

Kick-off meeting LIFE+ 2010

Roma, 14 Novembre 2011

Presentazione

dei Progetti LIFE ENV e Inf-ENV

Chiara Spotorno

Astrale-Timesis





Progetti LIFE ENV 2010



Distribuzione geografica progetti LIFE ENV 2010

Emilia Romagna	10
Umbria	1
Molise	1
Lombardia	5
Abruzzo	1
Lazio	4
Toscana	5
Veneto	3
Piemonte	3
Liguria	1
Trentino Alto Adige	1
Friuli	1
TOTALE	36



LIFE10 ENV IT 307 / NO.WA

NO WASTE

Background: la Grande Distribuzione Organizzata, con il supporto delle autorità pubbliche, può significativamente contribuire alla riduzione dei rifiuti all'origine.

Obiettivo principale: realizzazione di un piano di prevenzione/riduzione dei rifiuti in collaborazione con la Grande Distribuzione e progettazione di un «centro del riuso» dei materiali invenduti o riutilizzabili.

Azioni principali: (1) redazione di un piano per la riduzione dei rifiuti a Trento e Reggio Emilia; (2) studio di fattibilità e analisi di mercato per la creazione di un centro di riuso; (3) linee guida e buone pratiche per assistere gli *stakeholders* nella minimizzazione dei flussi di rifiuti.

Costo totale: € 1.449.664
(contributo LIFE+: € 724.832)

LIFE10 ENV IT 308 / WW-SIP

From Urban Wastewater Treatment Plant to Self Sustainable Integrated Platform for Wastewater Refinement

Background: il trattamento delle acque reflue è un elemento chiave delle politiche europee di tutela della risorsa idrica. Il depuratore municipale rappresenta la naturale piattaforma dove far avvenire l'integrazione dei processi di valorizzazione delle acque reflue urbane ed agroindustriali.

Obiettivo principale: contribuire all'attuazione delle politiche comunitarie attraverso la realizzazione di una Piattaforma di raffinazione dei reflui agroindustriali tipici dell'area Mediterranea (oleario, viti-vinicolo) integrata al ciclo di trattamento dei reflui civili.

Azioni principali: (1) progettazione, realizzazione e monitoraggio di un prototipo di Piattaforma Integrata; (2) valutazione della sostenibilità economica ed ambientale della Piattaforma; (3) integrazione delle tecnologie innovative all'interno del depuratore municipale.

Costo totale: € 3.854.549
(contributo LIFE+: € 1.927.274)

LIFE10 ENV IT 314 / CREWSOD

Waste Collection Rewarding System On Demand

Background: le politiche ambientali comunitarie promuovono l'ideazione di processi innovativi per la minimizzazione delle ricadute sull'ambiente e sulla salute derivanti dalla gestione del ciclo dei rifiuti. Carenza di efficaci politiche locali e di consapevolezza da parte degli utenti.

Obiettivo principale: ideazione di un approccio partecipativo per la gestione dei rifiuti con l'introduzione di incentivi economici per i cittadini virtuosi del comune di Mosciano Sant'Angelo (Teramo)

Azioni principali: (1) realizzazione di un sistema combinato di stima pre-raccolta con il contributo degli utenti, raccolta porta a porta e stima post-raccolta dei rifiuti; (2) realizzazione data-base per 3000 utenti, residenziali e non-residenziali, con software di gestione

Costo totale: € 2.389.386
(contributo LIFE+: € 964.077)

LIFE10 ENV IT 321 / ZeoLIFE

Water pollution reduction and water saving using a natural zeolite cycle

Background: l'utilizzo di fertilizzanti azotati ed il loro dilavamento nel terreno sono responsabili dell'inquinamento da nitrati delle acque superficiali e sotterranee. L'impiego delle zeolititi in agricoltura può contrastare questo processo.

Obiettivo principale: testare applicazioni in campo del ciclo integrato delle zeolititi, rocce ad elevata capacità di scambio cationico, al fine di diminuire il contenuto di NH_4^+ nei liquami animali e nel suolo e di ridurre l'apporto di fertilizzanti e di acqua irrigua.

Azioni principali : (1) sperimentazione in campo aperto del ciclo integrato delle zeolititi (assorbimento di ioni ammonio dai liquami suini per scambio cationico e loro lento rilascio nel terreno); (2) monitoraggio del reale abbattimento di NH_4^+ nel sistema idrologico superficiale e profondo; (3) stime dell'impiego del metodo su vasta scala.

