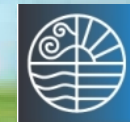


# LIFE 2014-2020

## Δράση για το Κλίμα

Σπυριδούλα Ντεμίρη, GR LTF  
Εμπειρογνώμονας Κλιματικής Αλλαγής  
[sntemiri@prasinotameio.gr](mailto:sntemiri@prasinotameio.gr)

Θεσσαλονίκη, 29 Μαρτίου 2017

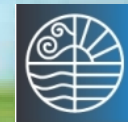


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



# Δράση για το κλίμα

- Νέο, ξεχωριστό υπο-πρόγραμμα LIFE για την περίοδο 2014-2020
- 25 % του συνολικού προϋπολογισμού
- Περίπου 0,5 δις ευρώ (2014-2017)
- 3 τομείς προτεραιότητας
  - Μετριασμός κλιματικής αλλαγής (193,5 εκατ €)
  - Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (190,4 εκατ €)
  - Κλιματική διακυβέρνηση και πληροφόρηση (17,6 εκατ €)



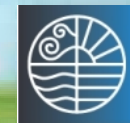
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



# Άρθρο 3 Κανονισμού LIFE

1. Συνεισφορά στην στροφή προς μία αποδοτική και **κλιματικά ανθεκτική** οικονομία **χαμηλού άνθρακα**
2. Βελτίωση ανάπτυξης, εφαρμογής και τήρησης της κλιματικής **πολιτικής**
3. Προώθηση της **ενσωμάτωσης** των κλιματικών στόχων σε άλλες πολιτικές και πρακτικές δημοσίου/ιδιωτικού τομέα
4. Υποστήριξη καλύτερης κλιματικής **διακυβέρνησης** σε όλα τα επίπεδα

Ο κανονισμός δεν ορίζει θέματα έργων – σχετική ευελιξία σε σχέση με το υπο-πρόγραμμα Περιβάλλον



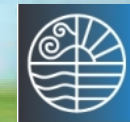
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



