# L'acqua come risorsa per le infrastrutture

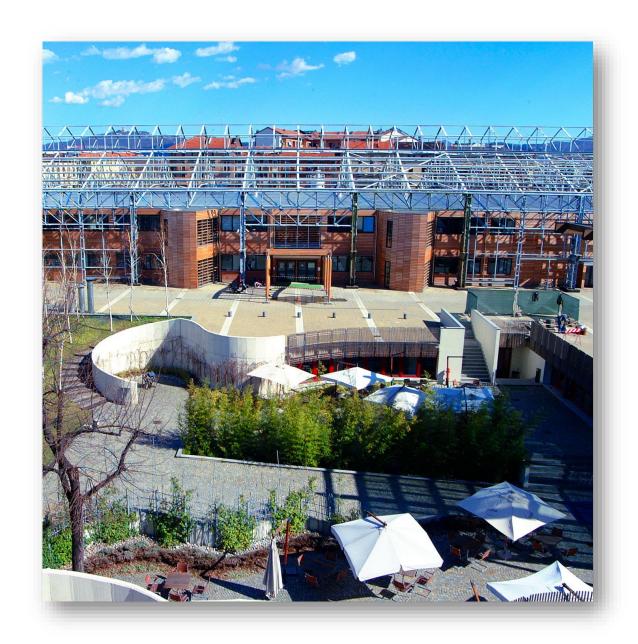
Un approfondimento sull'utilizzo sostenibile dell'acqua nel settore delle infrastrutture

### Environment Park e le connessioni con l'acqua

Environment Park è un Parco Tecnologico attivo da oltre vent'anni nei settori dell'innovazione ambientale e della sostenibilità.

Ma qual è il legame tra Environment Park e l'acqua?

Environment Park mette a disposizione infrastrutture, competenze e una rete di collaborazioni per valorizzare le potenzialità dell'idrogeno e affrontare le sfide legate al suo utilizzo sostenibile.

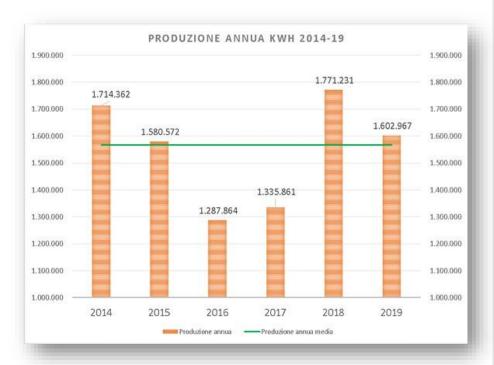


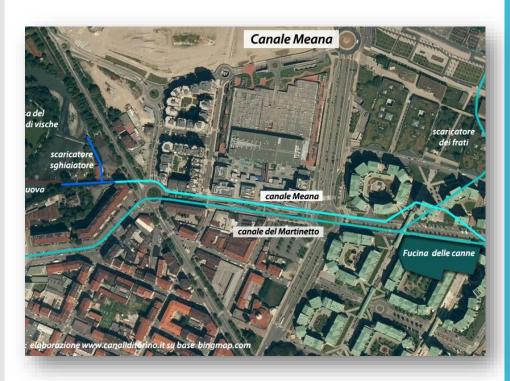
## Di che cosa si occupa la centrale idroelettrica di Environment Park?

La centrale idroelettrica copre circa l'80% del fabbisogno energetico del parco tecnologico, che si estende su una superficie di 35.000 metri quadrati.

L'impianto produce ogni anno circa 3,8 milioni di chilowattora, equivalenti al consumo medio di mille famiglie. Situato nel cuore della città, Environment Park rappresenta da circa dieci anni un polo di eccellenza nel campo delle tecnologie ambientali.

La centrale sfrutta l'antico canale Meana, un'opera idraulica risalente al Cinquecento che sfocia nella Dora, proprio di fronte al Parco. In origine, il canale era stato realizzato per alimentare mulini e officine dell'epoca, e oggi viene valorizzato in chiave sostenibile per la produzione di energia pulita.





Il canale Meana e il canale del Martinetto; in blu il tratto scoperto.