Costo totale: € 2.150.839
(contributo LIFE+: € 1.044.516)

LIFE10 ENV IT 323 / RHM Pilot Plant

Integrated Renewable-Hydrogen-Magnesium (RHM) pilot plant for green-energy high-capacity production

Background: si prevede una crescita esponenziale della richiesta di Mg sul mercato mondiale (metallo di alleggerimento nel settore trasporti e di stoccaggio e trasporto di idrogeno in forma solida). Un'inesauribile fonte di Mg è rappresentata dall'acqua di mare, dove l'Mg è disciolto in forma di sali.

Obiettivo principale: realizzazione di un impianto pilota alimentato da fotovoltaico che dimostri la sostenibilità economica della estrazione e produzione dall'acqua di mare di due prodotti: magnesio primario ed idrogeno.

Azioni principali : (1) realizzazione delle tre sub-unità principali di impianto: a) unità di Separazione Preferenziale di Sali, b) unità di elettrolisi di Mg primario dai sali fusi di $MgCl_2$; c) unità di produzione idrogeno mediante elettrolisi dell'acqua pura sottoprodotto del processo di separazione di sali; (2) test dell'impianto ed LCA; (3) validazione sottoprodotto Mg.

Costo totale: € 4.108.695
(contributo LIFE+: € 1.764.910)

LIFE10 ENV IT 324 / PURA4IPM

Pesticide use reduction in agriculture: demonstration of an innovative integrated pest management technology

Background: la carpocapsa (baco da mela) può causare la perdita di più dell'80% del raccolto. L'impiego di trattamenti chimici tradizionali ha ricadute sui predatori naturali e determina resistenza al trattamento e residui sui frutti.

Obiettivo principale: dimostrare l'applicabilità su scala reale di un sistema naturale di attrazione alimentare combinata a confusione sessuale per ridurre l'infestazione del baco da mela (*Cydia pomonella*), con conseguente riduzione dell'impiego di insetticidi di sintesi.

Azioni principali: (1) sperimentazione in meleti produttivi per la validazione della tecnologia ed il controllo della riduzione effettiva del carico chimico; (2) prove in galleria del vento per la verifica di differenti miscele di feromoni; (3) messa a punto di prototipi e di materiali per l'applicazione; (4) sessioni dimostrative.

Costo totale: € 1.048.498
(contributo LIFE+: € 542.049)

LIFE10 ENV IT 325 / SUSTABS

New absorbing materials and technologies for feminine hygiene products with reduced waste

Background: crescente attenzione delle consumatrici allo sviluppo di alternative eco-sostenibili ai tradizionali prodotti igienico-sanitari femminili usa e getta.

Obiettivo principale: sviluppo di un nuovo concetto di disegno di prodotto e di tecnologia assorbente che riduca significativamente l'utilizzo di materiali e il volume dei prodotti, migliorando l'impatto ambientale dell'intero ciclo.

Azioni principali: sperimentazione a livello pre-industriale di una struttura assorbente multi-strato con riduzione di volume e massa del 15%, con le stesse performance di prodotto ma che contribuisca a ridurre il packaging, il volume di rifiuti dopo l'uso e a minimizzare il trasporto.

Costo totale: € 4.204.882
(contributo LIFE+: € 1.457.000)

LIFE10 ENV IT 327 / MED-PARTICLES

Particles size and composition in Mediterranean countries: geographical variability and short-term health effects

Background: le polveri sottili possono avere effetti a breve o a medio-lungo termine sulla salute umana.

Obiettivo principale: approfondire le conoscenze in merito alla composizione delle polveri sottili nell'area Mediterranea e alle interrelazioni tra tipologie dimensionali di particolato e salute.

Azioni principali: (1) valutare le differenze geografiche nella distribuzione dimensionale delle polveri sottili e nella loro composizione anche in base all'incidenza di fenomeni naturali (incendi, sabbie sahariane..); (2) valutarne l'effetto a breve termine sull'ospedalizzazione d'emergenza e la mortalità per malattie respiratorie e cardio-vascolari; (3) indagare le relazioni tra specifiche componenti di particolato e patologie a breve termine.

Costo totale: € 1.836.016
(contributo LIFE+: € 901.579)

LIFE10 ENV IT 331 / HIA21

Participative assessment of the health, environmental and socio-economic impacts deriving from the handling of urban waste

Background: in Italia ogni anno vengono prodotti 32.5 milioni di tonnellate di rifiuti solidi urbani (RSU); il 45% è stoccato in discarica mentre l'11% destinato all'inceneritore.

