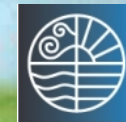


LIFE 2017

Δράση για το Κλίμα

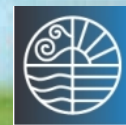
Σπυριδούλα Ντεμίρη, GR LTF
Εμπειρογνώμονας Κλιματικής Αλλαγής
sntemiri@prasinotameio.gr

Πάτρα, 13 Ιουνίου 2017



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 €)



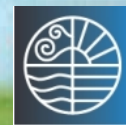
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



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 – ετήσιες προτεραιότητες σχετική ευελιξία σε σχέση με το υπο-πρόγραμμα Περιβάλλον

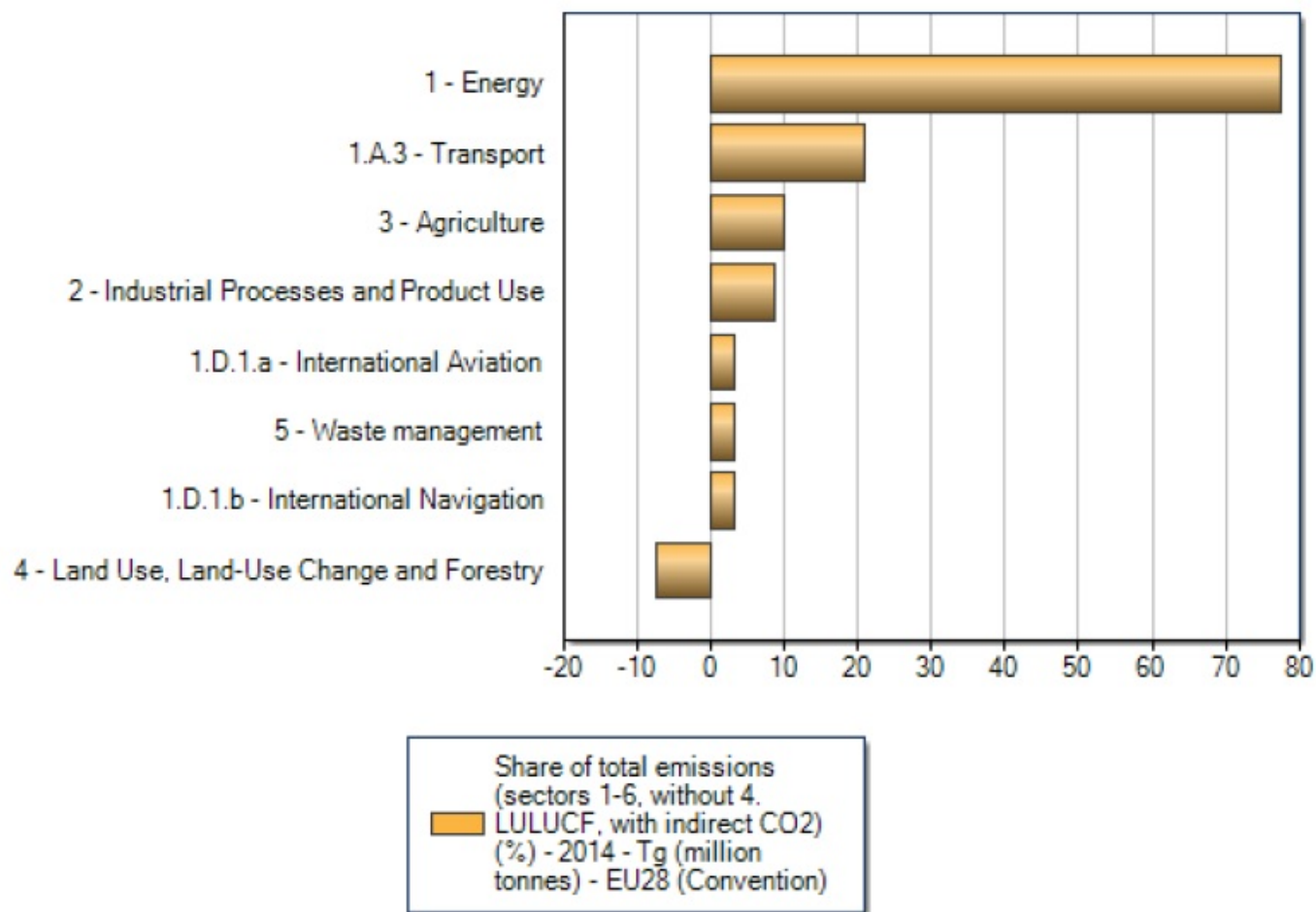


Μετριασμός Κλιματικής Αλλαγής (CCM)

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

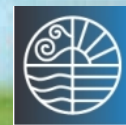
CCM: Ποσοστιαία συνεισφορά κλάδων στις εκπομπές ΑτΘ,ΕΕ 2015



Πηγή: [Data Viewer on GHG Emissions and Removals](#), ΕΟΠ, Ιούνιος 2017

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



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



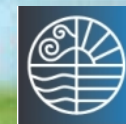
CCM: Ενδεικτική θεματολογία για έργα LIFE (1)

