



CASE HISTORY

ENEL GREEN POWER



WITHUB

CASE HISTORY

ENEL GREEN POWER

AZIENDA – ENERGIA



CONTESTO

Enel Green Power & Thermal Generation è leader mondiale nelle energie rinnovabili e ha l'obiettivo di accelerare concretamente la transizione energetica e la piena elettrificazione verso un modello sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale,. Un modello che integra il concetto di creazione di valore condiviso nella strategia di business così da affiancare ogni intervento sul territorio ad azioni concrete per lo sviluppo delle comunità e delle economie locali.



OBIETTIVO

Veicolare contenuti strategici a supporto degli obiettivi di business.
Coinvolgere un pubblico generalista, con particolare riferimento ai più giovani, in modo smart ed engaging, con un'attività di content providing editoriale su temi afferenti l'ambiente, l'energia, il cambiamento climatico, la decarbonizzazione.



SOLUZIONE

Nel quadro di «Gigawhat?», la sezione del sito web di Enel Green Power dedicata alla divulgazione verso i giovanissimi, la redazione di WITHUB ha fatto attività di scavo giornalistico per identificare le curiosità più interessanti in materia di climate change, individuare le fonti e organizzare i contenuti sotto forma di video breve in motion graphics capace di catturare l'attenzione del target con un linguaggio accattivante e up to date.



RISULTATO

Un equilibrio vincente tra semplicità e completezza dei contenuti, senza scadere nel tecnico o nella banalità.
Un editing dinamico, un tono di voice contemporaneo e perfettamente calibrato sui codici di comunicazione più amati dal target permettono di fare cultura senza risultare didattici e soprattutto mantenendo alto l'interesse dei destinatari.
L'elaborato è stato prodotto come esercizio di gara e non è mai stato pubblicato.

