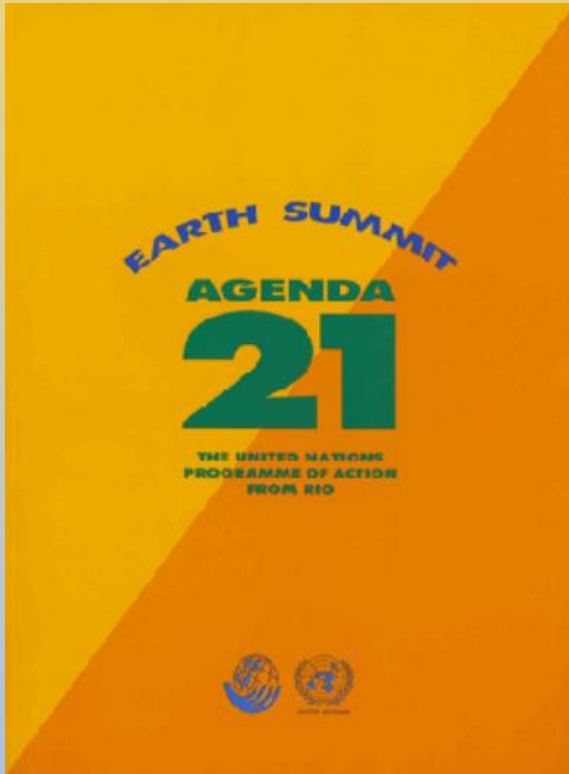


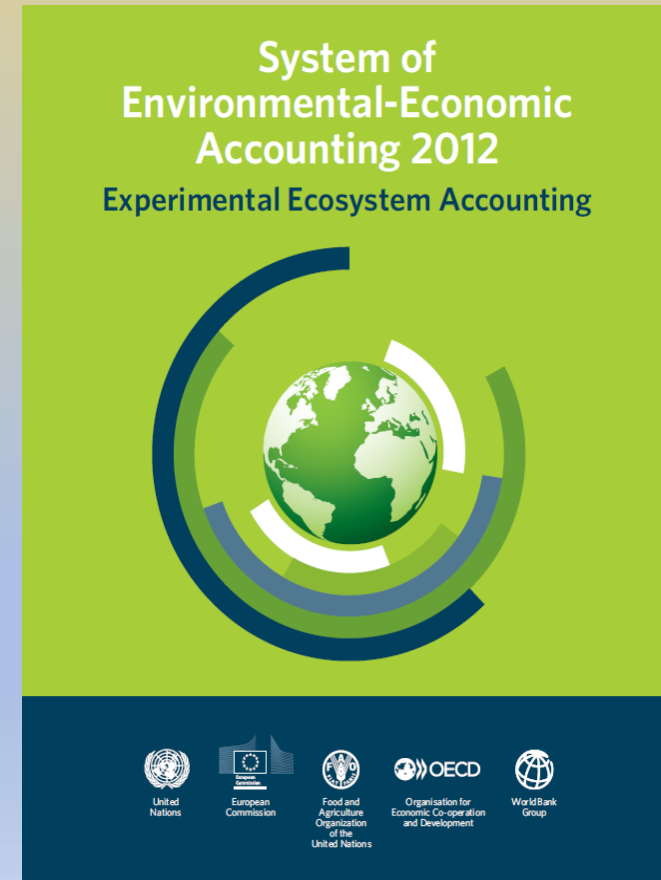
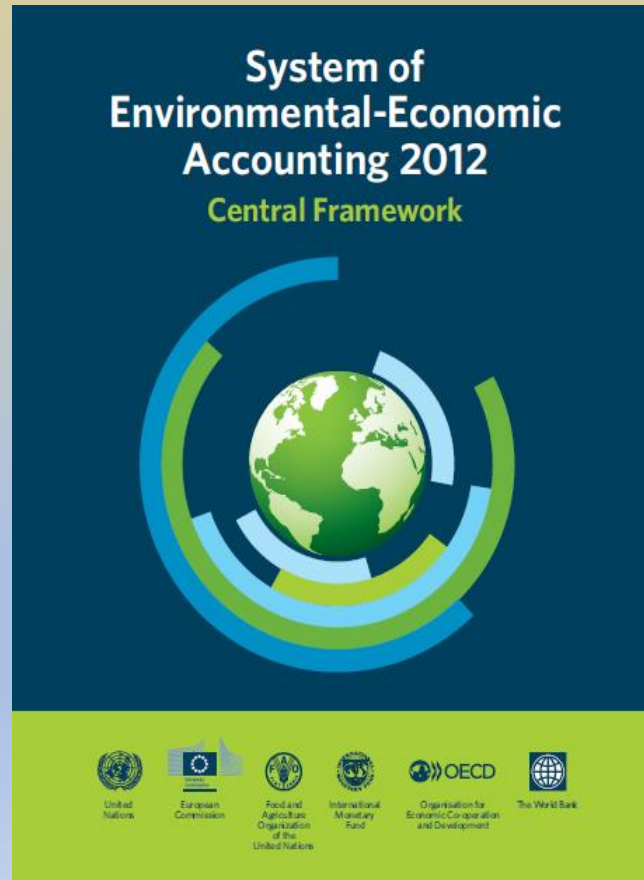
Οικοσυστημικές υπηρεσίες και αποτίμηση εθνικού φυσικού κεφαλαίου

Δημήτρης Σκούρας
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Πατρών

λίγη ιστορία...



