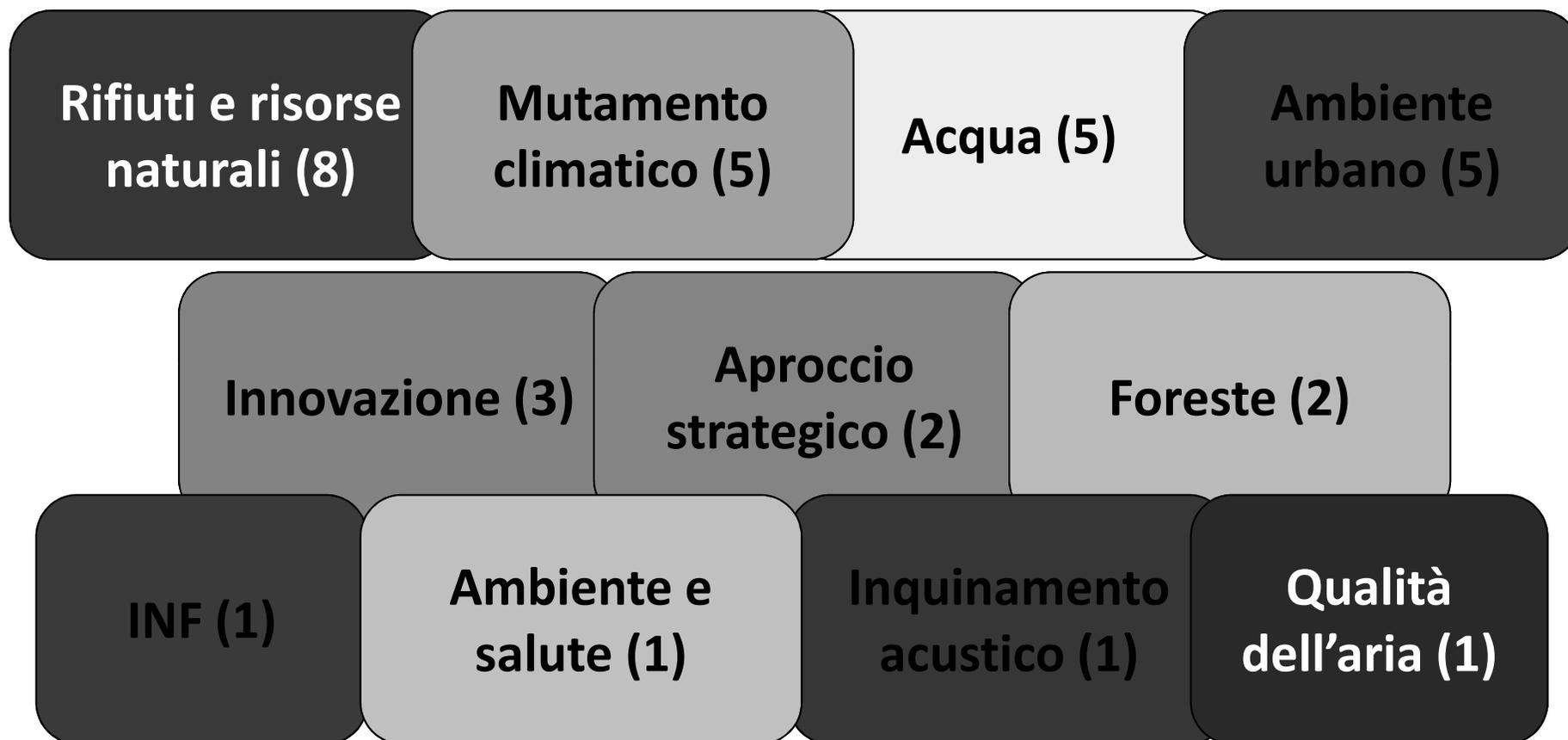




Progetti LIFE ENV 2009

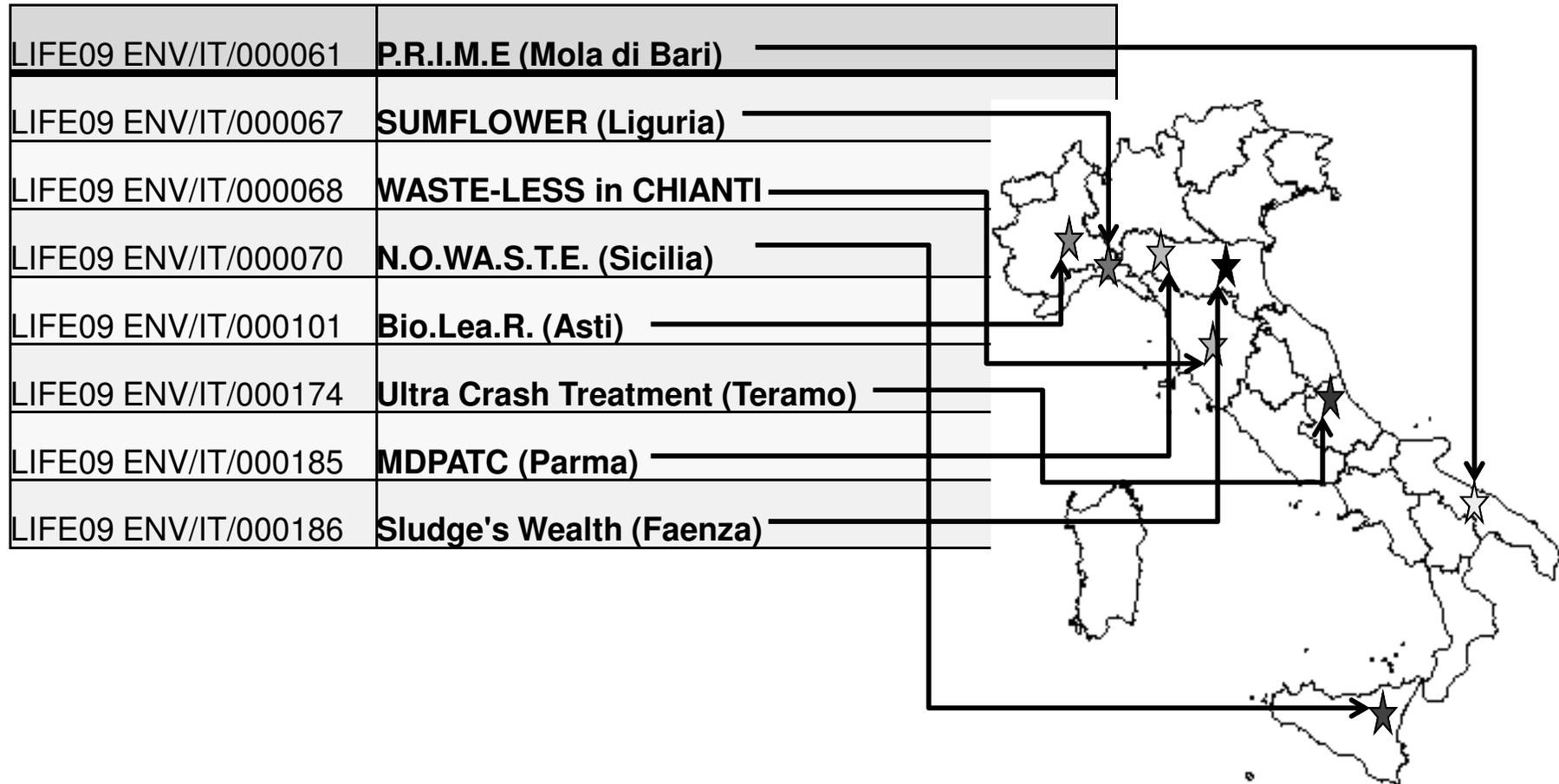




Yael Meroz, ASTRALE GEIE - TIMESIS S.r.l



Rifiuti (e risorse naturali)





LIFE09 ENV IT 061 / P.R.I.M.E

Posidonia Residues Integrated Management for Eco-sustainability

Background: i comuni costieri ogni anno raccolgono e smaltiscono in discarica migliaia di tonnellate di posidonia spiaggiata.

