

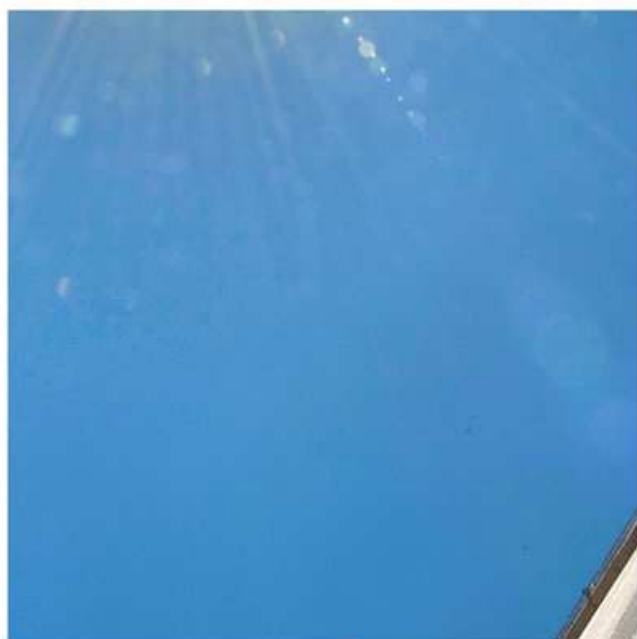
Dichiarazione Ambientale

Aggiornamento 2016



Impianti idroelettrici

Unità di Business Hydro
Emilia-Toscana



DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA DA

IMQ

VERIFICATORE ACCREDITATO
IT-V-0017

IN DATA 15 GIUGNO 2016



GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Registrazione numero IT-000285

enel

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name.

Presentazione

La presente dichiarazione ambientale dell'Unità di Business Hydro Emilia - Toscana è stata sviluppata in conformità al Regolamento CE 1221/2009 (EMAS) del 25/11/2009, pubblicato sulla GU dell'UE in data 22/12/2009 ed entrato in vigore il 11/01/2010.

La dichiarazione ambientale costituisce lo strumento con il quale l'Unità di Business manifesta la volontà di trasparenza nei confronti della collettività in relazione agli aspetti ambientali connessi con la presenza sul territorio e l'esercizio dei propri impianti di produzione idroelettrica.

Questa dichiarazione si colloca, per l'attuale perimetro impiantistico scaturito dal riassetto organizzativo del dicembre 2011, all'interno del secondo ciclo triennale di certificazione avviato nel 2014, ma si fonda su un lavoro intrapreso fin dal 2002 e concretizzatosi nel 2005 con la certificazione dell'asta idraulica del Reno.

Nel corso del 2015 la domanda elettrica in Italia, benché supportata da un andamento climatico estivo favorevole al suo incremento, si è mantenuta sostanzialmente debole, attestandosi a 315 TWh (311 TWh nel 2014). La produzione idroelettrica ha assicurato la copertura di oltre il 16% della produzione nazionale, confermandosi, malgrado la forte contrazione dovuta allo sfavorevole andamento idrologico rispetto al massimo storico del 2014 (22%), al primo posto tra le fonti rinnovabili.

Ha inoltre trovato conferma, in uno scenario di crisi del modello di generazione tradizionale, il ruolo fondamentale degli impianti idroelettrici, in particolare a bacino e serbatoio, nell'erogazione dei servizi necessari ad assicurare la stabilità della rete elettrica e la sua sicurezza (si cita a titolo di esempio la prova reale di riaccensione da black-out promossa da TERNA ed effettuata il 27 settembre 2015 che ha visto l'impianto di Bargi eseguire con successo il lancio di tensione verso la centrale di Santa Barbara).

I conseguenti mutamenti nelle modalità di esercizio degli impianti, maggiormente usuranti e che rendono particolarmente impegnativo l'obiettivo di mantenimento e miglioramento delle loro prestazioni ambientali già nelle normali condizioni di funzionamento, sono da ritenere ormai consolidati; il lavoro svolto in questi anni ha portato a significativi miglioramenti nelle modalità di gestione delle attività di esercizio e manutenzione ed all'effettuazione di importanti interventi di adeguamento e miglioramento impiantistico.

Una nuova sfida si profila però all'orizzonte: gli eventi catastrofici che hanno interessato nel settembre 2015 l'impianto di Salsominore, sommerso da una colata detritica che ha pesantemente danneggiato strutture e macchinari, hanno portato all'attenzione la necessità di prevedere accorgimenti atti a mantenere la prestazione ambientale degli impianti non solo nelle condizioni di normale esercizio, ma anche a fronte di eventi estremi.

L'Unità di Business Emilia Toscana è pronta a raccogliere anche questa sfida, in virtù dell'impegno profuso in questi anni da tutto il personale, cui va il mio ringraziamento, nell'accrescimento delle proprie competenze e della propria consapevolezza.

L'impegno ambientale che confermiamo è quindi di individuare e riconoscere tempestivamente le problematiche ambientali correlate alla nostra attività, aggiornandole continuamente a fronte dell'acquisizione di nuove conoscenze, e di progettare ed attuare programmi di miglioramento con obiettivi mirati, con particolare attenzione all'impiego efficiente della risorsa idrica, nella consapevolezza di gestire un bene la cui valenza va ben oltre quella meramente energetica.

Bologna, 17 maggio 2016

Alberto Sfolcini
Il Responsabile UBH Emilia - Toscana

Struttura della dichiarazione

La dichiarazione ambientale serve a fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni convalidate sugli impianti e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione, nonché sul continuo miglioramento della prestazione ambientale. Essa è altresì un mezzo che consente di rispondere a questioni che riguardano gli impatti ambientali significativi che possono preoccupare i soggetti interessati. Per rispondere, in maniera chiara e concisa, a dette finalità, questa dichiarazione è stata articolata in tre parti.

La **prima** è dedicata a comunicare in modo essenziale le informazioni che riguardano il processo produttivo, le questioni ambientali, la politica ambientale ed il sistema di gestione ambientale.

La **seconda** parte illustra gli obiettivi di miglioramento, il programma ambientale e riporta il compendio dei dati di esercizio, ovvero le informazioni che devono essere comunicate e che necessitano di aggiornamento annuale.

La **terza** parte, costituita da schede di approfondimento, permette di esaminare altri aspetti specifici di possibile interesse.

Convalida e certificazione

L'Istituto IMQ, Istituto Italiano del Marchio di Qualità, S.p.A.

Via Quintiliano 43, 20138 Milano

Tel. +39 0250731, Fax +39 0250991500 e-mail info@imq.it

quale Verificatore Ambientale accreditato da ACCREDIA con certificato n° 006D rev 21 e, sempre da ACCREDIA, con certificato IT-V-0017, ha convalidato questa dichiarazione in data 15/06/2016.

Lo stesso istituto ha rilasciato in data 10/05/2016 il rinnovo triennale della prima emissione del certificato di conformità alla norma ISO 14001 del Sistema di Gestione Ambientale adottato dalla Organizzazione Unità di Business Hydro Emilia Toscana.



Anno di riferimento dati 31/12/2015

INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

La dichiarazione ambientale serve a fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati le informazioni convalidate sugli impianti e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione, nonché sul continuo miglioramento della prestazione ambientale. Essa è altresì un mezzo

che consente di rispondere a questioni che riguardano gli impatti ambientali significativi che possono interessare i soggetti interessati. Per una lettura esauriente di questo documento occorre fare riferimento alla Dichiarazione Ambientale 2015.

Commenti e suggerimenti che riguardano questa dichiarazione possono essere inviati ai seguenti indirizzi:

Enel S.p.A.
Generazione Italia
Unità di Business Hydro Emilia - Toscana
Via C. Darwin 4 - 40131 Bologna

oppure direttamente a:

Loris Restani - Tel. 051 4236405 / Fax 051 4236425 e-mail: loris.restani@enel.com

Roberto Balboni - Tel. 051 4236406 / Fax 051 4236425 e-mail: roberto.balboni@enel.com

Inoltre relativamente al solo perimetro della regione Toscana:

Enel S.p.A.
Generazione Italia
Unità di Business Hydro Emilia - Toscana
Via di Ribocco 1 - 55010 Marginone -
Altopascio (LU)

oppure direttamente a:

Galli Carlo - Tel. 0583 095795 / Fax 0583 095763 e-mail: carlo.galli@enel.com

Maggiori informazioni sul business e la strategia ambientale del Gruppo Enel sono reperibili sul sito www.enel.it.





Indice

Questo indice riproduce lo stesso indice della Dichiarazione Ambientale 2015 - 2017.

Il simbolo ✓ contraddistingue i paragrafi che presentano un aggiornamento nella presente Dichiarazione 2016, mentre per quelli non contrassegnati restano validi i dati e le informazioni contenute nella Dichiarazione Ambientale 2015 - 2017: in questo caso (allo scopo di agevolare la lettura) il testo riporta l'indicazione: Nessun Aggiornamento. È stato inserito il nuovo argomento non trattato nella D.A. 2015-2017 "La sostenibilità ambientale". Alcune Schede di aggiornamento indicate nell'indice non hanno avuto aggiornamenti e non sono state riportate.