# Μετριασμός Κλιματικής Αλλαγής (CCM)

Συνεισφορά στην μετάβαση σε μία οικονομία χαμηλού άνθρακα

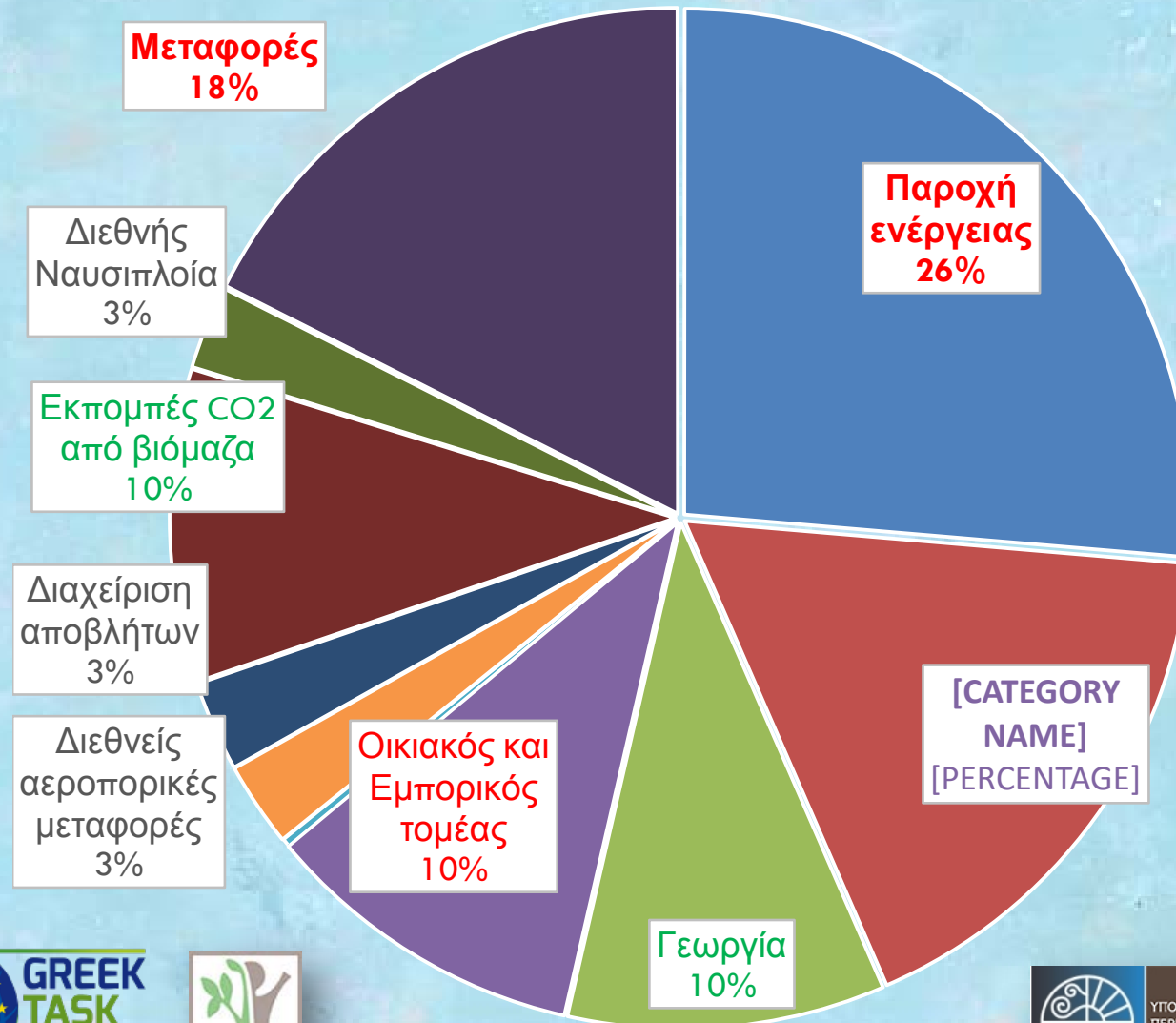
- Νομοθετική βάση στην ΕΕ και διεθνώς
  - Πλαίσιο για την Ενέργεια και το Κλίμα 2030
    1. Στόχος μείωσης εκπομπών ΑτΘ (-40%)
    2. Στόχος συνεισφοράς των ΑΠΕ (27% κατ'ελάχιστον)
    3. Στόχος ενεργειακής εξοικονόμησης (27% κατ'ελάχιστον)
  - Χάρτης Πορείας για μία ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών το 2050
  - Η συμφωνία των Παρισίων (COP21, 2015)
  - Ενεργειακή Ένωση και Δράση για το Κλίμα



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



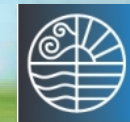
# CCM: Ποσοστιαία συνεισφορά κλάδων στις εκπομπές ΑτΘ της ΕΕ το 2014



Πηγή: [Sectoral greenhouse gas emissions per IPCC sector](#), ΕΟΠ, Ιούνιος 2016

# CCM: Επιμέρους πολιτικές της ΕΕ σχετικές με το LIFE

- ✓ **ΑΠΕ, ενεργειακή εξοικονόμηση**
- ✓ **μεταφορές και καύσιμα**
- ✓ σύστημα εμπορίας εκπομπών, **ενεργοβόρες βιομηχανίες** υψηλών εκπομπών ΑτΘ
- ✓ **φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου**
- ✓ **χρήσεις γης, αλλαγές χρήσης γης και δασοκομία, διατήρηση φυσικών δεξαμενών C, γεωργία, δέσμευση C**
- ✓ εθνικές & περιφερειακές τοπικές **δράσεις μείωσης ΑτΘ**
- ✓ **παρακολούθηση & αναφορά ΑτΘ**
- ✓ **μοντέλα προβλέψεων εκπομπών ΑτΘ**

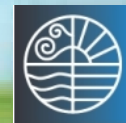


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



# CCM: Ενδεικτική θεματολογία για έργα LIFE (1)

- ✓ Πιλοτικά, επίδειξης τεχνικών λύσεων, βέλτιστων πρακτικών
- ✓ Εμπορικά αξιοποιήσιμες εφαρμογές – η βιομηχανοποίηση κι η εμπορευματοποίηση μπορεί να ξεκινά κατά τη διάρκεια του έργου
- ✓ **Βιομηχανία:** TRL 4-5 → TRL 6-7
- ✓ **Φθοριούχα αέρια:** Χρήση σε δοσιμετρικές συσκευές εισπνοής, εξοπλισμό κλιματισμού/ψύξης, αντλίες θερμότητας, κύκλα Ranking → διαθεσιμότητα & προώθηση εναλλακτικών και φιλικών αερίων, διαχείριση κινδύνου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