London Group on Environmental Accounting



EEA Technical report | No 3/2010

Ecosystem accounting and the cost of biodiversity losses

The case of coastal Mediterranean wetlands

ISSN 1725-2237

EEA Technical report | No 13/2011

An experimental framework for ecosystem capital accounting in Europe

ISSN 1725-2237



JRC SCIENCE AND POLICY REPORT

Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services

Trends in ecosystems and ecosystem services in the European Union between 2000 and 2010

Joachim Maes, Nina Fabrega, Grazia Zulian, Ana Barbosa, Pilar Vizcaino, Eva Ivits, Chiara Polce, Ine Vandecasteele, Inés Mari Rivero, Carlos Guerra, Carolina Perpiña Castillo, Sara Vallecillo, Claudia Baranzelli, Ricardo Barranco, Filipe Batista e Silva, Chris Jacobs-Crissoni, Marco Trombetti, Carlo Lavalle

2015



με σημαντική Ευρωπαϊκή συνεισφορά

...και οι απαραίτητοι ορισμοί

Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι **ροές** αγαθών και υπηρεσιών που παρέχονται από τα οικοσυστήματα (μέσα από την παραγωγική διαδικασία ή απευθείας) στους ανθρώπους και την κοινωνία σε μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Οι ροές απευθείας στους ανθρώπους λέγονται «**τελικές οικοσυστημικές υπηρεσίες**» ενώ οι ροές ανάμεσα σε οικοσυστήματα λέγονται «**ενδιάμεσες υπηρεσίες**»

Αποτίμηση: ο προσδιορισμός της αξίας ενός κεφαλαίου, αγαθού, υπηρεσίας ή ακόμη και διαδικασίας και πολιτικής (valuation)

Οικονομική εκτίμηση: ο προσδιορισμός χρηματικής αξίας σε ένα κεφάλαιο, αγαθό ή μια υπηρεσία (monetization)

Γιατί χρειαζόμαστε αποτίμηση;

Για να συμπληρώσουμε τους συμβατικούς Εθνικούς Λογαριασμούς με δεδομένα των περιβαλλοντικών και φυσικών πόρων που αφορούν στην:

- Διαθεσιμότητα
- Χρήση
- Εξάντληση
- Υποβάθμιση

των περιβαλλοντικών και φυσικών πόρων

Είναι η σχέση οικονομίας και περιβάλλοντος αειφορική και βιώσιμη;

Η σχέση του Φυσικού Κεφαλαίου με τους Λογαριασμούς

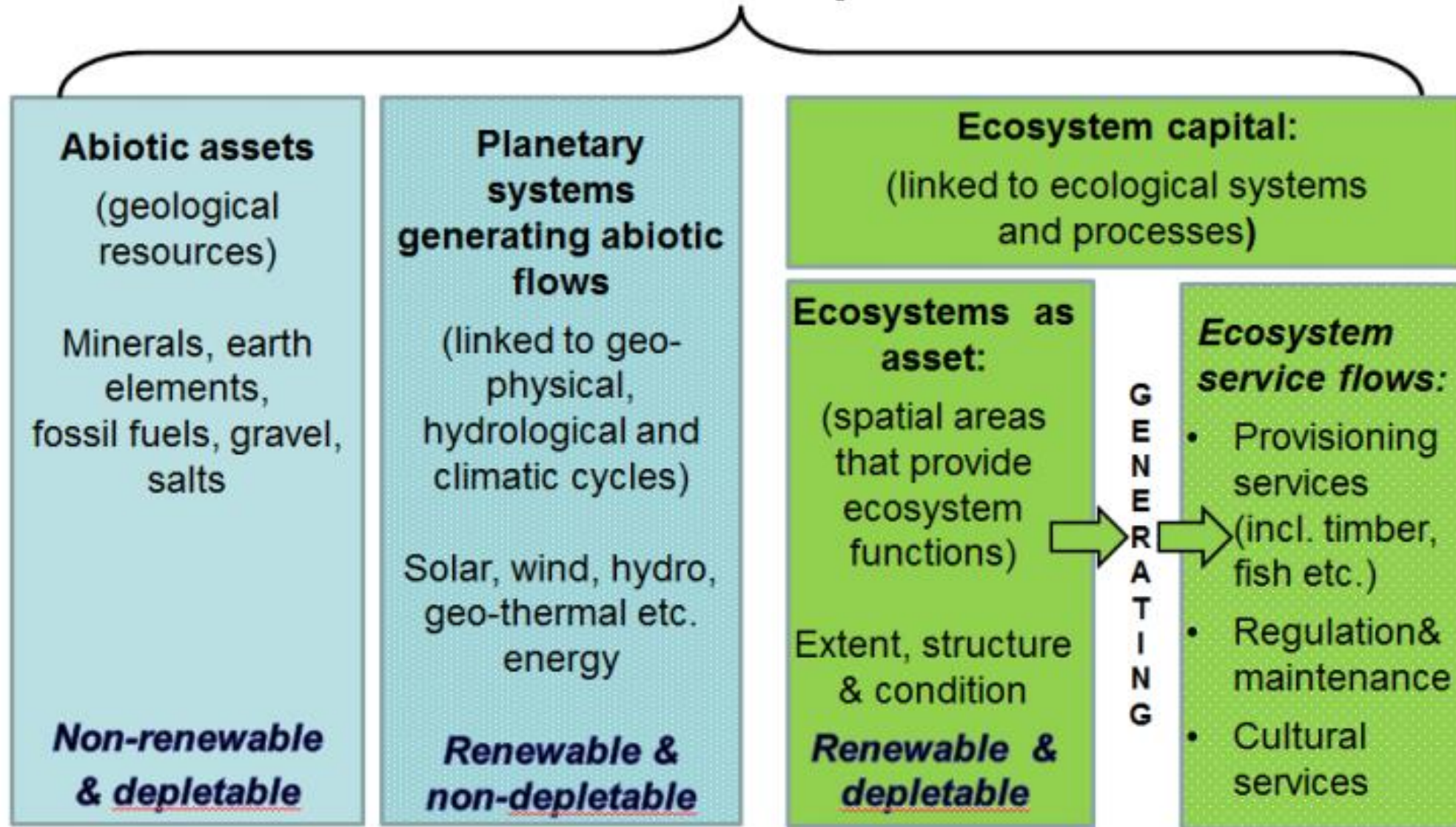
Περιβαλλοντικοί-Οικονομικοί Λογαριασμοί: Κεντρικό Πλαίσιο

1. Ορυκτοί και ενεργειακοί πόροι
2. Γη
3. Έδαφος
4. Δασικοί πόροι (Ξύλο)
5. Υδάτινοι πόροι
6. Βιολογικοί πόροι (άλλοι)
7. Νερό

Περιβαλλοντικοί-Οικονομικοί Λογαριασμοί: Οικοσυστημικές Υπηρεσίες

1. Οικοσυστημικό κεφάλαιο είναι επιπλέον των κατηγοριών 3 έως 7 και οι λειτουργίες ρύθμισης (regulating) και πολιτισμού (cultural)
2. Παγκόσμιες υπηρεσίες κλίματος και υδρολογίας