Il Gruppo Enel | 9

✓	Profilo		9
✓	La politica ambientale e gli obiettivi		12
✓	La sostenibilità ambientale		13
✓	Sistemi di Gestione Ambientale		14

La Struttura Organizzativa registrata a EMAS | 15

	Il sistema produttivo		16
	L'attività produttiva		16
	Principio di funzionamento		16
✓	Formazione e comunicazione		16

Il sito e l'ambiente circostante | 19

	Gli impianti e le aste dell'Unità di Business Hydro Emilia - Toscana		19
	Gli impianti dell'Emilia		19
	Le aste dell'Emilia		19
	Gli impianti della Toscana		19
	Le aste della Toscana		19

La Gestione Ambientale del sito | 20

✓	La politica ambientale di Generazione Italia		20
✓	La partecipazione ad EMAS		21
✓	Il sistema di Gestione Ambientale		22

Gli aspetti e le prestazioni ambientali | 23

✓	Gli aspetti ambientali		23
	Indicatori chiave di prestazioni ambientale		23

Descrizione degli aspetti ambientali diretti | 24

	Emissioni nell'aria		24
	Scarichi idrici		24
✓	Produzione, riciclaggio, riutilizzo e smaltimento rifiuti		24
	Uso e contaminazione del terreno		24
✓	Uso di materiali e risorse naturali		24
	Questioni locali e trasporti		24

✓	Impatti conseguenti a incidenti e situazioni di emergenza		25
	Impatti biologici e naturalistici		25

Descrizione degli aspetti ambientali indiretti | 26

	Esposizione della popolazione a campi elettrici e magnetici a frequenza		26
	Prevenzione dei rischi per l'ambiente e le persone concernenti le operazioni di gestione esterna dei rifiuti svolte da terzi		26
	Comportamento ambientale di fornitori ed appaltatori che operano nell'impianto		26
	Investimenti, convenzioni, progetti ed iniziative sul territorio		26

Indicatori chiave di prestazioni ambientali | 27

✓	Efficienza energetica (A1)		27
	Efficienza dei materiali (A2)		28
	Acqua (A3)		28
✓	Rifiuti (A4)		28
✓	Biodiversità (A5)		28
✓	Emissioni (A6)		29
✓	Altri indicatori pertinenti di prestazioni ambientali		28

Salute e sicurezza | 30

Obiettivi e Programma ambientale 2016 – 2018 | 31

Compendio dei dati di prestazione ambientale nel periodo 2013-2015 | 33

✓	Profilo produttivo ed efficienza energetica		34
✓	Emissioni		37
✓	Uso delle risorse idriche		38
✓	Rifiuti		40
	Biodiversità		41

Schede di approfondimento | 42

✓	Autorizzazioni e concessioni		42
✓	Gestione degli eventi di piena		43
✓	Dighe e Livelli principali invasi		44

Il Gruppo Enel

Profilo

Enel è una multinazionale dell'energia e uno dei principali operatori integrati globali nei settori dell'elettricità e del gas, con un particolare focus su Europa e America Latina. Il Gruppo opera in oltre 30 Paesi di 4 continenti, produce energia attraverso una capacità installata netta di oltre 89 GW e distribuisce elettricità e gas su una rete di circa 1,9 milioni di chilometri. Con oltre 61 milioni di utenze nel mondo, Enel registra la più ampia base di clienti rispetto ai suoi competitors europei e si situa fra le principali aziende elettriche d'Europa in termini di capacità installata e reported EBITDA.

Il Rapporto di sostenibilità annuale è consultabile sul sito di ENEL S.p.A. all'indirizzo:

https://www.enel.com/it-it/Documents/FinancialReports/report2014/enel_bilancio_sostenibilita_2014.pdf

Business

Nel 2015 il Gruppo Enel ha **prodotto complessivamente 284,0 TWh** di elettricità (283,1 TWh nel 2014), ha **distribuito sulle proprie reti 417,4 TWh** (411,1 TWh nel 2014) e ha **venduto 260,1 TWh** (261,0 TWh nel 2014). Ha conseguito **ricavi per 75,7 miliardi di euro** e il **marginale operativo lordo si è attestato a 15,3 miliardi di euro**.

Nel Gruppo lavorano quasi 68.000 persone. Enel gestisce un parco centrali molto diversificato: idroelettrico, termoelettrico, nucleare, geotermico, eolico, fotovoltaico e altre fonti rinnovabili. Quasi la metà dell'energia elettrica prodotta da Enel è priva di emissioni di anidride carbonica, rendendo il Gruppo uno dei principali produttori di energia pulita.

Enel è fortemente impegnata nel settore delle energie rinnovabili, nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie amiche dell'ambiente. Enel Green Power (EGP) è la società del Gruppo Enel quotata in Borsa e dedicata alla produzione di energia da rinnovabili che gestisce 10,5 GW di capacità installata proveniente da impianti idrici, eolici, geotermici, fotovoltaici, biomasse e cogenerazione in Europa, nelle Americhe, in India e in Africa. Fra le società operanti nel settore delle rinnovabili a livello mondiale, Enel Green Power presenta il più alto livello di diversificazione tecnologica.

Prima al mondo, Enel ha provveduto alla sostituzione dei tradizionali contatori elettromeccanici con i cosiddetti *smart meters*, i moderni contatori elettronici che consentono la lettura dei consumi in tempo reale e la gestione a distanza dei contratti. Oggi, circa 32 milioni di clienti *retail* italiani dispongono di un contatore elettronico sviluppato e installato da Enel. Il Gruppo sta inoltre provvedendo all'installazione di altri 13 milioni di contatori elettronici ai suoi clienti in Spagna e sta conducendo progetti pilota nelle *smart cities* di Búzios (Brasile) e Santiago (Cile). Questo innovativo sistema di misurazione è indispensabile allo sviluppo delle reti intelligenti, delle cosiddette *smart cities* e della mobilità elettrica.

La sicurezza è prioritaria per il Gruppo Enel che nella gestione di questo aspetto così fondamentale delle sue attività, adotta un approccio proattivo, prestando particolare attenzione alla prevenzione e alla promozione della cultura della sicurezza.

Azionariato

Quotata dal 1999 alla Borsa di Milano, Enel è la società italiana con il più alto numero di azionisti, 1,1 milioni tra retail e istituzionali. Il maggiore azionista di Enel è il Ministero dell'Economia e delle Finanze. Oltre ad Enel, altre 13 società del Gruppo sono quotate sulle Borse di Italia, Spagna, Russia, Argentina, Brasile, Cile e Perù. Grazie al codice etico, al bilancio di sostenibilità, alla politica di rispetto dell'ambiente e all'adozione delle migliori pratiche internazionali in materia di trasparenza e di Corporate Governance, tra gli azionisti di Enel figurano i maggiori fondi d'investimento internazionali, compagnie di assicurazione, fondi pensione e fondi etici.

Presenza nel mondo

Come gruppo multinazionale globale, Enel è impegnata nel consolidamento delle proprie attività e nell'ulteriore integrazione del suo business.

In Italia, Enel è la più grande azienda elettrica. Opera nel campo della generazione di elettricità da impianti termoelettrici e rinnovabili con quasi 31 GW di capacità installata. Di questi, più di 3 GW sono costituiti da impianti di generazione da fonti rinnovabili gestiti attraverso EGP. Inoltre, Enel gestisce gran parte della rete di distribuzione elettrica del Paese e offre soluzioni integrate di prodotti e servizi per l'elettricità e il gas ai suoi 31 milioni di clienti italiani.

Nella penisola Iberica, dopo il collocamento sulla Borsa di Madrid del 22% del capitale azionario della controllata spagnola Endesa, Enel detiene ora il 70,1% della prima società elettrica in Spagna e seconda in Portogallo. Endesa conta su oltre 21 GW di capacità installata e una forte presenza nel settore della distribuzione e nella vendita di servizi per elettricità e gas con circa 13 milioni di clienti. Inoltre, in Spagna EGP gestisce impianti di generazione da rinnovabili per oltre 2 GW.

In Romania, il Gruppo fornisce energia a 2,7 milioni di clienti grazie alla sua rete di distribuzione, mentre EGP detiene e gestisce impianti di generazione da fonti rinnovabili sia in Romania che in Grecia e Bulgaria. In Russia, Enel opera nel campo della generazione, settore in cui la controllata Enel Russia detiene quasi 9 GW di capacità termoelettrica. Nel settore della vendita, il Gruppo possiede il 49,5% di RusEnergoSbyt, uno dei più grandi trader privati di energia elettrica del Paese. In Francia, Enel è attiva nella vendita di elettricità e gas, come in Germania dove recentemente è entrata - nel settore della geotermia - anche EGP.

Enel è uno dei maggiori operatori sul mercato energetico dell'America Latina, dove la controllata Enersis è una delle principali utility private in termini di capacità installata e numero di clienti. Le filiali di Enersis operano in 5 Paesi, con circa 17 GW di capacità installata da termoelettrico, idroelettrico e altre fonti rinnovabili, e 14,8 milioni di clienti. Nel campo della generazione, Enersis possiede e gestisce 4,4 GW in Argentina, 1 GW in Brasile, 6,3 GW in Cile, oltre 3 GW in Colombia e 1,9 GW in Perù. Nel settore della distribuzione, il Gruppo opera negli stati di Ceará e Rio de Janeiro in Brasile e in quattro delle più grandi città del Sud America: Bogotá, Buenos Aires, Santiago del Cile e Lima. Nel campo della trasmissione, Enersis possiede una linea di interconnessione fra Brasile e Argentina. Inoltre, in Cile e Brasile, oltre che in Costa Rica, Guatemala, Panama, Uruguay e Messico, EGP Latin America opera impianti eolici, fotovoltaici ed idroelettrici per oltre 2 GW.

In America del Nord, EGP North America ha impianti idroelettrici, geotermici, eolici, solari e biomasse per oltre 2 GW.