Obiettivo principale: sviluppare le potenzialità connesse al recupero dei residui di posidonia attraverso l'individuazione di un Sistema di Gestione Integrata in grado di coniugare le esigenze di tutela ambientale con la gestione delle biomasse di scarto e il recupero di materia da destinare all'agricoltura.

Azioni principali: (1) Individuazione di un Sistema di Gestione Integrata dei residui di posidonia spiaggiata; (2) Elaborazione linee guida per la raccolta, il trattamento, la trasformazione dei residui, l'utilizzazione e la valorizzazione in agricoltura dei prodotti; (3) Progettazione e costruzione di tre prototipi per il lavaggio, la trinciatura in loco e l'eliminazione della sabbia e per l'essiccazione della posidonia spiaggiata.

**Costo totale: € 1.152.917
(contributo LIFE+: 49,31%)**

IS S.r.l



LIFE09 ENV IT 067 / SUMFLOWER

Sustainable Management of Floriculture in Western Riviera

Background: La produzione floricola in Liguria ha un forte impatto sull'ambiente: uso di risorse naturali, rilascio di sostanze inquinanti in tutti i comparti ambientali (acqua, suolo e atmosfera), smaltimento dei rifiuti.

Obiettivo principale: creare un sistema sostenibile di gestione per floricoltura e orticoltura ornamentali e analizzare, valutare e ridurre i suoi principali impatti ambientali

Azioni principali: (1) Valutazione di integrazione territoriale del settore e suo impatto economico, sociale e ambientale, della sostenibilità della filiera a scala aziendale e della sicurezza biologica. (2) Miglioramento e supporto tecnico - incluso linee guida - alle PMI per la sostenibilità (risorse idriche, energia, nitrati, rifiuti).

Costo totale: € 1.769.416
(contributo LIFE+: 49,2%)



LIFE09 ENV IT 068 / WASTE-LESS in CHIANTI

Waste Prevention and Reduction in the Chianti Territory

Background: L'approccio UE alla gestione dei rifiuti si basa sulla prevenzione dei rifiuti e sulla riduzione; la provincia di Firenze è tra le zone d'Europa con la più alta produzione di rifiuti.

Obiettivo principale: Contribuire all'attuazione delle politiche comunitarie e nazionali di prevenzione della produzione dei rifiuti e promuovere il consumo sostenibile, fornendo agli Stati Membri un caso studio significativo per la definizione dei programmi di prevenzione dei rifiuti

Azioni principali: Attuazione e monitoraggio di un insieme di azioni integrate di prevenzione della produzione di rifiuti e di ottimizzazione dei sistemi di raccolta, tariffazione e regolamentazione, unite ad efficaci campagne di informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento degli attori locali

Costo totale: € 1.075.905
(contributo LIFE+: € 504.671)



LIFE09 ENV IT 070 / N.O.WA.S.T.E.

New Organic Waste Sustainable Treatment Engine: Implementation and Promotion of a System for the household organic waste treatment and domestic composting

Background: I rifiuti organici rappresentano circa il 35% dei rifiuti prodotti nell'UE. Normalmente vengono bruciati o finiscono in discarica, ma potrebbero essere facilmente trasformati in compost.

Obiettivo principale: sviluppare un innovativo elettrodomestico, che permette a tutti il compostaggio della frazione organica direttamente a casa - e ridurre drasticamente i costi per la gestione dei rifiuti solidi urbani.

Azioni principali: (1) Studi sulla gestione dei rifiuti in Europa e nel mondo e sviluppo del prototipo del robot per il compostaggio domestico. (2) Sperimentazione in 3 comuni pilota (con diverse tipologie di sviluppo urbano: rurale, turistico ed industriale). (3) Creazione di una rete regionale per incoraggiare e supportare i comuni e gli enti pubblici interessati al nuovo sistema.

**Costo totale: € 2.119.263
(contributo LIFE+: 49,95%)**



LIFE09 ENV IT 101 / Bio.Lea.R.

Full scale use of liquid injection, for innovative control of waste moisture to enhance biogas production in pre treated waste landfill

Background: Le discariche di rifiuti solidi urbani sono fonte di emissione di gas serra e presentano vari problemi in fase di gestione post-chiusura, in particolare per la stabilizzazione della frazione organica biodegradabile.

Obiettivo principale: confrontare la performance ambientale ed economica di una discarica per rifiuti urbani pre-trattati, gestita con la regolazione dell'umidità dei rifiuti con una discarica gestita in modo convenzionale.

Azioni principali: Il progetto prevede l'acquisizione e l'analisi ambientale ed economica dei parametri di monitoraggio, al variare delle condizioni operative del sistema, confrontando il comportamento di due vasche della discarica, gestite in modo differente. Saranno coinvolti degli stakeholders a vari livelli: Enti di controllo (Provincia e ARPA), mondo accademico, aziende del settore, cittadini.

**Costo totale: € 2.425.990
(contributo LIFE+: 48%)**



LIFE09 ENV IT 174 / Ultra Crash Treatment

New decisive and clean technology for the long storage of the metallic wires

Background: Uno dei metodi più diffusi ed efficaci di protezione del filo metallico è la ricopertura galvanica o zincatura. Il trattamento tradizionale ha un forte impatto ambientale (consumo di risorse, produzione di rifiuti).

Obiettivo principale: sostituire l'attuale fase di zincatura a caldo con una fase preliminare di micropallinatura ceramica e di ricopertura con spruzzatura a freddo di polveri di zinco, riducendo fortemente l'impatto ambientale del processo di protezione del filo metallico

Azioni principali: La realizzazione di una linea pilota per il trattamento preliminare e la zincatura a freddo dei fili metallici, incluso studio, progettazione e messa a punto del sistema di pretrattamento mediante micropallinatura e del sistema di zincatura a freddo mediante spruzzatura.

**Costo totale: € 2.841.963
(contributo LIFE+: 43,31%)**



LIFE09 ENV IT 185 / MDPATC

New eco-process of superficial treatment of the metal wire products

Background: I prodotti derivati da filo metallico (chiodi, viti e reti elettrosaldate) sono sottoposti a trattamenti chimici che ne migliorano le prestazioni ma che hanno un forte impatto ambientale (consumo di risorse, produzione di rifiuti).

Obiettivo principale: dimostrare la possibilità di effettuare trattamenti fisici in sostituzione di quelli chimici, migliorando il bilancio ambientale del processo produttivo di prodotti derivati da filo metallico e convertendo i rifiuti in prodotti riutilizzabili nel processo o in altre lavorazioni

Azioni principali: (1) Descagliatura meccanica del filo in sostituzione del decapaggio acido, per la rimozione sulla superficie degli ossidi di ferro. (2) Pre-trattamento e attivazione della superficie con plasma indotto da microonde in sostituzione dei pre-trattamenti tradizionali che prevedono l'uso di cloruro d'ammonio. (3) Innovativa ricopertura protettiva in sostituzione della zincatura tradizionale.

