

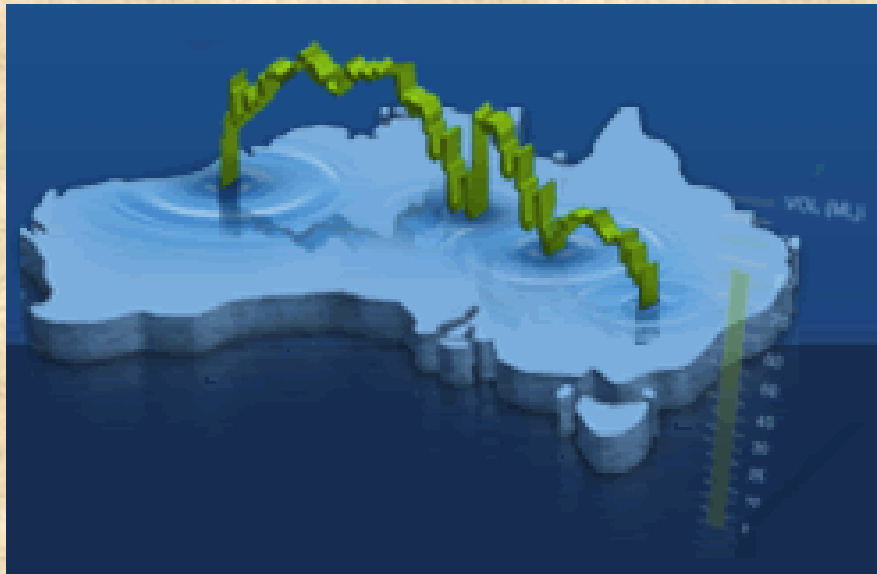


ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
Δ.Π.Μ.Σ. - ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

«Υδατικοί πόροι, υποδομές και υπηρεσίες νερού: Ιδιωτικοποίηση ή κοινωνικοποίηση;»

Επιστημονική εκδήλωση στο πλαίσιο του μαθήματος: Διαχείριση Υδατικών Πόρων

Συντονιστές: Δημήτρης Κουτσογιάννης & Ανδρέας Ευστρατιάδης (διδάσκοντες)



***Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ ΤΗΣ
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ***

ΖΕΪΚΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ, ΑΓΡ. & ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.



NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS
INTERDISCIPLINARY - INTERDEPARTMENTAL GRADUATE PROGRAM OF
STUDIES: "WATER RESOURCES SCIENCE AND TECHNOLOGY"

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

DEPARTMENT OF WATER RESOURCES AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

"Water resources, infrastructures and services: Privatization or municipalization?"

Student Workshop of the course "Water Resources Management"

Coordinators: Demetris Koutsoyiannis & Andreas Efstratiadis

AUSTRALIA'S WATER MARKET

ZEIKOS LEONIDAS, RURAL & SURVEYING ENGINEER, MSE, BSc

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ – ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

- Γενικά
- Περίπτωση λεκάνης απορροής Murray - Darling

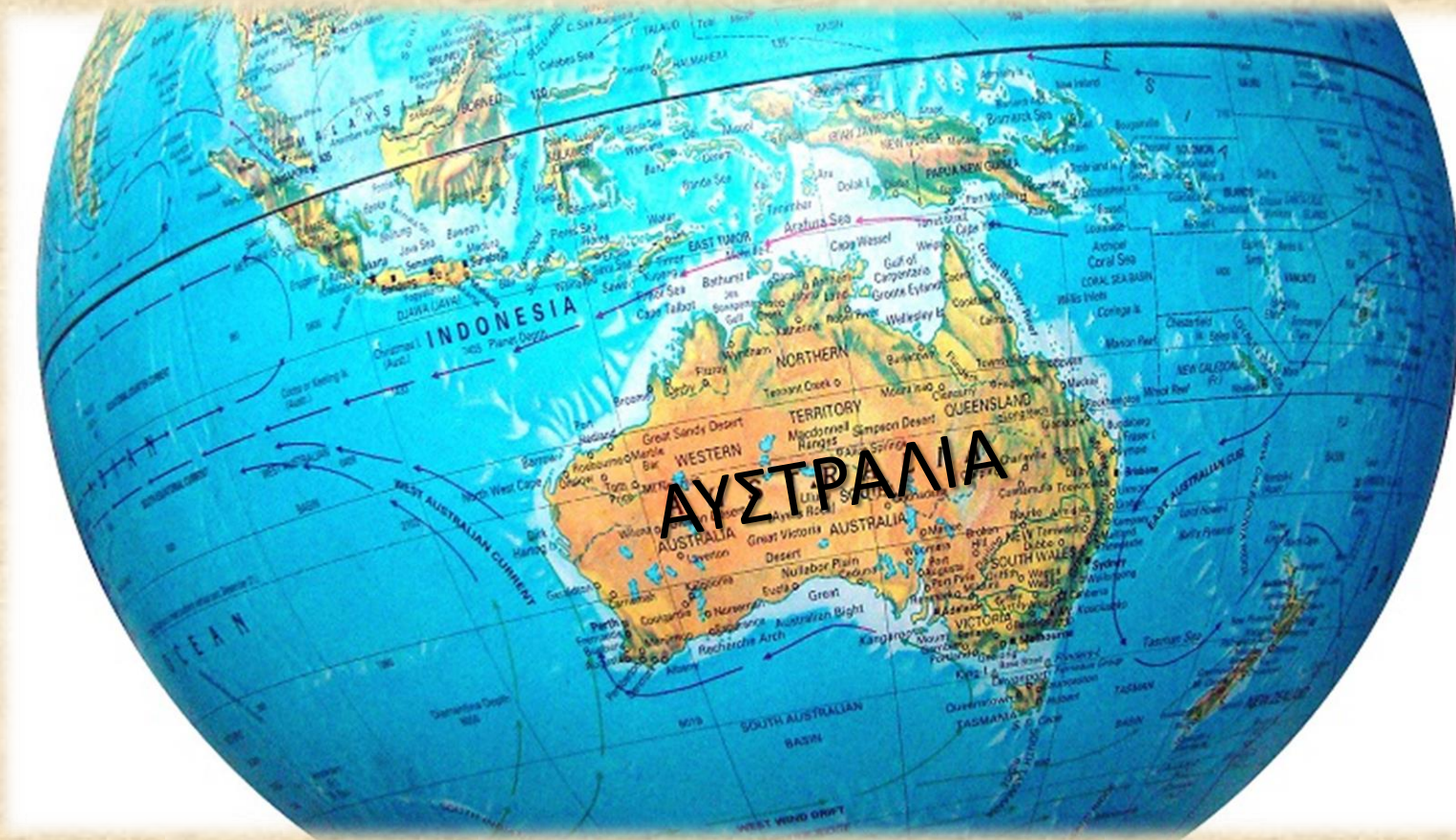
Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

- Αξία του νερού στην Αυστραλία
- Ιστορική αναδρομή
- Λεκάνη απορροής Murray – Darling
- Τιμολόγηση
- Ενδεικτικά στοιχεία
- Αντιδράσεις - Αντίλογος

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

<http://www.mapsnworld.com/world-map/australia-map-globe-enlarge-size.jpg>



❖ Ξηρότερη κατοικημένη ήπειρος

Γενικά Στοιχεία:

Πληθυσμός: 23.086.000 (εκτίμηση Απρ. 2013)

Πυκνότητα πληθυσμού: 2.8 κάτοικοι/τ.χλμ

Οικονομικά Στοιχεία:

Ονομαστικό ΑΕΠ (εκτίμηση Οκτ. 2012):

- \$1.542 δις (ολικό)
- \$65640 (κατά κεφαλη)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

http://en.daihocuc.com/library/assets/images/Oz_map_transparent2.jpg

Διοικητικά Στοιχεία:
Ομοσπονδιακό κράτος

6 Πολιτείες:

- Νέα Νότια Ουαλία
- Queensland
- Νότια Αυστραλία
- Τασμανία
- Βικτώρια
- Δυτική Αυστραλία

2 Μείζονες Επικράτειες:

- Βόρεια Επικράτεια
- Επικράτεια Πρωτεύουσας Αυστραλίας



ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

Γενικά:

- Κάθε πολιτεία είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση των Υδατικών της Πόρων
 - ❖ Παρεμβατική πολιτική Ομοσπονδιακής κυβέρνησης – εδραίωση: αρχές 21^{ου} αιώνα
- Γενική επιτήρηση σε Ομοσπονδιακό επίπεδο: Υπουργείο Κλιματικής Αλλαγής και Ύδατος

Συμμετοχή Ιδιωτικού Τομέα:

Κατά κύριο λόγο μέσω Συμβάσεων Παραχώρησης (Build-Operate-Transfer, BOT) για μεγάλους σταθμούς επεξεργασίας, συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων αφαλάτωσης

Περιπτώσεις παροχής υπηρεσιών ανά την επικράτεια (Συνοπτικά):

- Περιοχές στο Queensland και Τασμανία: *Τοπική Αυτοδιοίκηση*
- Βικτώρια, Νέα Νότια Ουαλία: *Δημοτικοί πάροχοι υπηρεσιών λιανικής και χονδρικοί πάροχοι σε επίπεδο πολιτείας*
- Δυτική Αυστραλία, Νότια Αυστραλία: *Ενσωμάτωση σε πολιτειακό επίπεδο κοινωφελών υπηρεσιών ύδρευσης σε χονδρική και λιανική*

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

Περιπτώσεις παροχής υπηρεσιών ανά την επικράτεια (Συνοπτικά):

- Νοτιοανατολικό Queensland: **2008**: Αναμόρφωση τομέα διαχείρισης υδατικών πόρων: Κρατικές εταιρίες χονδρικής διανομής (*Seqwater, LinkWater, SEQ Water Grid Manager*), Κοινοφελείς επιχειρήσεις τοπικής αυτοδιοίκησης για λιανική
- Σύδνεϋ (πολιτεία Νέας Νότιας Ουαλίας): Εταιρία υπό τον πλήρη έλεγχο της πολιτειακής κυβέρνησης της Νέας Νότιας Ουαλίας (*Sydney Water*)
- Μελβούρνη (πολιτεία Βικτώριας): Τρεις επιχειρήσεις λιανικής πώλησης (*City West Water Ltd., South East Water Ltd., Yarra Valley Water Ltd.*) και μια εταιρία χονδρικής (*Melbourne Water*), όλες υπό τον έλεγχο της πολιτειακής κυβέρνησης της Βικτώριας
- Βόρεια Επικράτεια: Κρατική εταιρία *Power and Water Corporation*
- Δυτική Αυστραλία: Παροχή υπηρεσιών από την εταιρία *Water Corporation*, ελεγχόμενη από την πολιτειακή κυβέρνηση

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

Αναλυτικότερα, περιπτώσεις που εμπειρεύουν την ιδιωτική συνιστώσα

Αδελαιΐδα (πολιτεία Νότιας Αυστραλίας)

- Υπηρεσίες ύδρευσης και αποχέτευσης από την εταιρία SA Water που ανήκει στην πολιτειακή κυβέρνηση της Νότιας Αυστραλίας

Σύντομη ιστορική αναδρομή:

- ❖ **1996:** Η πολιτειακή κυβέρνηση της Νότιας Αυστραλίας αναθέτει στη γαλλική United Water 15ετη σύμβαση για διαχείριση και λειτουργία των συστημάτων ύδρευσης εκ μέρους της SA Water. Η SA Water διατηρεί την κυριότητα του συνόλου των υποδομών, θέτει τα πρότυπα των υπηρεσιών και εφαρμόζει την τιμολογιακή πολιτική της τοπικής κυβέρνησης. Παράλληλα, διατηρεί τον έλεγχο όλων των περιουσιακών στοιχείων των επενδυτικών αποφάσεων, την τιμολόγηση και την είσπραξη των εσόδων.
 - ❖ **2011:** Λήξη σύμβασης. Η SA Water αποκλείει από τη λίστα για την επόμενη σύμβαση τη United Water. Η Κυβέρνηση της Νότιας Αυστραλίας κατηγορεί την εταιρία για υπερκοστολόγηση.
- Νέα σύμβαση με 6 + 6 έτη με βάση την απόδοση των πρώτων έξι ετών. Επιλέγεται η κοινοπραξία Allwater αποτελούμενη από τις γαλλικές Degremont και Suez Environment και την Αυστραλιανή Transfield Services
- **Μάιος 2013:** Απόφαση ανεξάρτητης οικονομικής ρυθμιστικής αρχής της Νότιας Αυστραλίας (Essential Services Commission of South Australia) για αύξηση των λογαριασμών νερού 3.4% εκκινώντας τον Ιούλιο στην Πολιτεία

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

Canberra (επικράτεια πρωτεύουσας της Αυστραλίας)

Η ελεγχόμενη από την πολιτειακή κυβέρνηση εταιρία *ACTEW Corporation* διαχειρίζεται τις υποδομές ύδρευσης και αποχέτευσης.

- **2000-2012:** Η *ActewAGL* είναι ο πάροχος υπηρεσιών λιανικής, ηλεκτρισμού, φυσικού αερίου και ύδατος. Η *ActewAGL* αποτελεί κοινοπραξία της *ACTEW Corporation* (50%) και της *ιδιωτικής AGL Company* (50%).
 - **Ιούλιος 2012:** Η *ACTEW Corporation* δεν ανανεώνει τις υπηρεσίες που προσέφερε η *ActewAGL*. Οι υπηρεσίες αυτές επιστρέφουν στην *ACTEW Corporation* η οποία μετασχηματίζεται σε *ACTEW Water*
 - Κόστος τροποποίησης της *ACTEW Corporation* σε *ACTEW Water*: \$2.5 εκ. Αυστραλίας
 - Ισχυρισμός του Sullivan, γενικού διευθυντή της *ACTEW Water* ότι τα \$2.5 εκ. του μετασχηματισμού μπορούν να αποσβεστούν μέσα σε ένα έτος αφού κατά την προηγούμενη συμφωνία, η *ACTEW Corporation* κατέβαλε στην *ActewAGL* το 3% του κέρδους
 - ❖ **Ιούνιος 2013:** Σχεδιασμός για αύξηση 5% στην τιμή του νερού αλλά και μείωση στα τέλη αποχέτευσης κατά 18% εξοικονομώντας για το μέσο νοικοκυριό \$83 ανά έτος
- Δήλωση της Ανεξάρτητης Υπηρεσίας Ανταγωνισμού και Ρυθμιστικής Επιτροπής (*Independent Competition and Regulatory Commission*) ότι η τιμή του νερού θα πρέπει να αυξηθεί κατά 20% τα επόμενα 6 έξι έτη για να αποφευχθεί «σοβαρός κίνδυνος» της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας της *ACTEW Water*

ΙΣΤΟΡΙΚΟ - Γενικά

Water Reform Framework

- **1992:** Ίδρυση Συμβουλίου Πολιτειακών Κυβερνήσεων Αυστραλίας (Council of Australian Governments): *Αύξηση παρεμβατικού ρόλου ομοσπονδιακής κυβέρνησης για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Αυστραλιανής οικονομίας*
- **1994:** Μεταρρυθμιστικό πλαίσιο για το Νερό: *Δημιουργία αγορών του νερού με ανάπτυξη εμπορεύσιμων δικαιωμάτων (tradable water rights). Αποσαφήνιση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, διαχωρισμός τίτλων νερού και γης ώστε το νερό να ωθηθεί σε χρήσεις υψηλότερης αξίας (higher value uses).*

Επανακαθορισμός τιμολόγησης και συναφών υπηρεσιών, με βάση τη βιώσιμη ανάπτυξη, στόχευση σε:

 - Τιμολόγηση με βάση την κατανάλωση και πλήρης ανάκτηση του κόστους,
 - Μείωση ή εξάλειψη διασταυρούμενων επιδοτήσεων (cross-subsidies)¹
 - Διατήρηση νερού για το περιβάλλον
 - Υιοθέτηση εμπορικών ρυθμίσεων

¹ Υψηλότερη χρέωση για ένα καταναλωτικό κοινό με στόχο την επιδότηση χαμηλότερων τιμών για άλλο καταναλωτικό κοινό (Womach, 2005)

- **2004:** Εθνική Επιτροπή Υδάτων (National Water Commission) →

National Water Initiative

«Πρωτοβουλία για το Εθνικό Νερό»:

Δέσμευση πολιτειακών κυβερνήσεων για:

- κατάρτιση σχεδίων υδατικής διαχείρισης με πρόνοια για το περιβάλλον
- αντιμετώπιση προβλημάτων σε συστήματα ύδατος που υπόκεινται υπεράντλησης
- Κατάρτιση μητρώων με *δικαιώματα χρήσης υδάτων* και πρότυπα λογαριασμών νερού (water accounting)
- επέκταση εμπορικών συναλλαγών (trade in water)
- βελτίωση τιμολόγησης για την αποθήκευση και την διανομή νερού
- κάλυψη και ορθή διαχείριση αστικών υδατικών αναγκών.