In Africa, Enel è presente nel settore del gas upstream grazie alla sua partecipazione nello sviluppo di giacimenti di gas in Algeria ed Egitto. Tramite Endesa, Enel gestisce un impianto termoelettrico in Marocco. In Sudafrica, Enel Green Power possiede e gestisce Upington (10 MW), il suo primo impianto fotovoltaico nel Paese, e ha avviato la costruzione degli impianti eolici di Gibson Bay (111 MW) e Nojoli (88 MW) e degli impianti fotovoltaici di Aurora, Paleisheweul, Pulida (ognuno con una capacità di 82,5 MW) e Tom Burke (66 MW). In Kenya Enel Green Power ha avviato una collaborazione con la società statunitense Powerhive Inc. per costruire e gestire mini-grid in 100 villaggi. Il Gruppo è presente anche nella regione Asia-Pacifico tramite Enel Green Power, Enel Trade ed Enel Investment Holding B.V.

La Politica ambientale e gli obiettivi

Enel considera l'ambiente, la lotta ai cambiamenti climatici e lo sviluppo sostenibile fattori strategici nell'esercizio e nello sviluppo delle proprie attività e determinanti per consolidare la propria leadership nei mercati dell'energia. In accordo con i codici etici di condotta che orientano i comportamenti ai principi di responsabilità sociale, tutte le persone che operano nel Gruppo sono interessate e coinvolte ai fini del miglioramento continuo nella performance ambientale.

La politica ambientale del Gruppo Enel, considerando il rispetto degli obblighi e adempimenti legali come un prerequisito per tutte le sue attività, si fonda su tre principi di base e persegue dieci obiettivi strategici.

Principi

- > Tutelare l'ambiente.
- > Migliorare e promuovere le caratteristiche ambientali di prodotti e servizi.
- > Creare valore per l'Azienda.

Obiettivi strategici

- > Applicazione all'intera organizzazione di sistemi di gestione ambientale riconosciuti a livello internazionale, ispirati dal principio del miglioramento continuo e definizione di indici per misurare la performance ambientale dell'intera organizzazione.
- > Localizzazione ottimale degli impianti industriali e degli edifici nel territorio, tutelando la biodiversità.
- > Riduzione degli impatti ambientali con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e delle migliori pratiche nelle fasi di costruzione, esercizio e smantellamento degli impianti.
- > Leadership nelle fonti rinnovabili e nella generazione di elettricità a basse emissioni.
- > Impiego efficiente delle risorse energetiche, idriche e delle materie prime.
- > Gestione ottimale dei rifiuti.
- > Sviluppo di tecnologie innovative per l'ambiente.
- > Comunicazione ai cittadini, alle istituzioni e agli altri stakeholder sulla gestione e i risultati ambientali dell'Azienda.
- > Formazione e sensibilizzazione dei dipendenti sulle tematiche ambientali.
- > Promozione di pratiche ambientali sostenibili presso i fornitori, gli appaltatori e i clienti.

La sostenibilità ambientale

Sostenibilità vuol dire essere in grado di guidare la “transizione energetica”, dall’attuale modello di consumo e generazione verso un sistema incentrato sui bisogni dei clienti e fondato su fonti rinnovabili, reti intelligenti in grado di integrare la generazione distribuita, efficienza energetica, sistemi di accumulo, perseguendo al contempo gli obiettivi globali di riduzione degli impatti ambientali, in una logica di conservazione e di sviluppo del capitale naturale Enel lavora incessantemente per individuare, nelle diverse realtà internazionali che caratterizzano il Gruppo, le migliori competenze, le esperienze più innovative e le tecnologie più avanzate. La capacità di diffondere le pratiche più evolute all’intera realtà aziendale rappresenta una fondamentale leva di crescita e miglioramento.

Nel 2014 Enel ha ricevuto il prestigioso riconoscimento “Gold Class” per la sostenibilità nel Sustainability Yearbook 2015 di RobecoSAM, pubblicazione giunta alla sua ventesima edizione che valuta le performance nel campo della sostenibilità delle maggiori imprese mondiali. Enel figura tra le uniche tre “Gold Class” assegnate, a livello globale, nel settore Utility Elettriche e tra le sole quattro aziende “Gold Class” italiane.



Sistemi di Gestione Ambientale

Obiettivi

La progressiva applicazione di Sistemi di Gestione Ambientale (SGA) riconosciuti a livello internazionale a tutte le attività svolte dal Gruppo Enel (industriali, di pianificazione, di coordinamento, di servizio, ecc.) costituisce un obiettivo strategico della politica ambientale dell'Azienda.

Articolazione dei Sistemi di Gestione Ambientale

Anche per il 2016 Enel ha ottenuto la certificazione ISO 14001 di Gruppo. Per il conseguimento di questo obiettivo strategico della politica ambientale è stato definito un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che collega, coordina e armonizza tutti i SGA presenti in Enel. Questo nuovo SGA assicura la governance ambientale dell'intero perimetro del Gruppo Enel definendo linee guida e requisiti minimi che devono essere rispettati per una corretta e omogenea applicazione della politica ambientale di Gruppo.

La struttura organizzativa registrata a EMAS

ENEL S.p.A. dal 1998 ha iniziato a implementare per i propri impianti produttivi il Sistema di Gestione Ambientale secondo lo standard internazionale UNI EN ISO 14001 edizione del 1996, prima, e, quindi, edizione del 2004. Gli impianti produttivi sono stati certificati singolarmente da Ente di Parte Terza. Alcuni impianti in tempi successivi hanno raggiunto la registrazione EMAS.

A seguito della nuova organizzazione societaria del luglio 2014, ENEL si è dotata di una divisione "Generazione Globale" divisa per "Line Units".

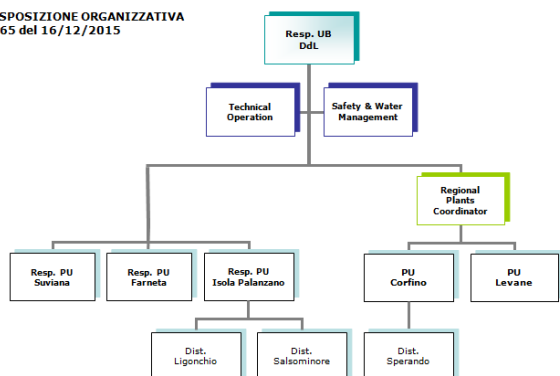
Generazione Italia, una delle Country della "Generazione Globale", ha implementato, dall'autunno 2015, un Sistema di Gestione Ambientale multi-site, che di fatto ingloba tutti i preesistenti Sistemi di Gestione di singola Centrale.

Tale nuovo Sistema di Gestione, anch'esso, conforme allo standard UNI EN ISO 14001:2004, si applica all'organizzazione che gestisce macchine, strutture e servizi di impianti, isole produttive, presidi, centrali alimentati a gas, gasolio, olio combustibile denso, carbone e idroelettrici di Enel Produzione S.p.A. – Divisione Global Generation – Generazione Italia di cui l'Unità di Business Hydro Emilia – Toscana fa parte.

Le Centrali e le Unità di Business Idroelettriche (U.B.H.) registrate EMAS manterranno la Registrazione specifica di sito/U.B.H.

L'Unità di Business Hydro Emilia – Toscana, registrata ad Emas, è così strutturata:

Organigramma UB Hydro Emilia-Toscana
DISPOSIZIONE ORGANIZZATIVA
N. 65 del 16/12/2015



Al 31.12.2015 il numero degli addetti di cui si è avvalso il Responsabile U.B Hydro Emilia Toscana è stato pari a 143 unità così suddivise:

Linee di Staff

Direzione	4	Technical Operation	18
Controller	3	Safety & Water Management	7

Struttura

Regione Emilia Romagna		Regione Toscana	
Plants Unit Farneta (MO)	13	Regional Plants Coordinator	1
Plants Unit Isola P. (PR)	27	Plants Unit Corfino (LU)	37
Plants Unit Suviana (BO)	19	Plants Unit Levane (AR)	14

Dal 1 gennaio 2016 la linea Controller funzionalmente dipenderà dalla sede centrale e non dalla Direzione dell'UBH Emilia Toscana.

Il sistema produttivo

Nessun aggiornamento.

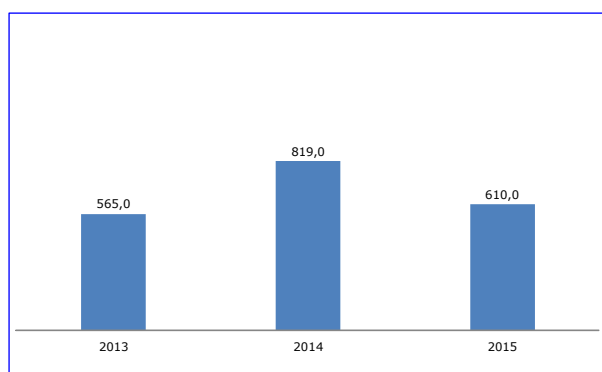
L'attività produttiva

Formazione e comunicazione

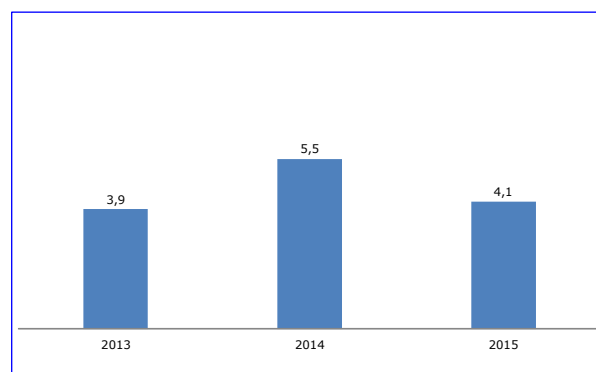
Formazione

Nel periodo 01/01/2013 – 31/12/2015 l'Unità di Business Hydro Emilia –Toscana ha svolto 1.994

Ore totali



Ore pro-capite



Nessun aggiornamento.

Principio di funzionamento

Nessun aggiornamento

ore di formazione in materia di ambiente, tutte orientate al miglioramento e al perfezionamento del suo sistema di gestione ambientale.