- ✓ Πιλοτικά, επίδειξης τεχνικών λύσεων, βέλτιστων πρακτικών
- ✓ Εμπορικά αξιοποιήσιμες εφαρμογές – η βιομηχανοποίηση κι η εμπορευματοποίηση μπορεί να ξεκινά κατά τη διάρκεια του έργου (πιλοτικά, επίδειξης)
- ✓ **Βιομηχανία:** TRL 4-5 → TRL 8-9
- ✓ **Φθοριούχα αέρια:** Χρήση σε εξοπλισμό κλιματισμού/ψύξης, αντλίες θερμότητας, κύκλα Ranking, συσκευές εισπνόης → διαθεσιμότητα & προώθηση εναλλακτικών αερίων, διαχείριση κινδύνου εκροής εύφλεκτων υλικών (HFCs)

CCM: Ενδεικτική θεματολογία για έργα LIFE (2)

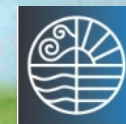
Χρήσεις Γης, Αλλαγή Χρήσεων γης, δασοπονία

1. **Χρήσεις Γης** (πχ. νέες τεχνικές διαχείρισης σε υγροτόπους, δημιουργία, μετατροπή σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις- αποκατάσταση περιοχών, βελτιωμένη χρήση θρεπτικών ουσιών/λιπασμάτων)
2. **Λογιστική καταγραφή** (χρήση γεωγραφικών δεδομένων, βελτίωση παρακολούθησης)
3. **Βιώσιμη διαχείριση δασών και βιώσιμη χρήση βιομάζας** (έξυπνες δράσεις για δέσμευση C/δάσωση-αναδάσωση, εκτίμηση/εφαρμογή κύκλου ζωής C στη βιομάζα, αποδοτική μετατροπή αποβλήτων/υπολειμμάτων σε ΑΠΕ κλπ)



Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (CCA)

- Εκτίμηση των επιπτώσεων 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



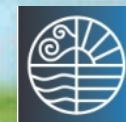
CCA: Ορισμένες επιπτώσεις για την Μεσόγειο

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



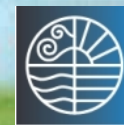
Πηγή: [Key observed and projected climate change and impacts for the main regions in Europe](#), ΕΟΠ, Ιανουάριος 2017



CCA και το πρόγραμμα LIFE (1)

Ενίσχυση ετοιμότητας και αντιμετώπισης επιπτώσεων → ανθεκτικότητα

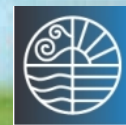
- ✓ Διαχείριση **πλημμυρών** – διασυνοριακές συμφωνίες στο πλαίσιο της Οδηγίας για τις Πλημμύρες
- ✓ Διασυνοριακή διαχείριση της παράκτιας ζώνης - **πυκνοκατοικημένα δέλτα & παράκτιες πόλεις**
- ✓ **Ενσωμάτωση** της προσαρμογής σε αστικό σχεδιασμό
- ✓ **Βιώσιμη & ανθεκτική γεωργία, δασοκομία, τουρισμός**
- ✓ **Βιώσιμη διαχείριση νερού** - καταπολέμηση ερημοποίησης & δασικών πυρκαγιών σε περιοχές **ευάλωτες σε ξηρασία**
- ✓ **Τοπικές πρωτοβουλίες σε αστικές περιοχές**



CCA 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 λύσεων προσαρμογής των κλάδων όπως η **ύδρευση**, η **ενέργεια**, οι **οικοδομές** καθώς και **υγεία** και **ευημερία**
- ✓ 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.
- ✓ **Υλοποίηση δημόσιων-ιδιωτικών συνεργασιών**, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής λύσεων μέσω ασφάλισης

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

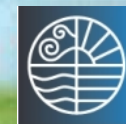


Κλιματική Διακυβέρνηση και Πληροφόρηση (GIC)

- ✓ **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)
- ✓ Αξιολόγηση της λειτουργίας του **Συστήματος Εμπορίας Εκπομπών ΑτΘ**
- ✓ Διαδικασίες **εκπαίδευσης προσωπικο** που διαχειρίζεται τα φθοριούχα αέρια- ενημέρωση για νέου είδους αέρια φιλικά προς το κλίμα, **αύξηση ευαισθητοποίησης τελικών χρηστών**
- ✓ Ενδυνάμωση των καταναλωτών ώστε να επωφεληθούν από την βελτίωση γνώσεων σχετικά με την **εξοικονόμηση καυσίμου** σε αυτοκίνητα και φορτηγά κατά την αγορά οχημάτων χαμηλών εκπομπών – έλεγχος των δοκιμών σε πραγματικές συνθήκες
- ✓ Παρακολούθηση, αξιολόγηση κι εκ των υστέρων εκτίμηση της **πολιτικής**
- ✓ **Καλές πρακτικές** και **ευαισθητοποίηση κοινού για παρακολούθηση της ανάγκης για προσαρμογή**
- ✓ Κίνητρα **αλλαγής νοοτροπίας** σε τοπικό επίπεδο





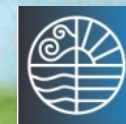
*Περισσότερες Πληροφορίες:
Σπυριδούλα Ντεμίρη*

Website: www.lifetaskforce.gr

E-mail: sntemiri@prasinotameio.gr

Τηλ: 2105241903, εσωτ.131

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!



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)