Costo totale: € 2.483.965
(contributo LIFE+: 45,21%)



LIFE09 ENV IT 186 / Sludge's Wealth

Ennobling of sludge for energy use and industrial

Background: I fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue urbane vengono trattati mediante asciugatura termica, ossidazione per mezzo di aria umida e stoccaggio (o incenerizzazione a basso rendimento energetico).

Obiettivo principale: la valorizzazione dei fanghi biologici attraverso l'innovativo utilizzo delle microonde in un impianto pilota compatto di piccole dimensioni, in grado di rimuovere efficacemente l'acqua e convertire i fanghi in agglomerati trasportabili e combustibili.

Azioni principali: (1) Caratterizzazione dei fanghi. (2) Progettazione e realizzazione dell'impianto pilota. (3) Assemblaggio e installazione della linea pilota. (4) Test della linea e controlli della dispersione di microonde. (5) Bilancio di massa ed energetico dell'unità e calcolo degli indicatori ambientali. (6) Caratterizzazione del prodotto aggregato.

Costo totale: € 1.584.284
(contributo LIFE+: € 777.730)



Mutameno climatico

LIFE09 ENV/IT/000074	GAIA (Bologna)	
LIFE09 ENV/IT/000115	SUN EAGLE (Sud IT, Grecia, Malta)	
LIFE09 ENV/IT/000117	Green Innovation (Lombardia)	
LIFE09 ENV/IT/000200	LAIKA (MI-TO-BO-LU)	
LIFE09 ENV/IT/000214	GAS-OFF (Pianura padana)	



LIFE09 ENV IT 074 / GAIA

Green Areas Inner-city Agreement

Background: Il problema dei cambiamenti climatici necessita interventi sinergici di mitigazione/adattamento e politiche che favoriscano le partnership tra settore pubblico e privato.

Obiettivo principale: Il progetto si propone, attraverso la sottoscrizione di un accordo tra l'ente pubblico e le imprese, di definire conoscenze, strumenti e modalità operative innovative per l'utilizzo della forestazione urbana come strumento di riduzione delle emissioni di gas serra e dell'inquinamento dell'aria.

Azioni principali: (1) Diffusione di strumenti di partenariato pubblico-privato. (2) Definizione di strumenti innovativi da offrire alle imprese del territorio per ridurre la carbon footprint. (3) Definizione di una metodologia comune e replicabile di misurazione del potenziale di assorbimento dei gas serra e di altri inquinanti atmosferici di diverse essenze arboree.

**Costo totale: € 1.202.000
(contributo LIFE+: 50%)**

IS S.r.l



LIFE09 ENV IT 115 / SUN EAGLE

Endorsement actions for Governance of local environment

Background: Alle comunità montane dell'Appennino meridionale sono affidate funzioni di pianificazione, gestione e controllo delle risorse naturali (foreste e montagna). Esse possono fornire un supporto istituzionale per attuare/sviluppare politiche ambientali.

Obiettivo principale: promuovere un approccio partecipato per la definizione di politiche e l'adozione di metodi e strumenti orientati alla riduzione delle emissioni e all'aumento delle capacità di assorbimento di CO₂, attraverso modalità di governance locale rivolte alla gestione delle foreste e della montagna

Azioni principali: (1) Forestry & Sink capacity: aumentare la capacità di assorbimento di CO₂ tramite l'elaborazione di Piani Forestali coerenti con strategie LULUCF. (2) Carbon Market: lo sviluppo di un mercato volontario del CO₂ per attivare meccanismi di compensazione delle emissioni. (3) Ozone management: ridurre le emissioni di CO₂ tramite l'implementazione di uno strumento di contabilizzazione delle risorse naturali, la razionalizzazione degli impegni energetici e la promozione dell'eco-procurement.

Costo totale: € 3.065.350
(contributo LIFE+: 44,02%)

S.r.l



LIFE09 ENV IT 117 / GREEN INNOVATION

Industrial pilot project for lean integrated process cycle for eco-sustainable production of high performing magnesium components

Background: sviluppi recenti nella fabbricazione di materiali di magnesio nanostrutturati/ultrafini consentono proprietà meccaniche di interesse nel settore trasporti per la sostituzione di materiali convenzionali con materiali a **bassissimo peso specifico.**

Obiettivo principale: Dimostrare la fattibilità in termini economici e l'impatto in termini di benefici sull'ambiente derivanti dalla industrializzazione di una filiera di produzione di componenti base leghe ultraleggere di magnesio ad elevate prestazioni fabbricati, mediante l'impiego di processi no-melting che consentano un notevole incremento delle proprietà meccaniche.

Azioni principali: (1) Produzione di leghe Mg precursori per la realizzazione di componentistica strutturale ultraleggera. (2) Definizione del lay-out di processo, realizzazione di campioni per testing e realizzazione di prodotti semilavorati in scala di laboratorio. (3) Ottimizzazione lay-out di processo e definizione lay-out di impianto su scala pre-industriale. (4) Progettazione e costruzione del prototipo .

**Costo totale: € 2.059.867
(contributo LIFE+: 50%)**

S.r.l



LIFE09 ENV IT 200 / LAIKA

Local Authorities Improving Kyoto Actions

Background: Dal 2008 al 2012, la quantità di emissioni di gas serra in Italia deve essere ridotta di 95 milioni di tonnellate CO₂eq/anno. Sono necessari schemi strategici per facilitare l'azione volontaria di autorità locali e altri soggetti interessati.

Obiettivo principale: Il progetto mira a dimostrare che le autorità locali sono in grado di adottare metodi efficaci di contabilità, pianificazione e rendicontazione per progetti e piani in materia di riduzione delle emissioni di gas serra.

Azioni principali: (1) Elaborazione di un Climate Commitment Draft Plan per i comuni coinvolti. (2) Attuazione di alcune delle azioni previste dai piani. (3) Predisposizione di un sistema per il riconoscimento di crediti di emissione e per la valorizzazione degli stessi nell'ambito dei programmi di finanziamento regionali, nazionali ed europei. (4) Implementazione e simulazione di un mercato volontario per i crediti di emissioni di GHG.

Costo totale: € 1.852.654
(contributo LIFE+: € 926.327)



LIFE09 ENV IT 214 / GAS-OFF

Integrated Strategies for GHG Mitigation in dairy farms

Background: Il settore agricolo in Italia è responsabile della produzione del 35% del metano e del 45% delle emissioni di gas a effetto serra. Gran parte di queste emissioni sono legate all'allevamento intensivo di bestiame (diffusa soprattutto nella Valle del Po).