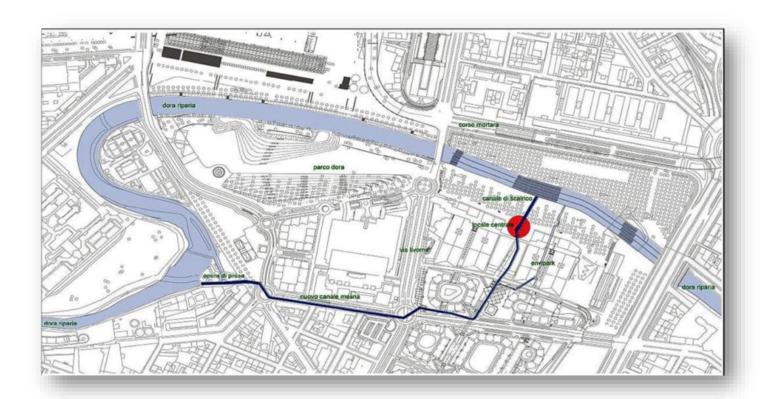
#### Il canale Meana Dall'ansa del Birago alla Fucina delle canne da fucile di Valdocco

Il canale Meana, detto anche della "ficca nuova", traeva origine dalla traversa che sbarrava la Dora all'ansa di corso Umbria e confluiva nel canale del Martinetto, qualche centinaio di metri più avanti.

La sua funzione era sussidiare i molini Dora e in generale la portata del "canale dei mulini".

Il canale alimenta oggi la piccola centrale idroelettrica all'interno dell'Environment Park di Parco Dora.

Esso rappresenta così l'ultima derivazione della rete idraulica municipale ancora attiva.



Canale Meana e centrale idroelettrica

#### L'energia del parco Dora

Dal 2010 la diga e il canale Meana hanno conosciuto una seconda giovinezza, passando al servizio della piccola centrale idroelettrica realizzata all'interno del Parco Scientifico Tecnologico per l'Ambiente Environment Park di via Livorno.

Il progetto ha comportato il recupero e l'adeguamento del vecchio canale, della traversa delle opere di presa.

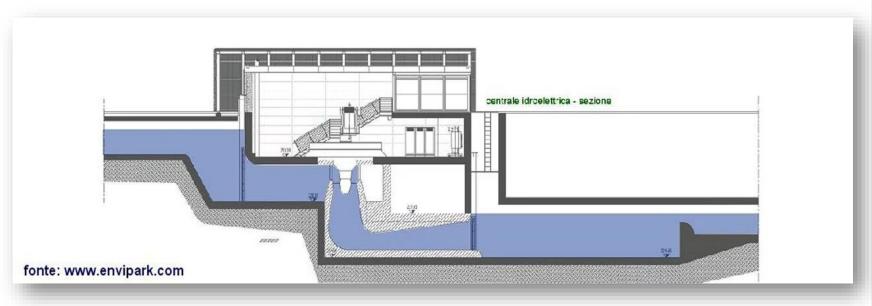
L'imboccatura sotterranea del canale è stata munita di paratoie e sgrigliatore automatici e sono stati ricostruiti ex novo i 206 m del condotto sotterraneo di adduzione alla centrale.

La centrale stessa è stata provvista di un canale di scarico e uno di bypass, entrambi coperti.

# La centrale idroelettrica

Il canale dell'Environment Park ha una portata nominale di 13 m³/s e scorre sotterraneo a circa 5 metri di profondità, in un condotto di cemento armato costruito negli anni '50. Le opere di presa sono visibili dalla terrazza di corso Umbria 51 e dalla pista ciclopedonale.

L'Environment Park utilizza 12,5 m³/s per la produzione idroelettrica, destinando il resto ad altri usi. La centrale idroelettrica, dedicata a Franco Mana, è una delle prime di questo tipo realizzate in Italia. Ha una potenza media di 434 kW, sfrutta un salto di 5,6 metri e produce circa 3,8 milioni di kWh l'anno, coprendo gran parte del fabbisogno energetico del parco.



Centrale elettrica - sezione

## L'acqua all'interno dell'Environment Park



I canali all'interno del parco hanno solo funzione decorativa, ma quello principale fornisce l'acqua alla centrale elettrica.

https://youtu.be/2AmwjhZB9dc Servizio del TGR Piemonte del 12 ottobre 2010





#### Il polo di Innovazione Clever in collaborazione con Environment Park

Da oltre dieci anni Environment Park è impegnato nella gestione di uno dei Poli regionali dell'innovazione.

Dal 2009 al 2015 è stato coordinato Polight, il Polo dedicato al *Green Building* e all'Idrogeno.

A partire dal 2016 l'attività si è ampliata con la gestione del Polo di Innovazione CLEVER, focalizzato sull'energia e sulle tecnologie pulite.

Nel corso del tempo, questa esperienza ha favorito la collaborazione con circa 500 imprese e centri di ricerca attivi nei settori dell'innovazione ambientale.

Attualmente il Polo CLEVER riunisce oltre 160 aderenti, tra imprese di diverse dimensioni e organismi di ricerca pubblici e privati.

# Sitografia utilizzata

Environment Park: Il Polo CLEVER - Environment Park

Environment Park di Torino | I canali di Torino