ENEL GREEN POWER

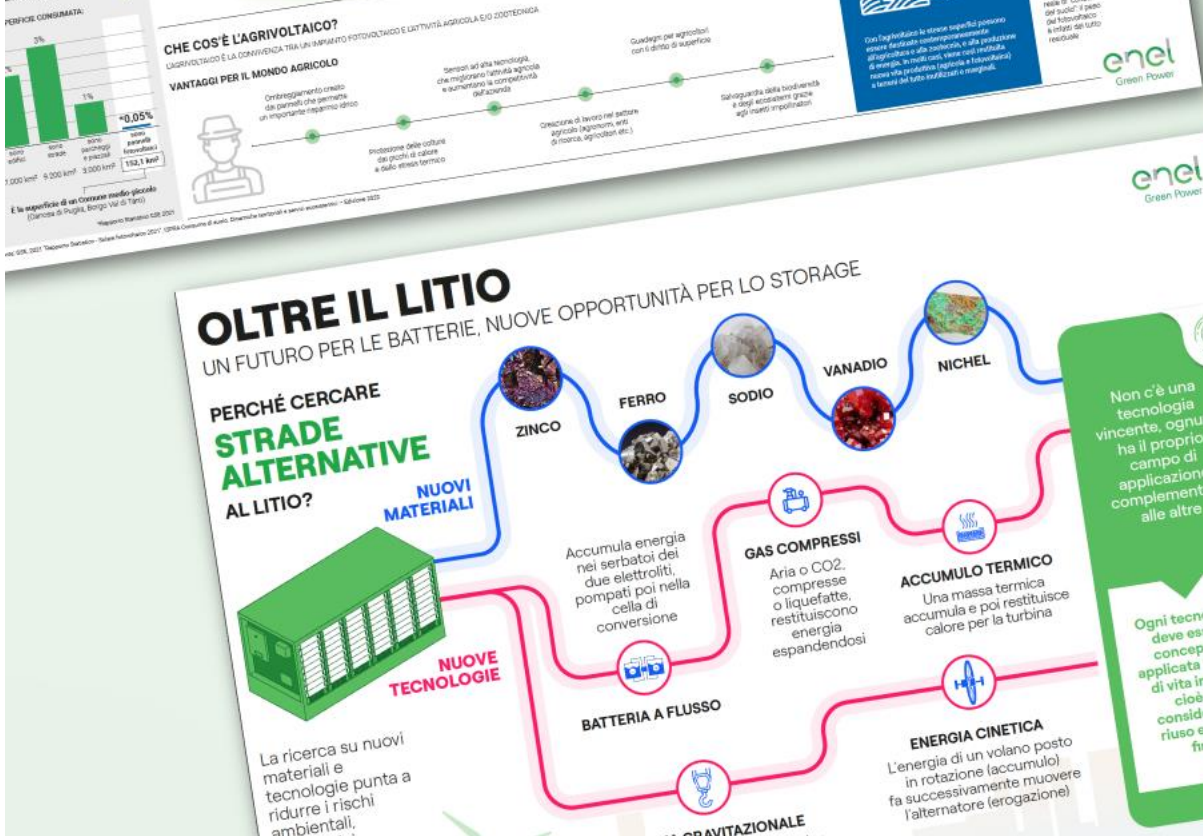
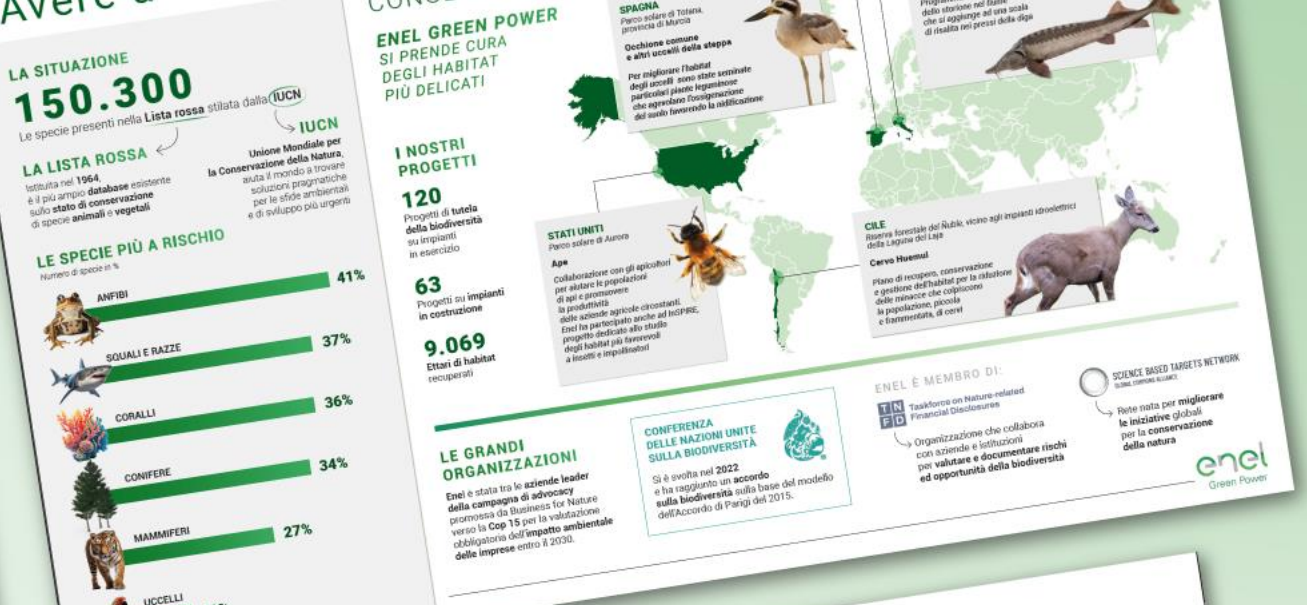