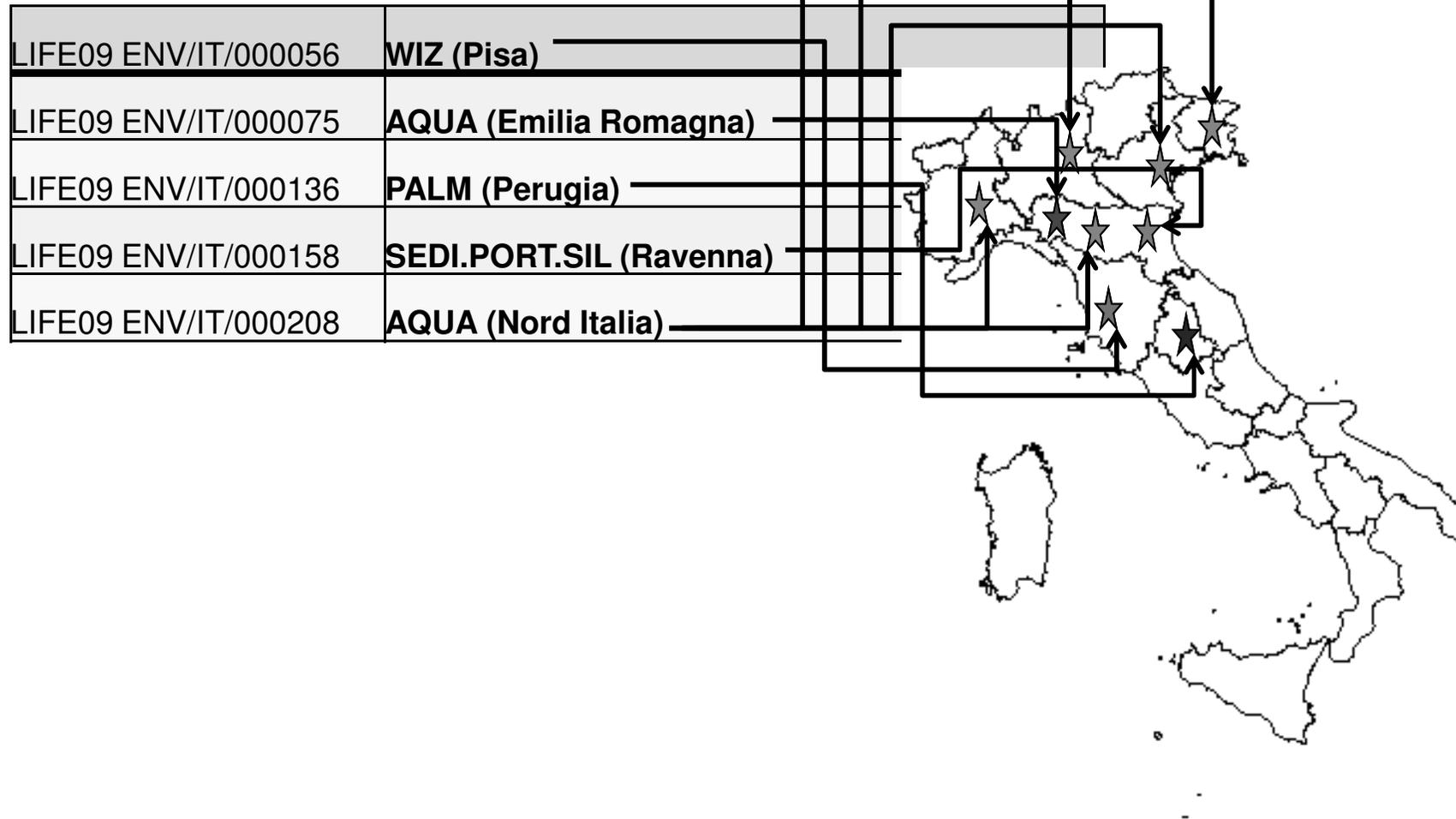
Obiettivo principale: la valutazione integrata di strategie volte a ridurre le emissioni di gas serra in 50 aziende lattiero-casearie, nella Provincia di Lodi, incluse la produzione di biogas e la produzione di biomasse da colture

Azioni principali: (1) Riduzione della produzione di gas serra nelle bovine da latte. (2) Analisi dell'impatto della produzione delle biomasse e della gestione degli effluenti di allevamento e digestato sulle emissioni di carbonio. (3) Analisi del ciclo di vita e valutazione economica del sistema integrato zootecnico e delle bioenergie. (4) Progettazione e ristrutturazione impiantistica.

Costo totale: € 1.806.494
(contributo LIFE+: 50%)



Acqua





LIFE09 ENV IT 056 / W.I.Z.

WaterIze spatial planning: encompass future drinkwater management conditions to adapt to climate change

Background: Il mutamento climatico ha un impatto sulla disponibilità delle risorse idriche. Sono necessarie politiche di adattamento di lungo termine nella pianificazione e nella governance dell'acqua.

Obiettivo principale: integrare la protezione e la gestione sostenibile dell'acqua nei processi di pianificazione urbanistica (e di tutto l'ambiente edificato) e nelle decisioni di politica locale attraverso la creazione di una piattaforma informativa per le autorità locali coinvolte nel processo di decision-making.

Azioni principali : (1) Creazione di una comunità di apprendimento degli attori chiave e la preparazione di WIZ come un servizio per i cittadini e le imprese Europee; (2) Implementazione della piattaforma WIZ come un servizio per i cittadini, le imprese e le Autorità di pianificazione locale, incluso informazione sui trend di domanda d'acqua potabile, la capacità infrastrutturale, i costi di investimento e l'impatto del cambiamento climatico sulla risorsa idrica

Costo totale: € 1.896.540
(contributo LIFE+ € 942.370)

IS S.r.l



LIFE09 ENV IT 075 / AQUA

Adoption of Quality water Use in Agro-industry sector

Background: Il settore agro-industriale è il principale utilizzatore di acqua (media europea 69%); ciò significa che l'acqua diventerà elemento di differenziazione e vantaggio competitivo, ma anche di risparmio economico.

Obiettivo principale: aumentare l'efficienza della gestione della risorsa idrica nel settore agroalimentare, attraverso la definizione di un kit di strumenti a supporto delle imprese e la diffusione di tecnologie e modalità innovative di water management, basate su un approccio cradle-to-cradle.

Azioni principali: (1) La creazione di un quadro delle esperienze già realizzate a livello internazionale sul tema del risparmio idrico. (2) Creazione del Water Saving Panel (di esperti) e definizione del Water Saving Kit per dare supporto alle imprese. (3) Applicazione locale del Kit tre le imprese appartenenti ad ANCA.

Costo totale: € 807.720
(contributo LIFE+ 50%)



LIFE09 ENV IT 0136 / PALM

Pump and leakage management

Background: Per gestire una rete idrica in modo efficiente bisogna bilanciare i costi necessari a ridurre le perdite idriche con i benefici che ne derivano in termini di diminuzione dei costi di pompaggio dell'acqua.

Obiettivo principale: sviluppare un DSS (Sistema di supporto alle decisioni) che consenta di definire, raggiungere e mantenere il livello ottimale di perdita in una rete idrica tenendo conto sia degli aspetti tecnici che finanziari.

Azioni principali: (1) Costruzione del GIS come base di conoscenza della rete; (2) Costruzione e calibrazione di un Modello Matematico per configurare la rete idrica e i distretti; (3) Gestione e controllo delle perdite idriche in un'area pilota; (4) Costruzione DSS per il calcolo del livello ottimale di perdita tenendo conto del costo dell'intervento, della frequenza di ritorno delle perdite, del costo dell'acqua prodotta

Costo totale: € 1.589.690
(contributo LIFE+ 784.595 €)



LIFE09 ENV IT 0158 / SEDI.PORT.SIL

Recovery of dredged SEDiments of the PORT of Ravenna and SILicon extraction

Background: Il mantenimento di diverse profondità nei canali di porti e bacini richiede l'estrazione dei sedimenti e l'individuazione di aree di smaltimento per i materiali di dragaggio.

