

---

# Il dissalatore: una scelta per l'autonomia idrica dell'Isola

---

di Patrizia Lupi

L'Elba è acqua, con il blu intenso del mare che si fonde al verde smeraldo della macchia mediterranea, qui non serve solo acqua salata ma anche dolce, che è vita e futuro. Quest'isola, fra le sue acque cristalline, affronta una sfida cruciale: garantire l'approvazione dell'acqua potabile per i suoi abitanti e i suoi visitatori. Oggi, il 47% dell'acqua "dolce" dell'Elba proviene da risorse locali, mentre il restante 53% arriva dal continente, attraverso una condotta sottomarina che collega la Val di Cornia all'Isola. Per garantire un approvvigionamento idrico sicuro e sostenibile, l'Autorità Idrica Toscana ha proposto la costruzione di un dissalatore, perché il mare qui è un vero e proprio oro blu.

Questo impianto tecnologico di alta prestazione utilizza l'acqua salata dal mare, la filtra e ne estrae acqua dolce sfruttando il processo fisico dell'osmosi inversa. Il dissalatore, con una capacità di 80 litri al secondo, non risolverà da solo il problema dell'autonomia idrica, ma sarà un passo fondamentale per andare in questa direzione.

Il progetto del dissalatore elbano affonda le sue radici nel 2011, quando fu approvato un accordo di programma tra tutti i Comuni dell'Isola. Questo protocollo prevedeva la realizzazione di più dissalatori, ed è tutt'ora l'obiettivo dominante. Il dissalatore in costruzione sarà uno dei più grandi impianti in funzione a livello nazionale, capace di desalinizzare due milioni e mezzo di metri cubi d'acqua di mare, coprendo oltre due terzi dell'acqua che attualmente arriva dalla terraferma.

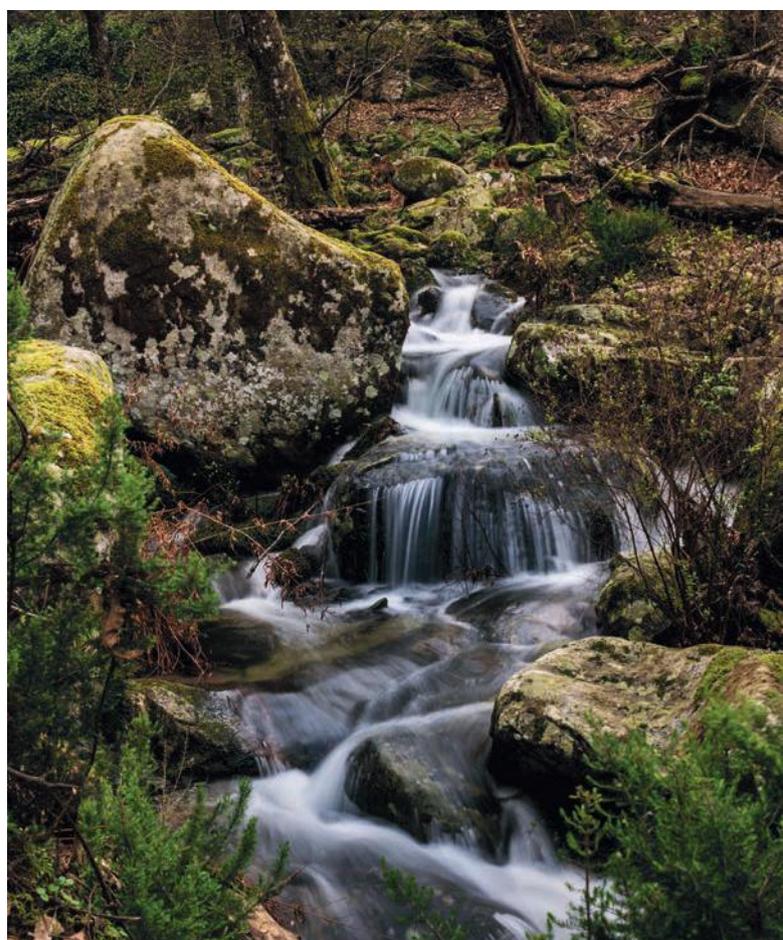
L'impatto ambientale e paesaggistico è stato attentamente valutato dalla Regione Toscana, dalla Provincia di Livorno, dal Comune di Capoliveri e dal Comune di Porto Azzurro in conferenza di copianificazione, e dal Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano – anche se l'area individuata per l'opera, sia a terra che a mare, è fuori dal perimetro del Parco. La forma e la posizione dell'edificio sono state progettate per minimizzarne l'impatto visivo e integrarsi armoniosamente con l'ambiente circostante. Le schermature arboree sono progettate con specie

