greenchange

GREEN INFRASTRUCTURES FOR INCREASING BIODIVERSITY
IN AGRO PONTINO AND MALTESE RURAL AREAS

LIFE17 NAT/IT/000619

AUTUMN SCHOOL - PER UN MODELLO DI GREEN CHANGE

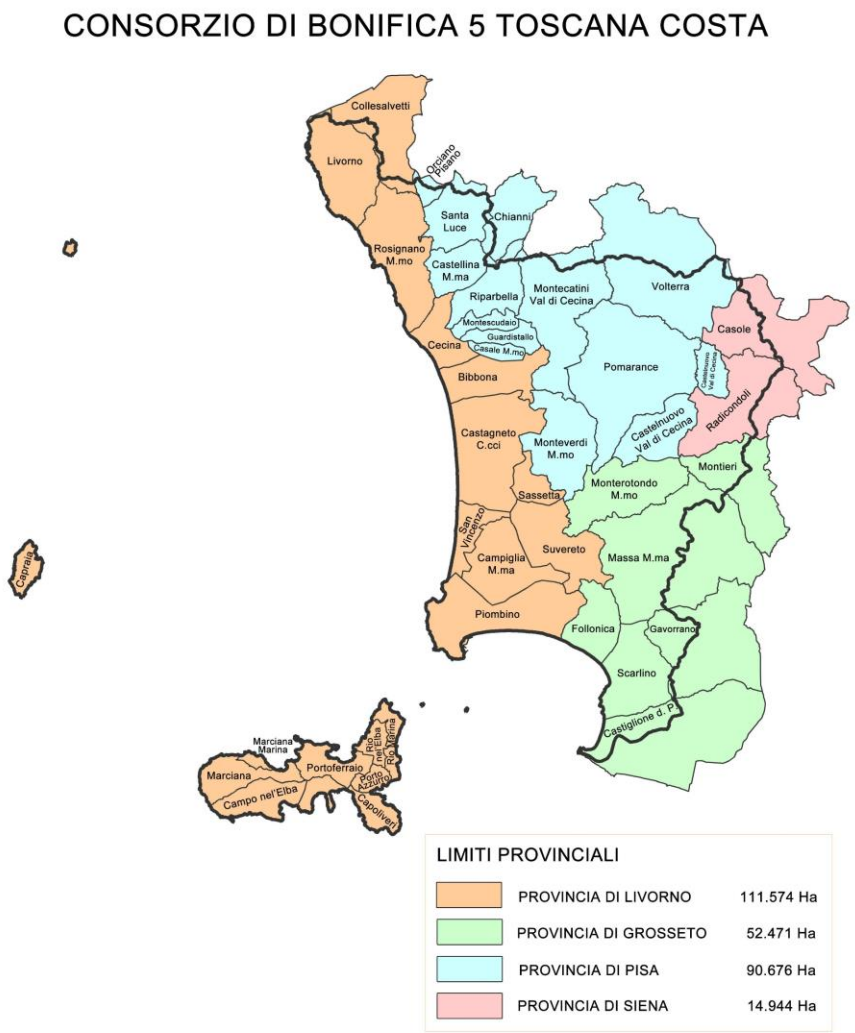
Gestione integrata del reticolo idrografico minore

18 Novembre 2022

Roma

Relatore:
Alessandro Fabbrizzi
Consorzio 5 Toscana Costa

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei



Il Consorzio

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Interreg
UNIONE EUROPEA
MARITTIMO-IT FR-MARITIME
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
TRIG eau

REWAT
sustainable water management in the lower Cornia Valley
Life

Progetti Europei

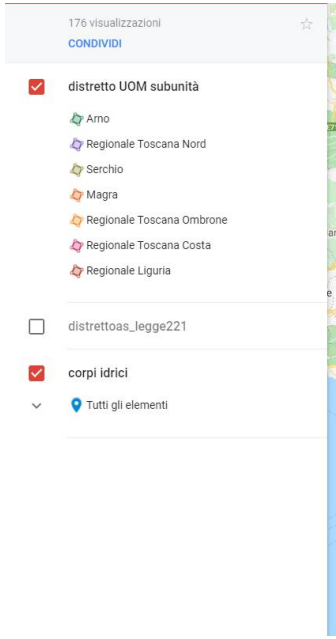
Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

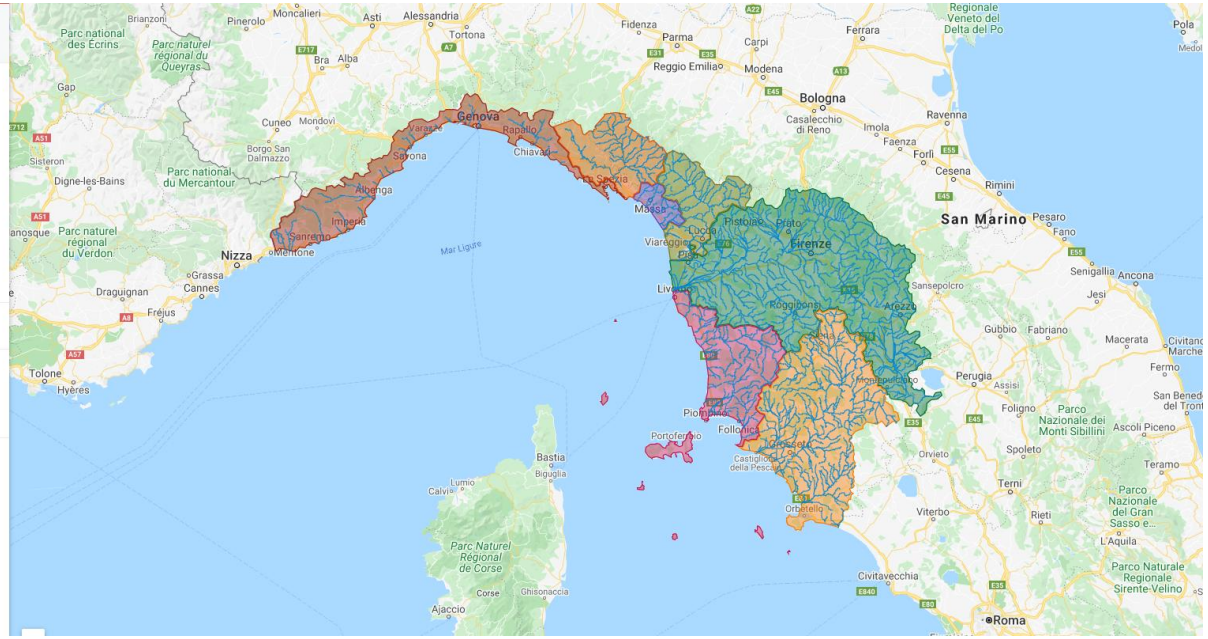
REWAT
sustainable water management
in the lower Cornia Valley