Natural capital

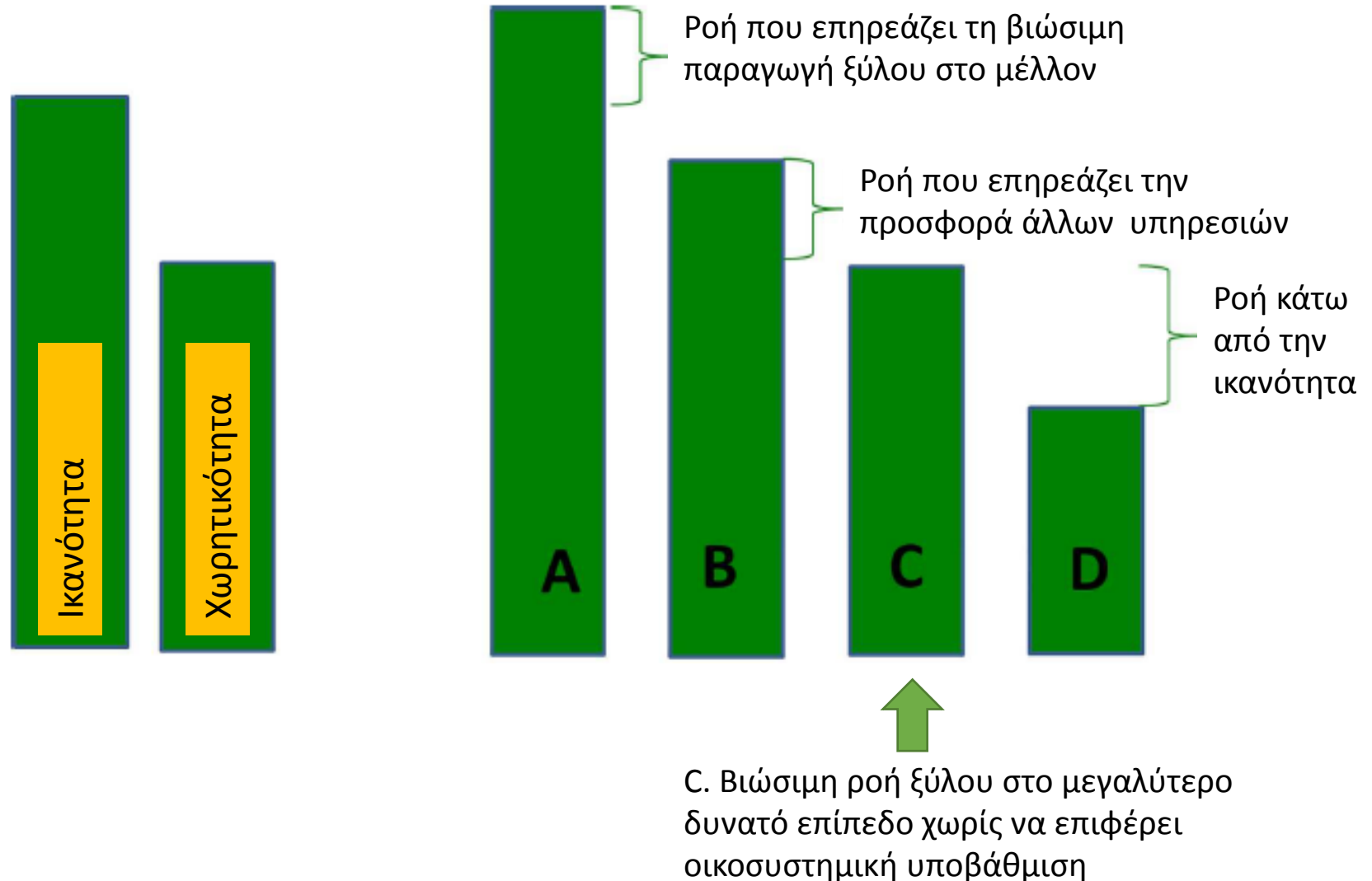


United Nations, Statistics Division. 2014. Towards a definition of natural Capital.

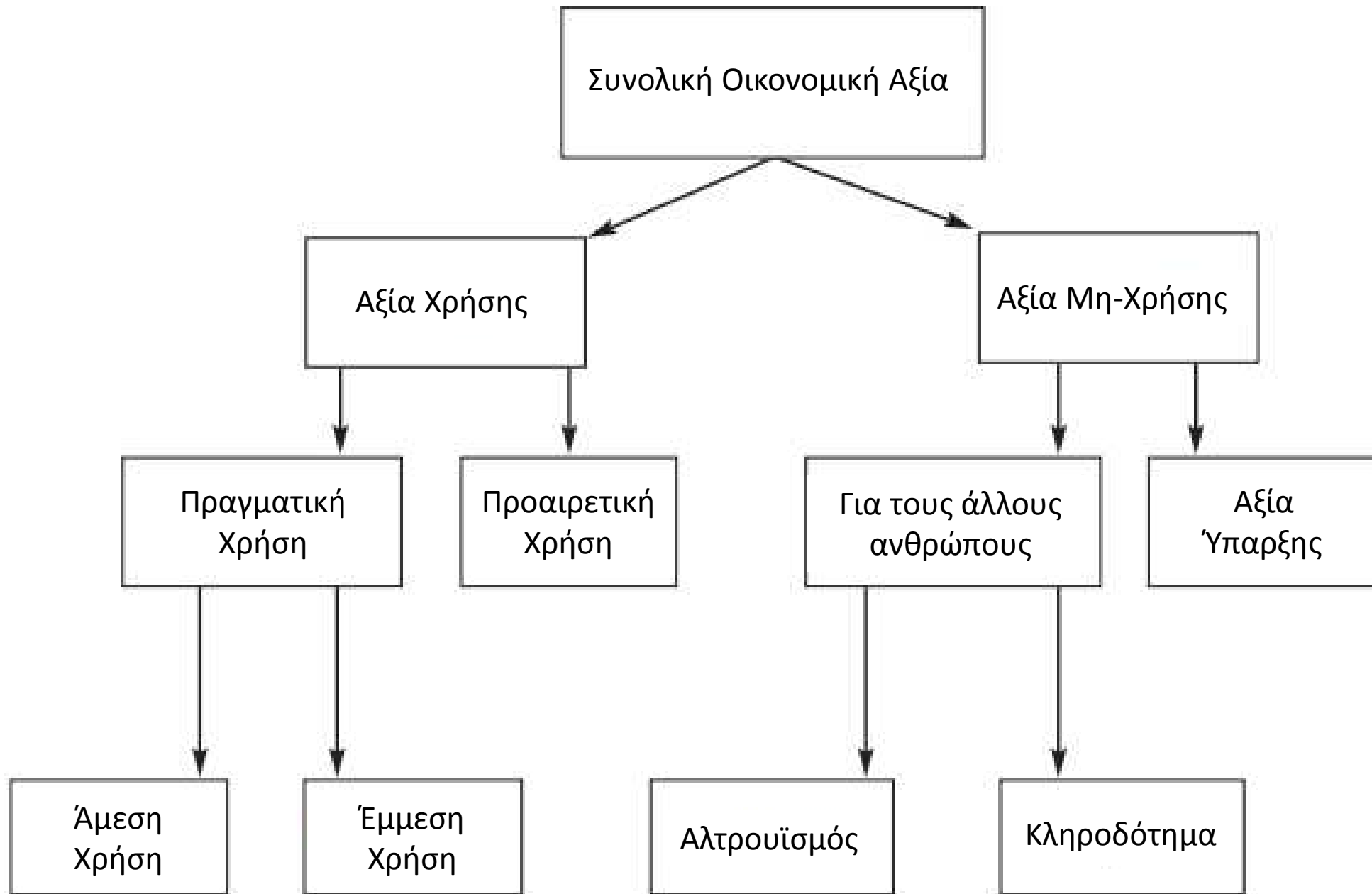
(<https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/londongroup/meeting21/Towards%20a%20definition%20of%20Natural%20Capital%20-%202nd%20draft.pdf>)