Obiettivo principale: valutazione degli impatti sanitari, ambientali e socio-economici delle politiche locali e dei principali sistemi di smaltimento degli RSU (discarica, inceneritore) a carico dell'ambiente e della sanità pubblica.

Azioni principali: (1) indagini chimico-fisiche sulle matrici ambientali, per tre anni su due siti pilota; (2) raccolta e analisi dei dati sanitari e socioeconomici; (3) organizzazione di incontri periodici con i cittadini; (4) messa a punto di un manuale a beneficio dei decisori (amministrazioni locali e gestori).

Costo totale: € 1.978.072
(contributo LIFE+: € 924.313)

LIFE10 ENV IT 341 / RECOIL

RECovered waste cooking OIL for combined heat and power production

Background: uno scorretto smaltimento dell'olio vegetale esausto può comportare gravi danni ambientali (malfunzionamento degli impianti di depurazione, inquinamento del suolo e delle acque superficiali e di falda..).

Obiettivo principale: creazione di una filiera ottimizzata di tracciabilità, raccolta e smaltimento dell'olio esausto; reimpiego per la produzione di energia elettrica e calore.

Azioni principali: (1) progettazione di una catena di raccolta porta a porta dell'olio vegetale esausto; (2) sviluppo di un software di monitoraggio e tracciabilità; (3) LCA dell'intera filiera; (4) implementazione delle procedure di riciclaggio/riutilizzo; (5) produzione di energia elettrica e calore da cogenerazione.

Costo totale: € 1.819.352
(contributo LIFE+: € 871.526)



LIFE10 ENV IT 343 / GREEN SITE

Supercritical fluid technologies for river and sea dredge sediment remediation

Background: il 15-20% del materiale sedimentario scavato in Europa ogni anno risulta contaminato da idrocarburi e composti organici, con importanti ricadute ambientali.

Obiettivo principale: dimostrare l'efficacia di tecnologie innovative (utilizzo di fluidi supercritici) per la bonifica dei sedimenti provenienti dallo scavo dei canali siti nell'area industriale di Porto Marghera.

Azioni principali: (1) analisi e valutazione dell'efficienza dei fluidi supercritici nei processi di estrazione e/o ossidazione di idrocarburi e composti organici;
(2) progettazione e costruzione di impianti pilota (1-estrazione/1-ossidazione);
(3) identificazione dei principali parametri per la realizzazione di un impianto mobile con relativi protocolli e procedure.

Costo totale: € 1.377.428
(contributo LIFE+: € 684.298)

LIFE10 ENV IT 346 / SASIES

Sludges from agglomerated stones industry for environmental sustainability

Background: l'industria europea di agglomerati lapidei copre l'84% della produzione mondiale. Durante il processo vengono prodotte 346.500 tonnellate all'anno di fanghi, smaltiti generalmente in discarica.

Obiettivo principale: sviluppare un nuovo processo per il recupero e il trattamento dei fanghi all'interno della stessa catena di lavorazione per ridurre il consumo di materiale naturale grezzo e le emissioni di CO₂.

Azioni principali: (1) progettazione e realizzazione di due processi di produzione e di un impianto pilota; (2) monitoraggio e valutazione dei risultati; (3) realizzazione di 8 dimostrazioni di processo in industrie target in tutta Europa.

Costo totale: € 2.538.437
(contributo LIFE+: € 946.718)

LIFE10 ENV IT 347 / UNIZEO

Urea-based nitrogenous fertilizers coated with zeolite: reducing drastically pollution due to nitrogen

Background: nonostante la stretta comunitaria all'utilizzo di fertilizzanti azotati, l'urea è ancora largamente utilizzata, per l'elevato contributo di azoto e i costi molto contenuti.

Obiettivo principale: dimostrare l'efficacia dell'utilizzo di fertilizzanti azotati con copertura in zeolite per diminuire il rilascio di azoto.

Azioni principali: (1) realizzazione di un impianto pilota con capacità di produzione di 1.000 t/anno; (2) realizzazione di test su siti pilota al fine di provare l'effettiva riduzione dell'apporto di azoto e del suo rilascio in atmosfera.

Costo totale: € 2.440.074
(contributo LIFE+: € 1.218.518)

LIFE10 ENV IT 356 / Gy.Eco Gyproc Eco-friendly

Background: le politiche europee promuovono il riciclo dei rifiuti di gesso. A scala nazionale la classificazione di questa tipologia di rifiuto può comportare problematiche di gestione.

