



Ns. Rif.: 1320.22.13
Data: 13.03.2022
Sito: Provincia di Vicenza
Progetto: PROGETTO ESECUTIVO - TRASFORMAZIONE IRRIGUA DI 780 ETTARI NELLA ZONA VAMPORAZZE - LOCALIZZAZIONE COMUNI DI SANDRIGO E BRESSANVIDO – Consorzio di Bonifica Brenta (Cittadella)
Committenti: Sigg. Silvano Baldisseri, Loris Baldisseri, Marino Baldisseri, Giovanni Baldisseri e Graziano Bigarella
Oggetto: Considerazioni idrogeologiche preliminari
Preparato da: Andrea Sottani
Per: Studio Legale associato Sala, De Gaspari, Bassanese, Grendene, Vicenza

Su incarico dei Sigg. Baldisseri Silvano et. al., proprietari di terreni¹ che rientrano nel dominio di indagine, e per conto dello Studio Legale Sala, De Gaspari, Bassanese, Grendene di Vicenza è stato consultato il Progetto esecutivo consortile per la "Trasformazione irrigua di 780 ettari nella zona Vamporazze - localizzazione comuni di Sandrigo e Bressanvido", in ordine ad una prima analisi tecnico-specialistica delle implicazioni geoidrologiche connesse con l'iniziativa.

Il progetto interessa un'area in sinistra idrografica del torrente Astico, nei Comuni di Sandrigo e Bressanvido, in Provincia di Vicenza: il settore in parola comprende un territorio molto vasto, di circa 810 ettari, di cui 780 (96%) di zona agricola oggi caratterizzata da un capillare reticolo idrografico.

Questa nota, redatta in somma urgenza per fare fronte a scadenze procedurali troppo ravvicinate per completare alla bisogna le verifiche tecniche documentali, analizza in primissimo approccio gli intenti tecnici del Proponente per i soli aspetti di competenza geo-idrologica.

Sono elencati argomenti e questioni che, a seguire, dovranno essere oggetto di ulteriori verifiche, controlli maggiormente circostanziati e di controdeduzioni particolareggiate.

L'obiettivo delle presenti osservazioni è, pertanto, solo quello di mettere in evidenza alcuni profili tecnici di criticità, che si ritengono meritevoli di considerazione, di approfondimento e di integrazione, in base ad un approccio di tipo scientifico e sulla scorta di dati validati e significativi.

Il dominio geografico entro cui si colloca il Progetto consortile si sovrappone alla fascia delle risorgive, un crocevia fisiografico strategico, ove convergono elementi idrogeologici e valenze ecologiche e paesaggistiche di acclarato rilievo ed elevata vulnerabilità.

Questo territorio è stato oggetto pochi anni fa di una indagine² sperimentale di dettaglio, strutturata anche in misure di portata ai capi-fonte, rilievi geologici, monitoraggi ed analisi chimiche delle acque fluenti dallo sfioro del sistema freatico.

Nel Progetto "Vamporazze" non sembra rinvenirsi alcun cenno rispetto a questa fondamentale ricerca³, i cui contenuti sono, con ogni probabilità, in grado di fornire elementi quantitativi di supporto per le valutazioni di impatto correlate con il tema geoidrologico delle "risorgive".

¹ di seguito catastalmente identificati: Baldisseri Silvano, Loris, Marino, Giovanni Comune di Sandrigo, foglio 19 - mappali 129, 172 Comune di Sandrigo, foglio 20 - mappali 17, 19, 20, 21, 113, 114, 115 Comune di Sandrigo, foglio 21 - mappali 301, 302, 303, 376, 377, 378, 407, 435, 436, 437, 438 Bigarella Graziano, Loris, Marino, Giovanni Comune di Bressanvido, foglio 20 - mappali 24-40-68-69-70-71-141.

² Sinerggeo, 2015 - *Censimento delle risorgive in Provincia di Vicenza (Azione D4 – Progetto LIFE+10/ENV/IT/000380 AQUOR): indagini geologiche, idrogeologiche ed ambientali*. Inedito.

