματα των αδειών ρύπων[11]

• Νεοεισερχόμενες μονάδες

• Θα μπορούσε η κυβέρνηση να παρακρατήσει ένα μικρό αριθμό αδειών για χρήση των νεοεισερχόμενων επιχειρήσεων.



Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