Obiettivo principale: dimostrare la gestione sostenibile dei sedimenti dragati dai porti mediante un approccio integrato da applicare direttamente a seguito delle attività di dragaggio, al fine di ridurre gli impatti ambientali e massimizzare il materiale riciclabile.

Azioni principali: (1) Attività dimostrativa del processo di trattamento dei sedimenti con diversi gradi di contaminazione mediante processi innovativi; (3) Produzione di un piano di riuso dei sedimenti trattati; (4) Business Plan per l'impianto di trattamento del Porto di Ravenna; (5) L'applicazione delle azioni nel Porto di Midia (Mar Nero, Romania).

Costo totale: € 1.924.557
(contributo LIFE+ €931.192)



LIFE09 ENV IT 0208 / AQUA

Achieving good water QUality status in intensive Animal production areas

Background: L'aumento del carico di azoto nell'ambiente, legato alla produzione zootecnica può deteriorare la qualità delle falde acquifere e causare problemi di eutrofizzazione.

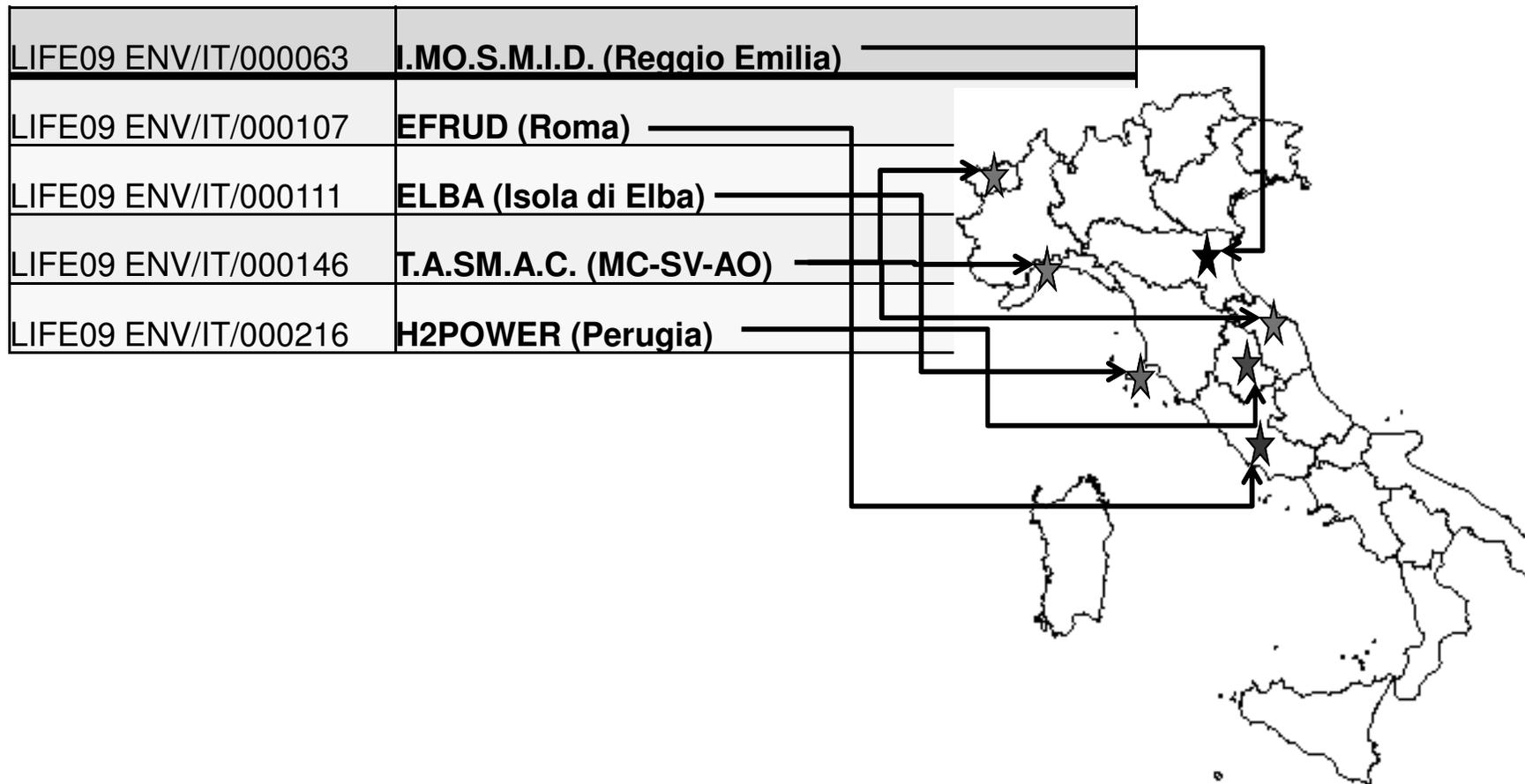
Obiettivo principale: orientare le scelte dell'imprenditore agricolo nella gestione dell'azoto a scala aziendale o comprensoriale, estendibili all'universo delle aziende zootecniche del Nord Italia e trasferibili anche nelle realtà zootecniche degli altri Stati Membri a zootecnia intensiva

Azioni principali: (1) Riduzione dell'azoto escreto dall'allevamento; (2) Adozione di pratiche gestionali ed agronomiche atte a ridurre le emissioni nei corpi idrici; (3) Adozione di tecniche ambientali atte a ridurre i flussi di nutrienti da attività agro-zootecniche verso i corpi idrici; (4) Sviluppo di un sistema di tracciabilità e certificazione delle escrezioni azotate; (5) Valutazione economica e ambientale delle attività gestionali proposte.

Costo totale: € 2.634.689
(contributo LIFE+ 49,9%)



Ambiente urbano





LIFE09 ENV IT 063 / I.MO.S.M.I.D

Integrated Model for Sustainable Management of mobility in Industrial District

Background: L'inadeguatezza del trasporto pubblico costringe spesso i dipendenti ad utilizzare i propri veicoli privati per recarsi al lavoro. Il distretto industriale del comune di Correggio è stato scelto per la dimostrazione di un modello di gestione sostenibile della mobilità in distretti industriali.

Obiettivo principale: individuare e definire un modello innovativo di governance, ispirato a criteri di mobilità sostenibile, integrando trasporti ed energia in un sistema capace di sfruttare l'energia prodotta da fonti rinnovabili all'interno di un'area industriale sperimentale, il Comune di Correggio.

Azioni principali: (1) Definizione del modello di gestione ottimale a seguito dell'analisi degli spostamenti casa-lavoro; (2) Definizione caratteristiche veicoli da alimentare a energia rinnovabile; (3) Noleggio veicoli ed assegnazione degli stessi in comodato d'uso ed impiego di energia rinnovabile per i veicoli da trasporto persone; (4) Realizzazione degli investimenti impiantistici e infrastrutturali necessari

Costo totale: € 2.166.566
(contributo LIFE+: 37,88%)



LIFE09 ENV IT 107 / EFRUD

Emissions Free Refrigerated Urban Distribution

Background: Il trasporto urbano influisce negativamente sull'equilibrio ambientale della pianificazione urbana 'verde'. Questo è anche il caso della distribuzione di prodotti deperibili refrigerati – sempre in aumento - che ha diversi impatti ambientali.