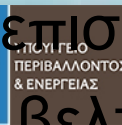
(2)

# Χρήσεις Γης, Αλλαγή Χρήσεων γης, δασοπονία

1. Τομέας **Χρήσεων Γης** (πχ. τεχνικές διαχείρισης, δημιουργία πρακτικών για ενίσχυση της δέσμευσης C)
2. Τομέας **παρακολούθησης και αναφοράς** εκπομπών από τη χρήση γης (πχ. βελτίωση μεθοδολογιών, καλύτερη κατανόηση οφελών των μέτρων μετριασμού)
3. Βιώσιμη χρήση **βιόμαζας** (πχ. εκτίμηση/εφαρμογή κύκλου ζωής C στη βιόμαζα, ανάπτυξη νέων προσεγγίσεων)



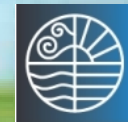
βελτίωση και διασφάλιση ποιότητας προϊόντων κλπ., βελτιώσεις





# Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (CCA)

- Εκτίμηση των επιπτώσεων της ΚΑ και λήψη κατάλληλης δράσης για μείωση της ζημιάς που θα επιφέρουν ή για εκμετάλλευση των ευκαιριών που θα παρουσιαστούν
- Νομοθετική βάση:
  - [Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Προσαρμογή στην ΚΑ](#)
  - [Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή](#)
  - [Νόμος 4414/2016, ΦΕΚ Α' 149, Άρθρα 42-45](#)
  - Περιφερειακά Σχέδια Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), [εξειδίκευση νόμου 11258/2017](#)



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



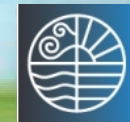
# CSA: Ορισμένες επιπτώσεις για την Μεσόγειο

Mediterranean region

- Large increase in heat extremes
- Decrease in precipitation and river flow
- Increasing risk of droughts
- Increasing risk of biodiversity loss
- Increasing risk of forest fires
- Increased competition between different water users
- Increasing water demand for agriculture
- Decrease in crop yields
- Increasing risks for livestock production
- Increase in mortality from heat waves
- Expansion of habitats for southern disease vectors
- Decreasing potential for energy production
- Increase in energy demand for cooling
- Decrease in summer tourism and potential increase in other seasons
- Increase in multiple climatic hazards
- Most economic sectors negatively affected
- High vulnerability to spillover effects of climate change from outside Europe



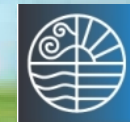
Πηγή: [Key observed and projected climate change and impacts for the main regions in Europe](#), ΕΟΠ, Ιανουάριος 2017



# CSA και το πρόγραμμα LIFE (1)

Ενίσχυση ετοιμότητας και αντιμετώπισης επιπτώσεων →

- ✓ Διαχείριση **πλημμυρών** – **ανθεκτικότητα** διασυννοριακές συμφωνίες στο πλαίσιο της Οδηγίας για τις Πλημμύρες
- ✓ Διασυννοριακή διαχείριση της παράκτιας ζώνης - **πυκνοκατοικημένα δέλτα & παράκτιες πόλεις**
- ✓ Ορεινές & νησιωτικές περιοχές - **βιώσιμη & ανθεκτική γεωργία, δασοκομία, τουρισμός**
- ✓ **Ενσωμάτωση** της προσαρμογής σε αστικό σχεδιασμό χρήσεων γης
- ✓ Βιώσιμη διαχείριση νερού - καταπολέμηση ερημοποίησης & δασικών πυρκαγιών σε περιοχές **ευάλωτες σε ξηρασία**
- ✓ Πράσινες υποδομές και **προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα**
- ✓ Εκτιμήσεις **ευπάθειας** & στρατηγικές προσαρμογής