Κατά τον Crase, (2008):

- *Η «Πρωτοβουλία για το Εθνικό Νερό» επιδίωξε να διαχειριστεί αδυναμίες ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων που έγιναν εμφανείς με την τόνωση της εμπορικής δραστηριότητας στα πλαίσια παλαιότερων μεταρρυθμίσεων.*
- *Εισάγεται διαχωρισμός μεταξύ καταναλωτικών και περιβαλλοντικών/δημόσιων χρήσεων με τις τελευταίες να αποκτούν καταστατική αναγνώριση (statutory recognition) με ανώτερο καθεστώς σε σχέση με την καταναλωτική ζήτηση*

ΙΣΤΟΡΙΚΟ - Γενικά

- **2007:** «Εθνικό Σχέδιο για Υδατική Ασφάλεια» (National Plan for Water Security) και Water for the Future Plan: Οικονομικές δεσμεύσεις από την αυστραλιανή κυβέρνηση να επενδύσει σε υποδομές άρδευσης και να επαναγοράσει (buy – back) μόνιμα δικαιώματα (entitlements) για περιβαλλοντικούς σκοπούς.
- **2007:** Water Act: Εκχώρηση αρμοδιοτήτων στην ανεξάρτητη αρχή της Αυστραλιανής Επιτροπής Ανταγωνισμού και Προστασίας Καταναλωτών (Australian Competition and Consumer Commission) με την προϋπόθεση να παρέχει συμβουλές για τους κανόνες κατανομής, των αγορών και της εμπορίας του νερού
- **Νοέμβριος 2008:** Συμφωνία του Συμβουλίου των Πολιτειακών Κυβερνήσεων της Αυστραλίας (Council of Australian Governments) για επιτάχυνση των εμπορικών πράξεων, καλύτερη ενημέρωση των συμβαλλόμενων και βελτίωση της διαδικασίας των συμβολαίων
- **Νοέμβριος 2009:** «Εθνικό Σύστημα Αγοράς Νερού» (National Water Market System): Αναμένεται όταν ολοκληρωθεί να οδηγήσει σε πιο αποτελεσματικές συναλλαγές νερού, διαχείριση των μητρώων του νερού σε πολιτειακό και σε επίπεδο επικράτειας καθώς και σε μεγαλύτερη διαθεσιμότητα πληροφοριών για την αγορά του νερού

ΙΣΤΟΡΙΚΟ - Γενικά

- **2009-11:** «Κανόνες Ανεξάρτητης Αρχής της Αυστραλιανής Επιτροπής Ανταγωνισμού και Προστασίας Καταναλωτών (Australian Competition and Consumer Commission):
 - **2009:** Απαγόρευση των φορέων εκμετάλλευσης αρδευτικών υποδομών αδικαιολόγητης καθυστέρησης ή παρεμπόδισης μεταβίβασης δικαιωμάτων άρδευσης
 - **Σεπτέμβριος 2009:** Κανόνες χρέωσης νερού (τέλος τερματισμού) [Water Charge (Termination Fee²) Rules]. Προστατεύουν από την υποχρησιμοποίηση/απομόνωση του ενεργητικού (stranding of assets³) χωρίς να περιορίζουν το εξωτερικό εμπόριο (outward trade)
 - **Απρίλιος 2011:** Κανόνες χρέωσης νερού (υποδομών) [Water Charge (Infrastructure) Rules]. Προβλέπουν τη ρυθμιστική εποπτεία των τελών για υπηρεσίες υποδομής που παρέχονται από τους φορείς εκμετάλλευσης των υποδομών άρδευσης

²Τέλος που εισπράττεται από έναν φορέα εκμετάλλευσης αρδευτικών υποδομών όταν ένα δικαίωμα διανομής παραδίδεται στον φορέα για να τερματιστούν οποιαδήποτε δικαιώματα ή υποχρεώσεις συνδέονται με το εν λόγω δικαίωμα διανομής

³Ένα περιουσιακό στοιχείο που αξίζει λιγότερο στην αγορά από ό, τι στον ισολογισμό, επειδή έχει περιπέσει σε αχρηστία πριν την πλήρη απόσβεσή του. Σε περιοχές άρδευσης, όταν υπάρχει μόνιμη μείωση της ζήτησης νερού, τα περιουσιακά στοιχεία της εκμετάλλευσης των υποδομών άρδευσης μπορούν να καταστούν μη χρησιμοποιήσιμα ή να υποχρησιμοποιούνται, τότε λέγεται ότι είναι απομονωμένα (stranded).

ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Περίπτωση λ.α. Murray Darling

- **1855:** Ψήφιση Συντάγματος Νέας Νότιας Ουαλίας (New South Wales Constitution Act), μεταβίβαση ιδιοκτησίας των υδάτων του ποταμού Murray από τη Νότια Αυστραλία στη Νέα Νότια Ουαλία



http://www.pir.sa.gov.au/_data/assets/file/0019/151066/NRMHistMDBResPres24may03updated2007.pdf

- **1914-15:** River Murray Water Agreement: Εξουσιοδότηση Νέας Νότιας Ουαλίας, Βικτώριας και Νότιας Αυστραλίας για έργα και διανομή νερού των ποταμών Murray, Darling και Murrumbidgee
- **1978:** National Water Resources Financial Assistance Act: Χρηματοδότηση μέτρων εξοικονόμησης νερού και μείωσης της αλατότητας στη λεκάνη απορροής Murray-Darling (Cruse, 2008)

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Murray-catchment-map_MJC02.png

Μήκος: 3,375 km, **Έκταση:** 1,061,469 km²

ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Περίπτωση λ.α. Murray Darling

- **1995-97:** Murray-Darling Cap:
 - i) Περιορισμός απολήψεων, καθίστανται μικρότερες από τα ανανεώσιμα αποθέματα, ανάπτυξη και διαχείριση αποθεμάτων βάσει οικολογικών, εμπορικών και κοινωνικών αναγκών.
 - ii) Στροφή προς προδιαγραφές αδειών [licences] με ογκομετρικούς όρους και εισαγωγή μεταβιβάσιμων δικαιωμάτων νερού [transferable water entitlements] (Cruse, 2008) – [αναλύονται στη συνέχεια της παρουσίασης](#)
- **2007-2008:** «Εθνικό Σχέδιο για Υδατική Ασφάλεια» (National Plan for Water Security) και Water for the Future Plan: Προσδιορίζεται φάσμα μεταρρυθμίσεων για τη βελτίωση κυβερνητικών διατάξεων στη λεκάνη Murray-Darling.