Obiettivo principale: intervenire sui sistemi di locomozione dedicati alla distribuzione delle merci deperibili in ambito urbano con soluzioni tecnologiche e gestionali tali da ridurre le emissioni inquinanti e acustiche in ambito urbano, azzerare le emissioni di CO2 conseguenti all'energia spesa per i sistemi di refrigerazione, e migliorare l'efficienza energetica della distribuzione urbana delle merci.

Azioni principali: (1) Sviluppo di un sistema di bordo con sensoristica e modulo di acquisizione e trasmissione dati. (2) Dimostratore con un modello software di valutazione delle condizioni del veicolo+cassa in servizio (stile di guida, consumi/emissioni e condizioni refrigeranti cassa). (3) Sviluppo di una centrale di terra per raccolta ed acquisizione dati on line e monitoraggio. (4) Test di laboratorio e sul campo e Valutazione delle prestazioni e risultati nel contesto urbano.

Costo totale: € 1.454.261
(contributo LIFE+ 49,79%)



LIFE09 ENV IT 111 / ELBA

Integrated eco-friendly mobility services for people and goods in small islands

Background: Il pregio naturalistico dell'Isola d'Elba è esposto agli impatti negativi del trasporto di persone e merci, che è peraltro caratterizzato da elevati livelli di inefficienza, difficoltà da parte dei trasportatori nel reperire posti sui traghetti ed incremento dei livelli di congestione del traffico.

Obiettivo principale: riduzione degli impatti: (1) della mobilità locale delle persone (residenti, pendolari, turisti, ecc.); (2) del traffico veicolare privato relativi ai flussi principali (es. stagionali) terraferma – isola; (3) dovuti al trasporto/distribuzione delle merci in arrivo nell'isola ed alla logistica “interna”.

Azioni principali: (1) Studio, progettazione e attivazione delle misure per la mobilità sostenibile con il coinvolgimento dei soggetti locali. (2) Studio, realizzazione ed installazione delle tecnologie di sistemi (ICT) necessari alla programmazione e gestione operativa dei nuovi servizi. (3) Valutazione e selezione dei veicoli a basso impatto e la messa in servizio dei servizi pilota. (4) Raccolta dati e valutazione dei benefici.

Costo totale: € 1.857.230
(contributo LIFE+ 49,36%)



LIFE09 ENV IT 146 / T.A.SM.A.C

Tourism Accessibility in Small Attractive Cities

Background: Le località turistiche di piccole / medie dimensioni si trovano periodicamente ad affrontare gli impatti sull'ambiente e sulla qualità della vita del brusco innalzamento delle presenze giornaliere rispetto alla popolazione stabilmente residente.

Obiettivo principale: affiancare ai tradizionali metodi di trasporto alternativo un innovativo sistema per la regolamentazione degli accessi e del traffico veicolare all'interno delle località turistiche, attraverso un sistema di gestione e prenotazione dei parcheggi.

Azioni principali: Il modello di gestione sostenibile della mobilità urbana verrà realizzato e sperimentato in tre località turistiche: Albisola Superiore (SV) - "località balneare", Pré Saint Didier (AO) - "località sciistica/termale", e; Recanati (MC) - "località culturale". In ciascuna località verrà analizzata la situazione ambientale, valutata la gestione della mobilità locale ed indagato il livello di percezione della qualità della vita e dei servizi offerti. Poi, un modello di gestione sostenibile della mobilità verrà realizzato attraverso l'installazione della strumentazione necessaria e l'acquisizione dei servizi opportuni. Verranno ripetute le indagini ambientali per quantificare i miglioramenti ottenuti.

**Costo totale: € 1.454.872
(contributo LIFE+: 45,79%)**

... S.r.l



LIFE09 ENV IT 216 / H2POWER

Hydrogen in fuel gas

Background: Per salvaguardare il patrimonio dei centri storici occorre mettere in atto misure atte a supportarne la qualità, la mobilità sostenibile e l'accessibilità, identificando possibili soluzioni alternative ai mezzi di trasporto che usano carburanti tradizionali.

Obiettivo principale: (1) Dimostrare e verificare la fattibilità dell'uso di un carburante idrogeno-metano su piccoli veicoli di trasporto pubblico in aree urbane ed extraurbane. (2) Sviluppare un veicolo dimostrativo equipaggiato con un kit per l'utilizzazione di carburante a idrogeno-metano

Azioni principali: (1) Identificazione dei valori limite per l'idrogeno nel carburante idrogeno-metano e analisi e studio sull'ottimizzazione elettronica della carburazione stechiometrica. (2) Adattamento del veicolo sperimentale; e monitoraggio dei vari suoi sistemi. (3) Analisi comparative dei costi e dell'efficacia, dei tempi di approvvigionamento dell'idrogeno, del suo immagazzinamento e della sua erogazione durante le attività correnti.

**Costo totale: € 1.440.205
(contributo LIFE+: 44,02%)**



Innovazione

LIFE09 ENV/IT/000105

ETA-BETA

LIFE09 ENV/IT/000108

EnerGeo (Modena)

LIFE09 ENV/IT/000124

ET IDEA (Bologna)

Qualità' dell'aria

LIFE09 ENV/IT/000092

OPERA (Parma, Alsazia)



LIFE09 ENV IT 105 / ETA-BETA

Environmental Technologies Adopted by small Businesses operating in Entrepreneurial Territorial Areas

Background: Le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) possono aiutare a rimuovere le barriere informative, tecnologiche ed economiche che ostacolano i processi di innovazione ambientale e la diffusione di tecnologie ambientali fra le PMI.

Obiettivi principali: (1) agire sulle politiche pubbliche per promuovere lo sviluppo delle APEA. (2) Applicare un set di tecnologie ambientali in APEA Pilota. (3) Inquadrare la tematica APEA all'interno del sistema europeo di verifica delle tecnologie ambientali.

Azioni principali: (1) Costruzione di un "approccio ETA-BETA" per la gestione di APEA, incluso la definizione di un sistema di gestione e di strumenti e linee guida per gli stakeholders. (2) Elaborazione e implementazione di un Piano di Azione per le tecnologie ambientali in 6 aree produttive pilota. (3) Monitoraggio delle performance ambientali nelle APEA e creazione di un tool di verifica delle tecnologie ambientali per le APEA.

**Costo totale: € 1.950.500
(contributo LIFE+: 50%)**



LIFE09 ENV IT 108 / EnerGeo

Insulating high strength-controlled porosity geopolymer floor tiles for the mitigation of global warming

Background: La produzione di piastrelle ceramiche causa importanti emissioni di CO2 e consumi di energia e richiede l'utilizzo di materie prime di elevata qualità e purezza, solitamente non disponibili in prossimità degli impianti.

Obiettivo principale: ridurre drasticamente le emissioni di CO2 e il consumo di energia nella fabbricazione di piastrelle in ceramica, utilizzando geopolimeri nuovi: Geopolfloor-base e Geopolfloor-foam.

Azioni principali: (1) Caratterizzazione delle materie prime utilizzabili e identificazione di siti di produzione di rifiuti stabili utilizzabili. (2) Studio e sviluppo della composizione del geopolimero e la sua caratterizzazione termo-chimica-meccanica. (3) Studio, progettazione e realizzazione dei moduli e degli stampi. (4) La realizzazione di una linea di produzione continua. (5) Un bilancio di massa ed energetico della linea pilota e dei benefici effettivi.