Life

Progetto Life REWAT

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei





La Val di Cornia

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

SCARSE PRECIPITAZIONI ANNUALI

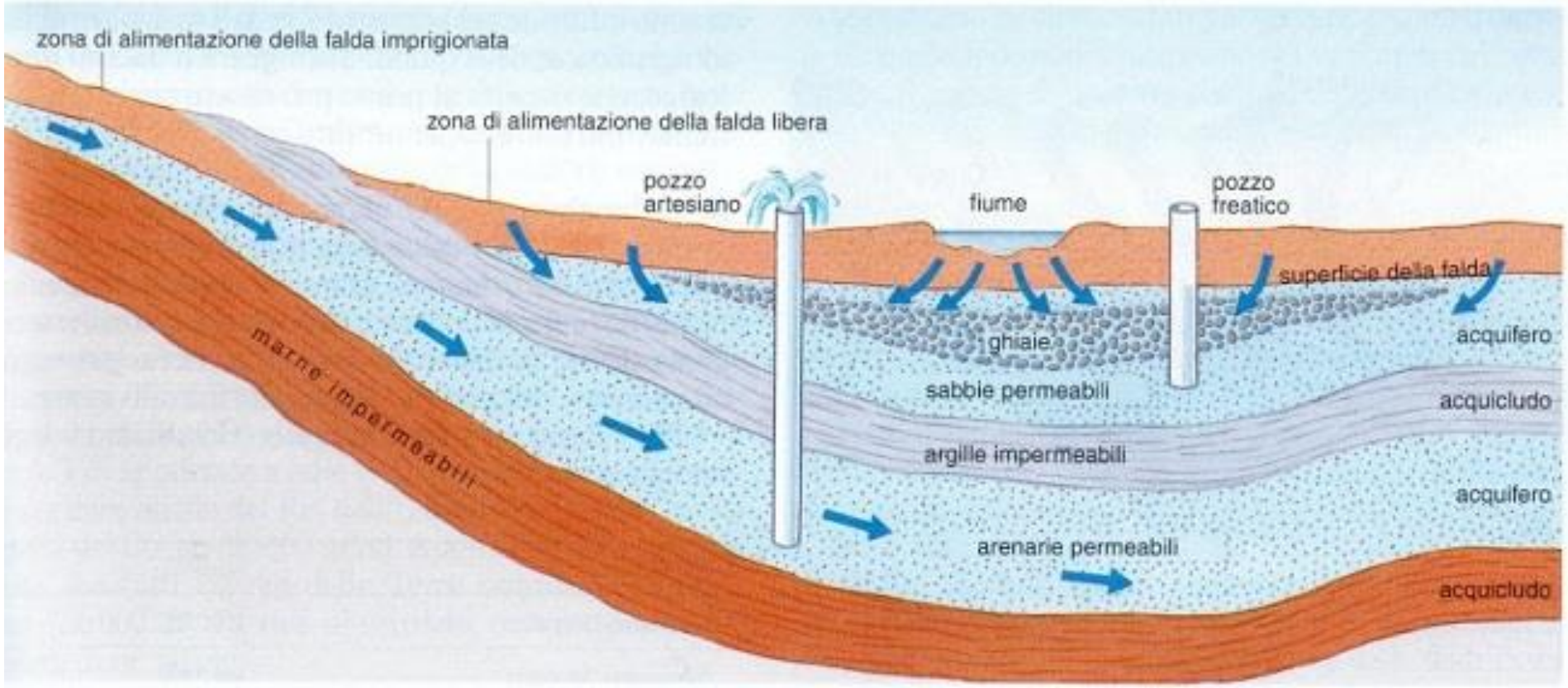
AUMENTO TEMPERATURE MEDIE STAGIONALI

ELEVATO INDICE DI ARIDITA'

ELEVATA SENSIBILITA' AI PROCESSI DI DESERTIFICAZIONE

Contesto climatico

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei



Il grande "serbatoio" sotterraneo

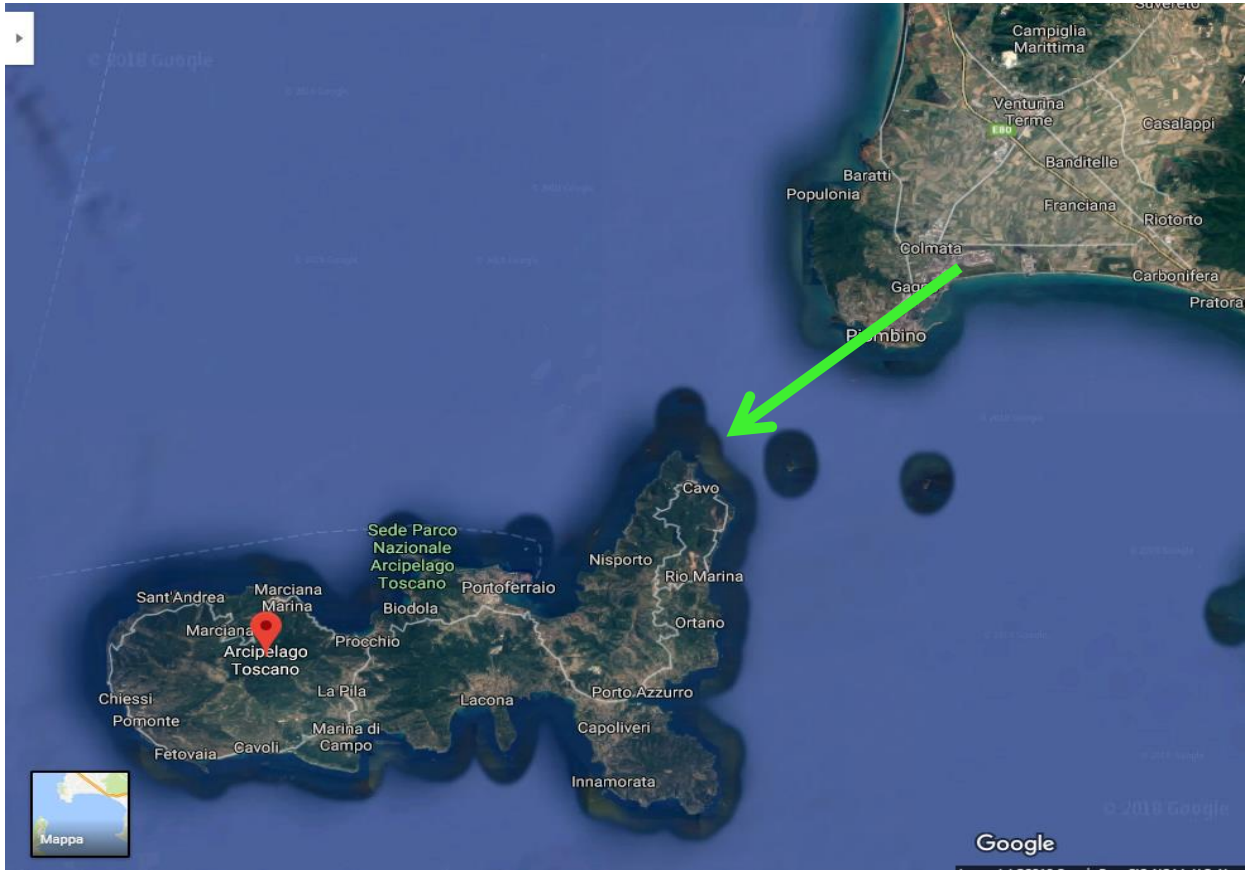
Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Sovrasfruttamento della risorsa

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

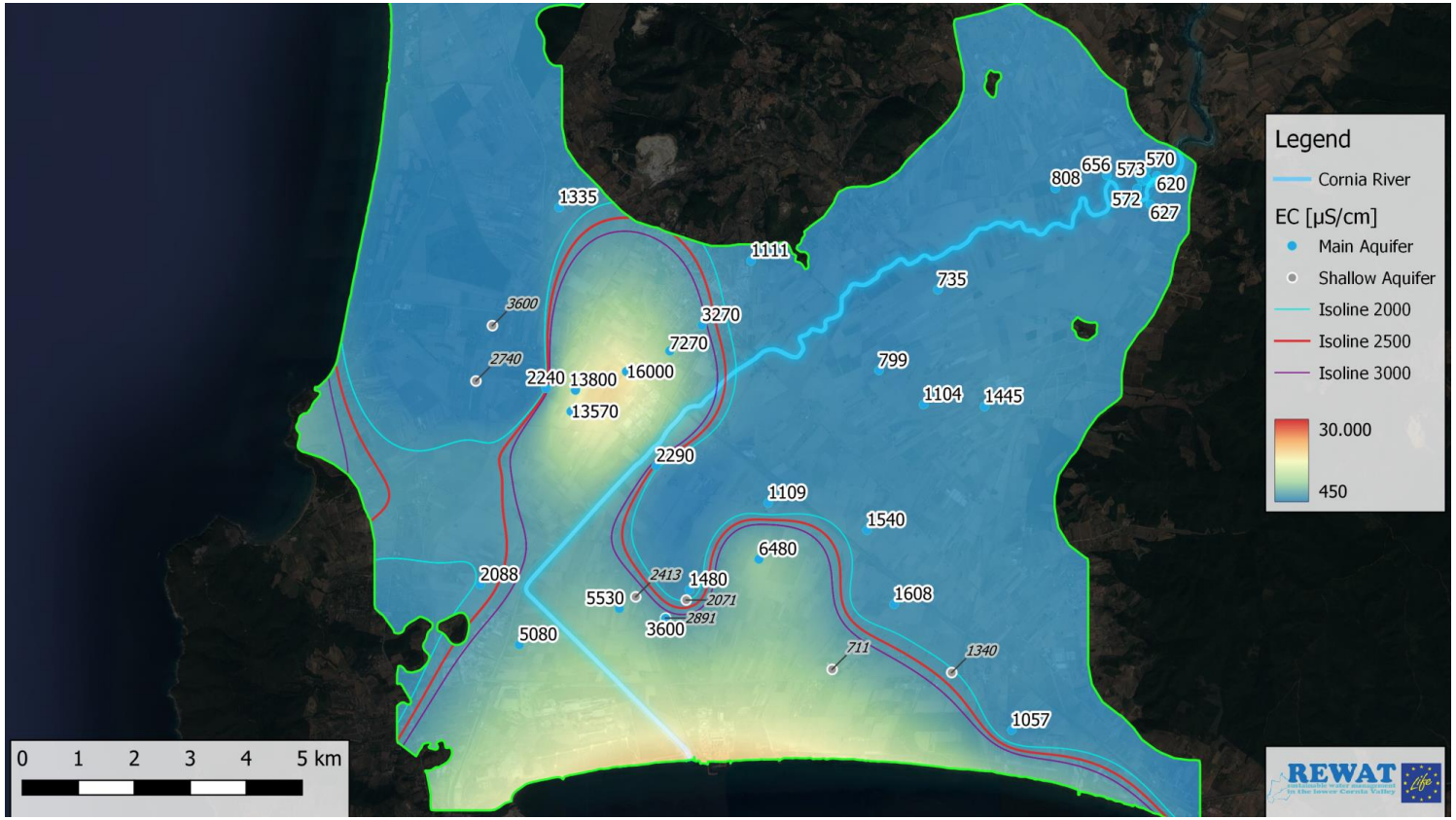
4.000.000 mc/anno
(50% del fabbisogno dell'Isola)