Κριτική από τον Watson (2007), ότι το επενδυτικό σχέδιο συντάχθηκε εσπευσμένα

- **2008:** Ίδρυση Αρχής λ.α. Murray-Darling (2008) (Murray-Darling Basin Authority), δημιουργώντας για πρώτη φορά σώμα εμπειρογνομόνων για διαχείριση ολιστικής φύσης

-Επένδυση \$10 δις από την Ομοσπονδιακή κυβέρνηση συμπεριλαμβάνοντας \$3 δις για τη διόρθωση υπερκατανεμημένων εμπορεύσιμων δικαιωμάτων (over-allocated entitlements)

- **Ιούλιος 2008:** «Διαπολιτειακή Συμφωνία για την μεταρρύθμιση της λ.α. Murray-Darling»
- **2008:** Οι πολιτείες παραχωρούν πλήρη αρμοδιότητα διαχείρισης της λεκάνης Murray-Darling στην Ομοσπονδιακή κυβέρνηση

ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Περίπτωση λ.α. Murray Darling

- **2011-12:** Σχέδιο Διαχείρισης Murray-Darling (Plan Guide):

Η Environmental Water Requirement διαπίστωσε ότι είναι απαραίτητη η μείωση των απολήψεων 7600 εκ. m³/έτος. Ωστόσο, αναφέρεται ότι έτσι θα προκληθούν κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις στη γεωργία και την αμπελουργία. Προτείνεται σε περίοδο ξηρασίας η μεταφορά νερού από περισσότερο υγρά μέρη της χώρας



http://www.circleofblue.org/waternews/wp-content/uploads/2013/02/SA_sign_banner-590x219.jpg

Νοέμβριος 2011: Μέλη από το σύλλογο προστασίας της άγριας φύσης της Νότιας Αυστραλίας (Wilderness Society South Australia) συγκεντρώθηκαν στις εκβολές του ποταμού Murray, μαζί με ντόπιους ψαράδες, αγρότες και οικολόγους ζητώντας να επιστραφεί περισσότερο νερό στο ποτάμιο σύστημα Murray-Darling

Ιούλιος 2012: Η πολιτειακή κυβέρνηση της Νέας Νότιας Ουαλίας αποφασίζει περικοπή \$20 εκ. χρηματοδότησης για κοινά προγράμματα στη λεκάνη M-D και \$3 εκ. για το έτος 2013

Δεκέμβριος 2012: Η πολιτειακή κυβέρνηση της Νότιας Αυστραλίας αποφασίζει περικοπή \$14.3 εκ. χρηματοδότησης προγραμμάτων στη λεκάνη M-D για τα έτη 2014/15

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΑ:

Η εμπορική συναλλαγή νερού (water trading) είναι η διαδικασία αγοράς και πώλησης δικαιωμάτων πρόσβασης στο νερό, που συχνά αποκαλούνται και υδατικά δικαιώματα (water rights). Οι όροι της συναλλαγής μπορεί να είναι είτε μόνιμοι είτε προσωρινοί, ανάλογα με το νομικό καθεστώς των υδατικών δικαιωμάτων

- Τέτοια συστήματα εφαρμόζονται σε μερικές πολιτείες των *δυτικών Η.Π.Α.*, στη *Χιλή*, στη *Νότια Αφρική*, στην *Αυστραλία* και στις *Ισπανικές Κανάριες Νήσους*
- Η Αυστραλία διαθέτει την μοναδική Αγορά Νερού ευρείας κλίμακας σε παγκόσμιο επίπεδο, ενώ θεωρείται από ορισμένους ότι οι συναλλαγές στην Αυστραλία είναι οι πιο εξελιγμένες και αποτελεσματικές

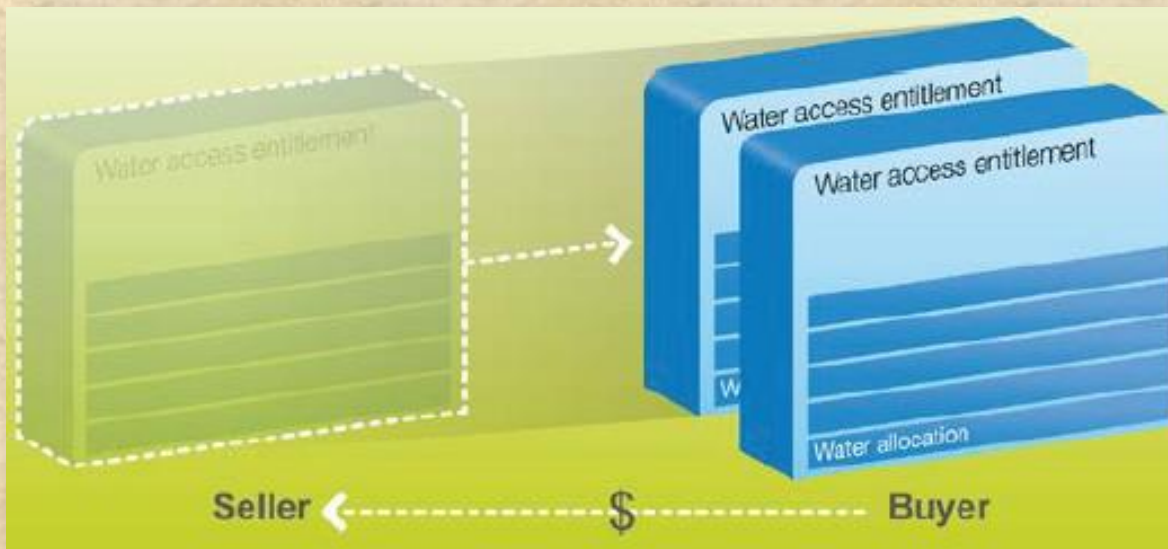
Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

Η ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ:

Οι τιμές αγοράς για το νερό προσδιορίζονται σε δύο κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων:

❖ Δικαιώματα (Entitlements):

Κάθε χρήστης νερού που βρίσκεται στην περιοχή μιας λεκάνης, κατέχει ένα εμπορεύσιμο δικαίωμα. Το δικαίωμα καθορίζει πόσο νερό μπορεί να χρησιμοποιήσει, με βάση το συνολικό όγκο του διαθέσιμου νερού σε μια λεκάνη σε ένα δεδομένο έτος. Τα δικαιώματα είναι μόνιμα, διαρκή και έχουν χαρακτήρα άδειας της πολιτειακής κυβέρνησης. Οι χρήστες μπορούν να πωλούν αυτά τα δικαιώματα, ή η κυβέρνηση μπορεί να τα αγοράσει από ιδιώτες χρήστες και να εξασφαλίσει το νερό αυτό για το περιβάλλον.



Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

Η ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ:

❖ Κατανομές (Allocations):

Οι κάτοχοι εμπορεύσιμων δικαιωμάτων μπορούν να ανταλλάξουν κατανομές ή ποσότητες νερού οι οποίες χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση άμεσων θεμάτων ημερήσιας παροχής. Οι κατανομές ανταλλάσσονται με μια μοναδική συναλλαγή (one time). Αυτό σημαίνει ότι, για μια ίδια συμφωνία το επόμενο έτος θα πρέπει να γίνει επαναδιαπραγμάτευση (προαιρετικά με συμμετοχή διαμεσολαβητή, *broker*)



http://www.nwc.gov.au/data/assets/pdf_file/0006/34872/Trends-and-Drivers-full-report.pdf

M. Young, Καθηγητής Υδατικών Πόρων και Περιβαλλοντικής πολιτικής στο Πανεπιστήμιο της Αδελαΐδας: «Η ιδιοκτησία δικαιωμάτων ομοιάζει με την κατοχή μετοχών μιας εταιρείας στη χρηματιστηριακή αγορά των ΗΠΑ»

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ :

1960-1970

1969:

Νότια Αυστραλία:
Παύση νέων
άδειων χρήσης
νερού

1971-1980

1977:

Νέα Νότια Ουαλία:
Περιορισμός νέων
άδειων χρήσης
νερού (πλήρης
παύση το 1981)

1981-1990

1983:

Νότια Αυστραλία: Εκκίνηση εμπορικών
συναλλαγών σε άδειες και δικαιώματα
μεταξύ ιδιωτών (νότιος τομέας λεκάνης M-D)

1983:

Νέα Νότια Ουαλία: Εκκίνηση εμπορικών
συναλλαγών Αδειών

1989:

Νέα Νότια Ουαλία: Εκκίνηση εμπορικών
συναλλαγών δικαιωμάτων μεταξύ ιδιωτών

Βικτώρια: Εκκίνηση εμπορικών
συναλλαγών δικαιωμάτων (water rights)
(νότιος τομέας της λεκάνης M-D)