L'intensità media si aggira su 4,5 ore pro-capite, in leggera flessione rispetto al triennio 2012-14.

Rapporti con il territorio

Eventi e manifestazioni organizzati con la partecipazione e/o cooperazione di U.B. Hydro Emilia Toscana:

EMILIA

- > 19/04/2015 Centrale Ligonchio (PR) Transito e sosta della manifestazione "Terre di Canossa" International Classic Challenge;
- > 16/05 - 17/05/2015 Lago di Brasimone (BO) "Prova Campionato Provinciale Carp Fishing";
- > 16/05 - 17/05/2015 Torrente Limentra di Treppio (BO) raduno turistico di canoa "XVII Wild Water Women's Day" sponsorizzato da Enel Produzione SpA;
- > 07/06/2015 Lago di Suviana (BO) 7^ Maratona Lago di Suviana organizzata da A.S.D. Runners Maratoneti

BERZANTINA e sponsorizzata da Enel Produzione SpA;

- > 05/07/2015 Lago di Suviana (BO) "Dal lago di Loch Ness al lago di Suviana" - Traversata a nuoto del lago di Suviana, e "DIPINGENDO" - protagonista Alberto Cristini - con accompagnamento musicale;
- > 11 - 12/07/2015 Lago Santa Maria (BO) "Pesca a Carpi Fishing";
- > 18/07 - 19/07/2015 Fiume Reno, parco della Venturina (BO) 15^ edizione Trofeo Pulcini "Memorial Cimino" organizzato da A.S.D. Amanti della Trota;
- > 25/07 - 26/07/2015 Lago di Suviana (BO) prove e gara "Coppa Italia di Nuoto pinnato" organizzata da Record Team Bologna ASD;
- > 25/07-26/07/2015 e 01/08- 02/08/2015 Centrale Ligonchio (RE) "Ligonchio Energia 2015", manifestazione nata dalla

- collaborazione tra Comune di Ligonchio, Unione Comuni dell'Alto Appennino Reggiano, Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-emiliano ed ENEL per la valorizzazione turistica e ambientale del territorio. Effettuate visite guidate alla Centrale Enel di Ligonchio, ingresso all'Atelier di Onda in Onda", concerti, spettacolo di cabaret e fuochi d'artificio sul lago, sponsorizzata da Enel Produzione SpA;
- > Agosto 2015 Centrale di Rigoso (PR), accordata disponibilità all'utilizzo del piazzale antistante la centrale ad "Associazione Turistico Culturale IL CRINALE Rigoso – Aneta";
 - > 02/08/2015 Lago di Brasimone (BO) manifestazione "Triathlon Olimpico del Brasimone";
 - > 15/08/2015 Centrale di Rigoso (PR), - piazzale antistante - manifestazione "Mid Summer Fever – Hydro Music" organizzata da Associazione Turistico Culturale IL CRINALE Rigoso – Aneta;
 - > 25/08 -27/08/2015 Lago Brasimone (BO) corso di addestramento ENEA – Unità Territoriale Antartide - nell'ambito della XXXI Spedizione Italiana in Antartide;
 - > 01/09 – 03/09/2015 Lago Brasimone (BO) corso di addestramento ENEA – Unità Territoriale Antartide - nell'ambito della XXXI Spedizione Italiana in Antartide;
 - > 11/09 - 13/09/2015 Lago Brasimone (BO) gara annuale nazionale di Carp Fishing (48 ore enduro);
 - > 16/10 – 18/10/2015 Lago Brasimone (BO) gara di pesca (7° enduro NASH) specialità Carp Fishing;
 - > 2015 Plants Unit Farneta (MO) n° 4 visite alla Centrale di Farneta;
 - > 2015 Plants Unit Isola Palanzano (PR) n°20 visite effettuate nell'impianto di Ligonchio;
 - > 28/08/2015 Ponte a Buriano (AR) Spettacolo pirotecnico sul fiume Arno;

- > 2015 Plants Unit Suviana (BO) n° 5 visite.

TOSCANA

- > 19/04/2015 Lago di Isola Santa (LU) "Gara di pesca coppie TROTA" organizzata da U.N.Enalcaccia Pesca e Tiro Sez. Prov.le Lucca;
- > 01/05/2015 Bolognana (LU)- località Rio Forcone - manifestazione "Bolognana ricorda i suoi caduti sul lavoro" sponsorizzata da Enel Produzione SpA;
- > 17/05/2015 Lago di Isola Santa (LU) "Gara di pesca coppie TROTA" organizzata da U.N.Enalcaccia Pesca e Tiro Sez. Prov.le Lucca;
- > 21/06/2015 Levane (AR) 1° Leona Bike 2° Memorial Marco Abate raduno non competitivo di mountain bike sponsorizzato da Enel Produzione SpA;
- > 21/06/2015 Levane (AR) 1^ Camminaleona, passeggiata alla scoperta del "Percorso escursionistico attraverso le Riserve Naturali dell'Arno";
- > 27/06 – 28/06/2015 La Penna (AR) "La Spollinata sull'Arno" (regata di imbarcazioni di fantasia);
- > 11/07/2015 Lago di Gramolazzo (LU) Manifestazione Velica "Classe Optimist";
- > 25/07 – 26/07/2015 Lago di Gramolazzo (LU) e Centrale di Torrite (LU) 9° Motoraduno Nazionale d'eccellenza dei Laghi della Garfagnana sponsorizzato da Enel Produzione SpA;
- > 09/08/2015 Lago di Gramolazzo (LU) "Gara di Triathlon" aperta ai tesserati F.I.T.R.I. organizzata da LUCCA TRIATHLON;
- > 09/08/2015 Lago Isola Santa (LU) Gara di pesca alla trota a coppie organizzata da Enalpesca sez. Gramolazzo-Careggine;
- > 18/10/2015 Centrale di Torrite (LU) visita alla centrale in occasione della

"Gita in Garfagnana" - alla scoperta dell'Alta e Media Valle del Serchio - organizzata dal Circolo ARCI CdP di Tavarnuzze;

- > 2015 Plants Unit Corfino (LU) n° 6 visite suddivise tra gli impianti di Piano della Rocca, Sperando e Torrite;
- > 2015 Plants Unit Levane (AR) n° 6 visite suddivise tra le Centrali di Levane e La Penna.

Il sito e l'ambiente circostante

Gli impianti e le aste dell'Unità di Business Hydro Emilia – Toscana

Nessun aggiornamento.

Gli impianti dell'Emilia

Nessun aggiornamento.

Le aste dell'Emilia

Nessun aggiornamento.

Gli impianti della Toscana

Nessun aggiornamento.

Le aste della Toscana

Nessun aggiornamento.

La Gestione ambientale del sito

La politica ambientale di Generazione Italia

In applicazione della Politica ambientale del gruppo ENEL, Generazione Italia ha adottato i principi di azione indicati di seguito. L'insieme di tali principi costituisce la Politica Ambientale dell'Azienda, e quindi il quadro di riferimento per stabilire obiettivi e traguardi ambientali e per orientare il comportamento di tutta l'organizzazione nei confronti dell'ambiente.

La Politica ambientale di Generazione Italia

La gestione delle tematiche ambientali, la lotta ai cambiamenti climatici e lo sviluppo ambientale sostenibile sono fattori strategici nell'esercizio e nello sviluppo delle attività di Enel e determinanti per consolidare la propria leadership nei mercati dell'energia.

La Politica Ambientale di Generazione Italia oltrepassa il rispetto degli obblighi e degli adempimenti legali e si fonda su tre principi fondamentali.

Nel rispetto dei principi stabiliti dalla Politica Ambientale di ENEL S.p.A., tutto il personale di Generazione Italia nelle sue componenti Unità Italy CCGT / Oil & Gas, Coal e Hydro si impegna a perseguire obiettivi strategici atti a migliorare le proprie prestazioni ambientali.

Principi

- Tutelare l'ambiente.
- Migliorare e promuovere le caratteristiche ambientali di prodotti e servizi.
- Creare valore per l'Azienda.

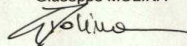
Obiettivi strategici

- Garantire la produzione di energia elettrica nel rispetto dell'ambiente e della protezione della biodiversità, considerando la tutela ambientale uno dei criteri prioritari nei processi decisionali che governano e garantiscono l'attività degli impianti termoelettrici e idroelettrici.
- Assicurare un atteggiamento responsabile nei confronti dell'ambiente da parte di tutti i livelli dell'organizzazione Generazione Italia, accrescendo la cultura ambientale e le conoscenze tecniche mediante adeguati programmi di informazione, formazione e addestramento.
- Svolgere tutte le attività in conformità ai provvedimenti legislativi comunitari, nazionali e regionali, alle disposizioni delle Autorità nazionali e locali.
- Evitare o ridurre l'inquinamento ambientale attraverso la prevenzione degli incidenti, il controllo delle sostanze e dei materiali impiegati e l'impiego delle migliori tecniche disponibili in occasione di nuovi progetti o modifiche.
- Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica.
- Gestire in modo ottimale i rifiuti, al fine di diminuire la produzione, aumentare la percentuale di recupero, promuovendo processi e tecnologie che prevengano o minimizzino l'impatto sull'ambiente.
- Monitorare tutti i centri di produzione al fine di individuare possibili situazioni di water stress e intervenire, ove necessario, attraverso una gestione più efficiente della risorsa acqua.
- Valutare in modo sistematico le prestazioni ambientali dei processi e dell'organizzazione e perseguire il miglioramento mediante l'adeguamento delle procedure operative e la definizione di obiettivi, traguardi e programmi ambientali.
- Coinvolgere i fornitori nell'impegno per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.
- Gestire l'attività produttiva in modo trasparente nei confronti dei cittadini e delle istituzioni sostenendo iniziative di comunicazione e assicurando un'informazione completa e chiara sulla gestione ambientale dei siti produttivi di Generazione Italia.