³ promossa anche dalla Provincia di Vicenza



Restando in ambito quantitativo, le proiezioni che il Proponente sviluppa sul merito della risorsa idrica sotterranea, sia in termini di benefici attesi con l'attuazione del Progetto che di conseguenze correlate con la trasformazione irrigua, paiono rimanere sistematicamente sospese in una sfera ipotetica, fatta di stime descrittive, congetture avulse da calcoli e prive di misure circa lo stato ex-ante, così come svincolate da criteri di collaudo, prodromici alle verifiche ex-post.

All'esito di una sommaria disamina degli elementi in atti non figurano affrontati, né ad ogni buon conto citati, gli effetti che il Progetto determina con riferimento ai trend attualizzati, che caratterizzano i livelli freatici nei serbatoi sotterranei.

Ancora in tema di "water budget", le soluzioni proposte di derivazione (acque di risorgiva), rapportate con le esigenze normative di garanzia dei DMV, ovvero con effetti ambientali positivi per la falda (ricarica per diminuzione dei prelievi attuali), risultano contraddistinte da margini di affidabilità in primo approccio modesti, ancorché scarsamente supportate da dati oggettivi a seguito di misurazioni aggiornate.

Riferendosi anche alla esigenza procedurale di "cumulo con altri progetti" si evidenzia come il Progetto Vamporazze del Consorzio Brenta non tenga in alcuna considerazione l'adiacenza del Progetto Regionale del bacino sul torrente Astico, nei comuni di Sandrigo e Breganze⁴. Essendo presenti sul territorio in argomento condizioni di penosità idraulica, per specifica affermazione dell'Estensore del SIA, e rilevando che invasi di laminazione di siffatta dimensione e volumetria possono sviluppare raggi di influenza idraulica dell'ordine di chilometri nel sottosuolo dei sistemi freatici, si ravvede di suggerire fin d'ora una verifica puntuale delle possibili interferenze.

Alla medesima stregua dei territori del Progetto possono essere attive prese pubbliche e private di acque sotterranee per finalità idropotabili: anche questo tema merita di essere valutato, laddove la trasformazione possa incidere, positivamente o meno, sul regime quali-quantitativo della risorsa.

Per quanto riguarda lo stato qualitativo delle falde acquifere il Progetto analizza dati ARPAV riguardanti il periodo 2000-2008: anche alla luce di vicende ambientali di respiro regionale per il comparto "stato di qualità degli acquiferi", attenzionate a partire dal 2013 e sempre più pesantemente fino a tutt'oggi, pare quanto mai doveroso segnalare la necessità di una analisi puntuale di tutti i documenti depositati, finalizzata a comprendere se il Progetto nella sua interezza considera anche verifiche analitiche più significative e, quanto meno, attuali.

Le relazioni funzionali tra acquiferi ed ecosistemi correlati (GDEs)⁵, proprio per tramite delle risorgive, sono in epoca recente oggetto di ampio dibattito⁶ scientifico, classificazioni⁷ e discussioni tecniche così come di specifica regolamentazione⁸ comunitaria.

In particolare, gli habitat e la biodiversità delle aree dei fontanili di pianura, come quelli interessati dal Progetto Vamporazze, dipendono intimamente dalle acque sotterranee e la connessione può essere continua, stagionale ovvero occasionale. Tutto ciò ha implicazioni concrete sulla vulnerabilità degli ecosistemi, poiché alcuni di essi possono essere facilmente colpiti da pressioni esterne.

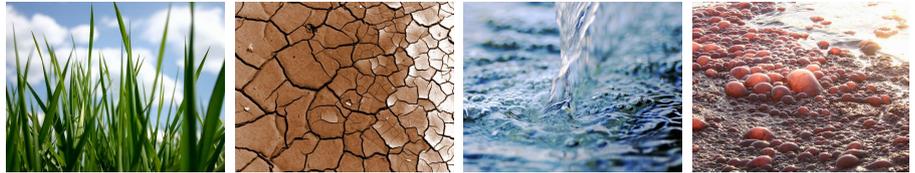
⁴ <https://www.regione.veneto.it/web/ambiente-e-territorio/opere-infrastrutturali-per-la-sicurezza-dal-rischio-idraulico>