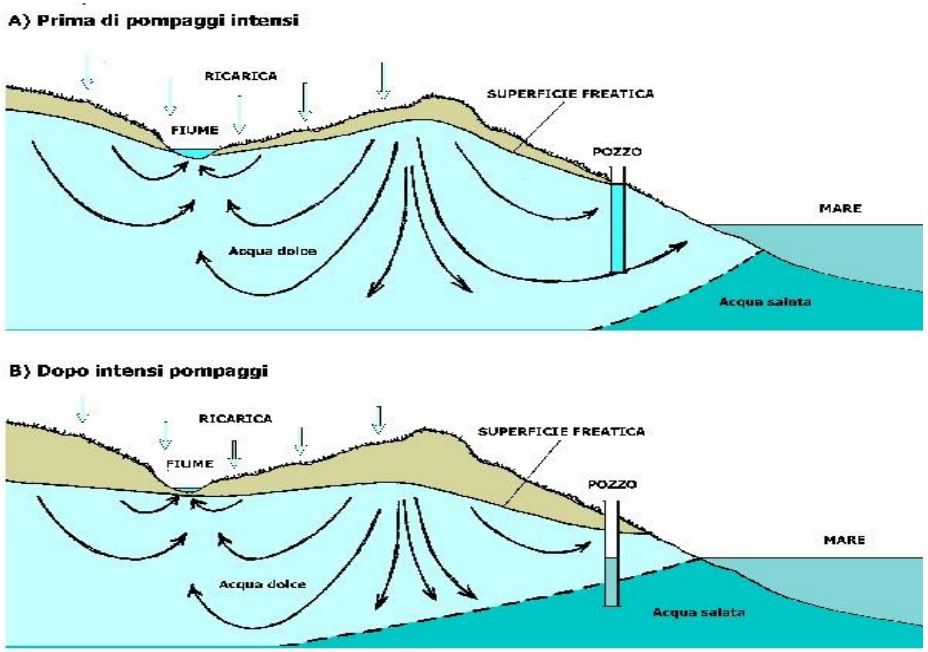
12.000.000 mc/anno
(totale acqua pompata a scopo idropotabile dai pozzi della Val di Cornia)



Isola d'Elba

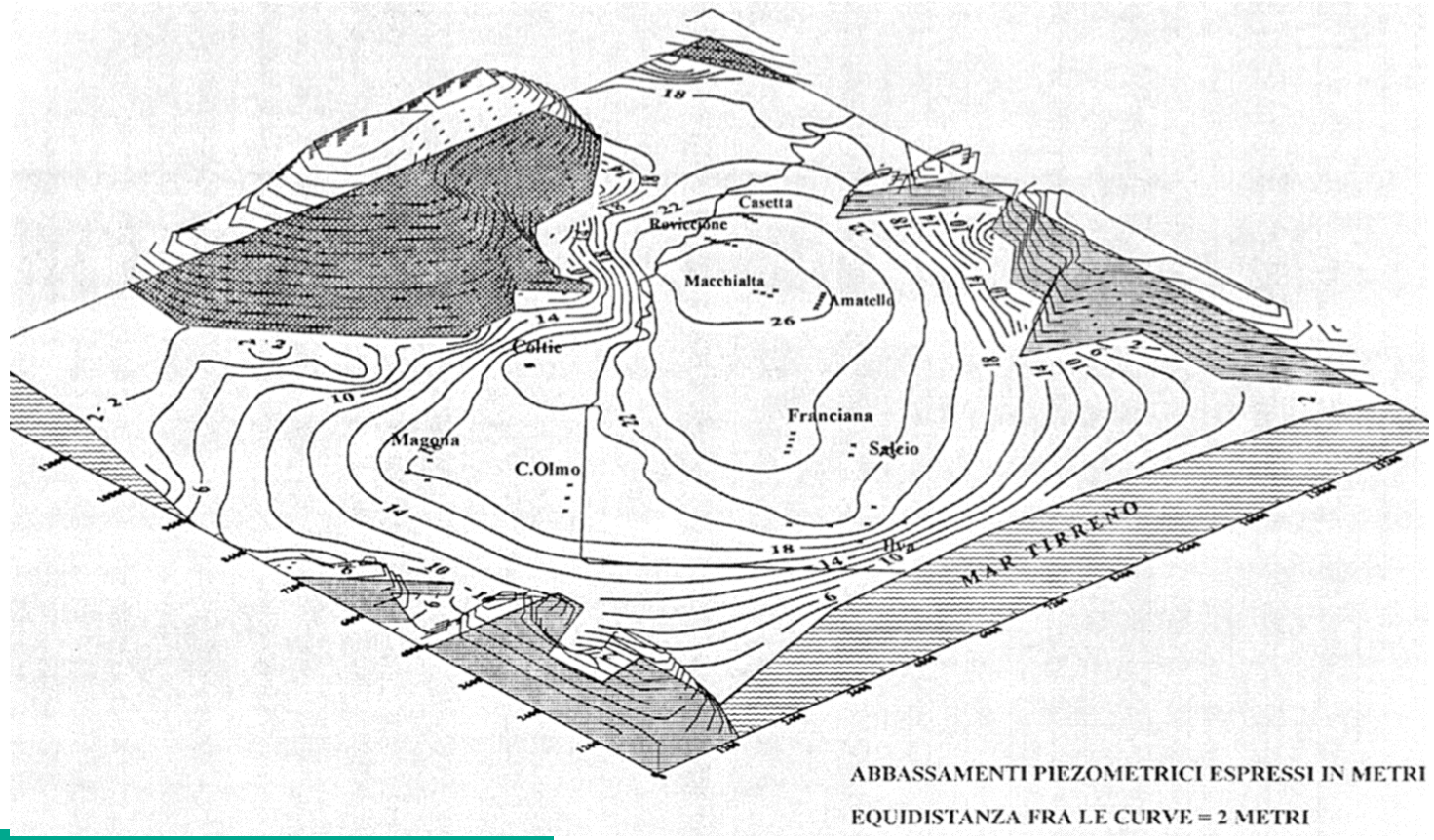
Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei





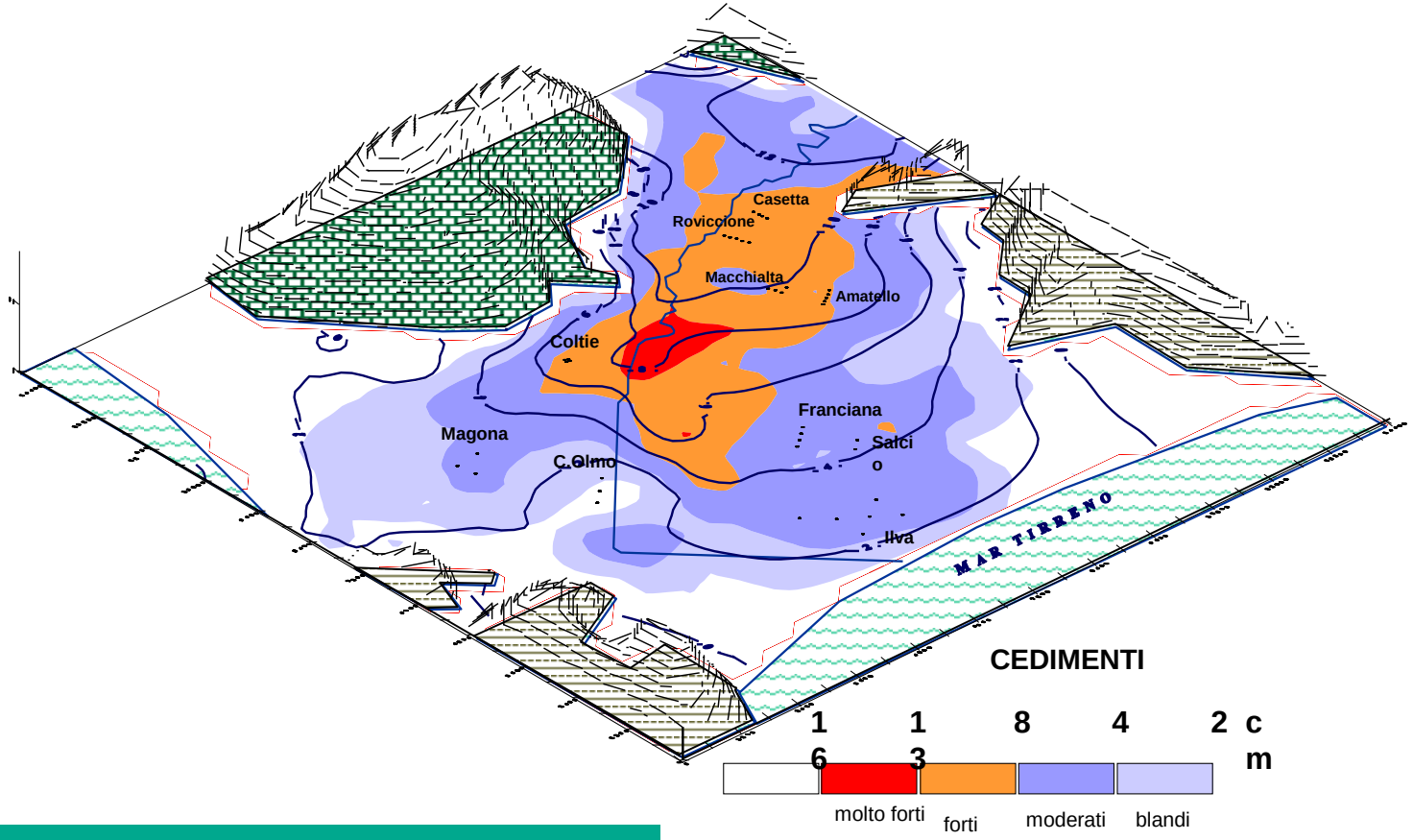
Avanzamento cuneo salino

1914 / 1999
- 26 metri



Abbassamento piezometrico

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei



Subsidenza

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

€ 2.278.609

6 anni (Settembre 2015 – Dicembre 2021)

CONSORZIO BONIFICA 5 TOSCANA COSTA

REGIONE TOSCANA

COMUNE DI CAMPIGLIA MARITTIMA

Comune di Piombino

ISTITUTO DI SCIENZE DELLA VITA

Sant'Anna Scuola Universitaria Superiore Pisa

ASA AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI SpA

Comune di Suvereto

Partner e cofinanziatori

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

RE →

RICARICA DELLA FALDA
RECHARGE

RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
RESTORATION

RIDUZIONE (domanda, perdite)
REDUCTION

RIUTILIZZO (acque reflue)
REUSE

WAT →

ACQUA
WATER

Nasce l'idea di REWAT

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

5 INTERVENTI PILOTA

- Risparmio idrico in agricoltura
- Riqualificazione fluviale
- Riutilizzo delle acque reflue
- Ricarica controllata della falda
- Riduzione perdite acquedotto

GOVERNANCE

Disseminazione

Comunicazione

CONTRATTO DI FIUME CORNIA

Formazione

Creazione di reti

I 2 pilastri del progetto

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

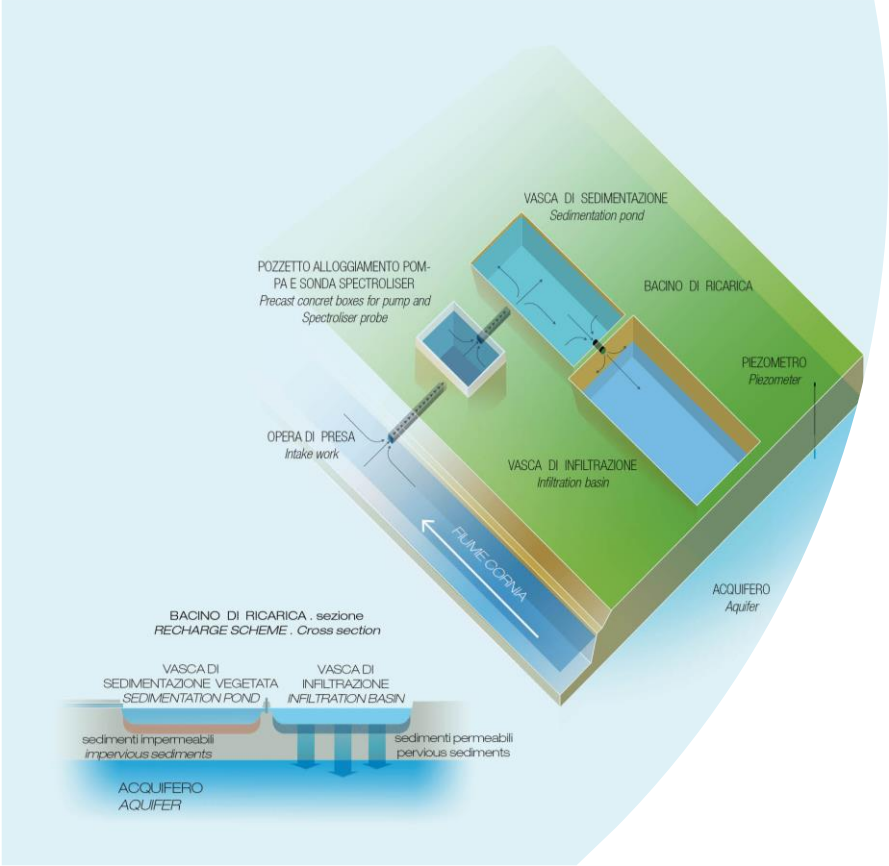
1

Comune di Suvereto

Ricarica della falda

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

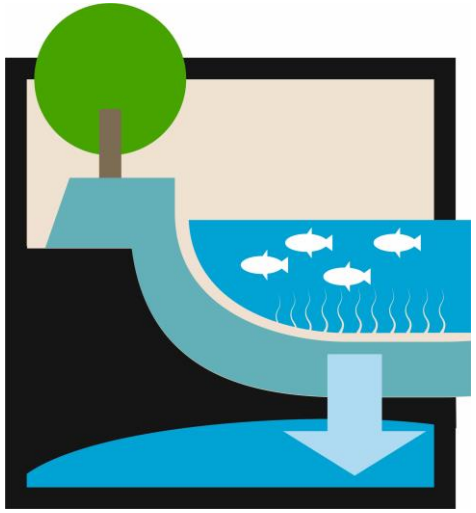
- 1° anno di ricarica: **400.000 mc**
- 2° anno di ricarica: **600.000 mc**
- 3° anno di ricarica: **500.000 mc**



Ricarica della falda - RISULTATI

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

2

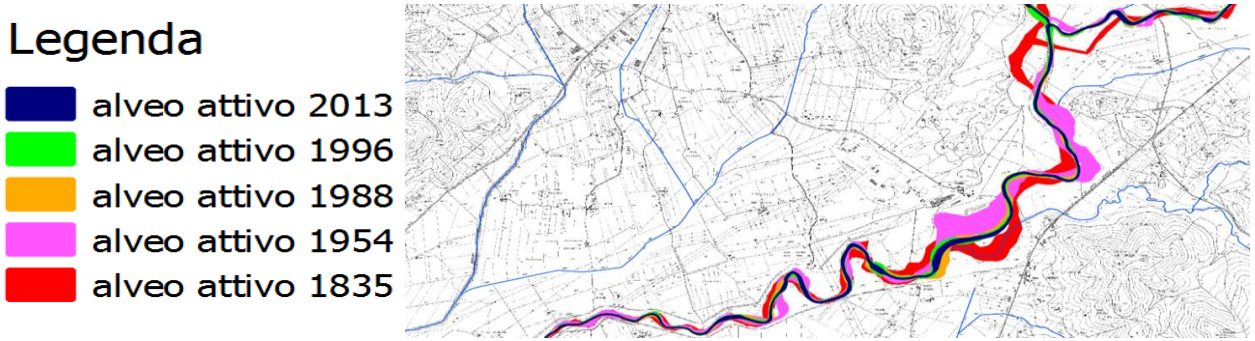


Comune di Suvereto

Riqualificazione morfologica

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

- **Incremento della infiltrazione** in falda da 100 l/s a 200-250 l/s (**1.400.000/1.500.000 mc all'anno**)
- Allargamento dell'alveo "attivo"
- Rimozione della vegetazione invasiva e messa a dimora di essenze arboree autoctone
- **Miglioramento della qualità ecologica**