Obiettivo principale: realizzazione di un sistema di gestione dei rifiuti a base di gesso, volto al recupero del 95% del materiale che come nuova materia prima può sostituire il gesso estratto da cava utilizzato per la produzione di cemento.

Azioni principali: (1) progettazione di 3 centri di raccolta, stoccaggio e recupero per il trattamento dei rifiuti di gesso con caratteri di innovazione rispetto al controllo di qualità ed alla sostenibilità della filiera; (2) calibrazione di tecnologie mobili di macinazione e vagliatura finalizzate al recupero degli scarti; (3) analisi per il riutilizzo nel settore cementizio.

Costo totale: € 3.600.402
(contributo LIFE+: € 1.272.848)

LIFE10 ENV IT 364 / ECOFATTING

Environmentally friendly natural products instead of chloroparaffines in the fatting phase of the tanning cycle

Background: nella fase di ingrassaggio del processo di concia sono impiegate le cloro-solfo-paraffine, sostanze stabili, a basso costo e performanti ma di origine petrolifera, non biodegradabili e di forte impatto ambientale.

Obiettivo principale: sperimentazione di una tecnologia innovativa basata sull'utilizzo di prodotti naturali per la fase di ingrassaggio nel processo di concia del cuoio, finalizzata alla produzione di manufatti ad elevato profilo ambientale.

Azioni principali: (1) studio di nuovi prodotti ecologici e selezione di formulazioni innovative nel processo di concia del cuoio, prive di prodotti tossici, biodegradabili ed in linea con gli standard europei 'eco-label'; (2) ottimizzazione ed applicazione delle nuove formulazioni.

Costo totale: € 1.598.700
(contributo LIFE+: € 761.427)

LIFE10 ENV IT 365 / PODEBA

Use of poultry dejection for the bating phase in the tanning cycle

Background: la lavorazione del materiale grezzo nel processo di concia del cuoio comporta la produzione di rifiuti a rilevante impatto ambientale ed economico.

Obiettivo principale: provare l'applicabilità di un sottoprodotto agroindustriale naturale (deiezione di pollo) nella fase di macerazione (bating) del processo di concia.

Azioni principali: (1) dimostrazione delle caratteristiche enzimatiche delle deiezioni di pollo adatte all'impiego nella fase di macerazione; (2) sperimentazione di un trattamento innovativo in grado di de-odorizzare le deiezioni di pollo; (3) applicazione locale a scala semi-industriale; (4) sperimentazione pre-industriale in due concerie pilota (Italia e Spagna).

Costo totale: € 1.200.668
(contributo LIFE+: € 586.387)

LIFE10 ENV 367 / Sustainable Cruise

Prototypes and approaches for raising the waste hierarchy on board and certifying it

Background: il volume di rifiuti generati su una nave da crociera è fino a 70 volte quello di una normale nave da carico. Le navi da crociera rappresentano l'1% dell'intera flotta mercantile ma producono il 25% dei rifiuti totali.

Obiettivo principale: provare la fattibilità tecnica di metodologie alternative per la prevenzione, lo stoccaggio ed il riciclo di rifiuti (packaging, biodegradabili, carta) su una nave da crociera.

Azioni principali: (1) progettazione di impianti pilota (a bordo e in laboratorio) per la gestione avanzata dei rifiuti biodegradabili; (2) implementazione di piani pilota per la gestione avanzata di packaging, biodegradabili, carta; (3) generazione di un database per il monitoraggio delle attrezzature di smaltimento disponibili a terra; (4) analisi dei benefici ambientali tramite LCA e del risparmio di CO₂ derivante da misure di efficienza energetica.

Costo totale: € 2.629.246
(contributo LIFE+: € 1.314.623)

LIFE10 LIFE10 ENV IT 369 / LCA4PORTS

LCA4PORTS: European Ports Life Cycle Assessment (LCA)

Background: l'ampliamento del porto di Anzio offre l'opportunità di approfondire e valutare le problematiche ambientali legate alla fase di gestione dei servizi portuali, di costruzione e di (eventuale) dismissione delle strutture.

Obiettivo principale: sviluppare una visione strategica della gestione sostenibile di un porto attraverso l'ideazione e lo sviluppo di un'analisi LCA (Life Cycle Assessment) dedicata.