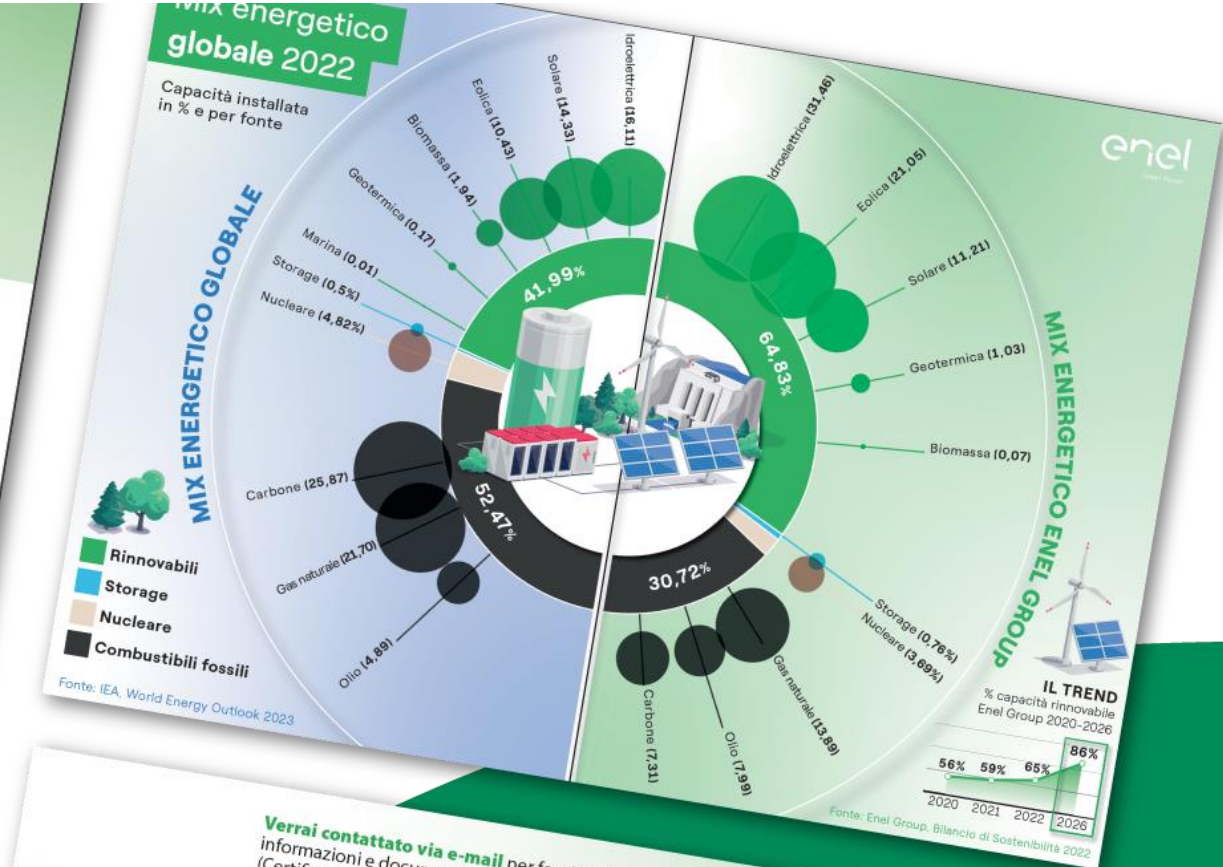
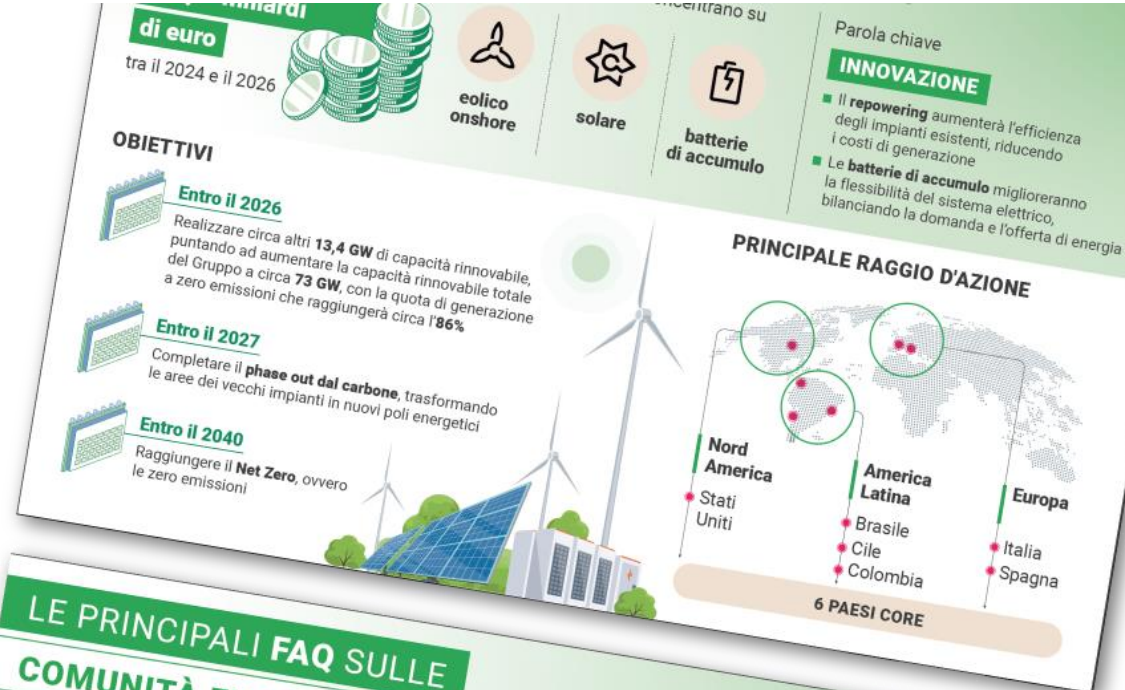
CLICCA SUL DISPOSITIVO



enel
Green Power







PAESAGGIO EOLICO

I parchi eolici si sviluppano soprattutto in altezza **occupando superficie minima**. Lo spazio tra una torre eolica e l'altra (spacing) può quindi essere usato in tanti modi diversi