Νότια Αυστραλία: Εκκίνηση εμπορικών
συναλλαγών αδειών και δικαιωμάτων
εντός δημόσιων αρδευόμενων περιοχών

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ :

1991-2000

1994:

Εκκίνηση προσαθειών δημιουργίας αγορών νερού (Water Reform Framework)

1995:

Βικτώρια: Εκκίνηση εμπορικών συναλλαγών αδειών εντός δημόσιων αρδευόμενων περιοχών

Νότια Αυστραλία: Εκκίνηση συναλλαγών δημόσιας αρδευομένης γης και ιδιωτικής από χρήστες νερού

2001-2010

2007:

Water for the Future Plan:

i) Θέσπιση ορίων χρήσης νερού και περιβαλλοντικών εκροών (M-D Basin Plan)

ii) Ομοσπονδιακή κυβέρνηση: *Εκκίνηση Επαναγοράς (buy-back) δικαιωμάτων από ιδιώτες για περιβαλλοντικούς σκοπούς* (Restoring the Balance program)

iii) Δέσμευση για εκτεταμένες επενδύσεις σε συστήματα άρδευσης

2011-

Απρίλιος 2012:

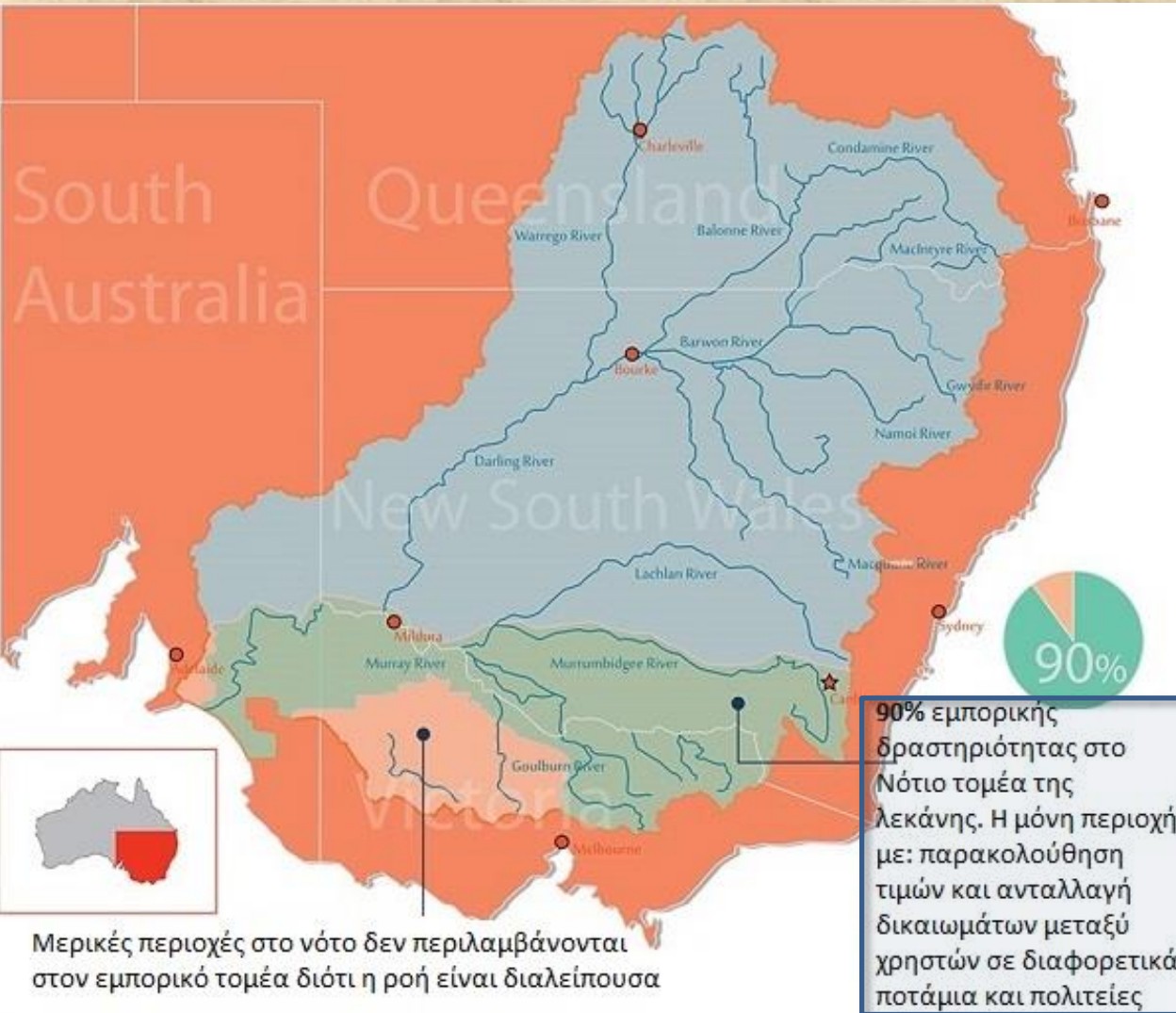
Ομοσπονδιακή κυβέρνηση: Αγορά δικαιωμάτων (water rights) στη λ.α. Murray Darling αξίας \$3.1 δις (αποτέλεσμα προγράμματος Restoring the Balance)

Νοέμβριος 2012:

Νέο M-D Basin Plan: Στόχευση για επιστροφή 2.75 δις m³ επιφανειακού νερού στο περιβάλλον έως το **2019** κυρίως μέσω αγοράς δικαιωμάτων και επιπλέον 450 εκ. m³/έτος έως το **2024** μέσω επενδύσεων σε συστήματα άρδευσης και βελτίωσης αποδοτικότητας

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

Λεκάνη Απορροής Murray Darling:



- Πολιτειακές κυβερνήσεις: Καθορίζουν τη συνολική διαθέσιμη ποσότητα νερού για τους χρήστες κάθε έτος
- Τρεις περιοχές αγορών: το νοτιότερο τμήμα, το βόρειο τμήμα, και η επικράτεια εκτός των ορίων της λεκάνης
- Αγοραστές και πωλητές διαπραγματεύονται οι ίδιοι την τιμή συναλλαγής, ενώ οι αγορές διευκολύνουν τις συναλλαγές και παρακολουθούν τις τιμές
- Σε απομακρυσμένες περιοχές, η εμπορική συναλλαγή πραγματοποιείται χωρίς συμμετοχή της αγοράς
- Στο βόρειο τομέα δεν επιτρέπεται συναλλαγή ιδιωτών μεταξύ διαφορετικών ποταμών

<http://www.circleofblue.org/waternews/2013/world/australias-water-markets-succeeding-yet-severe-challenges-loom/> (Μετά από επεξεργασία)

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ:

Τρία είδη δικαιωμάτων νερού

Δικαιώματα Υψηλής Ασφάλειας (High Security Rights)

Συνήθως αγοράζονται από γεωργικές επιχειρήσεις με μόνιμες φυτείες - όπως αμπελώνες και σπρωρώνες. Εγγύηση για πλήρη παροχή του δεσμευμένου νερού το **95%** του χρόνου

Γενικά Δικαιώματα (General Rights)

Αγοράζονται συνήθως από αγρότες ετήσιων καλλιεργειών - παραγωγούς βαμβακιού, ρυζιού, και παρόμοιων εποχιακών καλλιεργειών. Διαθέτουν **30% έως 80%** αξιοπιστία, ανάλογα με τον ποταμό που τροφοδοτεί το νερό