Azioni principali: (1) predisposizione di un Piano di Gestione Ambientale delle attività di cantiere; (2) individuazione di soluzioni progettuali e gestionali innovative finalizzate a: (a) massimizzazione del risparmio energetico, (b) tutela e risparmio della risorsa idrica, (c) riutilizzo delle materie prime e secondarie, (d) ottimizzazione della gestione dei rifiuti; (3) predisposizione di Linee Guida.

Costo totale: € 1.091.650
(contributo LIFE+: € 485.300)

LIFE10 ENV IT 373 / LOWaste

LOcal Waste Market for Second Life products

Background: la produzione di rifiuti in Europa (3 miliardi di tonnellate ogni anno) è in continuo aumento. L'OECD stima al 2020 un incremento del 45%.

Obiettivo principale: creazione di un sistema di gestione dei rifiuti innovativo, che integri tutti gli aspetti del ciclo di vita del rifiuto dalla prevenzione al recupero.

Azioni principali: (1) riduzione dei rifiuti urbani attraverso lo sviluppo di un mercato locale del riciclo e del riuso, con il coinvolgimento di almeno 4 filiere, agendo sia sulla domanda, sia sull'offerta; (2) sviluppo di standard di qualità che permettano l'inserimento sul mercato dei prodotti generati; (3) azioni di comunicazione e sensibilizzazione.

Costo totale: € 1.109.000
(contributo LIFE+: € 554.500)

LIFE10 ENV IT 380 / AQUOR

Implementation of a water saving and artificial recharging participated strategy for the quantitative groundwater layer rebalance of the upper
Vicenza's plain

Background: Le riserve idriche del sistema idrogeologico dell'alta pianura vicentina stanno diminuendo. Tra gli effetti: incremento costi di emungimento della risorsa idrica, perdita di biodiversità, perdita di valore culturale-ricreativo.

Obiettivo principale: sviluppare una strategia adattativa ai cambiamenti climatici per la governance sostenibile delle risorse idriche sotterranee dell'Alta Pianura Vicentina

Azioni principali: (1) sviluppo di un processo decisionale partecipato (contratto di falda) per la governance delle risorse idriche sotterranee; (2) attuazione dimostrativa sull'area vasta di soluzioni per la ricarica della falda; (3) realizzazione di campagne di sensibilizzazione sul risparmio idrico, trasversali a tutti gli ambiti.

Costo totale: € 1.814.548
(contributo LIFE+: € 693.348)

LIFE10 ENV IT 389 / INTEGREEN

Integration of Traffic and Environmental data for improving green policies in the city of Bolzano

Background: i trasporti contribuiscono significativamente all'inquinamento dell'aria e all'emissione di gas serra. Il problema della dispersione degli inquinanti è particolarmente critico a Bolzano a causa delle caratteristiche morfologiche del territorio (conca naturale).

Obiettivo principale: testare un sistema integrato di monitoraggio del traffico correlato a parametri ambientali, al fine di abbattere le emissioni senza compromettere la mobilità.

Azioni principali: (1) elaborazione di una rete di registrazione in tempo reale dei dati di traffico e di parametri ambientali selezionati, sia da veicoli sonda che da remoto; (2) correlazione di differenti strategie di gestione del traffico con le emissioni effettivamente prodotte; (3) ottimizzazione della mobilità nella città di Bolzano.

Costo totale: € 1.311.800
(contributo LIFE+: € 614.610)

LIFE10 ENV IT 390 / TyRec4Life

Development and implementation of innovative and sustainable technologies for the use of scrap tyre rubber in road pavement

Background: il recepimento nazionale delle direttive comunitarie in materia di tutela e risanamento ambientale, attribuisce alla regolazione preventiva dei flussi del ciclo rifiuti/risorse un'importanza primaria.

Obiettivo principale: valorizzazione del tasso di recupero di materia prima e di energia residua nei rifiuti con applicazioni all'utilizzo di conglomerati bituminosi additivati con polverino proveniente da pneumatici fuori uso

Azioni principali: (1) caratterizzazione degli aggregati, del polverino, di bitume, di miscele di bitume-gomma e di miscele bituminose complesse; (2) sviluppo e validazione preliminare di un adeguato dispositivo di miscelazione; (3) sperimentazione in impianto e in campo e monitoraggio degli interventi

Costo totale: € 3.425.002
(contributo LIFE+: € 1.244.492)

LIFE10 ENV IT 391 / DIAPASON

Desert-dust Impact on Air quality through model-Predictions and Advanced Sensors Observations

Background: nell'Europa mediterranea i frequenti fenomeni di trasporto e deposizione di polveri sahariane inducono aumenti nei livelli di particolato (PM) misurati al suolo nel monitoraggio della qualità dell'aria.

