



Progetto standard
HYDRO KARST - L'acquifero del Carso
quale risorsa idrica strategica transfrontaliera
Standardni projekt
HYDRO KARST - Kraški vodonosnik
kot strateški čezmejni vodni vir

Kick-off meeting

giovedì 8 marzo 2012
alle ore 10.30
**ki bo v četrtek, 8. marca 2012
ob 10.30 uri**

Il progetto ha come obiettivo prioritario la gestione coordinata e la tutela dell'acquifero del Reka-Timavo attraverso il monitoraggio quantitativo e qualitativo delle acque ipogee e del territorio del Carso Classico. Gli output previsti dalla realizzazione del progetto consistono nella realizzazione di un database unico dei dati idrodinamici, idrochimici e biologici georeferenziato, di basi cartografiche unificate, nella predisposizione di accordi di cooperazione e di azioni per la promozione ed attuazione di sistemi per la riduzione delle emissioni inquinanti con particolare riferimento all'acqua potabile, lo sviluppo di sistemi di intervento congiunti nelle situazioni di emergenza, lo sviluppo di strategie congiunte per prevenire e ridurre i rischi, la promozione di interventi per il risparmio idrico, l'efficienza nella gestione della rete idrica ed il miglioramento della qualità dell'acqua potabile.

Costo totale: € 1.079.435,30.

durata: 36 mesi

localizzazione: Regione Friuli Venezia Giulia, regioni statistiche di Goriška e Obalno-kraška.

Glavni cilj projekta je usklajeno upravljanje in zaščita vodonosnika Reka-Timava preko količinskega in kakovostnega spremljanja podzemnih voda in območja matičnega Krasa. Rezultati izvajanja projekta so vzpostavitev enotne georeferencirane podatkovne baze hidrodinamičnih, hidrokemijskih in bioloških podatkov, enotnih kartografskih podlag, sklenitev protokolov o sodelovanju in določitev ukrepov za promocijo in uresničenje sistemov za zmanjšanje onesnaževalnih emisij, predvsem tistih, ki se nanašajo na pitno vodo, razvoj sistemov skupnega poseganja v nujnih primerih, oblikovanje skupnih strategij za preprečevanje in zmanjševanje tveganj, promocija posegov za varčevanje z vodo, učinkovito upravljanje vodovodnega omrežja in izboljšanje kakovosti pitne vode.

Skupni stroški: € 1.079.435,30.

trajanje: 36 mesecev

lokacija: Dežela Furlanija Julijska krajina, Goriška in Obalno-kraška statistična regija.

Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali. Bando n. 02/2009

Projekt sofinanciran v okvir Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev. Javni št. 02/2009



Ministero dell'economia
e delle finanze



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE RS ZA LOKALNO SAMOUPRAVO
IN REGIONALNO POLITIKO





Progetto standard
HYDRO KARST - L'acquifero del Carso
quale risorsa idrica strategica transfrontaliera
Standardni projekt
HYDRO KARST - Kraški vodonosnik
kot strateški čezmejni vodni vir

PARTNER DI PROGETTO/ PARTNERJIH PROJEKTA



Lead Partner/vodilnega partnerja:
Università degli studi di Trieste
Dipartimento di Matematica e Geoscienze
Univerza v Trstu - Oddelek za Matematike in Geoznanosti



Partner di progetto 1/Projektni partner 1:
Istituto geologico della Slovenia
Geološki zavod Slovenije



Partner di progetto 2/Projektni partner 2:
Centro di ricerca scientifica dell'Accademia delle scienze ed arte - Istituto per le ricerche carsiche.
Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti - Inštitut za raziskovanje krasa.

AcegasAps



Partner di progetto 3/Projektni partner 3:
ACEGAS-APS S.p.A.