autoctone, contribuendo alla tutela della biodiversità locale. Inoltre, grazie a un corridoio ecologico sotto la strada provinciale, si agevoleranno gli spostamenti della piccola fauna locale.

Le condotte saranno interrate fino al limite superiore della prateria di Posidonia oceanica, quindi fino ad una profondità di 10-12 metri, in modo da minimizzare l'interferenza con la pianta protetta. Il sistema di diffusione del concentrato salino favorirà il rapido mescolamento con l'acqua circostante, ripristinando le normali condizioni di salinità a poche decine di metri di distanza.

Il dissalatore rappresenta un passo importante verso l'autonomia idrica dell'Elba. Questo impianto consentirà di dosare il prelievo dalle falde della Val di Cornia, offrendo un beneficio ambientale all'Isola ma anche alla Costa degli Etruschi. Quest'opera, che si prevede entrerà in funzione entro l'estate 2026, contribuirà a preservare questo paradiso per le generazioni future, un futuro fatto di mare, ma anche di acqua dolce.

Foto ©Michele Martina





Rendering

### **The Desalinator: a Choice for the Island's Water Autonomy**

Elba is an island between the sea and the Mediterranean vegetation and it faces the challenge of drinking water. Today 47% is local but the rest arrives via submarine pipeline. To have water autonomy, the Tuscan Water Authority is building a desalinator that will be among the largest in Italy, to cover more than two thirds of imported water. The environmental and landscape impact of the project has been assessed by both the Tuscany Region and the local authorities to ensure that the project fits into its natural surroundings, protecting marine and terrestrial biodiversity, starting with the "posidonia". The pipelines will be buried at a depth of 10-12 metres to minimise interference and the salt concentrate will be dissolved within a few metres of leaving the pipeline. The desalinator, that will come into operation by the summer of 2026, will guarantee Elba's water

independence, the safeguarding of its territory and a future, yes, made of sea, but also of fresh water.

### **Die Meerwasserentsalzungsanlage: Eine Maßnahme zur Sicherung der Wasserversorgung der Insel**

Die Trinkwasserversorgung der Insel Elba steht vor Herausforderungen. Derzeit stammen 47 % des Trinkwassers aus lokalen Quellen, der restliche Bedarf wird über eine Unterwasserleitung vom Festland gedeckt. Um die Wasserautonomie der Insel zu sichern, plant die „Autorità Idrica Toscana“ den Bau einer Meerwasserentsalzungsanlage, die zu den größten Italiens gehören wird. Sie soll über zwei Drittel der derzeit importierten Wassermenge abdecken. Um eine landschafts- und umweltschonende Umsetzung zu ermöglichen wurde das Projekt sowohl von der Region Toskana als auch von den lokalen

Behörden umfassend geprüft. Der Schutz der biologischen Vielfalt – an Land wie im Meer – steht im Mittelpunkt, insbesondere der empfindlichen Seegrassbestände – „Posidonia“. 10-12 m tief verlegte Leitungen und eine schnelle Verdünnung der Rückstände sollen Umweltbeeinträchtigungen so gering wie möglich halten. Die Inbetriebnahme der Anlage ist für den Sommer 2026 geplant. Ein Schritt hin zu mehr Versorgungssicherheit und ökologischer Nachhaltigkeit auf der Insel.