Obiettivo principale: testare metodologie innovative (prototipi) che forniscano la prova diretta della presenza di sabbie sahariane nei siti di osservazione, al fine di sottrarle dai valori registrati dalle centraline di monitoraggio, come stabilito da linee guida comunitarie.

Azioni principali: (1) progettazione algoritmi per la metodologia delle attuali linee guida; (2) progettazione rete di monitoraggio pilota e studio preliminare per la nuova metodologia sulla base di esistenti misure Lidar (radar laser ISAC-CNR); (3) realizzazione di 3 prototipi; (4) applicazione delle attuali linee guida nella rete pilota.

Costo totale: € 1.859.598
(contributo LIFE+: € 893.799)

LIFE10 ENV IT 393 / IDENTIS WEEE

Identification DEtermination Traceability Integrated System for WEEE

Background: ogni anno il volume dei WEEE (RAEE - Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) cresce ad un tasso tre volte superiore rispetto a quello dei normali RSU.

Obiettivo principale: sviluppare ed attuare un sistema innovativo ed efficace di gestione integrata per la raccolta, l'identificazione, la tracciabilità ed il monitoraggio del flusso di RAEE.

Azioni principali: (1) realizzazione e sperimentazione di prototipi per la raccolta separata dei RAEE, muniti di dispositivi tecnologicamente innovativi per il riconoscimento dell'utente e del prodotto e per la loro tracciabilità; (2) sviluppo di un centro di elaborazione, trasmissione e monitoraggio dei dati di raccolta.

Costo totale: € 3.522.336
(contributo LIFE+: € 1.761.168)

LIFE10 ENV IT 394 / WARBO

WATER RE-BORN - Artificial Recharge: Innovative Technologies for the Sustainable Management of Water Resources

Background: l'incremento dei consumi, gli eccessivi prelievi di acqua, l'inquinamento e i cambiamenti climatici sono causa di un globale e progressivo degrado ed inquinamento delle risorse idriche superficiali e sotterranee.

Obiettivo principale: facilitare la regolazione di interventi di ricarica artificiale su vasta scala attraverso l'implementazione di protocolli sperimentali che integrino metodologie di telerilevamento, geofisica applicata, idrogeologia, geochimica ed economia ambientale.

Azioni principali: (1) definizione della metodologia di ricarica, sviluppo di modelli di valutazione della risposta della falda ed applicazione a macro-aree pilota; (2) valutazione delle ricadute ambientali degli interventi; (3) implementazione e test di modelli affidabili per la gestione della ricarica artificiale.

Costo totale: € 1.849.280
(contributo LIFE+: € 860.887)



LIFE10 ENV IT 397 / H-REII DEMO

Integrated fumes depuration and heat recovery system in energy intensive industries (EII)

Background: i processi industriali a forte intensità energetica (industria del ferro, acciaio, cemento, vetro..) emettono grandi quantità di CO₂ e calore e comportano rilevanti ricadute ambientali .

Obiettivo principale: sviluppo di un sistema di recupero calore, integrato in un impianto di depurazione fumi, per applicazioni in ambito siderurgico a scala europea.

Azioni principali: (1) sviluppo e realizzazione di un prototipo integrato recupero calore/turbogeneratore ORC per EII; (2) sperimentazione in EII selezionate e analisi di performance, standardizzazione e azioni per ridurre le barriere tecniche; (3) mappatura dei diversi quadri regolatori; (4) promozione di una nuova piattaforma EU per efficienza energetica.

Costo totale: € 4.448.876
(contributo LIFE+: € 851.938)

LIFE10 ENV IT 399 / EMoNFUr

Establishing a monitoring network to assess lowland forest and urban plantation in Lombardy and urban forest in Slovenia

Background: le aree forestali naturali ed artificiali in ambito urbano e periurbano svolgono un importante ruolo ecologico e sociale.

Obiettivo principale: monitorare lo stato di conservazione di queste aree e la loro adattabilità rispetto al cambiamento climatico attraverso l'osservazione ed il controllo di alcuni indicatori ecologici ed ambientali.

Azioni principali: (1) monitoraggio delle aree forestali naturali ed artificiali urbane e periurbane in Lombardia e Slovenia (Lubiana) ed identificazione degli indicatori ecosistemici; (2) definizione di una rete permanente di monitoraggio in Lombardia e Slovenia e di una prima proposta a livello europeo; (4) redazione di un manuale di monitoraggio e di applicazione degli indicatori di ecosistema.