⁵ Groundwater Dependent Ecosystems

⁶ Anthony J. Jakeman, Olivier Barretheau, Randall J. Hunt, Jean-Daniel Rinaudo, Andrew Ross - Integrated Groundwater Management Concepts, Approaches and Challenges - <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-23576-9.pdf>

⁷ Bjørn Kløve, Pertti Ala-aho, Guillaume Bertrand, Zuzana Boukalova, Ali Ertürk, Nico Goldscheider, Jari Ilmonen, Nusret Karakaya, Hans Kupfersberger, Jens Kværner, Angela Lundberg, Marta Mileusnić, Agnieszka Moszczyńska, Timo Muotka, Elena Preda, Pekka Rossi, Dmytro Siergieiev, Josef Šimek, Przemysław Wachniew, Vadineanu Angheluta, Anders Widerlund, Groundwater dependent ecosystems. Part I: Hydroecological status and trends, Environmental Science & Policy, Volume 14, Issue 7, 2011, Pages 770-781, ISSN 1462-9011, <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2011.04.002>.

⁸ Bjørn Kløve, Andrew Allan, Guillaume Bertrand, Elzbieta Druzynska, Ali Ertürk, Nico Goldscheider, Sarah Henry, Nusret Karakaya, Timo P. Karjalainen, Phoebe Koundouri, Hans Kupfersberger, Jens Kværner, Angela Lundberg, Timo Muotka, Elena Preda, Manuel Pulido-Velazquez, Peter Schipper, Groundwater dependent ecosystems. Part II. Ecosystem services and management in Europe under risk of climate change and land use intensification, Environmental Science & Policy, Volume 14, Issue 7, 2011, Pages 782-793, ISSN 1462-9011, <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2011.04.005>.



L'argomento dei GDEs, a parere dello scrivente, merita una specifica attenzione: anche in quest'ottica occorre disporre di maggiore tempo, per comprendere a fondo se il Progetto in questione assume gli strumenti metodologici adeguati per addivenire alle garanzie di invarianza, o addirittura di migioria, espresse nelle conclusioni dello SIA.

Si ritiene di evidenziare altresì che le ipotesi di "ricarica", indirettamente riconducibili alla gestione del pozzo Tesina ovvero alla "dismissione" di pozzi privati presenti sul territorio sono altrettanto meritevoli di un approfondimento. Per il primo tema è forse il caso di impiegare informazioni sui trend piezometrici a coprire l'ultimo decennio, oltre a dati di emungimento precisi, che, se pur in prima battuta, non paiono completamente disponibili in atti.

Relativamente agli approvvigionamenti idrici autonomi di acque pubbliche, sicuramente diffusi sul territorio in parola, occorre rimarcare che captazioni private regolarmente assentite, ovvero le pratiche di prelievo ai fini irrigui già corredate di decreto di concessione alla piccola derivazione presso gli Enti competenti, risultano afferenti ad esercizi di prelievo tutelati dalla legge e del tutto svincolati dalla iniziativa consortile in parola.

Non sussiste a tutt'oggi alcuna implicazione, diretta o indiretta, a motivo della quale l'eventuale entrata in funzione del pluvirriguo possa determinare *tout-cour* l'automatica cessazione di un titolo governativo in essere.

In buona sostanza le ragioni tecniche sopra cennate materializzano, almeno in parte, tematiche rilevanti desumibili da una prima speditiva lettura dei documenti depositati dal Consorzio Brenta.

Esse motivano, in prima istanza e per il tema idrogeologico, la posizione di attenzione dei Committenti e le prime osservazioni di settore rispetto ai contenuti del Progetto Vamporazze.

L'importanza delle argomentazioni in argomento è fuori discussione per il territorio vicentino e la magnitudo degli effetti ambientali complessivi potenzialmente riconducibili alla iniziativa consortile costituisce causa predisponente ed indizio ragionevole per richiedere chiarimenti, proporre approfondimenti e pretendere verifiche sperimentali rigorose da parte dei portatori di interesse.

Dr. Geol. Andrea Sottani
Dottore di Ricerca in Geologia Applicata