Riqualificazione morfologica - RISULTATI

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

3

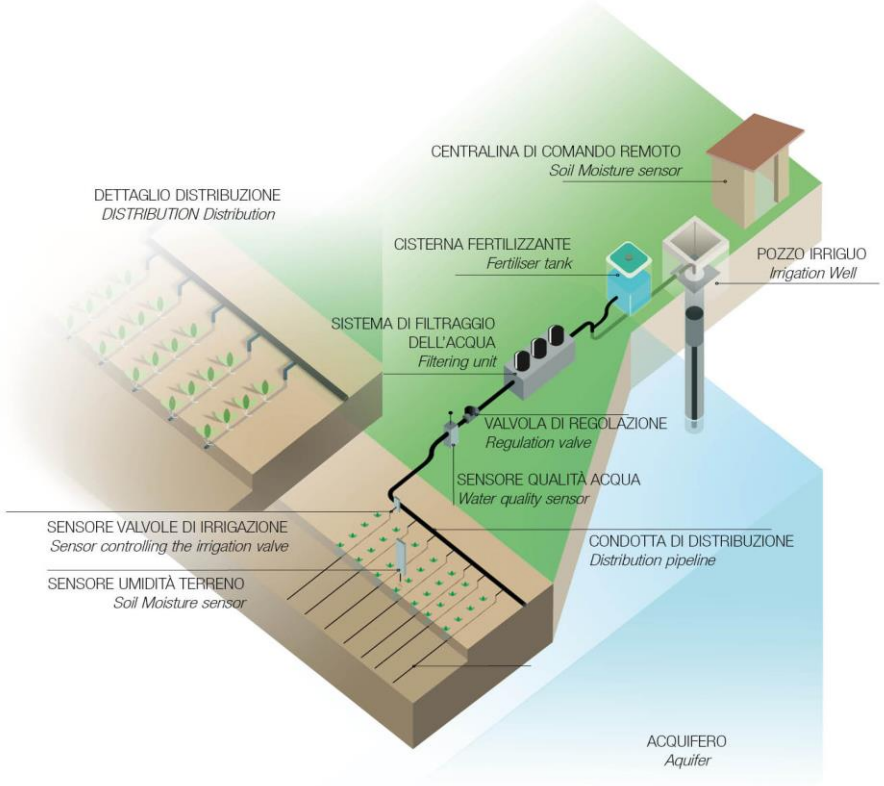
Comune di Campiglia M.ma

Irrigazione di precisione

greenchange

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

- **Risparmio quantità di acqua** necessaria del **75%** rispetto al sistema di irrigazione tradizionale ad aspersione
- **Maggiore resa produttiva** del sistema di subirrigazione rispetto alla irrigazione a goccia superficiale (1,8 € per ogni € investito contro 1,3 €)



Irrigazione di precision - RISULTATI

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

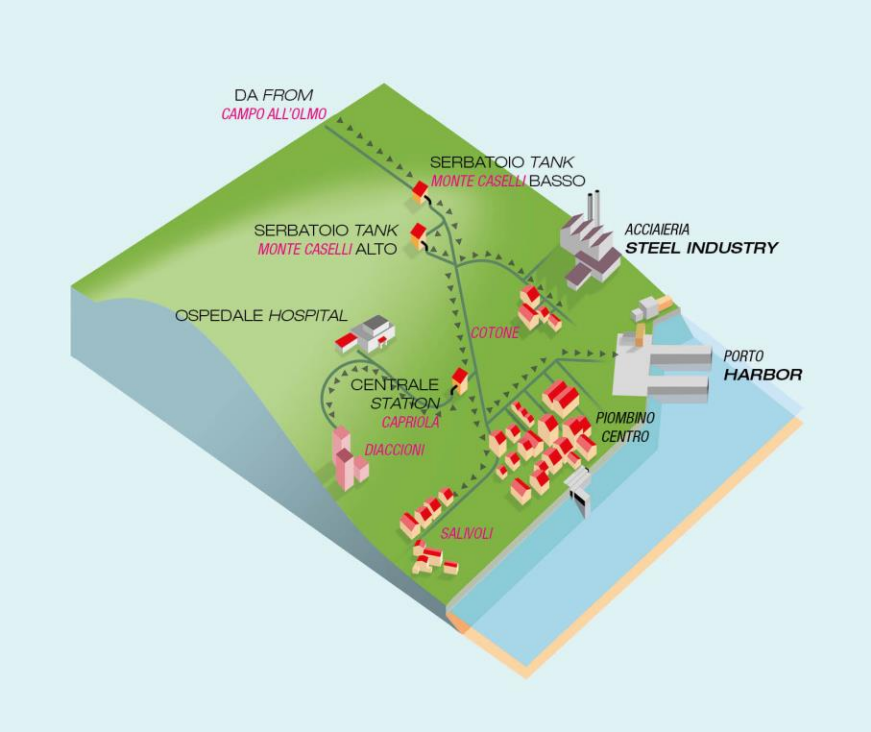
4

Città di Piombino

Riduzione perdite acquedotto

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

- **Riduzione delle perdite del 5%** e attivazione di un programma di gestione delle pressioni in rete sul centro di Piombino
- **Risparmio di risorsa** (minori perdite/riduzione prelievi) di circa **460.000 mc all'anno**



Riduzione perdite acquedotto - RISULTATI

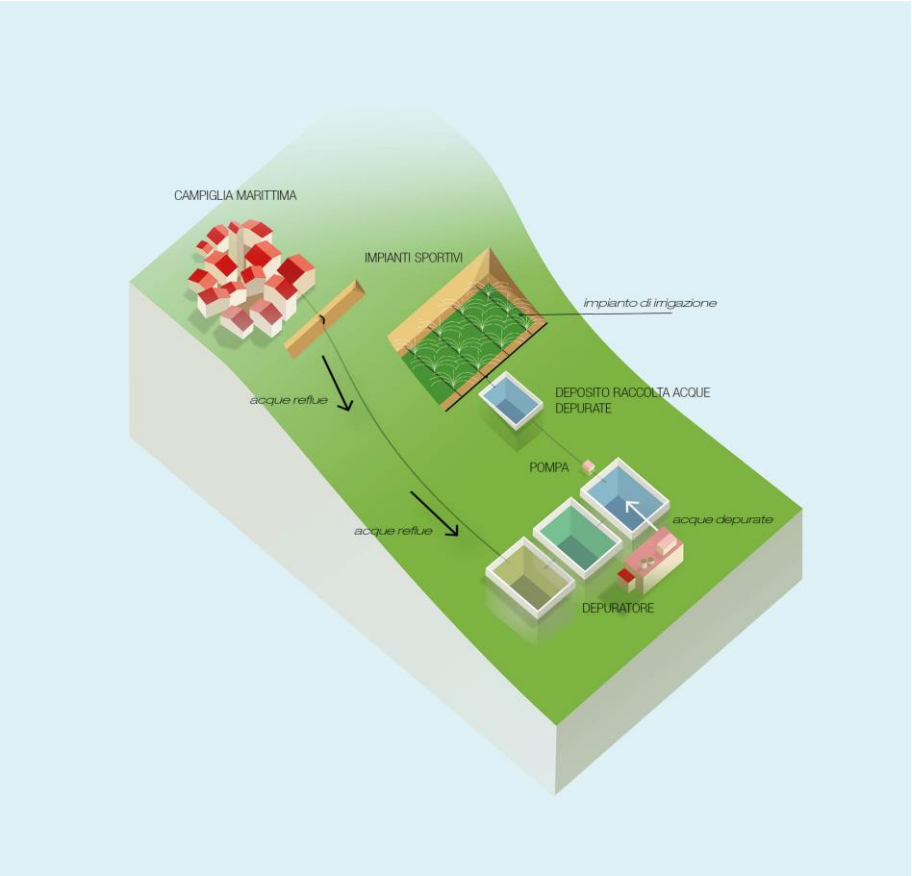
5

Comune di Campiglia M.ma”

Riuso acque reflue

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

- **Recupero** di circa **3.000 mc/anno** di acqua reflua riutilizzata per l'irrigazione del campo sportivo
- **Risparmio** di una quantità analoga di **acqua potabile**
- Sperimentazione **nuove procedure autorizzative**