Τα οικοσυστήματα ως Περιουσιακά Στοιχεία (Assets)

- Χωρητικότητα (capacity)
- Ικανότητα (capability)
- Δυνατή προσφορά (potential supply)
- Ροή υπηρεσίας (flow)

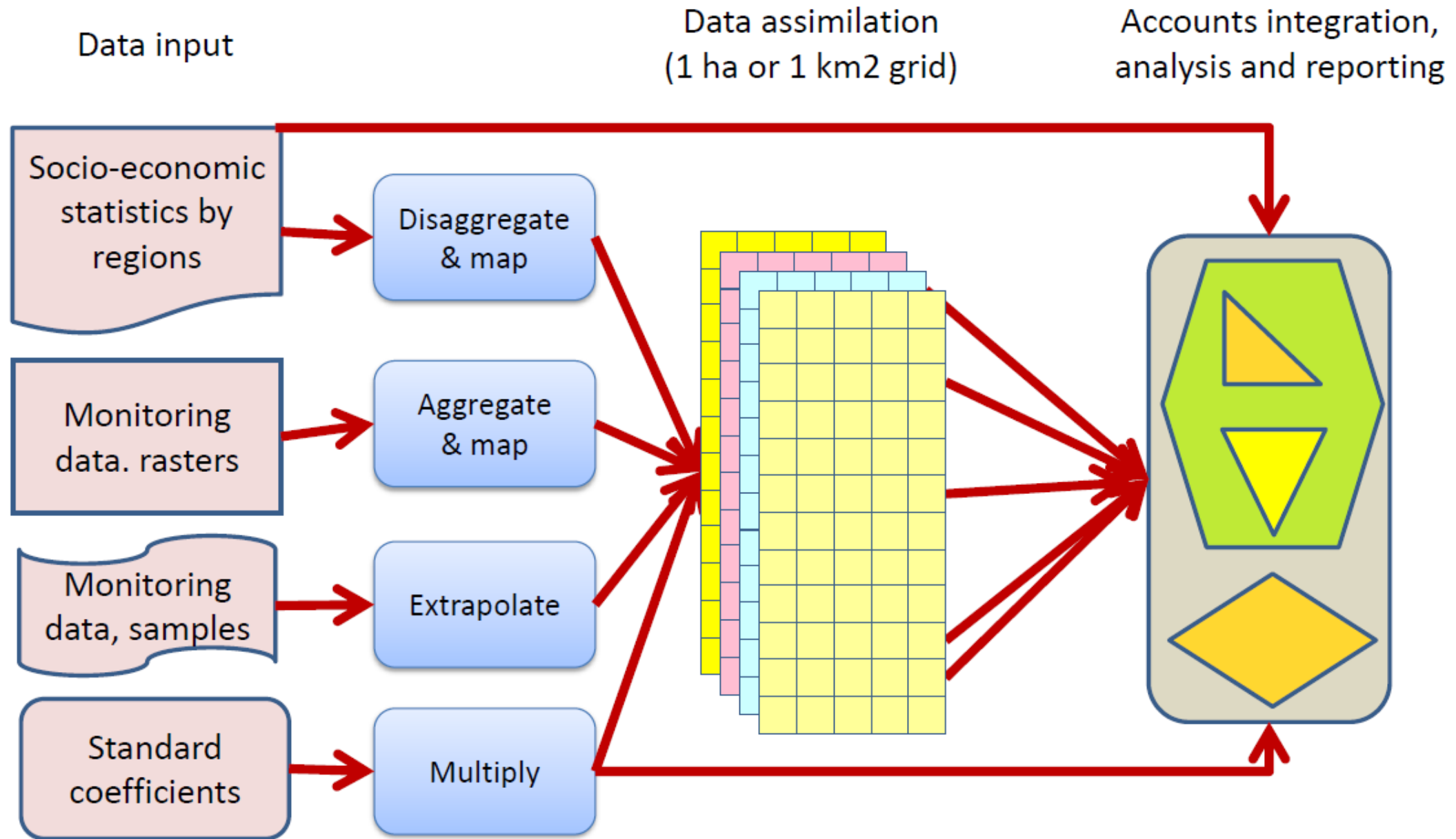


Διάφορες Αξίες των Οικοσυστημικών Υπηρεσιών

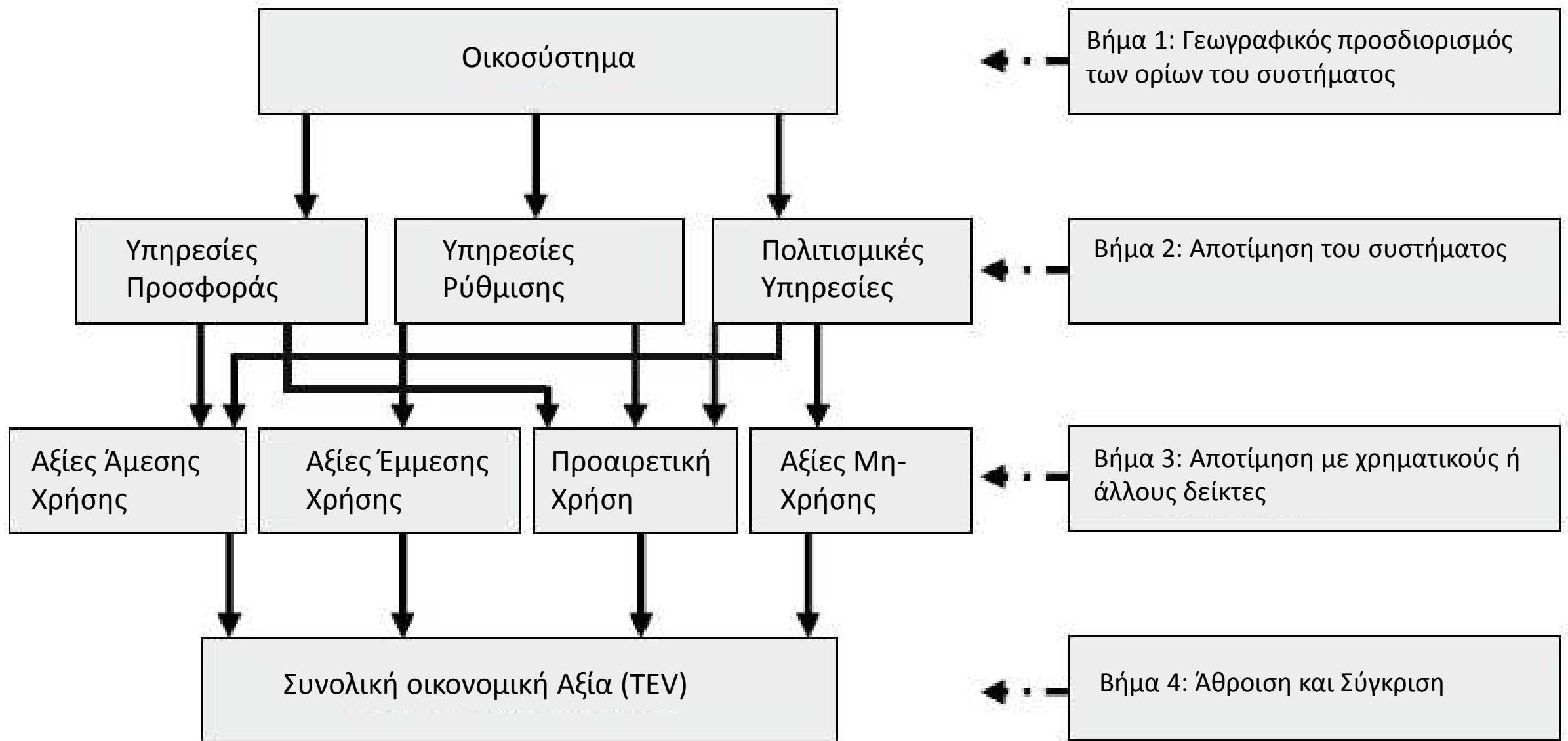


Μέθοδος	Αξία	Αποτιμώμενη Οικοσυστημική Υπηρεσία	Πλεονεκτήματα	Περιορισμοί
Αγοραίες τιμές	Άμεση και έμμεση χρήση	Όλες οι υπηρεσίες που συνεισφέρουν σε αγοραία προϊόντα Παράδειγμα: ξύλο, αλιεύματα, κ.λπ.	Άμεσα διαθέσιμα δεδομένα από αγορές	Μόνο για υπηρεσίες για τις οποίες υπάρχει αγορά
Μέθοδοι βασισμένες στο κόστος	Άμεση και έμμεση χρήση	Όλες οι υπηρεσίες των οποίων η έλλειψη συνεπάγεται ένα κόστος προσαρμογής για τον άνθρωπο. Παράδειγμα: έλλειψη καθαρού νερού συνεπάγεται κόστος φίλτρων καθαρισμού	Άμεσα διαθέσιμα δεδομένα από αγορές	Κίνδυνος υπερ-εκτίμησης της αξίας
