

Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

 **BLUERECHARGE**

Workshop “Ricarica delle acque sotterranee e Blue Credits: l'innovazione del progetto BLUERECHARGE”

Il sistema dei Blue Credits

Alessandro Bosso, ART-ER

Budrio (BO)

Acqua Campus – Area Ricerche | 14 Maggio 2026

L'innovazione del progetto BLUE RECHARGE

La ricarica controllata delle falde acquifere (*Managed Aquifer Recharge - MAR*) consiste *nell'iniezione intenzionale e pianificata di acqua superficiale in eccesso nel sottosuolo per ottenere benefici ambientali, quali il miglioramento della quantità e della qualità delle acque sotterranee, la lotta all'intrusione del cuneo salino e la prevenzione della subsidenza.*

In analogia con quanto avviene per le emissioni di CO₂, Blue Recharge si propone di sviluppare un meccanismo di remunerazione tramite crediti per valorizzare progetti di ricarica della falda acquifera.

A tal fine, sono state definite le diverse caratteristiche del sistema: governance, modalità di certificazione, addizionalità dello stock idrico considerato, valore del credito, condizioni di accesso al mercato.

Il progetto ha sperimentato meccanismi di ricarica in due aree pilota (in Emilia-Romagna e in Istria) e l'analisi dell'applicabilità del meccanismo di crediti blu.



Il modello di crediti blu: assunzioni

- la ricarica può diventare un servizio volontario negoziabile, in analogia con il mercato volontario dei crediti di carbonio
- l'acqua viene ricaricata nelle falde acquifere, generando un beneficio aggiuntivo
- il volume di ricarica viene misurato, verificato e certificato.
- i crediti vengono emessi in base al volume verificato (ad esempio, 1 credito per metro cubo)
- i crediti possono essere negoziati





Il modello di crediti blu: caratteristiche principali

- Venditori: ogni organizzazione in grado di attuare progetti MAR
- Acquirenti: aziende con certificazioni ambientali di organizzazione (AWS, EMAS, ISO14001) e prodotto (ISO14046, EPD, Made Green in Italy) o eventualmente coinvolte dalla CSRD (Dir EU 2022/2464) con rapporto di sostenibilità certificato. Per i cittadini non è prevista alcuna qualificazione
- Impegno a preservare le risorse idriche da parte degli acquirenti
- Progetti MAR certificati da un organismo di certificazione
- Istituzione di un registro regionale per lo scambio di crediti blu





Potenzialità dello schema

- Sistema integrato con standard o certificazioni internazionali
- Metodologie solide e trasparenti
- Collegamento a politiche europee in materia di green claims e corporate sustainability reporting (in analogia con il sistema EU Carbon Removals and Carbon Farming). Coerenza con la Roadmap towards nature credits.




Requisiti di accesso allo schema

Per i venditori:

- Sviluppare un progetto MAR
- Certificare il progetto tramite verifica indipendente

Per i compratori:

- Possedere una certificazione ambientale di organizzazione/sito (EMAS, ISO14001, AWS)
 - Possedere una certificazione ambientale del prodotto (ISO14046 impronta idrica, EPD, Ecolabel UE, schemi basati sul PEF UE come Made Green in Italy)
 - Avere un bilancio di sostenibilità certificato
 - Avere un impegno a preservare le risorse idriche
- 



Motivazioni dei compratori

- Green marketing
- Strategie di sostenibilità
- Reputazione
- Compensazione
- Commitment legato a certificazioni ambientali (es. Dichiarazione ambientale, Politica ambientale)
- Commitment legato a reporting di sostenibilità
- Sensibilità ambientale (nel caso dei cittadini)





Valore del credito e co-benefici

I meccanismi di ricarica della falda possono generare ulteriori benefici rispetto all'incremento delle risorse idriche sotterranee, che si inquadrano nell'ambito dei servizi ecosistemici. Ad esempio: conservazione della biodiversità, depurazione degli inquinanti, assorbimento di carbonio, mitigazione delle piene e servizi ricreativi.

Questi co-benefici possono contribuire ad incrementare il valore del credito blu.