Riuso acque reflue - RISULTATI

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

SENSIBILIZZAZIONE AL RISPARMIO IDRICO IN AMBITO CIVILE

2.000 studenti coinvolti

5.000 BROCHURE sul risparmio idrico in ambito civile

65 INSEGNANTI formati con corsi specifici sui temi del progetto

FORMAZIONE

326 soggetti formati (liberi professionisti e tecnici degli enti pubblici) ai corsi di formazione organizzati dal progetto

SENSIBILIZZAZIONE AL RISPARMIO IDRICO IN AGRICOLTURA

1000 BROCHURE sul risparmio idrico in agricoltura

120 STAZIONI METEO E 250 TENSIOMETRI distribuiti gratuitamente alle aziende agricole della zona

3 CIA, COLDIRETTI E CONFAGRICOLTURA coinvolte sia nelle attività del Contratto di Fiume

27 AZIENDE AGRICOLE coinvolte

DISSEMINAZIONE E NETWORKING

3 SUMMER SCHOOL

4 WORKSHOP organizzati dal progetto con 391 PARTECIPANTI

99 EVENTI (nazionali ed internazionali) nei quali è stato presentato il progetto REWAT

27 PROGETTI (nazionali ed europei) che hanno collaborato con REWAT

Azioni immateriali - RISULTATI

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

CONTRATTO DI FIUME CORNIA

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

REWAT e contratto di fiume Cornia

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Un grande passo avanti

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

- Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale
- Autorità Idrica Toscana
- Regione Toscana
- Tutti i Comuni ricadenti nel bacino idrografico (n.9)
- Unione dei Comuni
- Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa
- Scuola Superiore S.Anna
- Parco Nazionale Colline Metallifere

16 soggetti pubblici

ASA
Associazioni di categoria agricole
Ordini professionali
Associazioni ambientaliste
Istituzioni scolastiche
Associazioni sportive
Professionisti
Altri Enti

40 soggetti privati

60 PROPOSTE di AZIONE

→

1° PROGRAMMA DI AZIONE

16 azioni

16 Azioni

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

N	CODICE	TITOLO	SOGGETTO RESPONSABILE
1	1_1	RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE (ECONOMIA CIRCOLARE)	*AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI* *CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
2	1_2	GESTIONE, POTENZIAMENTO ED INTEGRAZIONE DELL'IMPIANTO DI RICARICA CONTROLLATA DELLA FALDA IN LOC. FORNI - SUVERETO	*AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI* *COMUNE DI SUVERETO*
3	1_3	INVASO DELLA GERA	*CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
4	1_4	INTERVENTO PILOTA PER LA RICARICA CONTROLLATA DELLE FALDE IN AMBITO COSTIERO	*SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA* *REGIONE TOSCANA*
5	1_5	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DEGLI IMPIANTI IRRIGUI CONSORTILI	*CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
6	1_6	GESTIONE DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE MORFOLOGICA DEL FIUME CORNIA REALIZZATI NELL'AMBITO DEL PROGETTO LIFE REWAT (RICARICA NATURALE DELLA FALDA)	*CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
7	1_7	RIDUZIONE PERDITE IDRICHE A PIOMBINO E ISOLA D'ELBA	*AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI*

Azioni sulla risorsa idrica

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

N	CODICE	TITOLO	SOGGETTO RESPONSABILE
8	2_1	CENSIMENTO DEI TRATTI TOMBATI DEI CORSI D'ACQUA APPARTENENTI AL RETICOLO IN GESTIONE AL CONSORZIO DI BONIFICA NELLA BASSA VAL DI CORNIA	*CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
9	2_2	STUDI ED INDAGINI FINALIZZATE ALLA LOCALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI (WIN-WIN) NEL BACINO DEL FIUME CORNIA	*REGIONE TOSCANA*
10	2_3	DEFINIZIONE DEL MASTER PLAN DEGLI INTEVENTI INTEGRATI NEL BACINO DEL FIUME CORNIA	*REGIONE TOSCANA* *CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
11	2_4	MANUTENZIONE INTEGRATA DEL RETICOLO IN GESTIONE	*CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*
12	2_5	COORDINAMENTO SOVRACOMUNALE DEGLI STRUMENTI URBANISTICI DELLA BASSA VAL DI CORNIA : PARCO FLUVIALE DEL CORNIA E INFRASTRUTTURE VERDI	*COMUNE DI PIOMBINO* *COMUNE DI SUVERETO*
13	2_6	PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO	*CONSORZIO DI BONIFICA 5 TOSCANA COSTA*

Azioni sugli interventi integrati

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

N	CODICE	TITOLO	SOGGETTO RESPONSABILE
14	3_1	PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' E PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE SUI TEMI DELLA TUTELA DEI CORSI D'ACQUA, LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE E GLI EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	*COMUNE DI CAMPIGLIA MARITTIMA*
15	3_2	ATTIVITA' DI SENSIBILIZZAZIONE SULL'USO CORRETTO DELLA RISORSA IDRICA E SULLA TUTELA DELLA QUALITA' DELL'ACQUA IN AGRICOLTURA	*CIA, COLDIRETTI E CONFAGRICOLTURA*
16	3_3	MOBILITA' LEGGERA : CONNESSIONE FRA COSTA ED ENTROTERRA UTILIZZANDO LA RETE DEI CANALI DI BONIFICA E GLI ARGINI DEL FIUME CORNIA	*COMUNE DI CAMPIGLIA MARITTIMA* *COMUNE DI SUVERETO*

Azioni sensibilizzazione e fruizione

REWAT : un progetto di adattamento ai cambiamenti climatici

Val di Cornia laboratorio di innovazione

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

RISULTATI CONCRETI – 2.500.000 mc/anno risparmiati o immagazzinati

Val di Cornia LABORATORIO di innovazione per la gestione delle risorse idriche

Sperimentazione di un approccio REPLICABILE e TRASFERIBILE a tutta l'AREA MEDITERRANEA

Creazione di SISTEMA DI RELAZIONI forti fra tutti i soggetti coinvolti

Crescita nella comunità e nelle istituzioni della CONSAPEVOLEZZA sull'importanza dell'acqua come «bene comune» e sulla funzione essenziale degli ambienti fluviali

Costituzione di un patrimonio di CONOSCENZE e PROGETTUALITA' condivise

Interventi dimostrativi sull'acqua diversificati, con bassi costi di realizzazione (e gestione) e rapidi tempi di attuazione

REWAT: utile, concreto, replicabile

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

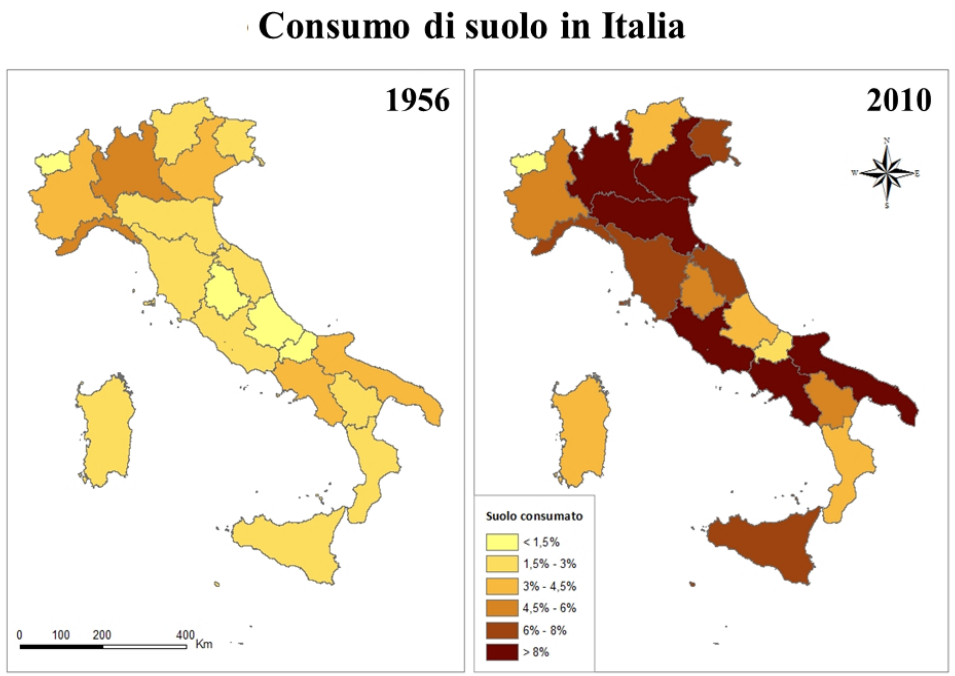
Interreg
UNIONE EUROPEA
MARITTIMO-IT FR-MARITIME
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
TRIG eau

