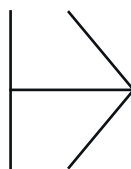


# ENERGIA

## Così la centrale idroelettrica ripulisce e tutela l'acqua Una formula per il deflusso

**Italgen** depura la risorsa idrica all'ingresso degli impianti e la restituisce migliorata dopo il passaggio dalle turbine, sostenendo i costi dello smaltimento dei rifiuti. Nel 2021 il deflusso minimo vitale sarà sostituito dal calcolo del deflusso ecologico. Un sistema per garantire un volume d'acqua maggiore per la prosperità dell'ambiente.



■ L'acqua, fonte rinnovabile di energia e motore per garantire l'indispensabile servizio di erogazione dell'elettricità, necessita di tutela. Si tratta di una risorsa indispensabile, non solo per gli esseri umani, ma per l'intero ecosistema, fra cui quello fluviale.

Al fine di preservarla opportunamente, è stato introdotto nel 1989 il deflusso minimo vitale (Dmv nel seguito), ossia la quantità minima d'acqua imposta ai concessionari delle opere di presa per mantenere le condizioni di funzionalità e di qualità degli alvei dei fiumi, compatibilmente con un equilibrato utilizzo della risorsa idrica.

Al di là della norma, entrata in vigore più tardi, Italgen, società del Gruppo Italmobiliare, dedicata alla produzione e distribuzione di energia da fonte rinnovabile, rilascia Dmv dal 1990. Oggi, grazie a sofisticati sistemi per la misurazione e il monitoraggio telematico,

l'azienda ne controlla i parametri in tempo reale. Le portate del Dmv sono periodicamente comunicate alla Regione e alla Provincia.

Alcuni dati sono trasmessi al server di Arpa Lombardia tramite un protocollo concordato e sono visualizzati dagli schermi della control room di Villa di Serio, da cui Italgen monitora le proprie centrali idroelettriche presenti in Lombardia, Piemonte e Veneto. I dispositivi di telemonitoraggio prevedono anche la segnalazione di eventuali anomalie, generalmente prevenute dall'azienda grazie alla sorveglianza costante della sala controllo.

### Nuovo metodo in definizione

Con l'avvento della Direttiva Comunitaria del 2000 sono stati introdotti altri parametri ambientali, oltre a quello idrologico/matematico che prevede il rilascio del 10% della portata per il calcolo del Dmv. L'obiettivo è la salvaguardia ambientale dei corsi d'acqua a 360°. Da qui è nato



**ITALGEN** L'acqua ripulita in uscita dalla centrale di Comenduno

il concetto di Deflusso ecologico (De nel seguito), di fatto una declinazione più estesa e completa del Dmv. Applicando una formula, si prevede di destinare un volume d'acqua maggiore, affinché l'ecosistema continui a prosperare e a fornire tutti i servizi necessari. Il De prevede che, in ogni sezione di un corso d'acqua, la portata che transita

■ **Riduzione dei consumi durante il lockdown per la sospensione delle attività di molte aziende energivore**

■ **Italgen ha continuato a immettere energia in rete: la produzione da fonti rinnovabili ha la priorità**

## DALLE CENTRALI ALL'ELETTRICITA'

### 1 ANNO DI PRODUZIONE DELLE CENTRALI IDROELETTRICHE DI ITALGEN CONSENTE DI...

- 1) Effettuare **230.000 ricariche per 150.000** smartphone
- 2) Far funzionare **tutti** i frigoriferi degli abitanti di Bergamo **per 14 anni**
- 3) Attivare i loro phon o aspirapolveri **per 23 anni**
- 4) Accendere i loro televisori **per 14 anni**
- 5) Far funzionare i loro computer **per 30 anni**
- 6) Attivare l'illuminazione di tutte le case di Bergamo **per 19 anni**

### E DI GARANTIRE...

- 7) **70 ricariche per 100.000** auto elettriche
- 8) **6.000 ricariche per 100.000** biciclette elettriche

**EVITANDO DI IMMETTERE 134.000  
TONNELLATE DI CO<sub>2</sub>  
E DI CONSUMARE 450.000  
BARILI DI PETROLIO  
EQUIVALENTE**



L'EGO - HUB

abbia caratteristiche di naturalità, mantenendo valori non inferiori a quelli necessari al fiume per mantenere buone qualità ecologiche. In sostanza, un Dmv migliorativo a livello di quantità di risorsa idrica prelevata.

L'energia da fonte rinnovabile prodotta dalle centrali idroelettriche di Italgen viene venduta al Gestore dei

Mercati Energetici (Gme).

#### **Priorità alle fonti rinnovabili**

Durante il periodo di lockdown si è registrata una riduzione dei consumi elettrici, dovuta alla sospensione delle attività di molte aziende, notoriamente energivore. Italgen, comunque, ha continuato ad immettere energia in rete, perché le produzioni

da fonti rinnovabili hanno priorità di dispacciamento rispetto a quelle da fonti fossili.

Italgen restituisce l'acqua più pulita rispetto a quella raccolta presso le opere di presa, che precedono l'ingresso in centrale. La risorsa captata in entrata contiene spesso rifiuti e foggiamo. Il quantitativo dei materiali di-

pende dall'andamento idrico del fiume. In caso di maltempo le piene trascinano a valle quanto raccolto. L'azienda, attraverso appositi sgrigliatori, provvede a ripulire l'acqua, a turbinarla e ad immetterla nuovamente nei fiumi più pulita, a tutela dell'ecosistema, sostenendo i costi dello smaltimento.