

ECONOMIA E SERVIZI » LE INNOVAZIONI

La spesa prevista è di due milioni e mezzo gli impianti saranno pronti entro l'anno e produrranno 200 kilowatt ciascuno

di Marco Sabia
EMPOLI

Tre micro-centrali idroelettriche, due a Castelfiorentino e una ad Empoli. Più precisamente a Dogana, Granaiolo e Molin Novo. E' quanto sta sorgendo lungo il fiume Elsa (affluente dell'Arno) in un raggio di circa 7 chilometri, per un investimento di circa 2.500.000 euro. Tre impianti già in fase di costruzione, che saranno pronti per la fine dell'anno, grazie alla Dgm srl, che sta portando avanti i 3 cantieri sul fiume.

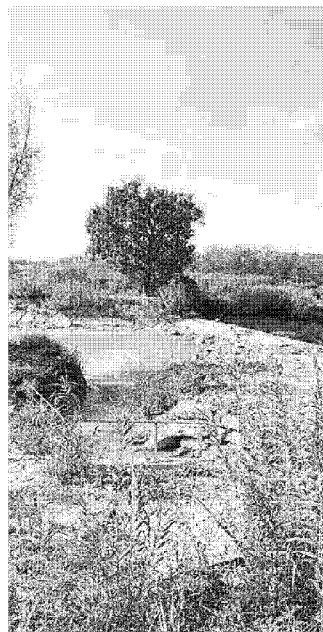
La potenza degli impianti. Nel dettaglio le tre centrali avranno la seguente potenza: quelle di Castelfiorentino 200 kilowatt, quella di Empoli (a Molin Novo) sarà di un 25% più potente, quindi 250 kw. Si pensi che una centrale più piccola, di 50 kw, può soddisfare il fabbisogno giornaliero di una decina di famiglie. Si pensi che una famiglia - mediamente - può consumare tra i tre e i quattro kilowatt al giorno, non tenendo conto degli allacci più potenti, tipici delle attività commerciali e soprattutto industriali. L'Elsa, pur essendo un piccolo fiume, si presta particolarmente a tale scopo, grazie alla presenza di dislivelli. Questo permette la produzione teoricamente a tempo illimitato di energia elettrica l'altro pregio di questa tecnologia, oltre a non comportare emissione di anidride carbonica nell'atmosfera, a differenza di petrolio o carbone.

I ricavi e i benefici. Protagonisti di quella che sembra un nuovo business per l'energia pulita - almeno in questa zona - sono alcuni privati, che sono proprietari o acquisiscono un'area e cercano di rendere redditizia, riutilizzando un mulino esistente oppure costruendo

Energia dal fiume al via tre centrali lungo l'Elsa

L'elettricità verrà prodotta a Molin Novo ed Empoli grazie all'investimento di una società del Valdarno

un impianto completamente nuovo. Di questo - nell'Empolese Valdelsa - si parla già dal 2013 e, dopo 4 anni, si è giunti quasi alla conclusione. La Mers Srl, di Santa Croce sull'Arno, ha portato avanti tutto l'iter autorizzativo, mentre l'impianto vero e proprio è della Dgm srl di Bolzano, così come la concessione. L'elettricità prodotta dà diritto a beneficiare del meccanismo incentivante della cosiddetta "tariffa onnicomprensiva" da parte del gestore dei servizi energetici, una società per azioni controllata dal Ministero dell'Economia, che eroga incentivi economici per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili: per gli impianti idroelettrici di potenza inferiore a 20 kw si può arrivare al riconoscimento di 25 centesimi per ogni kilowatt immesso nella rete elettrica, per scendere a 21 centesimi se la potenza dell'impianto è compresa tra 20 e 500 kw. Enel, in qualità di



Il fiume Elsa

gestore della rete, si limita ad eseguire l'allacciamento.

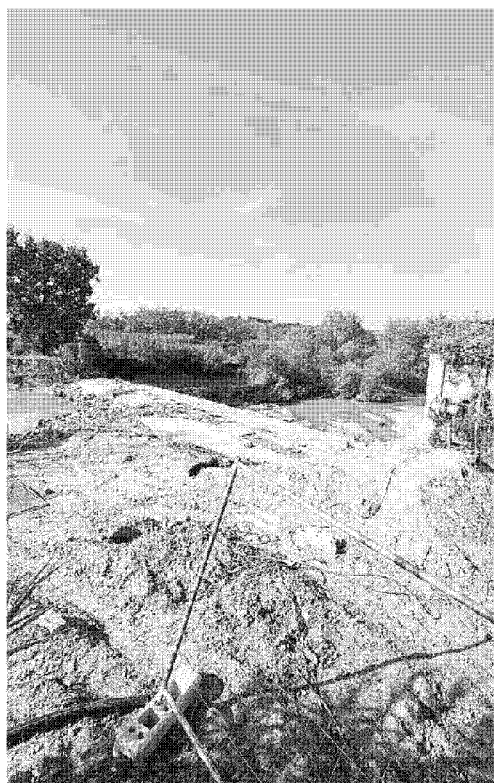
Passaggi per i pesci. Ma tutto questo intervento ha dovuto tener conto anche della fauna presente, visto che per i pesci sono stati realizzati - o lo saranno in futuro - dei passaggi artificiali, così da non creare "traumi" per la loro regolare esistenza nell'ecosistema dell'Elsa. Questo perché anche l'iter autorizzativo è molto complesso e richiede conferenze di servizi nelle quali i va-

ri coinvolti - Regione, Comune e Arpat, per dirne alcuni - danno o meno parere favorevole, inserendo anche dei vincoli; uno di questi è stato proprio il dover creare dei passaggi per i pesci che vivono nell'Elsa. A livello tecnico la Dgm sta predisponendo turbine completamente interrate, mentre la cabina dell'Enel verrà inserita in un'area dove non c'è il rischio esondazioni. L'acqua entra nella turbina tramite una griglia, che però ferma eventuali corpi solidi e detriti. Si tratta di una turbina che è molto adatta a sfruttare i piccoli dislivelli ma con grandi portate, caratteristiche tipiche dell'Elsa. Come detto la centrale sfrutta i dislivelli, per cui per i pesci (ittiofauna) è prevista un'adeguata scala di risalita, con un sistema di passaggi a "fenditure verticali". Praticamente il passaggio artificiale permetterà ai pesci, con piccoli salti tarati tra vasche successive, di scavalcare il balzo esistente e non rimanere "bloccati".





I lavori che sono iniziati a una delle centrali di Empoli (foto agenzia Sestini)



Un altro cantiere nel tratto empoiese