Il Progetto TRIG-Eau

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Il tema del progetto

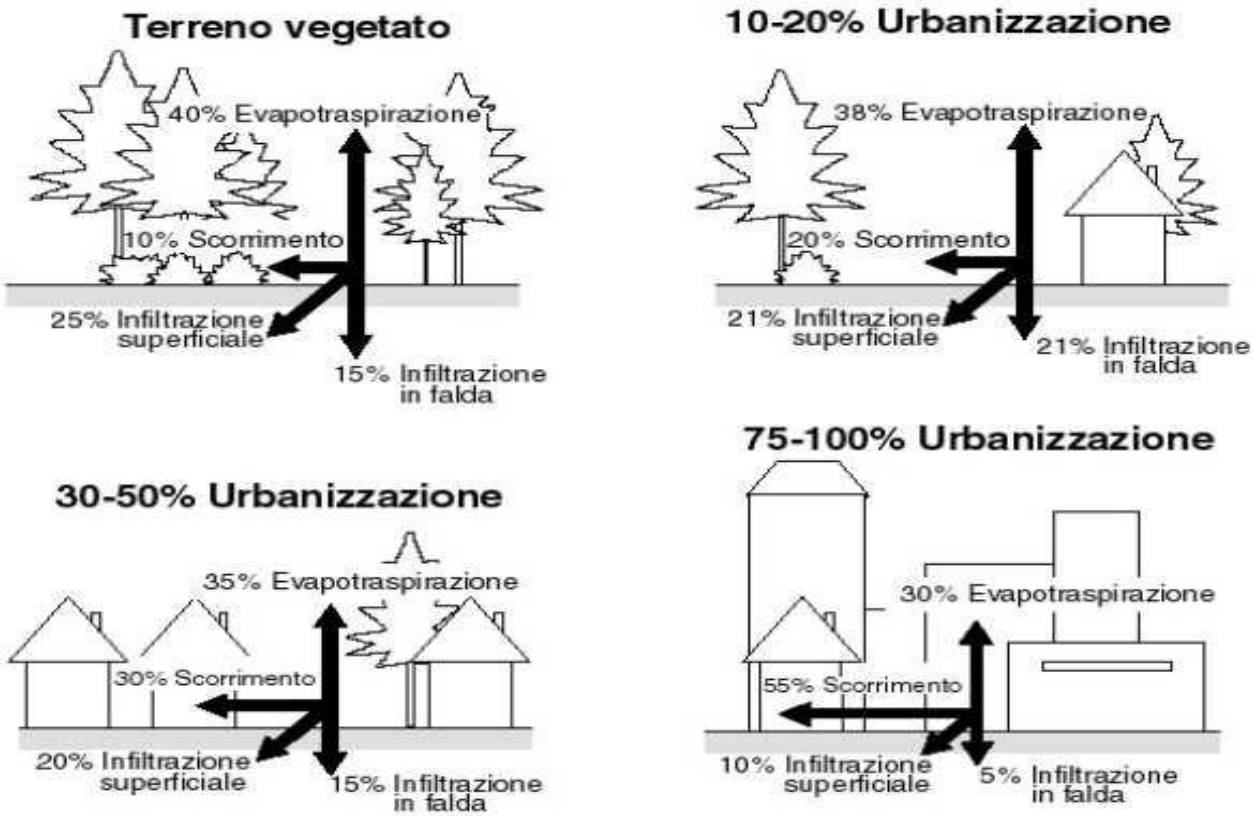
Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei



Fonte ISPRA, 2013

Consumo di suolo

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei



RIDUZIONE

- tempi di corrivazione
- permeabilità
- infiltrazione naturale per ricaricare le falde
- servizi ecosistemici erogati dal suolo vegetato
- biodiversità
- evapotraspirazione

INCREMENTO

- inquinamento delle acque
- trasporto solido
- **quantità di acqua che ruscella in superficie (run-off)**

Impatto della urbanizzazione

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Insufficienza della rete di drenaggio urbano

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Tombamenti dei corsi d'acqua

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

CAMBIAMENTO CLIMATICO

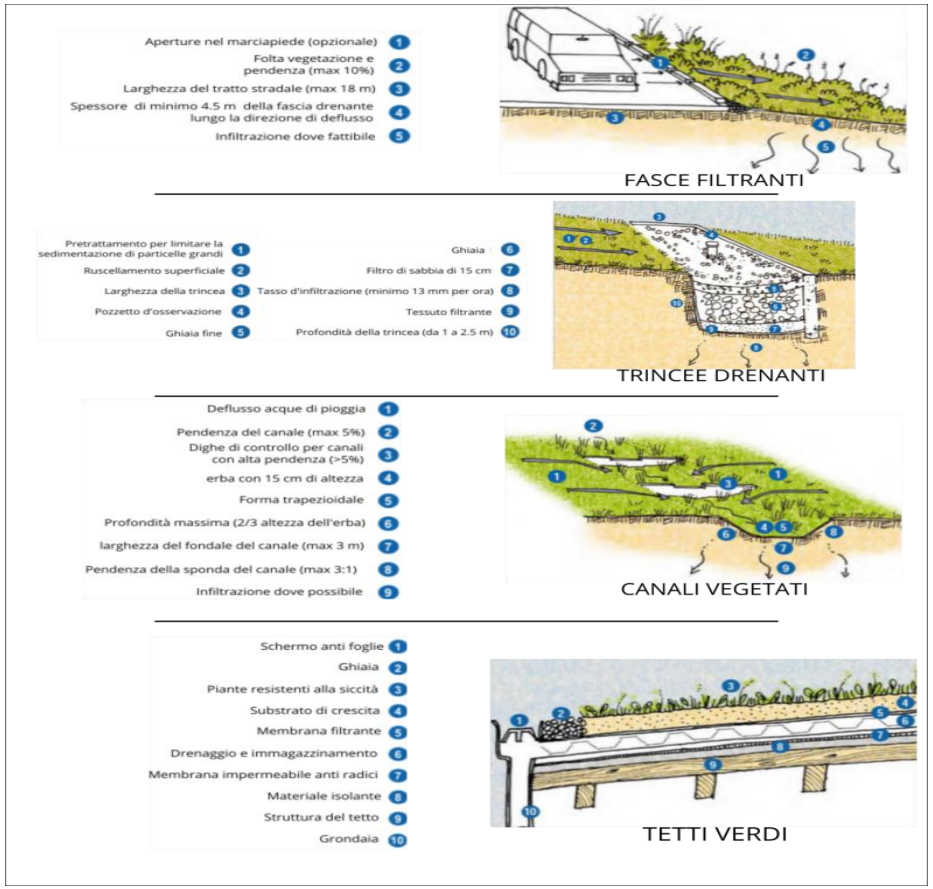
IMPERMEABILIZZ. DEL SUOLO

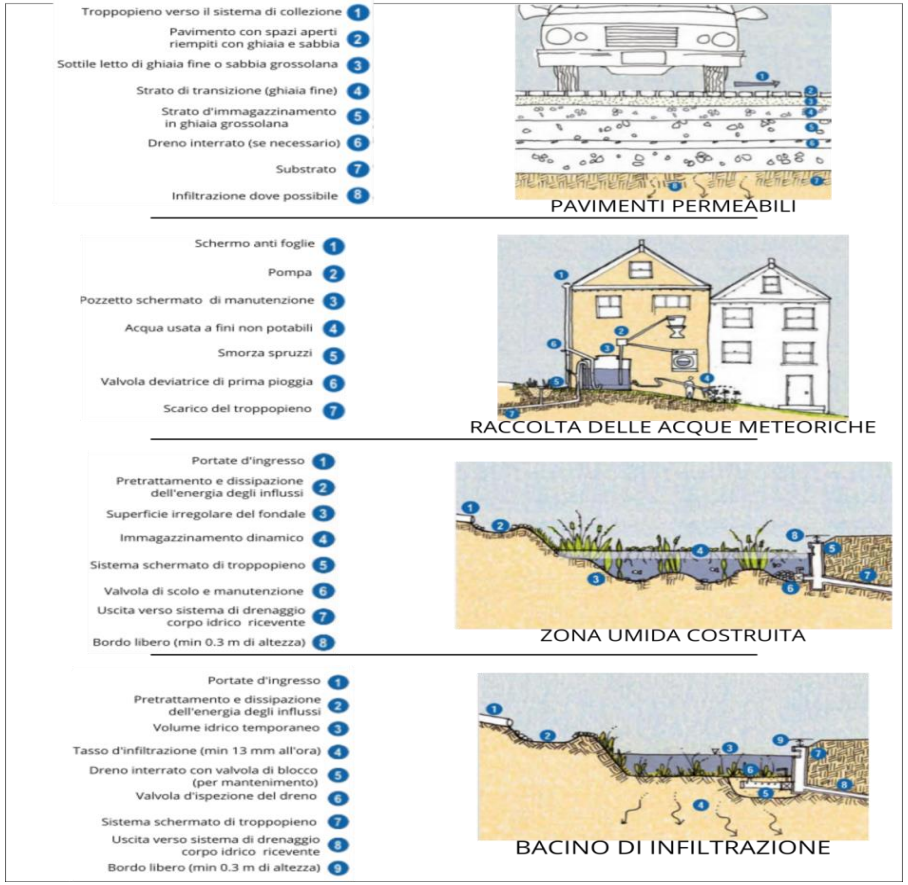
INSUFFICIENTE RETE FOGNARIA

TOMBAMENTO DEI CORSI D'ACQUA

Alluvioni urbane

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei





- IMMAGAZZINARE E RIUSARE
- RALLENTARE
- INFILTRARE
- DIFFONDERE
- NATURALIZZARE

Infrastrutture Verdi e SUDS

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Transfrontalierità
Resilienza
Innovazione
Governance per la prevenzione del rischio idrogeologico