Μέθοδοι συνάρτησης παραγωγής	Έμμεση χρήση	Όλες οι υπηρεσίες που είναι «εισροές» στη παραγωγή άλλων αγαθών και υπηρεσιών Παράδειγμα: Επίπτωση της ποιότητας του νερού στη γεωργική παραγωγή	Άμεσα διαθέσιμα δεδομένα από αγορές	Η ακριβής επίπτωση της υπηρεσίας στη συνάρτηση παραγωγής είναι πολύ συχνά άγνωστη
Κόστος ταξιδιού και συναφείς μέθοδοι	Άμεση και έμμεση χρήση	Όλες οι υπηρεσίες αναψυχής Παράδειγμα: Αξία ενός περιαστικού δάσους για αναψυχή	Βασίζεται σε παρατηρούμενη συμπεριφορά των καταναλωτών	Περιορίζεται μόνο σε εκτιμήσεις αξίας αναψυχής
Υποθετικές Εκτιμήσεις και συναφείς μέθοδοι	Αξία χρήσης και μη-χρήσης	Όλες οι υπηρεσίες αναψυχής Παράδειγμα: Αξία ενός ζωϊκού είδους	Μπορεί να μετρήσει χρήση και μη-χρήση	Πολύ ευαίσθητη σε διάφορα είδη μεροληψίας