Per mettere in atto i suddetti indirizzi Generazione Italia adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004.

Roma, 15 settembre 2015

Responsabile Generazione Italia
Giuseppe MOLINA



La partecipazione ad EMAS

In attuazione degli obiettivi di politica ambientale del Gruppo Enel, il sistema di Gestione Ambientale Multi-site di Generazione Italia prevede il mantenimento di tutte le previgenti registrazioni EMAS delle singole articolazioni territoriali. Pertanto, non vi è nessuna aggiornamento per quanto concerne l'organizzazione iscritta ad EMAS.

Di seguito il Certificato di registrazione EMAS dell'Unità di Business Hydro Emilia-Toscana.

Certificato di Registrazione	
<i>Registration Certificate</i>	
	
ENEL Produzione S.p.A. <i>Generazione ed Energy Management</i> <i>Unità di Business Hydro Emilia - Toscana</i> <i>Via Carlo Darwin, 4</i> <i>40131 BOLOGNA</i>	N. Registrazione: IT-000285 <i>Registration Number</i>
	Data di registrazione: 17 febbraio 2005 <i>Registration date</i>
<i>PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA</i> <i>PRODUCTION OF ELECTRICITY</i>	NACE: 35.11
<i>DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA</i> <i>DISTRIBUTION OF ELECTRICITY</i>	NACE: 35.13
Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS. <i>This Organisation has established an environmental management system according to EMAS Regulation in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement. The environmental management system has been verified and the environmental statement has been validated by a accredited environmental verifier. The Organization is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.</i>	
Roma, Roma,	28 ottobre 2015
	Certificato valido fino al: 15 giugno 2018 <i>Expiry date</i>
Comitato Ecolabel - Ecoaudit Sezione EMAS Italia <i>Il presidente</i> Paolo Bonanetti	

Il sistema di Gestione Ambientale

Il sistema di Gestione Ambientale adottato dall'Unità di Business Hydro Emilia – Toscana è parte integrante del SGA Multi-site di Generazione Italia.

Il Sistema di Gestione permette di pianificare le azioni necessarie per assicurare una corretta gestione dell'ambiente nelle varie fasi dell'attività produttiva in funzione della tipologia

degli aspetti ambientali legati alle attività dell'Azienda e, nello specifico dell'impianto oggetto della presente Dichiarazione Ambientale. L'applicazione del nuovo Sistema di Gestione Ambientale non ha portato modifiche alla gestione operativa nei singoli Impianti produttivi /UBH del Sistema nei rispettivi Impianti.

Di seguito il Certificato di registrazione UNI EN ISO 14001:2004 di Generazione Italia.

CSQ eco
www.itq.it

CERTIFICATO N. 9191.E035

CERTIFICATE N. 9191.E035

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

ENEL PRODUZIONE SPA
VIALE REGINA MARGHERITA 129 - 00198 ROMA (RM)

SITI
SITES

Vedere gli Allegati per i Siti (n° 4 pagine)
View the Annexes for the Sites (n° 4 pages)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD
ISO 14001:2004
PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Produzione di energia elettrica da combustibili fossili (carbone, gas, olio combustibile), biomasse e risorse idriche
Power energy from fossil fuels (coal, gas, oil), biomass and water resources

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico ACCREDIA RT-09

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE:	PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION	EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	SCADENZA EXPIRY
	2016-05-10	2016-05-10	2019-05-10

L'Organizzazione dovrà ottenere la certificazione secondo la norma ISO 14001:2015 entro il 2018/09/14; in caso contrario, il presente certificato cesserà la propria validità in tale data.
The Organization shall obtain the certification according to ISO 14001:2015 within 2018/09/14; otherwise the validity of this certificate will expire

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 42 - 20138 MILANO

ACCREDIA
IAF-05

CSQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei Sistemi di Gestione applicati.
CSQ is the Italian Federation of Management System Certification Bodies.

**FEDERAZIONE
CSQ**

Gli aspetti e le prestazioni ambientali

Gli aspetti ambientali

L'adozione del nuovo Manuale di Gestione Ambientale della Generazione Italia non ha comportato variazioni sostanziali nel processo di identificazione e valutazione dei singoli aspetti ambientali. In particolare, l'indice numerico

precedentemente adottato è stato confermato. Pertanto non risultano aggiornamenti da comunicare, confermando quindi la [Tabella 1 "Gli aspetti ambientali significativi diretti ed indiretti"](#) della D.A. 2015.

Indicatori chiave di prestazioni ambientale

Per gli indicatori di prestazione ambientale si rimanda all'omonimo capitolo.

Descrizione degli aspetti ambientali diretti

Emissioni nell'aria

Nessun aggiornamento.

Scarichi idrici

Nessun aggiornamento.

Produzione, riciclaggio, riutilizzo e smaltimento rifiuti

L'aggiornamento dei dati relativi alla produzione, riutilizzo e smaltimento dei rifiuti, riferiti al periodo 01/01/2015 – 31/12/2015 è riportato nel capitolo "Indicatori chiave di prestazioni ambientali .- Rifiuti"

Uso e contaminazione del terreno

Nessun aggiornamento.

Uso di materiali e sostanze naturali

Gestione ed utilizzo delle acque

Nessun aggiornamento.

Consumi energetici

Nessun aggiornamento.

Uso di sostanze

Olii lubrificanti e di comando

La quantità totale di olii lubrificanti in uso all'U.B. al 31/2/2015 è riportata nella seguente tabella:

Tabella 2

Olio lubrificante (kg)

Olio lubrificante (kg)	Anno 2015
Totale	188.160

Oli dielettrici

La quantità totale di olio dielettrico in uso all'UB al 31.12.2015 è riportata nella seguente tabella:

Tabella 3

Olio dielettrico (kg)

Olio dielettrico (kg)	Anno 2015
Totale	658.544

Esafluoruro di zolfo

Il consumo medio annuale di esafluoruro, per sostituzione e/o reintegri, e la quantità totale in uso all'UB sono riportati nelle seguenti tabelle.

Tabella 4

Esafluoruro di zolfo (kg)

Esafluoruro di zolfo (kg)	Anno 2015
Totale	2.670,6

Tabella 5

Consumo di Esafluoruro di zolfo (kg)

	2013	2014	2015	media
Totale	37,2	38,3	5,4	24,8

Il minor consumo rilevato è dovuto ad alcuni interventi di manutenzione straordinaria per risolvere alcune anomalie alle apparecchiature elettriche, in particolare in esercizio presso la PU Levane (AR) e PU Suviana (BO).

Questioni locali e trasporti

Nessun aggiornamento.

Impatti conseguenti a incidenti e situazioni di emergenza

Nel settembre 2015 si sono verificate due situazioni emergenziali, una per l'allagamento

all'impianto di Salsominore e la seconda nella diga di Boschi per l'interrimento degli scarichi profondi. Gli eventi sono descritti nella scheda di approfondimento "*Gestione degli eventi di piena - Evento di piena 14 settembre 2015*".

Impatti biologici e naturalistici

Nessun aggiornamento

Descrizione degli aspetti ambientali indiretti

Esposizione della popolazione a campi elettrici e magnetici a frequenza

Nessun Aggiornamento.

Prevenzione dei rischi per l'ambiente e le persone concernenti le operazioni di gestione esterna dei rifiuti svolte da terzi

Nessun Aggiornamento.

Comportamento ambientale di fornitori ed appaltatori che operano nell'impianto

Nessun Aggiornamento.

Investimenti, convenzioni, progetti ed iniziative sul territorio

Nessun Aggiornamento

Indicatori chiave di prestazioni ambientali

L'evoluzione delle prestazioni ambientali, riferibili agli aspetti ambientali significativi diretti, è di seguito descritta non solo attraverso gli indicatori chiave previsti dal nuovo regolamento EMAS (allegato IV, sezione C del regolamento n°1221/2009), ma anche attraverso altri indicatori che rispecchiano quelli utilizzati nei rapporti ambientali Enel per presentare le prestazioni ambientali complessive di Generazione Italia, o che consentono di presentare in modo peculiare taluni aspetti ambientali del processo.

Gli indicatori chiave, come applicabili al processo idroelettrico, sono di seguito riportati e riguardano principalmente le seguenti tematiche ambientali fondamentali:

- > efficienza energetica;
- > efficienza dei materiali;
- > acqua;
- > rifiuti;
- > biodiversità;
- > emissioni.

Ciascun indicatore chiave si compone di:

- > un dato **A** che indica il consumo/impatto totale annuo in un campo definito;
- > un dato **B** che indica la produzione totale annua dell'organizzazione registrata;
- > un dato **R** che rappresenta il rapporto **A/B**.

Il dato **B** per il processo di produzione idroelettrica coincide con la produzione di energia immessa in rete (che corrisponde alla Produzione lorda meno i Consumi per servizi) espressa in MWh. I valori sono riportati nelle tabelle n.15 (Produzione lorda) e n.17 (Consumi per servizi).

Efficienza energetica (A1)

Consumo totale diretto di energia

Tabella 6

Indicatore chiave R1_A

Efficienza Energetica (MWh / MWh)

	2013	2014	2015
Consumi per servizi (escluso pompaggio)	11,534	11.692	8.238
Energia immessa in rete (escluso pompaggio)	835,310	865.933	408.672
R1_A (totale da apporti naturali escluso pompaggio)	0,014	0,014	0,020

La variazione dell'indicatore negli anni è dovuta alla variazione della produzione, che a sua volta dipende dalla piovosità.