BUDGET: **€ 2.091.370,21**

Durata : Marzo 2017/Dicembre 2020

Partner e importo del progetto

REGIONE LIGURIA: Ente Parco Portofino, Comune Camogli, Università di Genova

Parco di Portofino

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

REGIONE TOSCANA: Consorzio 5 Toscana Costa, Comune Campo nell'Elba, SSSA Pisa

CONSORZIO BONIFICA 5 TOSCANA COSTA

ISTITUTO DI SCIENZE DELLA VITA

Sant'Anna Scuola Universitaria Superiore Pisa

REGIONE SARDEGNA: Comune Solarussa, Università di Sassari

uniss UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI

REGIONE PACA: AVITEM, ECO ENTREPRISES

AViTeM Agence des Villes et Territoires Méditerranéens Durables

ÉCO entreprises Acteurs de la transition

greenchange

Life

NATURA 2000

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Analisi preliminare di contesto Italia - Francia

Realizzazione di n°3 azioni "pilota"

Strumenti diagnostici (Portale TRIG-Eau e software di supporto alle decisioni)

Policy Paper

Modello di governance

Protocollo d'intesa

I "prodotti" del progetto

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Riqualificazione di un tratto urbano del corso d'acqua denominato "Segagnana" attraverso un intervento di rinaturalizzazione e detombamento e adeguamento della seione di deflusso – zona La Foce – Comune di Campo nell'Elba

(€ 250.000)

Mitigazione del rischio alluvione attraverso azioni mirate a ripristinare la permeabilità dei suoli urbani nel quartiere Sa Pauli del Comune di Solarussa

(€ 210.000)

Interventi di recupero di terrazzamenti abbandonati a San Fruttuoso nel Comune di Camogli

(€ 175.000)

I 3 interventi "pilota"

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

PRIMA

DOPO

Detombamento fosso Segagnana

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Interreg MARITTIMO-IT FR-MARITIME

TRIG eau

Policy paper

VERSO UNA GOVERNANCE INTEGRATA E PARTECIPATA PER LA GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO IN AMBITO URBANO MEDIANTE INFRASTRUTTURE VERDI

42

AZIONI OPERATIVE SUGGERITE

AREA DELLE CONOSCENZE

AREA DELLE SOLUZIONI TECNICHE

AREA DELLA GOVERNANCE

AREA DEI FINANZIAMENTI

Policy paper

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

31

eventi pubblici (seminari, workshop, tavoli coprogettazione, giornate sensibilizzazione, convegni, ecc..)

Modello di governance

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Partner + 29 portatori di interesse

FORMAZIONE/SENSIBILIZZAZIONE/INFORMAZIONE

NETWORKING

PROGETTI DIMOSTRATIVI E REPERIMENTO RISORSE

Protocollo d'Intesa

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

BUDGET

€ 500.000

CAPOFILA

Consorzio

PARTENARIATO

TRIG_EAU (no Campo dell'Elba)

DURATA

1 anno (chiusura attività 30 giugno 2023)

Da TRIG-Eau a RES_EAU

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Componente T1	Azioni di governance: Rafforzamento e allargamento della rete dei soggetti pubblico/privati costituitasi con TRIGEAU.
Attività T1.1	Sperimentazione di un percorso di integrazione delle infrastrutture verdi e SUDS nella pianificazione urbanistica locale dei Comuni della Val di Cornia
Attività T1.2	Consolidamento e allargamento della rete territoriale e transfrontaliera costruita con Trigeau tra soggetti pubblici, privati e mondo della ricerca
Attività T1.3	Creazione di comunità resilienti attraverso attività di sensibilizzazione, informazione e formazione rivolte ai cittadini, studenti, tecnici e amministratori
Componente T2	**Investimenti per la capitalizzazione ed il completamento delle Azioni Pilota del progetto TRIGEAU**
Attività T2.1	Sviluppo della conoscenza dei tombamenti dei corsi d'acqua
Attività T2.2	Realizzazione di interventi dimostrativi di infrastrutture verdi in linea e continuità con quanto realizzato con TRIGEAU
Attività T2.3	Monitoraggio dell'efficacia idraulica e di trattamento di almeno 2 infrastrutture verdi e costi di manutenzione di quelle realizzate con il progetto TRIGEAU
Attività T2.4	Implementazione della piattaforma sviluppata nell'ambito del progetto TRIGEAU per la misurazione del rischio residuo

Componenti di RES-EAU

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Integrazione infrastrutture verdi/SUDS nella disciplina urbanistica

Corso di formazione per tecnici enti pubblici (Comuni, Regioni, Consorzi, gestori SII)

Censimento tombamenti e manuale tecnico giuridico

Master internazionale

Alcuni "output" di progetto

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Contratto di fiume Pecora

CONTRATTO DI FIUME PECORA
1° Programma di azione 2023-2025

QUADRO SINOTTICO

Codice Azione	Titolo	Soggetto Responsabile
MAZ_1	**Coordinamento di studi e indagini di carattere ambientale ed idraulico propedeutici alla pianificazione sovracomunale**	Comune di Follonica
MAZ_2	**Riduzione degli sprechi ed uso efficiente della risorsa idrica**	Acquedotto del Fiora spa
MAZ_3	**Riuso delle acque reflue del depuratore di Campo Cangino**	Comune di Follonica e Comune di Scarlino
MAZ_4	**Riutilizzo delle acque della miniera di Gavorrano**	Comune di Gavorrano
MAZ_5	**Ricarica della falda in condizioni controllate**	Consorzio 5 Toscana Costa
MAZ_6	**Bonifiche dei siti inquinati**	Comune di Scarlino
MAZ_7	**Infrastrutture Verdi e Sistemi di Drenaggio Urbano Sostenibile per la mitigazione dei cambiamenti climatici**	Consorzio 5 Toscana Costa
MAZ_8	**Masterplan degli interventi integrati nel bacino del fiume Pecora**	Consorzio 5 Toscana Costa
MAZ_9	**Tutela e valorizzazione dei bacini Ronne, Venelle, Gora delle Ferriere e Pietraia**	Comune di Massa Marittima e Comune di Follonica
MAZ_10	**Manutenzione integrata del reticolo di gestione**	Consorzio 5 Toscana Costa
MAZ_11	**Tutela degli hot spot di biodiversità della Val di Pecora**	Parco Nazionale Colline Metallifere
MAZ_12	**Tutela, didattica e fruizione naturalistica degli ecosistemi fluviali delle Riserve naturale statali ricomprese nel bacino del fiume Pecora**	Reparto Carabinieri per la biodiversità di Follonica
MAZ_13	**Avvio del processo per un biodistretto rurale sostenibile della Val di Pecora**	Parco Nazionale Colline Metallifere
MAZ_14	**Coordinamento attività di educazione ambientale ed eventi di sensibilizzazione**	Parco Nazionale Colline Metallifere
MAZ_15	**Mobilità sostenibile sul reticolo idraulico della Val di Pecora**	Parco Nazionale Colline Metallifere

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Tenere i piedi per terra

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Guardare lontano

Le sfide legate ai cambiamenti climatici ed il nuovo ruolo dei Consorzi di bonifica . Le opportunità offerte dai progetti europei

Si può fare…..

Grazie per l'attenzione

Alessandro FABBRIZZI

Cellulare: 331 - 1369942

REWAT: www.liferewat.eu

TRIG_EAU: http://interreg-maritime.eu/web/t.r.i.g-eau

alessandro.fabbrizzi@cbtoscanacosta.it

@ lifegreenchange

FOLLOW US!
www.lifegreenchange.eu/it/