

Continua il viaggio di AET informa lungo La via dell'energia, il percorso realizzato allo scopo di illustrare le attività dell'Azienda Elettrica Ticinese sul territorio cantonale. Seconda tappa:

L'impianto dello Stalvedro: il secondo anello della catena della Leventina

L'impianto dello Stalvedro è stato realizzato da AET tra il 1966 e il 1968 al fine di potenziare la catena produttiva della Leventina integrando il salto delle gole che separano Airolo dalla piana di Ambri.

La centrale si trova nel territorio di Quinto e sorge a pochi metri di distanza da quella del Ritom. Dotata di due generatori da 6.5 MW mossi da turbine di tipo Francis montate ad asse orizzontale, genera 61 GWh l'anno di energia rinnovabile garantita naturemade basic. Quanto basta per soddisfare il fabbisogno di circa 15'000 economie domestiche.

L'impianto è alimentato dal bacino di Airolo, che raccoglie le acque del Gottardo rilasciate dalla centrale del Lucendro e quelle del fiume Ticino provenienti dalla Valle Bedretto. Lungo la galleria d'adduzione, che corre sul fianco sinistro della valle, si aggiungono le acque del torrente Garegna captate all'imbocco della Valle Canaria.

La realizzazione del nuovo impianto del Ritom interesserà anche quello dello Stalvedro, che verrà modificato in alcuni suoi aspetti. Il grande bacino di demodulazione previsto ai piedi della nuova centrale raccoglierà anche i deflussi dello

Stalvedro e permetterà, grazie ad una pompa, di valorizzare la capacità di accumulazione del bacino di Airolo. Questo accorgimento consentirà di procedere all'eliminazione della presa Canaria, assicurando un maggior deflusso lungo il corso naturale del fiume Ticino (cfr. intervista qui sotto). Dal punto di vista architettonico, poi, l'edificio della centrale verrà integrato in quello più grande previsto per il nuovo impianto.

Il cantiere per la nuova centrale del Ritom fornirà quindi l'occasione per riqualificare l'impianto dello Stalvedro e la natura che lo circonda, a 50 anni di distanza dalla sua realizzazione.

L'impianto dello Stalvedro fa parte de La via dell'energia di AET, che può essere visitata su internet all'indirizzo:

www.aet.ch/laviadellenergia

Bacino di Airolo

Invaso utile 370'000 m³
Quota max. 1'135 m s.l.m.
Quota min. 1'124 m s.l.m.



Centrale Stalvedro

Potenza installata 2 X 6.5 MW
Produzione media 61 GWh/anno



La catena produttiva della Leventina

- A** Centrale Lucendro
- 1** Bacino di Airolo
- B** Centrale Stalvedro
- C** Centrale Tremorgio
- D** Centrale Piottino
- E** Centrale Nuova Biaschina
- O** Nuova centrale del Ritom



La nuova centrale del Ritom: un'occasione anche per l'ambiente



EcoControl SA ha accompagnato la fase di progettazione del nuovo impianto del Ritom elaborando due rapporti di impatto ambientale. Come viene regolata la loro preparazione?

Il lavoro svolto da EcoControl si basa sulle prescrizioni dell'ordinanza federale concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente del 1988, ossia la base legale che ha permesso di portare in primo piano la questione della protezione dell'ambiente nell'ambito di grandi progetti. L'ordinanza stabilisce

che, nel caso di una domanda di concessione per l'utilizzazione delle acque, il richiedente debba presentare dei rapporti per la verifica della compatibilità ambientale del progetto rispetto alla legislazione vigente. Nel caso del Ritom sono stati elaborati 2 distinti rapporti. Il primo, legato alla fase pianificatoria, aveva per scopo la definizione dell'insieme delle misure ambientali, naturalistiche e forestali necessarie all'ottenimento del rinnovo di concessione. Il secondo, inerente il cantiere, ha valutato tutti gli aspetti ambientali legati alla fase della costruzione. La definizione delle singole misure di compenso da adottare ha tenuto in particolare conto le disposizioni della Legge federale sulla protezione delle acque del 1991, da cui derivano una serie di obiettivi strategici definiti a livello federale e coordinati a livello cantonale.

Come sono stati elaborati i rapporti e quali sono gli aspetti a cui avete prestato maggiore attenzione?

L'analisi sull'impatto ambientale di un impianto idroelettrico si concentra principalmente sui corpi d'acqua; nel caso del Ritom il fiume Ticino a valle dell'impianto, i torrenti Reno di

Medel, La Foss e Garegna per le captazioni poste alle quote più elevate, come anche i vari laghetti interessati (Ritom e Cadagno). Gli studi effettuati hanno permesso di valutare l'attuale stato ecologico dei fiumi e di identificare l'insieme delle misure di compenso da adottare, che si aggiungono all'abbandono dell'utilizzo del lago Cadagno, già deciso nel 2006. Per la prima volta in Svizzera quest'analisi ha incluso anche una fase di ricerca storico-cartografica che ha permesso di ricostruire la situazione ecologica dell'epoca precedente la costruzione dell'attuale impianto. Le misure di compenso proposte prendono quindi in considerazione anche gli impatti derivanti dallo sfruttamento idroelettrico degli ultimi 100 anni.

Quali sono le principali misure proposte nell'ambito di Rapporti di Impatto Ambientale?

La principale misura è stata la definizione di un piano di protezione e utilizzazione delle acque che stabilisce portate di rilascio d'acqua maggiori a quelle odierne per ogni captazione dell'impianto. Queste misure garantiranno un'adeguata qualità ecologica nella parte più alta del comprensorio dell'impianto e un cambiamento particolarmente importante lungo il fiume Ticino, dove grazie alla completa eliminazione della presa Canaria sul torrente Garegna il deflusso sarà superiore a quello minimo prescritto per legge. Il fiume Ticino beneficerà inoltre della realizzazione di un bacino di demodulazione che mitigherà il problema dei deflussi discontinui e di una serie di interventi morfologico-strutturali che favoriranno la libera migrazione dei pesci su tutta la tratta interessata, migliorando altresì la sua biodiversità e gli habitat caratteristici.

Quali sono gli effetti attesi?

L'aspettativa è che gli ambienti del fiume, oggi particolarmente poveri e monotoni, possano migliorare favorendo un aumento della qualità e quantità della fauna ittica e dell'ecosistema acquatico in generale. Le procedure prevedono la definizione di una serie di obiettivi e di un sistema di misurazione e monitoraggio che permetteranno di valutare il loro raggiungimento e l'eventuale necessità di introdurre correttivi.