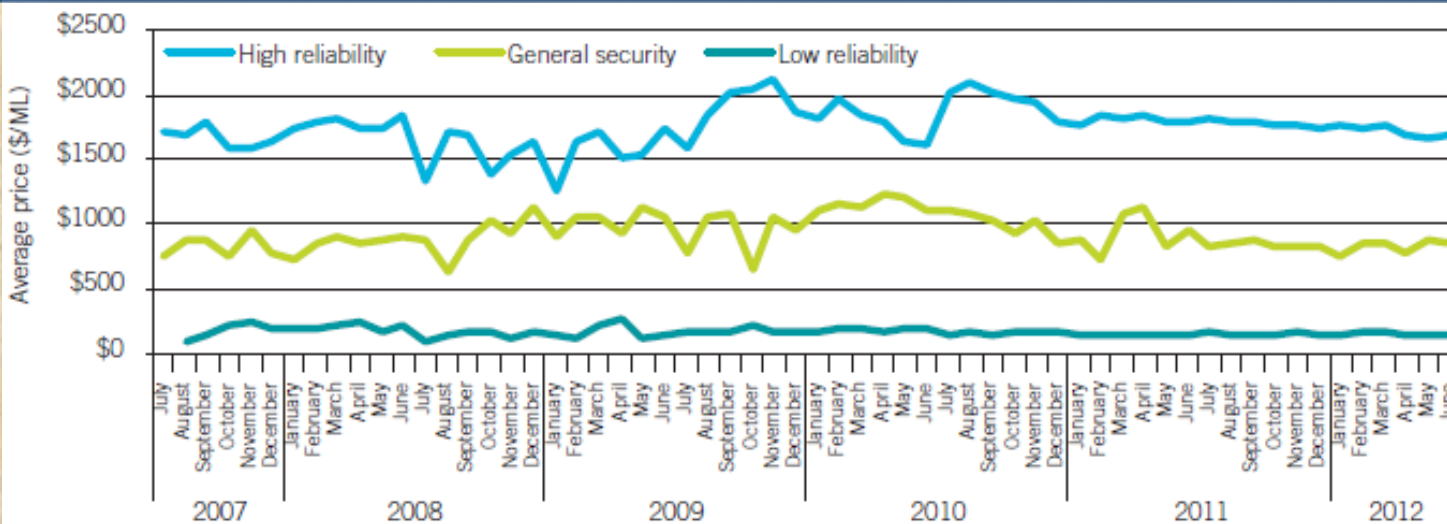
Δικαιώματα Χαμηλής Ασφάλειας (Low Security Rights)

Είναι διαθέσιμα μόνο όταν οι στάθμες ποταμών είναι ιδιαίτερα υψηλές (είτε από πλημμυρικά επεισόδια, είτε από ασυνήθιστες βροχοπτώσεις)

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

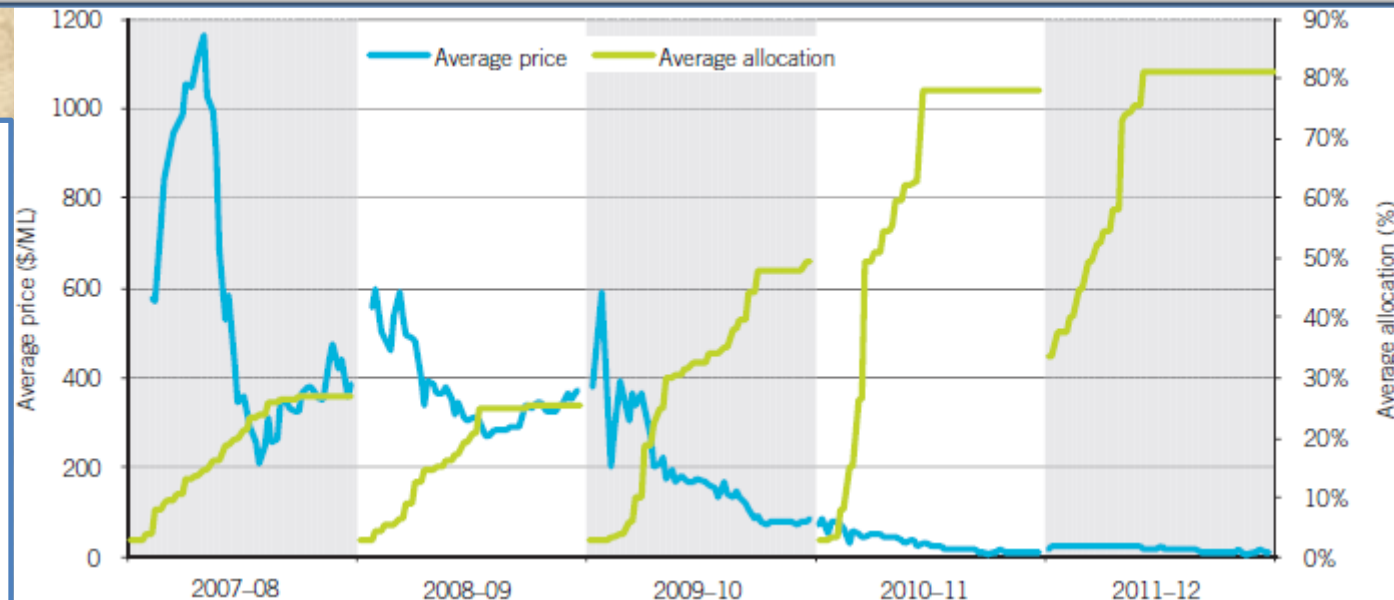
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:

Μέσες τιμές (\$/1000m³) εμπορικών δικαιωμάτων (Νότιο τμήμα M-D) βάσει είδους δικαιωμάτων



Οι μέσες τιμές υψηλής ασφάλειας συμπεριλαμβάνουν τα δικαιώματα των πολιτειών της Βικτώριας, της Νέας Νότιας Ουαλίας και της Νότιας Αυστραλίας. (Regulated Trades)

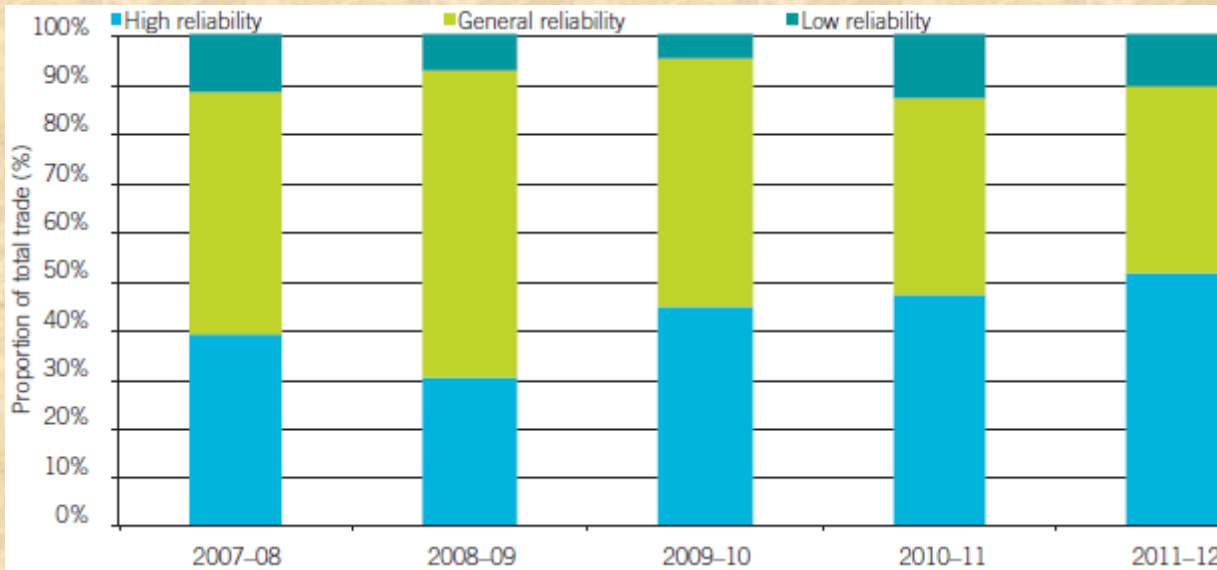
Μέσες τιμές (\$/1000m³) και μέσες κατανομές (%) εμπορικών δικαιωμάτων (Νότιο τμήμα M-D)



Παρατηρείται ότι τα έτη έντονης ξηρασίας οι τιμές ήταν ιδιαίτερα υψηλές, ενώ το ποσοστό των κατανομών χαμηλό. Στη συνέχεια, η αύξηση του ποσοστού κατανομής προκάλεσε σημαντική πτώση των μέσων τιμών των δικαιωμάτων