Costo totale: € 2.132.938
(contributo LIFE+: 43,45%)



LIFE09 ENV IT 124 / ET IDEA

Environmental TRY for Innovative Dynamic Environmental and energetic Analyses

Background: L'anno tipo meteorologico è composto da una sequenza di dati meteorologici orari, realmente misurati, selezionati da una serie storica almeno decennale. Tali serie di dati costituiscono l'input di modelli di analisi e previsione di fenomeni complessi, fra cui la valutazione del potenziale fotovoltaico e/o eolico di un sito.

Obiettivo principale: implementazione di una banca dati, contenente “anni tipici meteorologici” (Test Reference Year - TRY) per circa 1000 località italiane, a supporto di analisi ambientali ed energetiche effettuate mediante strumenti di simulazione dinamica.

Azioni principali: (1) Mappatura del maggior numero possibile di stazioni di rilevamento meteorologico in Italia. (2) L'acquisizione delle variabili meteorologiche necessarie alla formulazione dei TRY. (3) Applicazione di una metodologia per la ricostruzione dei dati mancanti e valutazione delle variabili derivate per la costruzione di algoritmi. (4) Produzione degli algoritmi e degli strumenti per l'elaborazione dei TRY. (5) Generazione dei TRY.

Costo totale: € 1.240.763
(contributo LIFE+: 49,89%)



LIFE09 ENV IT 092 / OPERA

An integrated assessment methodology to plan local cost-effective air quality policies harmonized with national and European actions

Background: La qualità dell'aria è uno degli elementi di maggiore criticità emerso nel corso degli ultimi 10 anni e una larga parte della popolazione è sottoposta a livelli di inquinamento superiori a quelli previsti dalle attuali normative europee.

Obiettivo principale: formalizzare e implementare un modello di valutazione integrata (RIAT+) per la definizione di politiche efficienti per il miglioramento della qualità dell'aria, ottenute massimizzando la loro efficacia sull'esposizione della popolazione e allo stesso tempo minimizzando i costi di riduzione delle emissioni.

Azioni principali: (1) Azioni preparatorie con lo scopo di identificare punti di forza e debolezze delle metodologie attualmente utilizzate. (2) Definizione delle metodiche e formalizzazione del modello decisionale e della sua implementazione (RIAT+). (3) Sviluppo del software RIAT+. (4) Applicazione nelle due regioni pilota (Parma, Alsazia).

**Costo totale: € 2.301.010
(contributo LIFE+: € 1.089.544)**

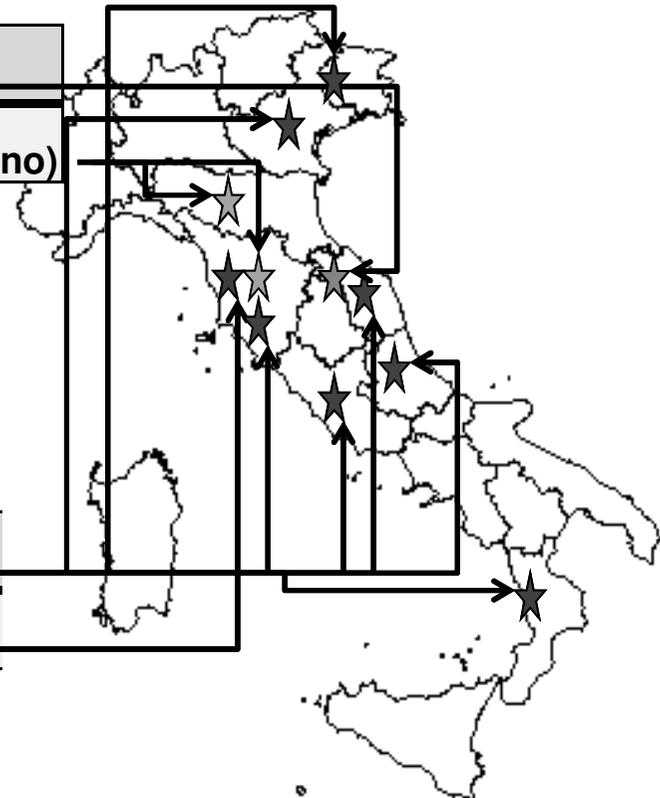


Approccio strategico

LIFE09 ENV/IT/000125	E.N.A. (PU)
LIFE09 ENV/IT/000188	ECO-CLUSTER (Appennino Tosco Emiliano)

Foreste

LIFE09 ENV/IT/000078	ManFor C.BD. (IT, SLO)
LIFE09 ENV/IT/000087	P.Pro.SPO.T. (Toscana)





LIFE09 ENV IT 125 / E.N.A.

Eco-Design for the Nautical Sector

Background: Lo sviluppo della produzione di imbarcazioni nelle Province di Ancona e di Pesaro e Urbino ha determinato problemi di inquinamento ambientale e di smaltimento degli scarti di produzione.

Obiettivi principali: (1) migliorare il rendimento ambientale del “distretto del mare marchigiano”, riducendo gli elementi inquinanti durante il processo produttivo. (2) Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti e scarti di produzione. (3) Risparmiare energia per produrre eco-imbarcazioni.

Azioni principali: (1) Accordi con le PMI del distretto, ideazione e realizzazione di programmi di sensibilizzazione e formazione all’interno delle PMI. (2) Indagini sui fenomeni dell’inquinamento, sulle barriere architettoniche, ricerca, sviluppo e test delle migliori tecniche e tecnologie per una più accentuata sostenibilità ambientale ed energetica, per una migliore sostenibilità sociale. (3) Produzione del “eco boat” prototipo.

**Costo totale: € 3.000.199
(contributo LIFE+: 50%)**

IS S.r.l



LIFE09 ENV IT 188 / ECO-CLUSTER

Environmental COoperation model for Cluster

Background: Tradizionalmente le PMI hanno più difficoltà a conformarsi alla normativa ambientale in quanto dispongono di minori risorse e sono meno consapevoli dei vantaggi connessi alla gestione ambientale.

Obiettivo principale: l'elaborazione e l'attuazione di un modello di un sistema di gestione ambientale per l'implementazione del Piano d'Azione del Programma ECAP, strutturato in modo da incentivare l'adesione delle organizzazioni rientranti in un cluster (PMI e Enti pubblici) a strumenti volontari di gestione ambientale diversificati, accessibili e su misura.

Azioni principali: (1) Elaborazione di un modello gestionale di cluster. (2) Classificazione di un campione di cluster italiani ed esteri. (3) Attuazione del modello gestionale a Cerreto Laghi. (4) Sviluppo delle competenze locali in materia di ambiente. (5) Definizione di uno standard "ECO-CLUSTER". (6) Analisi costi-benefici del modello di gestione ambientale ECO-CLUSTER.

Costo totale: € 934.967
(contributo LIFE+: 49,88%)



LIFE09 ENV IT 078 / ManFor C.BD.

Managing forests for multiple purposes: carbon, biodiversity and socio-economic wellbeing

Background: Esistono diversi indicatori per valutare la gestione sostenibile delle foreste (SFM), ma l'informazione su tali indicatori è carente. Inoltre, mentre alcuni degli indicatori sono semplici, i processi degli ecosistemi forestali sono generalmente complessi. Di qui la necessità di raccogliere dati sugli indicatori e di associarli a specifiche prassi di gestione forestale.

Obiettivo principale: testare e verificare in campo l'efficacia delle opzioni di gestione forestale multifunzionale (produzione, protezione, biodiversità, ecc.), fornendo dati, linee guida e indicazioni di buone pratiche.