Tabella 7

Bargi (impianto di pompaggio puro)– Indicatore chiave R1_A Efficienza Energetica (MWh / MWh)

	2013	2014	2015
Consumi per servizi (Bargi)	1.410	1.435	2.143
Energia immessa in rete (Bargi)	20.102	23.093	28.863
R1_A (pompaggio Bargi)	0,070	0,062	0,074

La variazione dell'indicatore negli anni è dovuta alla variazione della produzione, che a sua volta dipende dalle esigenze della Rete Elettrica Nazionale gestita da Terna SpA.

Tabella 8

Isola Santa (impianto di pompaggio di gronda)– Indicatore chiave R1_A Efficienza Energetica (MWh / MWh)

	2013	2014	2015
Consumi per servizi (Isola Santa)	139	138	133
Energia immessa in rete (Isola Santa)	26.205	27.418	9.172
R1_A (Pompaggio I. Santa)	0,005	0,005	0,015



La variazione dell'indicatore negli anni è dovuta alla variazione della produzione, che a sua volta dipende dalla piovosità.

Consumo totale di energie rinnovabili

Tabella 9

Indicatore chiave R1_B - % del consumo di energia rinnovabile autoprodotta rispetto al consumo di energia totale (MWh/MWh)

	2013	2014	2015
Energia autoprodotta da fonte rinnovabile (totale)	2.425	2.283	1.302
Consumi per servizi (totale)	13.083	13.265	10.515
R1_B	19%	17%	12%

Tabella 10

Bargi (impianto di pompaggio puro)– Indicatore chiave R1_B - % del consumo di energia rinnovabile autoprodotta rispetto al consumo di energia totale (MWh/MWh)

	2013	2014	2015
Energia autoprodotta da fonte rinnovabile (Bargi)	225	255	906
Consumi per servizi (escluso pompaggio)	1.410	1.435	2.143
R1_B	16%	18%	42%

La maggior energia autoprodotta nel 2015 è dovuta alla maggior produzione realizzata dall'impianto.

Efficienza dei materiali (A2)

Nessun Aggiornamento.

Acqua (A3)

Nessun Aggiornamento.

Rifiuti (A4)

Produzione totale annua di rifiuti

Tabella 11

Indicatore chiave R4_A – Rifiuti (t/MWh)

	2013	2014	2015
Produzione totale annua	236	129	141
Energia immessa in rete (totale)	881.617	916.443	446.707
R4_A	0,00027	0,00014	0,00032

Produzione totale annua di rifiuti pericolosi

Tabella 12

Indicatore chiave R4_B– Rifiuti pericolosi (t/MWh)

	2013	2014	2015
Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	58	14	56
Energia immessa in rete (totale)	881.617	916.443	446.707
R4_A	0,00007	0,00002	0,00013

Si conferma che la produzione di rifiuti non è proporzionale alla produzione di energia elettrica, ma è perlopiù correlabile alle attività di manutenzione straordinaria, che essendo occasionali risultano scarsamente confrontabili nel tempo. Risulta più significativo un diverso indicatore che indica l'incremento del recupero dei rifiuti prodotti. Tale indicatore è riportato nel paragrafo "Rifiuti" del capitolo "Compendio dei dati di prestazione ambientale".

Biodiversità (A5)

Il regolamento assume come indice per la biodiversità i m³ di superficie edificata. I valori indicati si riferiscono ai m³ complessivi degli edifici delle centrali.

Tabella 13

Indicatore chiave R5 – Biodiversità (m² / MWh)

	2013	2014	2015
Superficie edificata	22.646	22.646	22.646
Energia immessa in rete (totale)	881.617	916.443	446.707
R5	0,026	0,025	0,051

Si ritiene che detto indicatore non risulti particolarmente significativo ai fini del miglioramento delle performance ambientali. La variazione dell'indicatore negli anni è dovuta alla variazione della produzione.



Emissioni (A6)

Emissioni totali annue di gas serra

Tabella 14

Indicatore chiave R6_A – Emissione di gas serra (t di CO₂ eq/ MWh)

	2013	2014	2015
Consumo di esafluoruro di zolfo	888	914	128
Energia immessa in rete (totale)	881.617	916.443	446.707
R5	0,00101	0,00100	0,00029

La variazione in diminuzione del consumo del SF6 è l'effetto degli interventi di manutenzione

straordinaria effettuata su alcuni impianti dell'Organizzazione.

Emissioni annuali totali nell'atmosfera

Nessun Aggiornamento.

Altri indicatori pertinenti di prestazioni ambientali

Oltre agli indicatori sopraelencati, l'organizzazione ne utilizza stabilmente altri per esprimere le proprie performance ambientali. Tali indicatori di prestazione sono riportati nel paragrafo "Compendio dei dati di esercizio ed indicatori di prestazione".

Salute e sicurezza

Nessun aggiornamento.

Obiettivi e Programma ambientale 2016 – 2018

Sigla Aspetto	Obiettivo	Interventi	Traguardi	Risorse finanziarie impegnate (in Euro)	Responsabile Attività	Programma Temporale		
						Previsto	Stato di avanzamento	Note
D03	Migliorare la tenuta dei sistemi di stoccaggio del gasolio	Sostituzione di tutti i serbatoi interrati a parete semplice, con altri nuovi, a doppia parete, dotati di dispositivi di controllo delle perdite in continuo	EMILIA: Sostituire almeno 3 serbatoi	10.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 70%	01
			EMILIA: Sostituire almeno 4 serbatoi	12.000,00		dic 2017	in corso 20%	
			EMILIA: Sostituire almeno 5 serbatoi	15.000,00		dic 2018	in corso 20%	
			TOSCANA: Sostituire almeno 2 serbatoi	6.000,00		dic 2013	completato	
			TOSCANA: Sostituire almeno 3 serbatoi	10.000,00		dic 2016	in corso 80%	
			TOSCANA: Sostituire almeno 4 serbatoi	12.000,00		dic 2017	in corso 20%	
			TOSCANA: Sostituire almeno 4 serbatoi	12.000,00		dic 2018	in corso 20%	
			TOSCANA: Sostituire almeno 4 serbatoi	12.000,00		dic 2018	in corso 20%	
D04	Impiego di oli lubrificanti di minore impatto ambientale	Sostituzione Sistema Oleodinamico comando Turbina (SOD)	C.le SUVIANA - Gruppo 1 Sostituzione dell'olio del circuito con altro di tipo biodegradabile	360.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2013	completato	02
			C.le di BARGI - Gruppo 1 Sostituzione dell'olio del circuito con altro di tipo biodegradabile	500.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2017	in corso 0%	
			C.le di BARGI - Gruppo 2 Sostituzione dell'olio del circuito con altro di tipo biodegradabile		Resp. Technical Operation	dic 2018	in corso 0%	
			C.le CORFINO - Gruppo 1 Sostituzione dell'olio del circuito con altro di tipo biodegradabile	331.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 20%	
E05	Riduzione dei consumi di oli e grassi lubrificanti/isolanti	Sostituzione dei trasformatori di gruppo	C.le di TORRITE - Gruppo 3 Riduzione del volume d'olio del Trasformatore di 5.000 kg. (rispetto al precedente)	500.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2015	completato	03
			C.le di TORRITE - Gruppo 2 Riduzione del volume d'olio del Trasformatore di 5.000 kg. (rispetto al precedente)		Resp. Technical Operation	dic 2015	completato	
			C.le di TORRITE - Gruppo 1 (OPZIONALE) Riduzione del volume d'olio del trasformatore di 5.000 kg. (rispetto al precedente)		Resp. Technical Operation	dic 2015	completato	
E10	Recupero parziale della mancata produzione derivante dai rilasci per deflusso minimo vitale (DMV)	Realizzazione centralina per rilascio deflusso minimo vitale (DMV)	Diga di BOSCHI Realizzazione di una centralina da 180 kW e 1,15 GWh di producibilità media annua	400.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 0%	
F02	Riduzione delle emissioni acustiche	Sostituzione dei trasformatori di gruppo	C.le di TORRITE - Gruppo 3 Riduzione emissioni acustiche della macchina a 50 dB(A)	500.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2015	completato	
			C.le di TORRITE - Gruppo 2 Riduzione emissioni acustiche della macchina a 50 dB(A)		Resp. Technical Operation	dic 2015	completato	
			C.le di TORRITE - Gruppo 1 (OPZIONALE) Riduzione emissioni acustiche della macchina a 50 dB(A)		Resp. Technical Operation	dic 2015	completato	
F11	Miglioramento dell'impatto visivo	Manutenzione Fabbricati	C.le FABBRICHE Manutenzione generale fabbricato	150.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2017	in corso 20%	

Sigla Aspetto	Obiettivo	Interventi	Traguardi	Risorse finanziarie impegnate (in Euro)	Responsabile Attività	Programma Temporale		
						Previsto	Stato di avanzamento	Note
G07	Riduzione della presenza di manufatti contenenti amianto	Bonifiche e sostituzione materiali contenenti amianto	C.le di LEVANE Bonifica camini	3.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			PU LEVANE Bonifica camini e canne fumarie edifici e foresteria	19.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			C.le e Diga di LA PENNA Bonifica vasche accumulo acque potabili e tettoie presso foresteria	10.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			C.le di SPERANDO Bonifica tubazioni	1.600,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			Diga di VERDIANA Bonifica condotte cavi	4.700,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			Diga di GRAMOLAZZO Bonifica coperture garage	6.300,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	04
			Diga di ISOLA SANTA Bonifica pilastri misure statiche diga	1.500,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			Diga di TROMBACCO Bonifica pilastri misure statiche diga	2.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			Diga di VAGLI Bonifica pilastri misure statiche diga	1.600,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			Diga di VILLA COLLEMANDINA Bonifica pilastri misure statiche diga e copertura box	6.500,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			C.le di GALLICANO Bonifica ferodi frenatura gruppo 4 (inattivo)	4.100,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 20%	
			C.le di TORRITE Bonifica tettoia camera valvole a farfalla	2.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 20%	
			Diga di TURRITE CAVA Bonifica tettoia box apparecchiature	5.300,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 20%	
			Diga di VICAGLIA Bonifica pluviale e copertura cabine prese Soraggio e Dalli1	6.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	05
			C.le di VALPIANA Bonifica canne fumarie edificio	3.500,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	completato	
			C.le di MUSCHIOSO Bonifica cunicolo cavi	12.000,00	Resp. Technical Operation	dic 2016	in corso 0%	
G08	Riduzione dei consumi degli impianti di illuminazione interna ed esterna. Riduzione dell'inquinamento luminoso. Riduzione oneri di manutenzione x sostituzione	Sostituzione lampade tradizionali con altre, nuove, a LED	Impianti PU SUVIANA Riduzione consumi >50%	61.864,00	Resp. PU Suviana	dic 2017	in corso 60%	06
			Impianti PU CORFINO Riduzione consumi >50%	33.702,00	Resp. PU Corfino	dic 2017	in corso 30%	
			Impianti PU LEVANE Riduzione consumi >50%	39.802,00	Resp. PU Levane	dic 2017	in corso 85%	

Note:

⁰¹ Il programma prevede l'effettuazione di prove di tenuta e la successiva sostituzione di tutti i serbatoi interrati a parete semplice.