Partner di progetto 4/Projektni partner 4:
Acquedotto del Carso S.p.a.- Sesana
Kraški Vodovod Sežana d.o.o. - Sežana



Partner di progetto 5/Projektni partner 5:
Autorità di Bacino del Friuli Venezia Giulia
Avtoriteta za Bazen FVG

Partner di progetto 6/Projektni partner 6:
Istituto Nazionale di Biologia
Nacionalni inštitut za biologijo

Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali. Bando n. 02/2009
Projekt sofinanciran v okvir Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev. Javni št. 02/2009



Ministero dell'economia
e delle finanze



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE RS ZA LOKALNO SAMOUPRAVO
IN REGIONALNO POLITIKO



OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il progetto intende garantire la gestione sostenibile della risorsa acqua nel territorio del Carso Classico con particolare attenzione all'acquifero Reka-Timavo rafforzando la coesione territoriale transfrontaliera. Intende uniformare le metodologie di raccolta dati, la loro codificazione congiunta, l'unificazione delle metodologie di rappresentazione ed i protocolli per la definizione delle aree di salvaguardia, ovvero:

- definire il modello concettuale dell'acquifero del Reka-Timavo attraverso l' elaborazione omogenea e condivisa dei dati idrodinamici, idrochimici e biologici;
- raccolta, analisi critica ed omogeneizzazione delle metodologie di elaborazione delle carte di vulnerabilità degli acquiferi carsici;
- verifica dell'uso del suolo e dei trend futuri per incentivare il decremento delle aree artificiali e del degrado ambientale;
- verifica della stabilità della rete di distribuzione ovvero delle perdite degli acquedotti e dei tratti inefficienti della rete e verifica dei trend nell'uso del territorio e delle conseguenti necessità di approvvigionamento idrico per incentivare il risparmio idrico e l'efficienza nella gestione della rete idrica;
- realizzazione di base cartografica unificata e con banca dati georeferenziati (G.I.S. su ArcGIS)di tutto il bacino carsico del Classical Karst.

Prevede l'elaborazione di azioni codivise per la gestione globale congiunta e tutela dell'acquifero e per il monitoraggio quantitativo e qualitativo delle acque ipogee e del territorio del Carso Classico per giungere all'elaborazione di protocolli per:

- promozione ed attuazione di sistemi per la riduzione delle emissioni inquinanti con particolare riferimento all'acqua potabile,
- sviluppo di sistemi di intervento congiunti nelle situazioni di emergenza,
- sviluppo di strategie congiunte per prevenire e ridurre i rischi attraverso l'individuazione delle aree di salvaguardia;
- promozione di interventi per il risparmio idrico, l'efficienza nella gestione della rete idrica ed il miglioramento della qualità dell'acqua potabile.

Prevede la sensibilizzazione rivolta alla cittadinanza ed ai fruitori per il risparmio della risorsa idrica e la conoscenza del Carso Classico e le necessità di conservazione delle risorse naturali.

CILJI PROJEKTA

Projekt namerava zagotoviti trajnostno upravljanje vodnih virov na območju matičnega Krasa s posebnim poudarkom na vodonosniku Reka-Timava, ob tem pa še okrepliti čezmejno teritorialno kohezijo.

Nadalje se s projektom namerava poenotiti metodologije zbiranja podatkov, njihovo skupno kodificiranje, poenotiti metodologije predstavljanja in protokolov za določitev zaščitenih območij oziroma:

- določitev konceptualnega modela vodonosnika Reka-Timava preko homogene in skupne določitve hidrodinamičnih, hidrokemijskih in bioloških podatkov;
- zbiranje, kritična analiza in homogenizacija metodologij oblikovanja kart ranljivosti kraških vodonosnikov;
- preverjanje rabe tal in bodočih trendov za spodbujanje zmanjšanja obsega umetnih površin in degradacije okolja;
- preverjanje stabilnosti distribucijskega omrežja oziroma iztekanja vode iz vodovodov in neučinkovitih predelov omrežja ter preverjanje trendov pri rabi teritorija in posledične potrebe po vodni preskrbi za spodbujanje varčevanja z vodo in učinkovitost pri upravljanju vodnega omrežja;
- oblikovanje enotne kartografske podlage in georeferencirane podatkovne baze (G.I.S. v ArcGIS) celotnega območja matičnega Krasa.