Infatti, l'impianto eolico è **reversibile**: il suolo occupato da una torre a fine vita può essere ripristinato e riportato a condizioni preesistenti

enel
Energy Partner



PERSONE

L'eolico impiega **1,2 milioni di lavoratori**, con una richiesta di manodopera in continuo aumento. In molti comprensori dei parchi eolici, **nascono percorsi che li attraversano, da fare in bici o a piedi**: un viaggio nella transizione energetica, con vantaggi per il turismo e l'economia



NATURA

Il vento è una fonte di energia pulita, **non emette CO₂ e si integra con il territorio circostante**. Nel paesaggio eolico la natura cresce e prospera: tra i prati e i campi coltivati si respira l'energia del vento



ANIMALI

Pecore, mucche, cavalli pascolano indisturbati tra le torri eoliche. Spesso allevatori e coltivatori decidono di far coesistere nei loro terreni la produzione di energia eolica con le attività agro-pastorali

IL PAESAGGIO FOTOVOLTAICO

I parchi solari possono creare dei benefici all'ambiente e alla biodiversità e aiutare a salvaguardare alcune delle oltre 157 mila le specie minacciate nel mondo. Tra queste spiccano le preziose api.



COLOMBIA

In Colombia, nel parco solare di La Loma, è stato installato il primo apiario per la produzione di miele. Le api contribuiscono alla tutela della biodiversità e allo sviluppo economico. Ben 17 famiglie della zona lavorano con l'apicoltura



STATI UNITI

In Minnesota, nell'impianto agrivoltaico di Aurora, le pecore trasportano con i propri zoccoli i semi in giro per il parco solare, migliorando fino al 40% il rendimento agricolo del terreno



ITALIA

In Umbria, a Bastardo, tra i pannelli solari crescono piante aromatiche come l'elicriso, che attirano gli insetti impollinatori. In delle arnie posizionate accanto all'impianto dei sensori di biodiversità ne valutano lo stato di salute



SPAGNA

A Carmona, nel parco fotovoltaico di Las Corche, si produce un miele solare con denominazione certificata, che viene venduto dagli apicoltori della zona e crea beneficio per l'economia locale. Un miele prodotto in alveari 4,0 dotati di sensori per monitorare la biodiversità

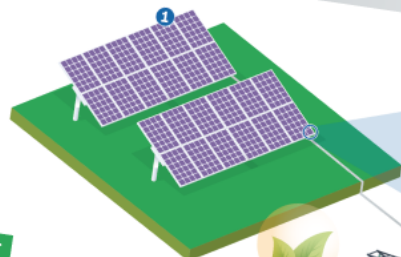
enel

...come pannelli solari, sono composti da più celle fotovoltaiche, collegate tra loro, che catturano l'energia solare e la trasformano in energia elettrica

Dimensioni standard
2 x 1 m

3 Inverter

Trasforma la **corrente continua** in **corrente alternata** per permetterne l'immissione in rete



3 Cella fotovoltaica

"Fetta" di silicio, che sfruttando l'effetto fotoelettrico, converte l'energia dei fotoni della luce solare in corrente elettrica continua

COME FUNZIONA:

- La struttura classica si basa su due strati, P e N, caricati rispettivamente in maniera negativa e positiva (con l'aggiunta di elementi come boro e fosforo). Due strati composti da biossido di silicio e alluminio formano il circuito, mentre la superficie anti-riflettente favorisce l'assorbimento della luce solare.
- Quando una particella di luce (fotone) colpisce la struttura, entrando a contatto con lo strato P, rilascia un elettrone, che a sua volta viene convogliato verso il circuito dando vita all'energia elettrica.