Ροή δεδομένων για τη σύνταξη Λογαριασμών και η θέση των οικονομικών δεδομένων



Ενδεικτική διαδικασία οικονομικής αποτίμησης



Ξεκινάμε πάντα από ένα καλό γεωγραφικό υπόβαθρο χρήσεων γης (καλύψεων)

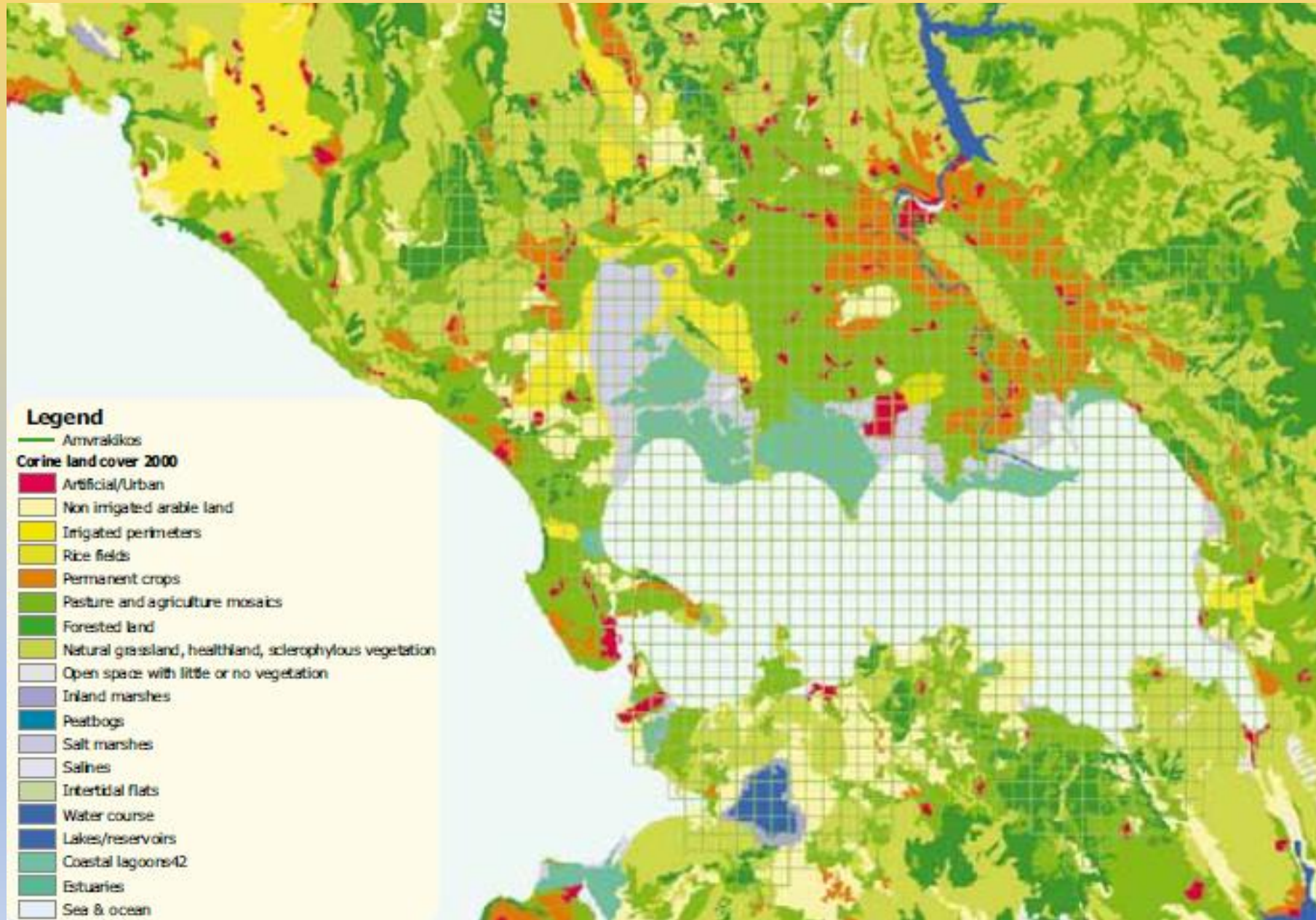


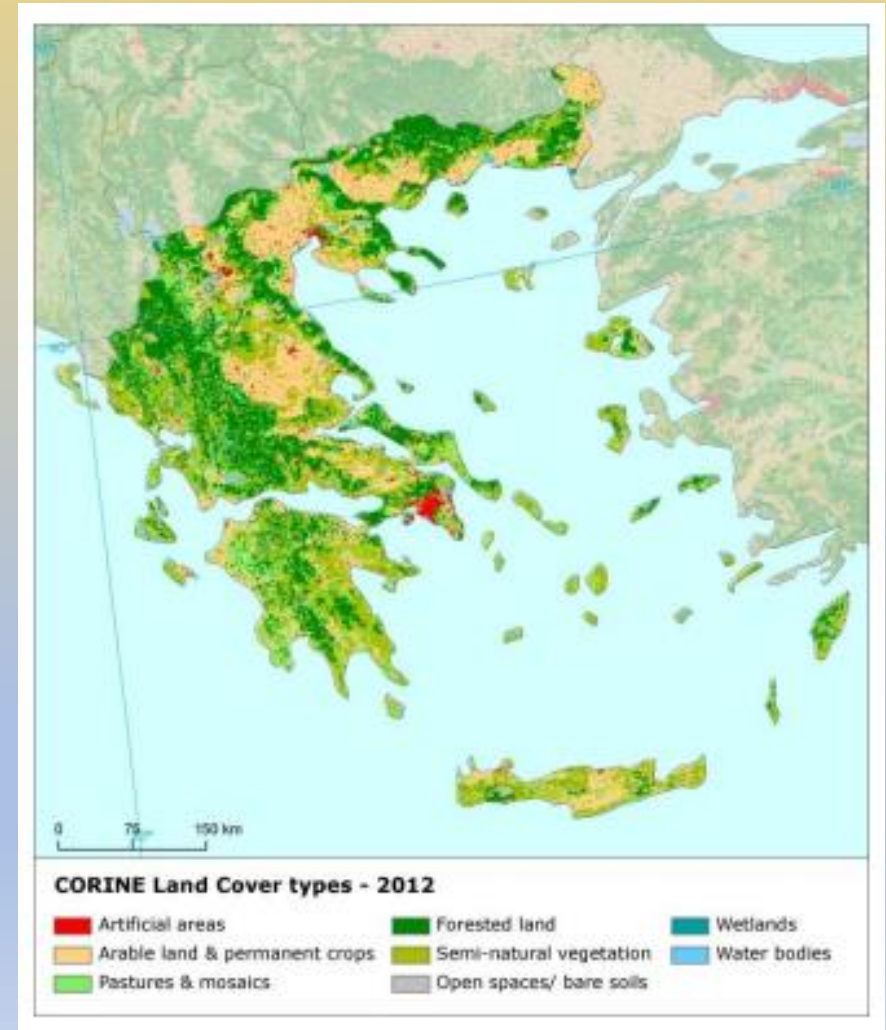
Table 5.2 Value of selected ecosystem services associated with the Doñana SES