Predvideno je oblikovanje skupnih ukrepov za skupno globalno upravljanje in zaščito vodonosnika ter za količinsko in kakovostno spremljanje podzemnih voda in območja matičnega Krasa za pripravo protokolov za:

- promocijo in izvedbo sistemov za zmanjšanje onesnaževalnih emisij predvsem tistih, ki se nanašajo na pitno vodo;

Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali. Bando n. 02/2009

Projekt sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev. Javni št. 02/2009



- oblikovanje sistemov skupnega poseganja v nujnih primerih;
- oblikovanje skupnih strategij za preprečevanje in zmanjšanje tveganj preko določitve zaščitenih območij;
- promocija posegov za varčevanje z vodnimi viri, učinkovito upravljanje vodnega omrežja in izboljšanje kakovosti pitne vode.

Predvideno je tudi osveščanje prebivalcev in odjemalcev o varčevanju z vodnimi viri in spoznavanje matičnega Krasa ter potrebe po ohranjevanju naravnih virov.

REALIZZAZIONI E RISULTATI ATTESI

- Realizzazione della carta del Carso Classico con collegato database con dati idrodinamici, idrochimici e biologici delle acque ipogee, la vulnerabilità intrinseca e integrata, l'individuazione delle aree di salvaguardia e relative metodologie, l'uso del suolo e l'efficienza della rete di distribuzione idrica e trends futuri.
- Elaborazione di protocolli d'intesa congiunti per la gestione globale congiunta e tutela dell'acquifero e per il monitoraggio quantitativo e qualitativo delle acque ipogee e del territorio del Classical Karst con la conseguente creazione di due partenariati stabili, uno tra Enti di ricerca (LP, PP1, PP2 e PP6) ed uno tra Enti operativi (PP3, PP4 e PP5).
- Una campagna di comunicazione dello sviluppo del progetto e degli obiettivi raggiunti, ovvero sei conferenze stampa ed un sito internet di progetto con aggiornamenti costanti;
- una campagna di sensibilizzazione sul Carso Classico ed il risparmio della risorsa idrica con la predisposizione di una pubblicazione divulgativa in n. 166.000 copie, un video divulgativo da inserire nel sito internet;

Risultati attesi:

- creazione di partenariati stabili per la gestione congiunta e la tutela dell'acquifero Reka-Timavo;
- risparmio idrico e dell'efficienza nella gestione della rete idrica;
- creazione di cartografia con database transfrontaliero per il monitoraggio e l'armonizzazione dei metodi per la gestione del Klassical Karst e per prevenire e ridurre i rischi di inquinamento del suolo e dell'acqua;
- miglioramento dell'acqua potabile;
- sistemi di intervento congiunti nelle situazioni di emergenza;
- sensibilizzazione della popolazione sulla fruizione del Carso Classico, il risparmio idrico e la tutela del territorio.

Target group diretti: cittadini del territorio, utenti degli acquedotti di Trieste e Brestovica, autorità di controllo a livello nazionale, regionale e di bacino, Enti locali del territorio: comuni di Ajdovščina, Divača, Hrpelje Kozina, Miren Kostanjevica, Pivka, Sežana, Komen, Duino-Aurisina, Sgonico, Monrupino, Trieste, S. Dorligo della Valle, Muggia, Monfalcone, Ronchi dei Legionari, Fogliano-Redipuglia, Doberdò del Lago, Sagrado, Savogna d'Isonzo. Target group indiretti: visitatori e turisti.