Costo totale: € 1.177.756
(contributo LIFE+: € 574.021)

LIFE10 ENV IT 400 / NEW LIFE

Environmental recovery of degraded soils and desertified by a new treatment technology for land reconstruction

Background: in Europa si sta assistendo ad una progressiva erosione e deterioramento del suolo, risorsa non rinnovabile e di forte rilevanza ambientale ed economica.

Obiettivo principale: sperimentazione di una nuova tecnologia di ricostituzione del terreno su sito pilota caratterizzato da desertificazione, bassa fertilità e forte degradazione.

Azioni principali: (1) caratterizzazione del suolo; (2) sperimentazione delle tecnologie di trattamento/miglioramento in diverse condizioni ambientali; (3) monitoraggio sviluppo specie vegetali e piantumazione specie arboree.

Costo totale: € 4.025.473
(contributo LIFE+: € 1.929.873)

LIFE10 ENV IT 401 / ECO Courts

ECOLOGICAL COURTYARDS UNITED FOR RESOURCES SAVING THROUGH
SMART TECHNOLOGIES AND LIFE STYLE

Background: gli ambienti urbani sono responsabili del 75% del consumo energetico e del 75% delle emissioni di CO₂; è possibile ridurre i consumi e gli impatti ambientali agendo sui nuclei familiari residenti nelle città.

Obiettivo principale: ideazione e promozione di una strategia di risparmio energetico e di razionalizzazione dei consumi e degli sprechi a scala familiare, coinvolgendo utenze abitative di tipo condominiale.

Azioni principali: (1) sviluppo di un '*sustainable family tutorial*' per la riduzione dei consumi individuali e derivati da comportamenti aggregati; (2) realizzazione di test pilota; (3) monitoraggio dei risparmi; (4) implementazione di una comunità web cui estendere la sperimentazione.

Costo totale: € 1.680.000
(contributo LIFE+: € 840.000)

LIFE10 ENV IT 404 / NOW

No more organic waste. A new integrated system to eliminate organic waste in the organized large scale distribution

Background: la Grande Distribuzione Organizzata (GDO) può svolgere un importante ruolo di contenimento della produzione di rifiuti, in particolare di natura organica.

Obiettivo principale: definire ed implementare un nuovo sistema integrato di gestione dei rifiuti della GDO per la frazione organica, coinvolgendo Enti locali e gruppi di distribuzione.

Azioni principali: (1) definizione del sistema integrato di gestione mediante accordi e convenzioni con Comuni e GDO; (2) implementazione del sistema integrato attraverso la formazione continua degli operatori e l'individuazione di nuovi impianti; (3) creazione di piattaforme satellite per la donazione dei prodotti invenduti a Enti di beneficenza.

Costo totale: € 1.375.652
(contributo LIFE+: € 687.826)

LIFE10 ENV 407 / QUADMAP

QUIET AREAS DEFINITION AND MANAGEMENT IN ACTION PLANS

Background: la Direttiva 49/2002/CE definisce le “Quiet Areas” come aree non esposte a determinate soglie di rumore; individuazione e gestione sono ad oggi scarsamente standardizzate e soggette ai contesti normativi locali.

Obiettivo principale: sviluppare una metodologia europea standard per la selezione, la valutazione (combinando parametri qualitativi e quantitativi) e la gestione (mitigazione del rumore, aumento dell’utilizzo dell’area..) delle Urban Quiet Areas (UQAs)..

Azioni principali: (1) analisi dei contesti locali (Olanda, Belgio, Norvegia, Regno Unito, Italia, Germania, Spagna, Portogallo, Francia); (2) definizione di una metodologia di selezione ed analisi; (3) selezione delle aree pilota (Firenze, Bilbao e Olanda, da definire); (4) messa a punto della metodologia.

Costo totale: € 2.369.263
(contributo LIFE+: € 934.881)

LIFE10 ENV IT 419 / WASTE³

Extreme energyfree valorisation of copper metallurgical waste in heating elements and semiconductive nanoceramic enamels

Background: la metallurgia del rame utilizza minerali solitamente contaminati da ferro; le scorie non possono essere reimpiegate ai fini siderurgici a causa del loro contenuto in silicati e vengono pertanto stoccate in discarica.