Type of ES	Total annual value (2006 EUR million)	Source
<i>Provisioning services</i>		
Agriculture	239.98	Agriculture and Fisheries Statistics Yearbook of Andalusia
Sustainable crops	0.03	
Cattle	69.45	Agriculture and Fisheries Statistics Yearbook of Andalusia/Annual Reports of Activities of Doñana National Park
Crayfish fishing	2.81	Consejería de Agricultura y Pesca (2001)
Coastal marine resources (inshore and offshore fishing)	11.43	Annual Report of Activities of Doñana National Park
Estuary fishing	13.08	Agriculture and Fisheries Statistics Yearbook of Andalusia
Wedge shell fishing	1.41	
Beekeeping in National Park	0.13	Annual Report of Activities of Doñana National Park
Pine cone harvesting	0.09	Annual Report of Activities of Doñana National Park Annual Report of Activities of Doñana Natural Park
Other forest resources	0.07	Annual Report of Activities of Doñana Natural Park
Total provisioning services	338.44	

<i>Regulating services</i>		
Grazing	0.01	Annual Report of Activities of Doñana Natural Park
Alien and introduced species control	0.23	García-Llorente <i>et al.</i> (submitted)
Other regulating services	26.00	Martín-López <i>et al.</i> (2007)
Total regulating services	26.1	
<i>Cultural services</i>		
Tourism		
Beach tourism	5.94	Martín-López <i>et al.</i> (accepted)
Cultural tourism	21.01	Martín-López <i>et al.</i> (accepted)
Nature tourism	36.74	Martín-López <i>et al.</i> (accepted)
Aesthetic values	85.84	Martín-López <i>et al.</i> (2007)
Total cultural services	206.06	
Detected economic value	570.6	

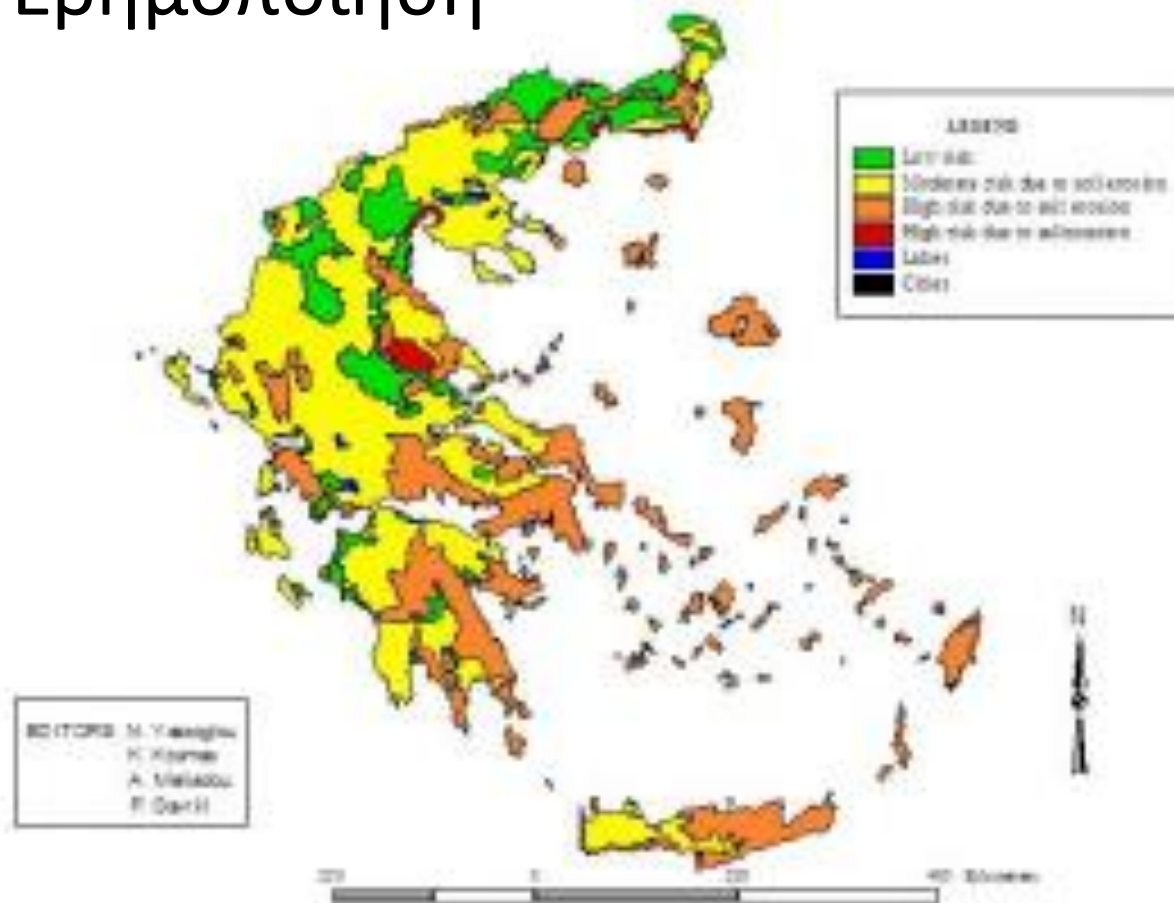
Υπάρχουν λόγοι να καθυστερούν οι προσπάθειες αποτίμησης στην Ελλάδα; Δεδομένα και Υπόβαθρα – Χρήσεις Γης