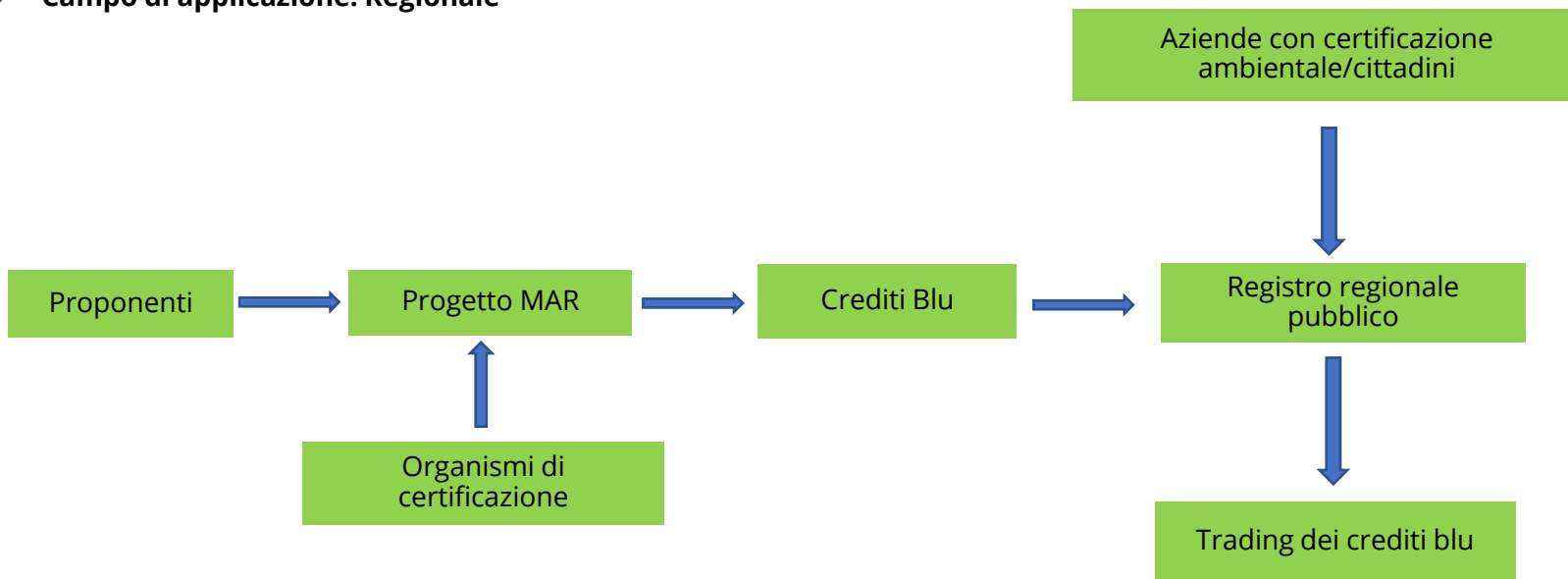
Il registro dei crediti

- Tutti i crediti saranno registrati in un registro protetto da un sistema blockchain, per impedire il doppio conteggio e gestire gli scambi
- Il registro opererà su scala regionale
- Il registro sarà gestito direttamente o indirettamente dalle autorità pubbliche



Modello del sistema

Campo di applicazione: Regionale





La sperimentazione in Emilia-Romagna

- Modellazione della falda acquifera, monitoraggio e stima del volume addizionale di ricarica
- Elaborazione di un protocollo di verifica dei progetti MAR e applicazione in campo
- Stima del mercato potenziale a scala regionale
- Riscontri da aziende testimonial sull'interesse allo schema tramite interviste



Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

 **BLUE RECHARGE**

Veneto Region

Area for Economic Policies, Human Capital
and Programming of European Funds
Directorate for Joint Programming



Dorsoduro, 3494/A - 30123 Venezia Italy



italia.croazia@regione.veneto.it
italia.croazia@pec.regione.veneto.it



+39 041 2791781



www.italy-croatia.eu