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

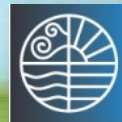


# CSA και το πρόγραμμα LIFE (2):

## Προσαρμογή των Πόλεων στην Κλιματική Αλλαγή

- ✓ Ανάπτυξη και εφαρμογή τοπικών πρωτοβουλιών προσαρμογής/μετριασμού (δράσεις στο πλαίσιο του [Συμφώνου των Δημάρχων](#))
- ✓ Ταυτόχρονη συνεισφορά σε προσαρμογή και μετριασμό, καθώς και στους στόχους διατήρησης της φύσης και της βιοποικιλότητας
- ✓ Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών προσαρμογής των κλάδων όπως η ύδρευση, η ενέργεια, το νερό
- ✓ Προώθηση και ανάπτυξη πράσινων υποδομών, αντιμετώπιση του φαινομένου αστικής θερμικής νησίδας (πράσινες ταράτσες, περιοχές πρασίνου για βελτίωση του εξαερισμού των πόλεων), βελτίωση της διαπερατότητας του εδάφους, κλπ.

Χρήσιμα Links: CLIMATE-Adapt, <http://climate-adapt.eea.europa.eu/>

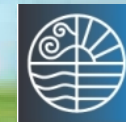


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



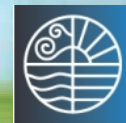
# Κλιματική Διακυβέρνηση και Πληροφόρηση (GIC)

- ✓ **Ευαισθητοποίηση** σε κλιματικά ζητήματα, δημιουργία δομών για την ενεργή συμμετοχή & υποστήριξη στην **διαμόρφωση πολιτικής της ΕΕ** στον τομέα του κλίματος, προώθηση της γνώσης για τη **βιώσιμη ανάπτυξη**
- ✓ **Επικοινωνία, διαχείριση & διάδοση πληροφοριών** στον τομέα κλιματικής αλλαγής, διευκόλυνση **διαμοιρασμού της γνώσης επιτυχημένων κλιματικών λύσεων και πρακτικών**
- ✓ **Συμβολή** στην αποτελεσματικότερη **συμμόρφωση** με την κλιματική νομοθεσία – προώθηση **βέλτιστων πρακτικών & πολιτικών** προσεγγίσεων
- ✓ **Βελτίωση της διακυβέρνησης**, διεύρυνση της συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών στις διαδικασίες διαβούλευσης/εφαρμογής της κλιματικής νομοθεσίας



# (GIC): Προτεινόμενη θεματολογία

- ✓ Υποστήριξη της **εθνικής στρατηγικής** για το Κλίμα και την Ενέργεια (2030 και χάρτης πορείας για το 2050)
- ✓ Βελτίωση της διαφάνειας – σταθερό σύστημα **παρακολούθησης της πορείας** ως προς τους στόχους, καλύτερα δίκτυα ειδικών, βελτιωμένα συστήματα **απογραφής** και διάχυσης της γνώσης
- ✓ Διαδικασίες **εκπαίδευσης προσωπικού** που διαχειρίζεται τα φθοριούχα αέρια-ενημέρωση για νέου είδους αέρια φιλικά προς το κλίμα, ανταλλαγή καλών πρακτικών
- ✓ Δημιουργία **συντονιστικών πλατφορμών** ώστε να διευκολύνονται οι οικονομικά αποδοτικές δράσεις για το κλίμα
- ✓ Ανταλλαγή καλών πρακτικών, **ευαισθητοποίηση** κοινού σε σημεία ευπάθειας και τρόπους αντιμετώπισης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ





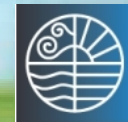
**Ευχαριστώ για την προσοχή σας!**

**Σπυριδούλα Ντεμίρη, GRLTF**

Site: [www.lifetaskforce.gr](http://www.lifetaskforce.gr)

E-mail: [life@prasinotameio.gr](mailto:life@prasinotameio.gr),  
[sntemiri@prasinotameio.gr](mailto:sntemiri@prasinotameio.gr)

Τηλ: 2105241903, εσωτ. 131



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



# Technology Readiness Levels (TRL)

TRL 1 – basic principles observed

TRL 2 – technology concept formulated

TRL 3 – experimental proof of concept

TRL 4 – technology validated in lab

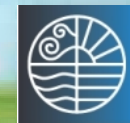
TRL 5 – technology validated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL 6 – technology demonstrated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL 7 – system prototype demonstration in operational environment

TRL 8 – system complete and qualified

TRL 9 – actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