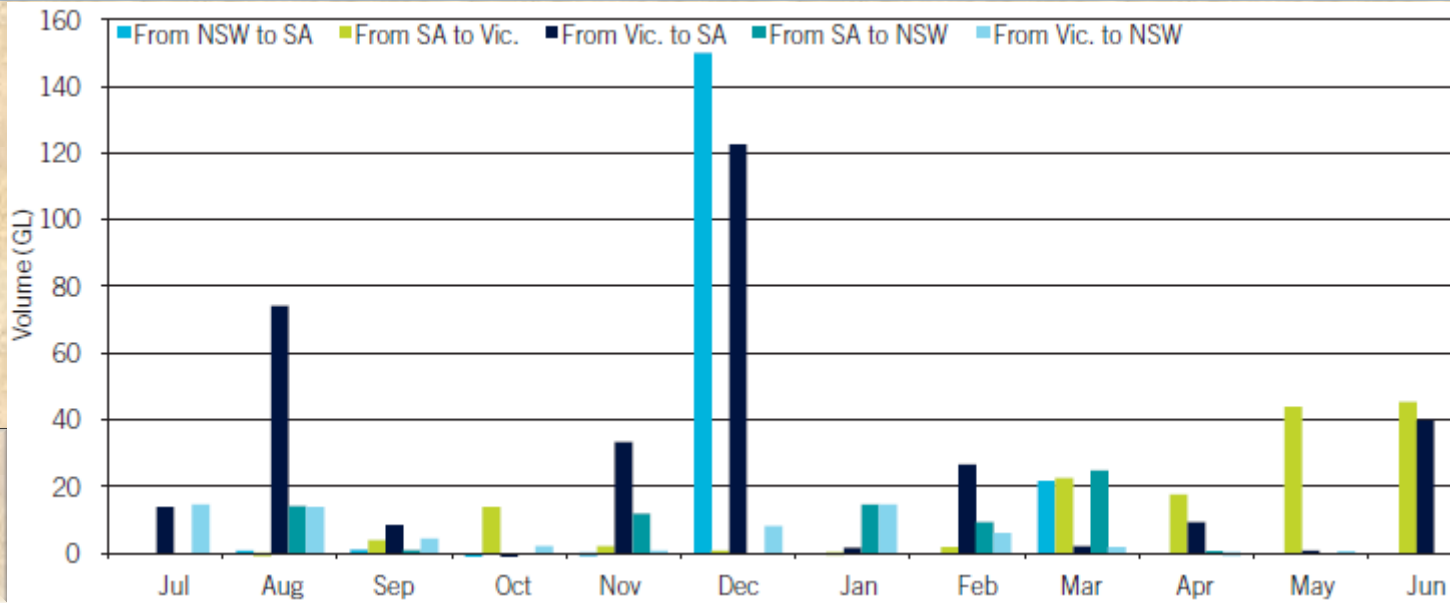
Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

Ποσοστό συναλλαγών εμπορικών δικαιωμάτων (Νότιο τμήμα M-D) βάσει είδους δικαιωμάτων



Τα δικαιώματα υψηλής ασφάλειας συμπεριλαμβάνουν τις πολιτείες της Βικτώριας, της Νέας Νότιας Ουαλίας και της Νότιας Αυστραλίας. Τα δικαιώματα χαμηλής ασφάλειας συμπεριλαμβάνουν τις πολιτείες της Βικτώριας και της Ν.Ν.Ο. Τα γενικά δικαιώματα συμπεριλαμβάνουν την πολιτεία της Ν.Ν.Ο. (Regulated Trades)

Μηνιαίες διαπολιτειακές συναλλαγές κατανομών 2011 (Νότιο τμήμα M-D) σε εκ. m³



NSW: Νέα Νότια Ουαλία
SA: Νότια Αυστραλία,
Vic: Βικτώρια

Η ΑΓΟΡΑ ΝΕΡΟΥ (WATER MARKET) ΤΗΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ - ΑΝΤΙΛΟΓΟΣ:

- Αντίδραση των αγροτών απέναντι στις επαναγορές δικαιωμάτων της Ομοσπονδιακής κυβέρνησης
- Κατά τον Strickland, Νομικό σχετικό με τα ύδατα και τις υποδομές (Η.Π.Α.), θα πρέπει να εξεταστεί από ποιον η κυβέρνηση θα αγοράσει τα δικαιώματα νερού, η ποσότητα καθώς και το χρονικό σημείο της αγοράς. Επισημαίνεται ότι εάν αγοραστεί άμεσα μια μεγάλη ποσότητα νερού, η αυξημένη ζήτηση θα οδηγήσει σε αύξηση του κόστους της άρδευσης, ζημιώνοντας τους αγρότες.

- Κατά τον Morison, Γενικό Διευθυντή της Blue Sky Investments (Η.Π.Α), διακρίνεται μια αναδυόμενη τάση στην αυστραλιανή γεωργία – η μετατόπιση από εποχικές γεωργικές καλλιέργειες όπως τα σιτηρά και το βαμβάκι προς μόνιμες και ακριβότερες. Παρά το γεγονός ότι οι μόνιμοι καλλιεργητές καταβάλλουν περισσότερα χρήματα για υψηλής ασφάλειας δικαιώματα (High Security Rights), οι αποδόσεις τους είναι υψηλότερες από αυτές των εποχικών αγροτών που επιλέγουν λιγότερο ακριβά γενικά δικαιώματα (General Rights).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

ΘΕΤΙΚΑ:

- Οι αγορές αποτελούν τον πιο αποτελεσματικό τρόπο αλλαγής χρήσης του νερού. Έτσι, οι μεταβιβάσεις δικαιωμάτων νερού είναι πολύ πιο αποδοτικές (*cost effective*) και πιθανόν να οδηγούν μακροπρόθεσμα σε καλύτερα αποτελέσματα για τη γεωργία (Cruse, 2012)
- Το σύστημα της αγοράς νερού στην Αυστραλία, αξίας περίπου \$26 δις, διανύει 30 έτη ουσιαστικής λειτουργίας ξεπερνώντας την μεγαλύτερη ξηρασία της σύγχρονης ιστορίας της χώρας (Big Drought) τη δεκαετία του 2000
- Ο Gregson, Διευθύνων Σύμβουλος του Συμβουλίου Άρδευσης της Νέας Νότιας Ουαλίας (NSW Irrigators Council), έγραψε: «Οι καλλιεργητές συνέβαλαν με καθοριστικό ρόλο στη μετάβαση σε ένα σύστημα αγοράς. Το συμβούλιο Άρδευσης Νέας Νότιας Ουαλίας θεσπίστηκε στην αρχή της εγκαθίδρυσης ενός αναφαίρετου δικαιώματος ιδιοκτησίας στο νερό (το οποίο αποτέλεσε προπομπό της αγοράς)». Προτρέπει επίσης τους χρήστες νερού ανά τον κόσμο να επιδιώκουν ακριβώς το ίδιο δικαίωμα ιδιοκτησίας για να υποστηρίξουν τα κύρια περιουσιακά τους στοιχεία
- Ο Young, Καθηγητής Υδατικών Πόρων και Περιβαλλοντικής πολιτικής στο Πανεπιστήμιο της Αδελαΐδας πιστεύει ότι η τιμολόγηση των δικαιωμάτων της χρήσης νερού με βάση τις αγορές νερού της Αυστραλίας, θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των υδατικών πόρων

Σχετικά με την πώληση της μεγαλύτερης ιδιωτικής αρδευόμενης έκτασης της Αυστραλίας και του Νοτίου ημισφαιρίου Cubbie Station, σε κινέζικο κλωστοϋφαντουργικό όμιλο και την απόκτηση 51 δικαιωμάτων νερού, όγκου 460 εκ. m³, πολιτικοί από το Queensland και τη Νέα Νότια Ουαλία τόνισαν τη σπουδαιότητα των ξένων επενδύσεων στην ανάπτυξη του αγροτικού τομέα και τη βελτίωση της επισιτιστικής ασφάλειας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