Il progetto si sviluppa in 6 **azioni principali**: (1) Action Eco - Connettività ecologica, paesaggio e rappresentatività delle aree sperimentali; (2) Action AnDeFM – Analisi e definizione di opzioni di gestione forestale; (3) Action IMP – Attuazione delle opzioni di gestione forestale nelle aree sperimentali; (4) Action ForC – Valutazione di indicatori connessi al ciclo del carbonio di foreste gestite; (5) Action ForBD – Valutazione di indicatori connessi alla biodiversità forestale; (6) Action Dem – Aree dimostrative per la gestione e l'inventario forestale

Costo totale: € 5.020.902
(contributo LIFE+: 49,88%)



LIFE09 ENV IT 087 / P.Pro.SPO.T.

Policy and Protection of Sporadic tree species in Tuscany forest

Background: La semplificazione della struttura forestale nei boschi mediterranei ed appenninici ha un impatto negativo soprattutto sulle specie decidue, ed è causata fra l'altro dall'invecchiamento dei tradizionali boschi cedui e della scarsa conoscenza di modelli di gestione innovativi (come la selvicoltura d'albero).

Obiettivo principale: introdurre in Italia le tecniche della selvicoltura d'albero per la gestione, tutela e valorizzazione delle specie arboree presenti in modo sporadico nei boschi toscani.

Azioni principali: (1) Una governance forestale del territorio, con la messa a punto e l'applicazione di un nuovo metodo di pianificazione in favore delle specie sporadiche forestali. (2) La realizzazione di interventi selvicolturali dimostrativi su diverse situazioni di governo del bosco e colturali. (3) Attività di formazione per gli operatori del settore.

**Costo totale: € 974.829
(contributo LIFE+: € 487.415)**

S S.r.l



INF

LIFE09 INF/IT/000123

P.P.P.4I.RE.COLL (Liguria)

Ambiente e salute

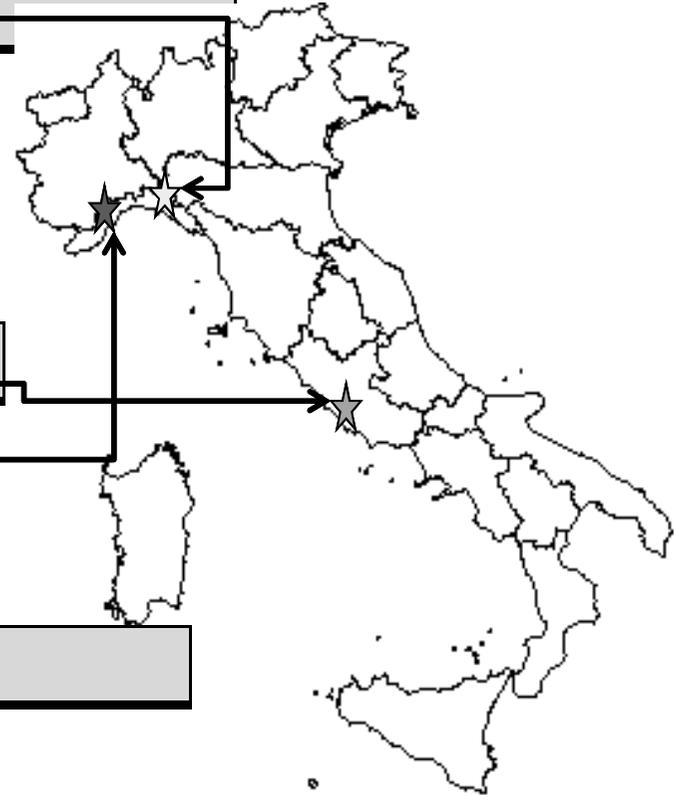
LIFE09 ENV/IT/000082

EXPAH (Roma)

Inquinamento acustico

LIFE09 ENV/IT/000102

NADIA (GE)





LIFE09 INF IT 123 / P.P.P.4I.RE.COLL

Innovative model of Private-Public-Partnership for the Improvement of REcoverable waste COLLection

Background: Circa 800.000 t / anno di olio alimentare esausto finiscono nell'ambiente attraverso il sistema di depurazione, aumentandone i costi di processo. Correttamente trattato, l'olio vegetale può essere trasformato in biodiesel in rapporto di 1:1. La produzione di biodiesel da olio vegetale esausto è una pratica consolidata, ma non ancora diffusa.

Obiettivo principale: stimolare la raccolta differenziata di certi rifiuti domestici recuperabili (oli vegetali) attraverso la creazione di un modello innovativo di collaborazione tra la Pubblica Amministrazione e soggetti privati.

Azioni principali: (1) Azioni preparatorie: valutazione ex-ante per scoprire il livello di consapevolezza sulle potenzialità e sui metodi di recupero dell'olio vegetale esausto. (2) Campagna d'informazione sul territorio pilota a differenti livelli con particolare attenzione alle scuole (intrattenimento, didattica, con le famiglie). (3) Raccolta e recupero dell'olio esausto nei punti istituiti con registrazione dei dati di raccolta e dati ambientali.

Costo totale: € 908.439
(contributo LIFE+: € 453.469)

IS S.r.l



LIFE09 ENV IT 082 / EXPAH

Population Exposure to PAH

Background: La qualità dell'aria nelle aree metropolitane è un problema sia ambientale che sanitario. Gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (PAH) prodotti dalla combustione incompleta di materiale organico sono sostanze ad alto contenuto tossicologico. Le principali fonti sono il traffico stradale, le caldaie domestiche e le emissioni industriali.

Obiettivo principale: identificare e quantificare l'esposizione della popolazione anziana e dei bambini in età scolastica agli PAH contenuti nelle polveri fini atmosferiche presenti nell'area urbana di Roma e di valutarne il loro impatto sulla salute allo scopo di supportare le politiche ambientali e la legislazione in tale ambito.

Azioni principali: (1) Monitoraggio di contenuto PAH nelle polveri sottili in diversi ambienti di vita. (2) Misure di esposizione personale a PAH in bambini e anziani. (3) Sviluppo Modelli per la valutazione di esposizione popolazione. (4) Stime modellistiche dell'impatto ambientale/sanitario di PAH nell'area metropolitana di Roma e valutazione dell'impatto a breve e lungo termine. (5) Stime modellistiche dell'impatto ambientale/di salute derivante da scenari Europei, nazionali e locali di politica ambientale.

Costo totale: € 2.037.749

(contributo LIFE+: 49,98%)

IS S.r.l



LIFE09 ENV IT 102 / NADIA

Noise Abatement Demonstrative and Innovative Actions and information to the public

Background: Si stima che il rumore incida negativamente sulla salute e sulla qualità della vita di circa il 20% della popolazione europea. In Italia, il D. Lgs 194/2005 prevede un percorso specifico per le azioni di miglioramento acustico del territorio.

Obiettivo principale: dimostrare la fattibilità tecnica ed economica e l'efficacia di buone pratiche per ridurre i livelli dell'inquinamento acustico da traffico stradale (e in alcuni casi, anche le emissioni di CO2 e il consumo di energia).

Azioni principali: (1) Verifica della rumorosità. (2) Stima della popolazione. (3) Individuazione aree critiche con attenzione ai siti sensibili. (4) Elaborazione piano di azione. (5) Attivazione di un percorso partecipativo.

Costo totale: € 2.144.910
(contributo LIFE+: 32%)