Avviato nel 2013, è stato rallentato dai tempi di effettuazione delle prove di tenuta e di reperimento dei nuovi serbatoi.

Allo stato risultano sostituiti i serbatoi delle Dighe di Brasimone, Fontanaluccia, Trombacco, Gramolazzo, Vagli e sbarramenti di Castelnuovo Garfagnana.

Il termine per la fornitura di tutti i restanti serbatoi è previsto per il secondo semestre 2016. Il termine del programma di posa è stato conseguentemente rivisto.

⁰² Completato ad aprile 2015.

⁰³ Investimento aggiornato sulla base di quanto indicato in contratto. Intervento in fase di progettazione. Inizio lavori slittato ad inizio giugno 20015. Termine aggiornato ad ottobre 2015. Il programma lavori è slittato a causa della disponibilità della ditta a partire da maggio 2016.

⁰⁴ L'intervento ricomprendeva anche la bonifica dei pilastri delle misure statiche della diga

⁰⁵ Nuovo intervento inserito e completato nel 2016

⁰⁶ L'intervento è stato temporaneamente sospeso per valutare alcuni aggiornamenti normativi di carattere regionale. Il termine è stato aggiornato.

Compendio dei dati di prestazione ambientale nel periodo 2013-2015

Al fine di valutare le prestazioni ambientali più specifiche dell'attività produttiva e dell'organizzazione è necessario adottare ulteriori indicatori. Gli indicatori, scelti in armonia con i rapporti ambientali Enel, sono:

- > percentuale dei consumi rispetto alla produzione idroelettrica da apporti naturali;
- > rendimento della produzione idroelettrica da pompaggio;
- > emissioni di CO₂ evitate calcolate in tonnellate rispetto alla produzione al netto dei consumi;
- > emissioni di NO_x evitate calcolate in tonnellate rispetto alla produzione al netto dei consumi;
- > emissioni di SO₂ evitate calcolate in tonnellate rispetto alla produzione al netto dei consumi;
- > emissioni di POLVERI evitate calcolate in tonnellate rispetto alla produzione al netto dei consumi;
- > percentuale di rifiuti pericolosi avviati al recupero;
- > percentuale di rifiuti non pericolosi avviati al recupero.

I valori calcolati per questi indicatori sono riportati nelle tabelle che seguono.

Profilo produttivo ed efficienza energetica

Di seguito i valori di produzione di energia elettrica lorda nel periodo 2013 – 2015.

I dati di produzione vengono rilevati mensilmente da personale addetto per mezzo della lettura dei contatori di produzione che misurano l'energia elettrica prodotta dai singoli gruppi. I dati delle letture dei contatori vengono poi caricati da personale tecnico degli impianti in

una banca dati e resi accessibili, tramite la rete aziendale.

Annualmente, entro il 30 marzo di ogni anno, i dati di produzione vengono denunciati all'ente preposto al controllo dei dati (Agenzia delle Dogane – Ufficio Tecnico di Finanza), competente per il territorio in cui sono ubicati gli impianti, secondo quanto stabilito dalla legge 504/1995.

Tabella 15

Produzione lorda in milioni di kWh

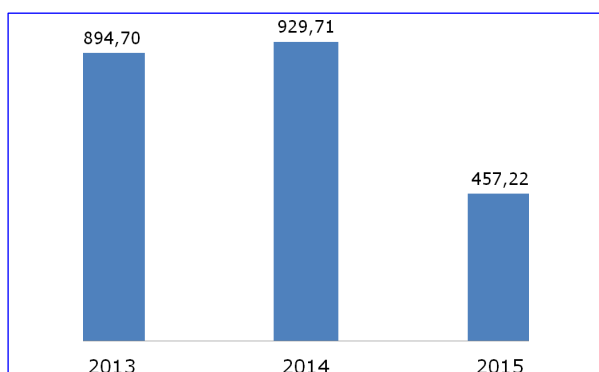
	2013	2014	2015
Totale da apporti naturali (escluso pompaggio)	846,84	877,62	416,91
Tot. da pompaggio (Bargi) (*)	21,51	24,53	31,01
Tot. da pompaggio di gronda (Isola Santa) (*)	26,34	27,56	9,31
Totale	894,70	929,71	457,22
Percentuale della produzione da apporti naturali (espressa come percentuale rispetto alla produzione totale)	94,7	94,4	91,2

Tabella 16

Consumo da pompaggio in milioni di kWh

	2013	2014	2015
Consumi impianto di Bargi (in milioni di kWh)	28,40	35,17	43,98
Consumi impianto di Isola Santa (in milioni di kWh)	4,0	4,2	1,4

Produzione lorda totale in GWh (Tabella 15)



Di norma la variazione di produzione è dovuta alla variazione della idraulicità del periodo. I consumi per pompaggio dell'impianto di Bargi dipendono dalle caratteristiche del Mercato Elettrico Nazionale oltre che dalle situazioni della Rete Elettrica Nazionale gestita da Terna SpA. L'andamento di Isola Santa è influenzato dall'idraulicità del periodo considerato.

Consumo da pompaggio in GWh (Tabella 16)

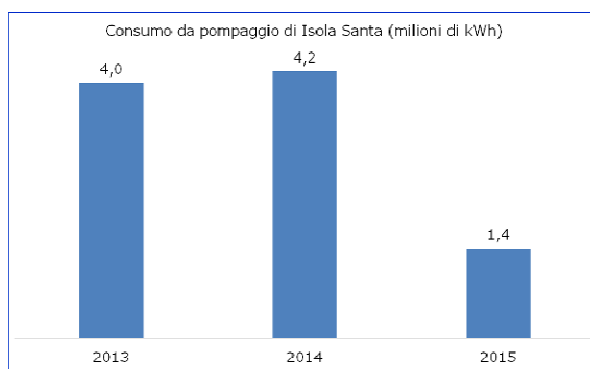
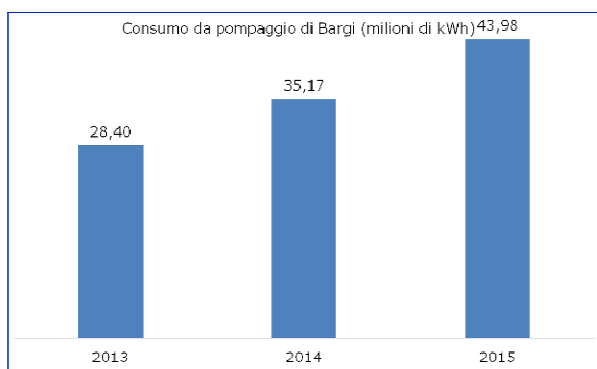
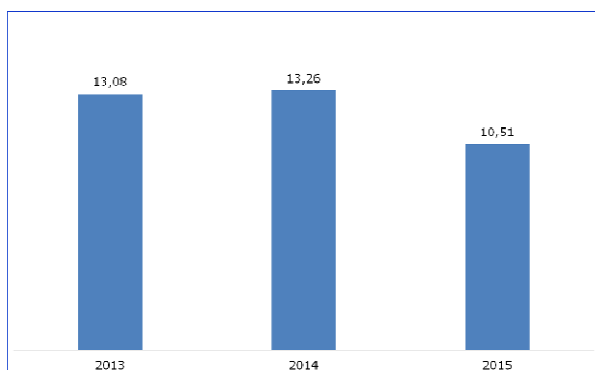


Tabella 17

Consumi per servizi (in milioni di kWh) e % rispetto alla produzione

	2013	2014	2015
Consumi per servizi (milioni di kWh)	13,08	13,26	10,51
Consumi per servizi rispetto alla produzione (%)	1,5	1,4	2,3

Consumi per servizi in GWh (Tabella 17)



I dati espressi in percentuale nella tabella sopra sono ricavati dal rapporto tra i consumi per servizi propri e i corrispondenti valori della produzione lorda. Il valore dell'anno 2015 in (%) è aumentato per la diminuzione del valore di produzione nel periodo considerato, nonostante la diminuzione del consumo per servizi come valore assoluto. Si osserva infatti che gli impianti hanno comunque un consumo di base indipendente dalla produzione.