ΑΡΝΗΤΙΚΑ:

- Το σύστημα των αγορών νερού, παρότι προσφέρει βιωσιμότητα, είναι ανταγωνιστικό από τη φύση του και δεν ευνοεί τα χαμηλά κοινωνικά στρώματα
- Οι σταδιακά αυστηρότεροι περιορισμοί στην πρόσβαση στα αποθέματα των επιφανειακών υδάτων έχει μετατοπίσει τη ζήτηση σε υπόγεια ύδατα (Cruse, 2008)
- Συνάγεται ότι η επιτυχία του συστήματος μακροπρόθεσμα θα εξαρτηθεί από το εάν υπάρχει ολιστική διαπολιτειακή προσέγγιση με άρτια συνεργασία των συμμετεχουσών πολιτειών υπερκεράζοντας ανταγωνιστικές προσεγγίσεις (επισημαίνεται η αντίδραση πολιτειών - 2 από τις συμμετέχουσες πολιτείες αφαίρεσαν σημαντικά κονδύλια για την εφαρμογή διαχειριστικών προγραμμάτων στη λεκάνη M- D
- Υπάρχουν αντικρουόμενες απαιτήσεις κοινωνικών ομάδων και Ομοσπονδιακής κυβέρνησης όπως είναι η αρδευόμενη γεωργία και η αειφορία των υδατικών πόρων, ενώ το ιδιαίτερα ευμετάβλητο κλιματικό καθεστώς της Αυστραλίας που κυμαίνεται από περιόδους ξηρασίας έως τα ακραία πλημμυρικά φαινόμενα δεν ευνοεί την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους
- Μολονότι είναι απαραίτητες ομοσπονδιακές στρατηγικές για τη ρύθμιση και διαχείριση των υδάτων, *απαιτείται συντονισμένη δράση σε τοπικό επίπεδο* για την επαρκή διαχείριση της σύνθετης διεπαφής ανάμεσα σε περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα. Μακροσκοπικές προσεγγίσεις στα κοινωνικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι κάτοικοι της λεκάνης του Murray έχουν μέχρι στιγμής αποτύχει να επιφέρουν σημαντικά αποτελέσματα. Αυτό εν μέρει οφείλεται στη φύση της παραγωγικής (top-down) προσέγγισης η οποία θεωρεί τις περιφερειακές κοινότητες υποκείμενα και όχι δυνητικούς πρωτεργάτες στρατηγικών αειφορίας (Hawke Research Institute)

Ο Gregson, Διευθύνων Σύμβουλος του Συμβουλίου Άρδευσης Νέας Νότιας Ουαλίας (NSW Irrigators Council), έγραψε σχετικά με την εφαρμογή των αγορών νερού σε άλλες χώρες: «Οι αγορές θα πρέπει να διαθέτουν ρευστότητα ώστε να λειτουργούν αποτελεσματικά και αποδοτικά. Σε μικρά συστήματα με περιορισμένους συμμετέχοντες απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή»

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Cruse, L. (ed.) 2008. "Water Policy in Australia: The Impact of Change and Uncertainty", Resources for the Future, Washington.

Σύνδεσμος: http://admin.cita-aragon.es/pub/documentos/documentos_CRASE_2-5_b8e6f4de.pdf

Cruse, L. (ed.) 2012. "Basin Plan is historic but let's not lose the whole story", The Conversation, Article, November 2012.

Σύνδεσμος: <http://theconversation.com/basin-plan-is-historic-but-lets-not-lose-the-whole-story-11045>

Hawke Research Institute. "Eco-social sustainability in the Murray-Darling Basin", Case study: regional sustainability efforts in the Murray-Darling Basin, University of South Australia .

Σύνδεσμος: <http://w3.unisa.edu.au/hawkeinstitute/research/ecosocial/eco-case-study.asp#MDBI>

"Water and Public Policy". Consumer's Guide to Drinking Water. Cooperative Research Centre for Water Quality and Treatment. May 2006.

Σύνδεσμος: http://www.waterra.com.au/crc_archive/consumers/toc.htm

Watson, A. (2007). "A National Plan for Water Security: Pluses and Minuses", Connections - Farm, Food and Resources Issues 7(1).

Womach, J. (ed.) 2005. "Report for Congress: Agriculture: A Glossary of Terms, Programs, and Laws, 2005 Edition".

Σύνδεσμος: <http://ncseonline.org/nle/crsreports/05jun/97-905.pdf>

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

<http://www.nationalwatermarket.gov.au/>

<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/94713ad445ff1425ca25682000192af2/1647509ef7e25faaca2568a900154b63?OpenDocument>

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/weorept.aspx?pr.x=85&pr.y=13&sy=2012&ey=2012&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=193&s=NGDPD%2CNGDPPC%2CPPPGDP%2CPPPPC&grp=0&a=#cs1>

http://en.daihocuc.com/library/assets/images/Oz_map_transparent2.jpg

<http://www.mapsnworld.com/world-map/australia-map-globe-enlarge-size.jpg>

<http://www.abc.net.au/news/2010-06-24/united-water-losing-adelaide-contract/879466>

<http://en.wikipedia.org/wiki/ActewAGL>

http://en.wikipedia.org/wiki/ACTEW_Corporation

<http://www.canberratimes.com.au/act-news/actews-water-bill-hits-25m-20120719-22ddc.html#ixzz2Qo2uLSmL>

<http://www.canberratimes.com.au/act-news/act-water-prices-to-increase-by-5-per-cent-20130626-2ow8r.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Water_supply_and_sanitation_in_Australia

http://www.pir.sa.gov.au/aghistorical/left_nav/natural_resources/murray-darling_basin

<http://www.circleofblue.org/waternews/2009/world/australia-drought-water-warning/>

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Murray-catchment-map_MJC02.png

<http://www.mdba.gov.au/what-we-do/managing-rivers/the-cap>

http://www.coag.gov.au/coag_meeting_outcomes/1994-02-25/index.cfm#water

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

https://www.google.gr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.accc.gov.au%2Fcontent%2Fitem.phtml%3FitemId%3D1092822%26nodeId%3Dc2ed354373da9a8c82e3cc626e020e27%26fn%3DACCC%2520Article%2520in%2520the%2520SA%2520Law%2520Society%2520Journal%2520on%2520the%2520Water%2520Market%2520Rules%2520and%2520Water%2520Charge%2520Rules.doc&ei=wrkUcz_IcrUtQamzICwBQ&usg=AFQjCNFH-14MKUWvAdod469vGe4_v-7SoQ&sig2=CVCjzOmHfImXEOxOrYVThg&bvm=bv.48705608,d.Yms

<http://nwc.gov.au/nwi/objectives>

http://www.pir.sa.gov.au/_data/assets/file/0019/151066/NRMHist_MDBResPres24may03updated2007.pdf

http://en.wikipedia.org/wiki/Murray%E2%80%93Darling_basin

http://www.nwc.gov.au/_data/assets/pdf_file/0004/18958/Water-markets-in-Australia-a-short-history.pdf

http://en.wikipedia.org/wiki/Australian_Competition_and_Consumer_Commission

http://www.circleofblue.org/waternews/wp-content/uploads/2013/02/SA_sign_banner.jpg

http://en.wikipedia.org/wiki/Water_trading#Australia

<http://www.circleofblue.org/waternews/2013/world/australias-water-markets-succeeding-yet-severe-challenges-loom/>

<http://www.adelaidenow.com.au/news/national/south-australia-halves-funding-for-murray-darling-basin-plan/story-fncz7kyc-1226541414179>

<http://www.escosa.sa.gov.au/about-us.aspx>

<http://www.news.com.au/breaking-news/national/sa-water-prices-set-to-be-cut/story-e6frfku9-1226651339701>

<http://www.ciee.org/study-abroad/images/programs/0191/headers/desktop/wollongong-australia-outdoor-leadership-and-environmental-education-76.jpg>

<http://thumbs.dreamstime.com/z/3d-model-earth-australia-new-zealand-view-15352462.jpg>

Ευχαριστώ πολύ...