Vetro
Ossido conduttivo trasparente
Silicio amorfo
Silicio microcristallino
Elettrodo posteriore

CENTRALE IDROELETTRICA

GENERARE ENERGIA GRAZIE ALLA FORZA DELL'ACQUA

1 Diga

Opera artificiale di sbarramento di un corso d'acqua, che ne regola il deflusso e consente la formazione di un bacino idrico. Le centrali idroelettriche prive di sbarramento sfruttano il normale corso del fiume

2 Bacino idrico

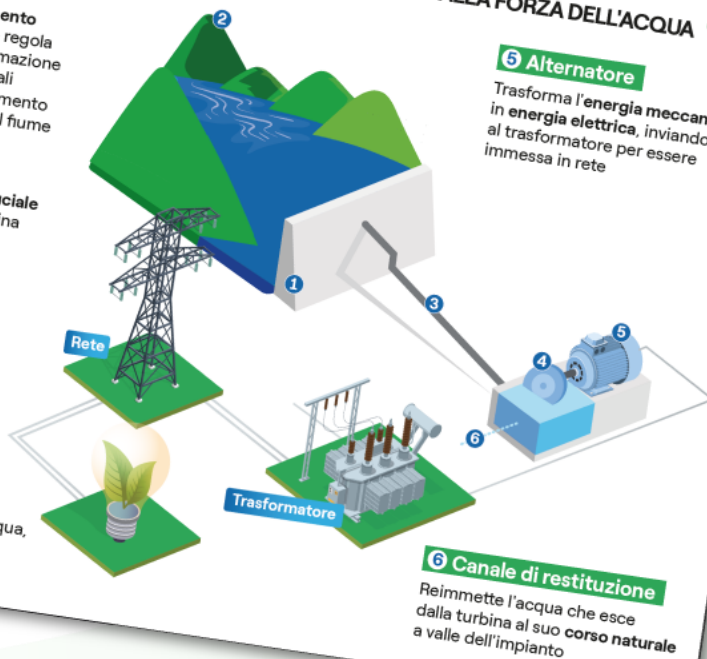
Lago di origine **naturale** o **artificiale** che grazie alla diga, immagazzina l'acqua, agendo da serbatoio per la centrale idroelettrica

3 Condotta forzata

Convoglia l'acqua a valle presso la sala macchine della centrale. Il **dislivello** creato dal percorso di condotte permette all'acqua di aumentare **velocità e pressione**

4 Turbina

Attraverso il movimento delle pale dell'elica, attivata dalla spinta dell'acqua, trasforma l'**energia cinetica** in **energia meccanica di rotazione**



5 Alternatore

Trasforma l'**energia meccanica** in **energia elettrica**, inviandola al trasformatore per essere immessa in rete

6 Canale di restituzione

Reimmette l'acqua che esce dalla turbina al suo **corso naturale** a valle dell'impianto

LA TURBINA EOLICA

I SUOI COMPONENTI E IL COLLEGAMENTO ALLA RETE

1 Pale

Simili alle ali degli aerei, raccolgono il vento e trasformano l'energia cinetica in un moto rotatorio con una velocità di rotazione tra **10 giri/min** e **25 giri/min**

3 Rotore

È la parte della turbina eolica costituita da un mozzo al quale sono fissate le pale

Diametro di **90 - 150 m**

4 Torre

Una struttura che sostiene la navicella e le pale

Altezza media **80 - 115 m**

2 Navicella

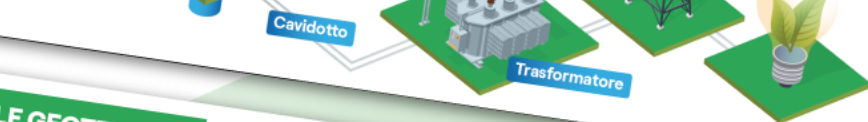
È il cuore della turbina eolica e contiene albero principale, gearbox, generatore, anemometro e yaw system

Anemometro
Misura la velocità e la direzione del vento

Generatore
Trasforma la rotazione in energia elettrica

Gearbox
Incrementa la velocità di rotazione del rotore

Yaw system
Orienta la turbina eolica



CENTRALE GEOTERMICA

DAL CALORE DELLA TERRA ALL'ENERGIA ELETTRICA

1 Pozzi di estrazione

Scavi nel terreno che intercettano il **fluido geotermico** e ne permettono la risalita

Profondità media **400 - 450 m**

2 Vapordotti

Tubazioni che convogliano il vapore dai pozzi di estrazione alla turbina

3 Turbina a vapore

Trasforma l'**energia cinetica** del vapore in **energia meccanica di rotazione**

4 Compressore

Estrae i **gas incondensabili** presenti nel fluido geotermico

5 Alternatore

Trasforma l'**energia meccanica** in **energia elettrica**

6 Condensatore

Abbassa la temperatura del vapore in uscita dalla turbina trasformandolo in acqua

7 Torre di raffreddamento

Abbassa ulteriormente la temperatura dell'acqua

Altezza media **18 - 65 m**

8 Pozzo di reiniezione

Reimmette l'acqua nel sottosuolo per un **nuovo ciclo produttivo**

Profondità media **400 - 450 m**