Obiettivo principale: dimostrare la possibilità di convertire le scorie in elementi riscaldanti e in smalti semiconduttori da utilizzare in applicazioni residenziali, sfruttandone le proprietà elettriche, dielettriche e magnetiche.

Azioni principali: (1) definizione delle diverse procedure di processo in base ai prodotti da ottenere (resistenze riscaldanti, elementi riscaldanti per pavimentazione, smalti ceramici antistatici e a schermatura EMF, piatti crisp o elementi ausiliari da riscaldamento assorbitori di microonde) e loro realizzazione; (2) caratterizzazione, misurazione dei consumi, definizione delle procedure di riciclaggio/riutilizzo.

Costo totale: € 3.315.264
(contributo LIFE+: € 1.576.632)



LIFE10 ENV IT 423 / B.R.A.V.E.

Better Regulation Aimed at Valorising Emas

Background: il recepimento delle normative comunitarie e degli standard previsti per aderire e sviluppare strumenti di certificazione ambientale possono causare difficoltà gestionali a scala locale.

Obiettivo principale: definizione di norme e regolamenti che favoriscano le organizzazioni registrate EMAS (o dotate di altra certificazione ambientale) riducendo gli oneri, i controlli, le ispezioni ed introducendo agevolazioni fiscali.

Azioni principali: (1) analisi della normativa ambientale a livello comunitario, nazionale e regionale; (2) proposte di semplificazione per le organizzazioni EMAS; (2) costituzione di *Working groups* regionali, nazionali ed europeo; (3) sperimentazione di almeno 5 proposte per Regione (35); (4) adozione di almeno 3 proposte di semplificazione in ciascuna Regione.

Costo totale: € 2.219.679
(contributo LIFE+: € 1.109.840)

LIFE10 ENV IT 427 / LEAD-COLOURED LEAD-FREE

Replacement of toxic lead compounds by new non-toxic substitutes as brilliant aid agent in polychromatic glazes

Background: la presenza di piombo negli smalti policromi per ceramiche ha avuto negli anni importanti ripercussioni sulla salute dei lavoratori esposti (avvelenamento da piombo, problemi neurologici)

Obiettivo principale: eliminare componenti a base di piombo dalla produzione di smalti di alto valore tecnico ed estetico per ceramiche, conservandone le caratteristiche di pregio.

Azioni principali: sperimentazione di un processo industriale di fusione in due stadi, con la sostituzione del boro al piombo, la minimizzazione della volatilizzazione del boro e l'implementazione di adeguate misure di stoccaggio.

Costo totale: € 1.730.716
(contributo LIFE+: € 775.108)

LIFE10 ENV IT 428 / Clash Oil

Use of graphite and biolubricants stabilized by engineered active surfaces for the fluxing of transmission and gearing

Background: il flussaggio ed il rodaggio di trasmissioni ed ingranaggi richiede l'impiego di lubrificanti sintetici, con il rischio di dispersione di sostanze altamente inquinanti.

Obiettivo principale: realizzazione di una linea pilota per il trattamento di trasmissioni per trattori che dimostri la fattibilità dell'impiego di bio-lubrificanti con completa sostituzione degli oli sintetici.

Azioni principali: (1) definizione delle miscele più idonee; (2) progettazione e realizzazione di una cisterna di raccolta e funzionalizzazione dei bio-lubrificanti e di una stazione di filtraggio; (3) costruzione di un impianto pilota per il flussaggio di trasmissioni ed ingranaggi e definizione dei parametri di utilizzo.

Costo totale: € 2.142.346
(contributo LIFE+: € 967.173)

LIFE10 INF IT 000282 / SHOWW

puShing aHead with field implementatiOn of best fitting of Wastewater treatment and management solutions

Background: i processi di trattamento delle acque reflue richiedono notevoli investimenti; è necessario individuare soluzioni innovative, appropriate, disponibili e sostenibili.

Obiettivo principale: favorire la mitigazione delle problematiche ambientali e/o gestionali causate dall'utilizzo di metodi e tecnologie inadeguati nel campo della depurazione delle acque reflue.

Azioni principali: (1) valutare l'offerta tecnologica e gestionale dei progetti LIFE esistenti, confrontandola con la domanda di esigenze e di necessità concrete mediante l'ausilio di un gruppo di interesse e l'impiego di questionari e definizione dei parametri di utilizzo; (2) divulgazione e disseminazione per operatori del settore (d-base con approccio semantic web, linee guida..).

Costo totale: € 1.432.211
(contributo LIFE+: € 716.105)