UČINKI IN REZULTATI PROJEKTA

- Oblikovanje karte matičnega Krasa in podatkovne baze, ki vsebuje hidrodinamične, hidrokemijske in biološke podatke podzemnih voda, naravno in absolutno ranljivost, določitev zaščitenih območij in metodologij, raba tal in učinkovitost distribucijskega omrežja ter določitev bodočih trendov.
- Oblikovanje sporazumov za skupno globalno upravljanje in zaščito vodonosnika ter količinsko in kakovostno spremjanje podzemnih voda in območja matičnega Krasa s posledičnim oblikovanjem dveh stabilnih partnerstev, enega med raziskovalnimi ustanovami (VP, PP1, PP2 in PP6) in enega med operativnimi ustanovami (PP3, PP4 in PP5).
- Izvedba kampanje osveščanja o razvoju projekta in doseženih rezultatih, oziroma 6 tiskovnih konferenc in stalno posodobljene spletne strani;
- Izvedba kampanje osveščanja o matičnem Krasu in varčevanju z vodnimi viri preko priprave publikacije v 166.000 izvodih, videoposnetek na spletni strani;

Pričakovani rezultati:

Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali. Bando n. 02/2009

Projekt sofinanciran v okvir Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev. Javni št. 02/2009



- vzpostavitev stabilnih partnerstev za skupno upravljanje in zaščito vodonosnika Reka-Timava;
- varčevanje z vodnimi viri in učinkovito upravljanje vodnega omrežja;
- oblikovanje kartografije in čezmejne podatkovne baze za spremljanje in usklajevanje metod za upravljanje matičnega Krasa za preprečevanje in zmanjšanje tveganj onesnaževanja tal in voda;
- izboljšanje kakovosti pitne vode;
- sistemi za skupno poseganje v nujnih primerih;
- osveščanje prebivalstva o koriščenju matičnega Krasa, varčevanju z vodnimi viri in zaščiti območja.

Neposredne ciljne skupine: prebivalci, odjemalci vodovodov Trst in Brestovica, nadzorni organi na državni in deželni ravni, javne ustanove: občine Ajdovščina, Divača, Hrpelje-Kozina, Miren-Kostanjevica, Pivka, Sežana, Komen, Devin-Nabrežina, Zgonik, Repen, Trst, Dolina, Milje, Tržič, Ronke, Foljan-Sredipolje, Doberdob, Zagaj, Sovodnje. Posredne ciljne skupine: obiskovalci in turisti.

WORKPACKAGES/DELOVNI SKLOPI

WORKPACKAGE 1 - COORDINAMENTO E GESTIONE/**DELOVNI SKLOP 1 - KOORDINACIJA IN UPRAVLJANJE PROJEKTA**

WORKPACKAGE 2 - attività preparatorie/**DELOVNI SKLOP 2 - pripravljalne dejavnosti**

WORKPACKAGE 3 - sviluppo del modello concettuale idrogeologico comune condiviso del Carso Classico/**DELOVNI SKLOP 3 - razvoj skupnega konceptualnega modela vodonosnikov matičnega krasa**

WORKPACKAGE 4 - Elaborazione basi scientifiche per la protezione condivisa dell'acquifero del Carso Classico/**DELOVNI SKLOP 4 - Priprava strokovnih podlag za skupno zaščito vodonosnika matičnega Krasa**

WORKPACKAGE 5 - Elaborazione della cartografia unificata del Carso Classico/**DELOVNI SKLOP 5 - Priprava skupnih kartografskih prikazov matičnega Krasa**

WORKPACKAGE 6 - Azioni per la gestione condivisa delle risorse e delle riserve acquifere del Carso Classico/**DELOVNI SKLOP 6 - Ukrepi za skupno upravljanje virov in zalog matičnega Krasa**

WORKPACKAGE 7 - PIANO DI COMUNICAZIONE /**DELOVNI SKLOP 7 - KOMUNIKACIJSKI NAČRT**

**Grazie per l'attenzione!
 Hvala za vašo pozornost!**

Progetto finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali. Bando n. 02/2009

Projekt sofinanciran v okvir Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev. Javni št. 02/2009