Βασικές καλύψεις γης με το υπόβαθρο
CORINE 2012

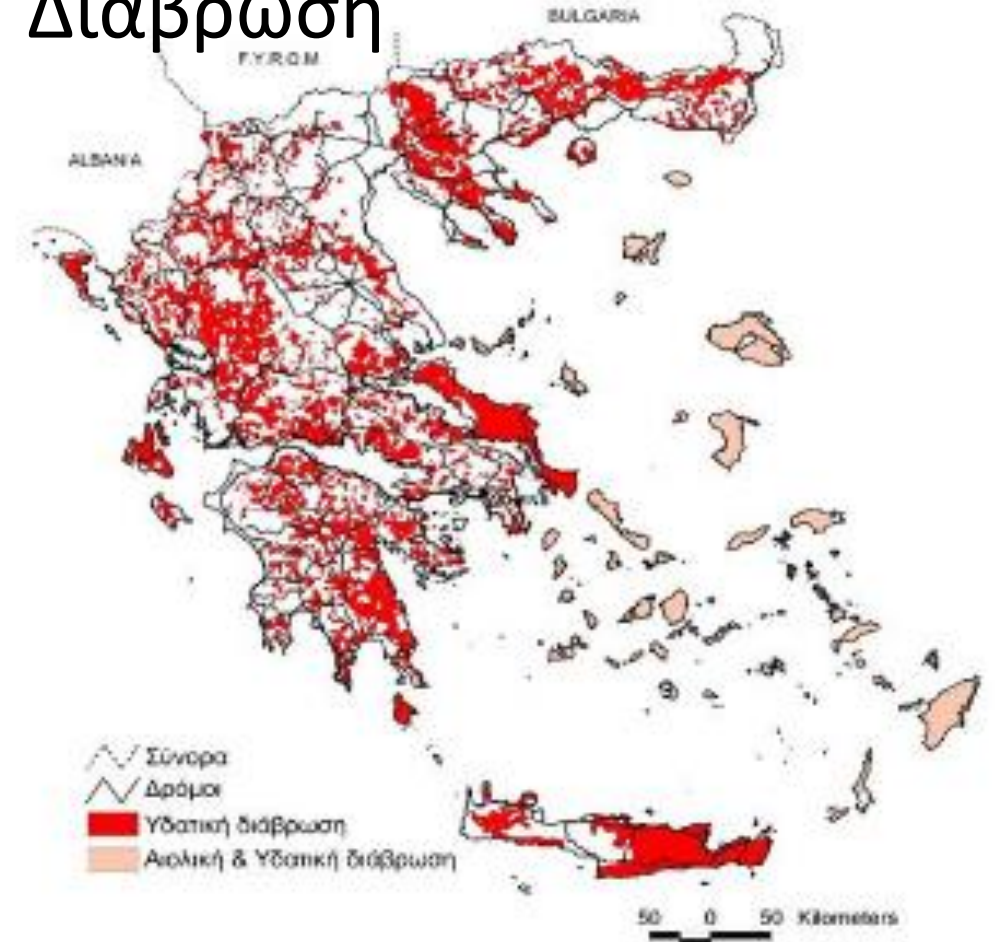


Υπάρχουν λόγοι να καθυστερούν οι προσπάθειες αποτίμησης στην Ελλάδα; Δεδομένα και Υπόβαθρα – Έδαφος

Ερημοποίηση



Διάβρωση



Υπάρχουν λόγοι να καθυστερούν οι προσπάθειες αποτίμησης στην Ελλάδα; Μεθοδολογία Αποτίμησης

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή	
1. Δασικές λειτουργίες	
1.1 Αξία παραγωγής του ξύλου (V_w)	
1.2 Αξία παραγωγής μη ξυλωδών δασικών προϊόντων (V_{nwfp})	
1.3 Αξία βόσκησης (V_g)	
1.4 Αξία κυνηγίου (V_h)	
1.5 Αξία της αναψυχής (V_r)	
1.6 Αξία της προστασίας του εδάφους (V_{ps})	
1.7 Αξία της δέσμευσης του άνθρακα (V_{sq})	
1.8 Αξία της βιοποικιλότητας (V_b)	
2. Αρνητικές εξωτερικότητες	
2.1 Η ετήσια ζημία λόγω δασικών πυρκαγιών (D_f)	
2.2. Η ετήσια ζημία του εδάφους λόγω διάβρωσης (D_e)	
3. Επιτόκιο προεξόφλησης (p)	



Εγκρίθηκε από
Το Υπουργικό Συμβούλιο
στις 20/11/2014, με αριθμό
35621
Κ.Τ.
Ηλεκτρονική
Υπογραφή
Υπογραφή

35621

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2980

4 Νοεμβρίου 2014

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 115963/6070

Έγκριση του «Οδηγού Εφαρμογής Υποδείγματος για την Εκτίμηση της Αξίας Δασικής Γης στην Ελλάδα», για τον προσδιορισμό της αξίας δάσους, δασικής έκτασης και των εκτάσεων των περιπτώσεων α' και β' της παρ. 5 του άρθρου 3 του Ν. 998/1979, όπως ισχύει.

(ΦΕΚ 2284 Β/13-10-2011) περί «Σύστασης Οργανισμού "ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ - ΔΗΜΗΤΡΑ" και συγχώνευση εποπτευόμενων από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων νομικών προσώπων.»

8. Τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 6 και του άρθρου 78 του νόμου 998/1979 (ΦΕΚ 289Α'/29-12-1979) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας», όπως αντικαταστάθηκαν αντιστοίχως με τη διάταξη της παραγράφου 5 του

Ανυπαρξία μεθόδων ή/και εκτιμήσεων



EVRI Environmental Valuation
Reference Inventory

Home

About EVRI

Contact us / Feedback



[How to use EVRI](#)



[Log in | Register](#)

Welcome to the EVRI website.

The Environmental Valuation Reference Inventory is a searchable storehouse of empirical studies on the economic value of environmental assets and human health effects.



Learn more about EVRI



Item
2 of 6



Pause

Login to start
your search



Login

Register to become a
member

Register

How to Access the new
EVRI Site

σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή και είμαι στη
διάθεσή σας για πληροφορίες και διευκρινήσεις
skuras@econ.upatras.gr