Tabella 18

Consumi di gasolio (in litri)

Tipologia	2013	2014	2015	Media
Per impianti di riscaldamento	33.853	36.969	31.792	34.205
Per Gruppi Elettrogeni	2.284	2.784	6.513	3.860
Totale	36.137	39.753	38.305	38.065

La diminuzione dei consumi di gasolio per riscaldamento è dovuta principalmente per un inverno più mite. L'aumento registrato nei consumi di gasolio per gruppi elettrogeni è stato causato da un maggiore funzionamento di alcuni impianti in occasione di eccezionali eventi meteo avvenuti nei mesi di febbraio (neve) e settembre 2015 (alluvione nel Piacentino). Per un refuso presente sulla Dichiarazione Ambientale 2015, il consumo per impianti di riscaldamento relativo al 2013 è stato corretto con la pubblicazione del presente aggiornamento.

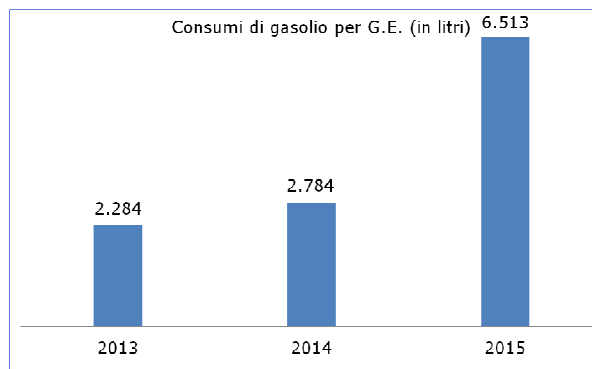
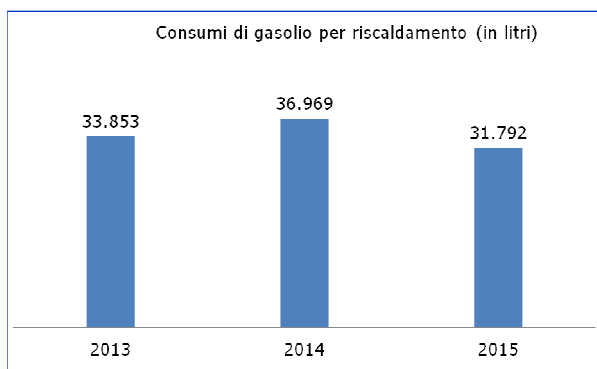
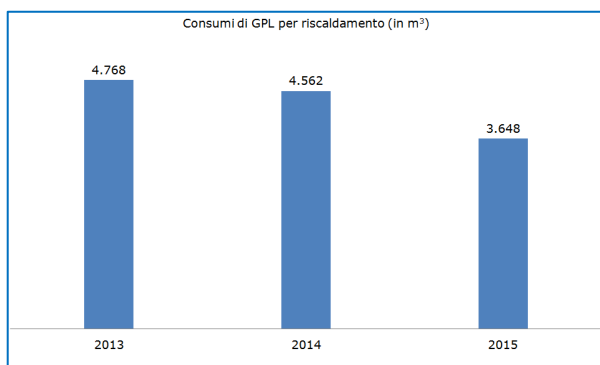


Tabella 19

Consumi di GPL per riscaldamento (in m³)

	2013	2014	2015	Media
Consumo di GPL per riscaldamento	4.768	4.562	3.648	4.326



Il consumo di GPL nel triennio considerato è principalmente attribuibile agli impianti di riscaldamento (case di guardia, dighe e uffici). La sostituzione dell'impianto di riscaldamento della sede di Corfino con altro basato su pompe di calore, ha permesso una riduzione dei consumi di GPL.

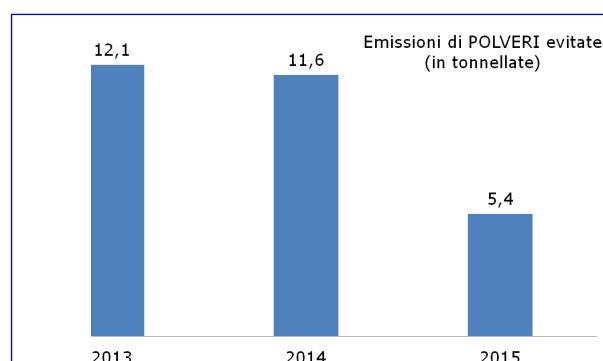
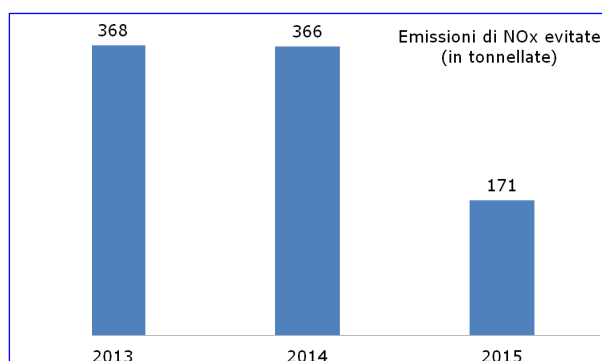
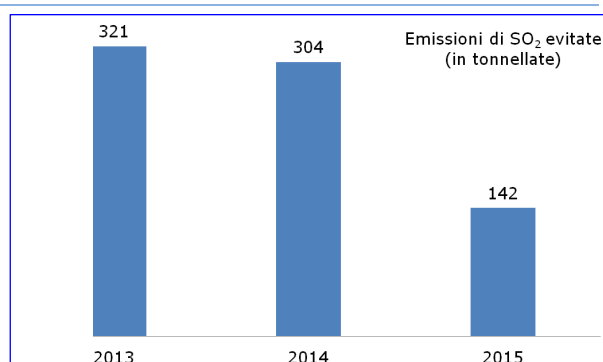
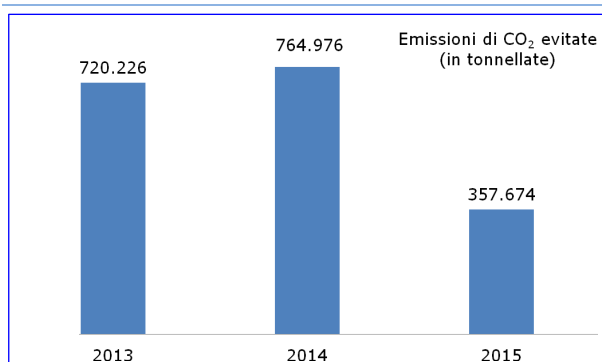
Emissioni

Le emissioni evitate di CO₂, SO₂, NO_x e POLVERI, sono calcolate, per ciascun anno, come prodotto della produzione idroelettrica netta (Produzione lorda meno il Pompaggio ed i Consumi per servizi), moltiplicato il corrispondente coefficiente annuale di emissioni specifiche in atmosfera riferite alla produzione termoelettrica fossile (dato messo a disposizione da Global Generation Italy – Health, Safety, Environment and Quality).

L'andamento delle emissioni evitate è pertanto correlato all'andamento della produzione idroelettrica, che nella fattispecie mostrano un andamento in diminuzione consistente nel periodo considerato, e a quello dei coefficienti di emissione specifica. Al momento della chiusura della presente dichiarazione il coefficiente annuale aggiornato delle emissioni specifiche in atmosfera non risulta disponibile, ed è pertanto stato utilizzato quello del 2014.

Tabella 20
Emissioni evitate (in tonnellate)

	2013	2014	2015
Emissioni di CO ₂ evitate (in tonnellate)	720.226	764.976	357.674
Emissioni specifiche di CO ₂ della produzione termoelettrica fossile (g/KWh netto)	836	856	856
Emissioni di SO ₂ evitate (in tonnellate)	321	304	142
Emissioni specifiche di SO ₂ della produzione termoelettrica fossile (g/KWh netto)	0,37	0,34	0,34
Emissioni di NO _x evitate (in tonnellate)	368	366	171
Emissioni specifiche di NO _x della produzione termoelettrica fossile (g/KWh netto)	0,43	0,41	0,41
Emissioni di Polveri evitate (in tonnellate)	12	12	5,4
Emissioni specifiche di Polveri della produzione termoelettrica fossile (g/KWh netto)	0,014	0,013	0,013



Uso delle risorse idriche

I dati di portata derivata sono stati ottenuti partendo dal valore di energia elettrica lorda prodotta dall'impianto e dal relativo valore medio del coefficiente energetico; tale parametro, definito in sede di progetto e successivamente verificato sperimentalmente con apposite e complesse misure specialistiche, rappresenta il valore dell'energia (kWh) che si riesce ad ottenere da un m³ di acqua che viene turbinato; ad es. in un impianto che ha un coefficiente energetico pari a 1 significa che 1 m³ di acqua turbinata produce 1 kWh. Per

quanto detto, l'andamento delle portate derivate è correlato a quello della produzione di energia elettrica.

Poiché la portata di concessione rappresenta il valore medio fissato dall'autorità concedente su un lungo periodo, correlato alla durata della concessione, è possibile che il valore di portata media derivata riferita ad uno o più anni (che in assenza di specifiche prescrizioni negli atti concessori, riteniamo essere non inferiore a 10 anni), superi il valore di portata della concessione.

Tabella 21

Regione Emilia Portate medie derivate dagli impianti in m³/s

Centrale	Media decennale (m ³ /s)	2013	2014	2015	Concessione (m ³ /s)
Bargi	(°)	0	0	0	(°)
Farneta	2,79	3,49	4,30	2,01	4,53 (§)
Isola Palanzano	1,49	1,78	1,92	0,67	2,04 (§)
Le Piane	0,74	0,97	1,11	0,42	1,03
Ligonchio Ozola	0,83	0,92	1,20	0,65	1,08
Ligonchio Rossendola	0,34	0,46	0,59	0,27	0,45
Muschioso	0,99	1,30	1,38	0,51	1,84 (§)
Predare	1,47	1,58	2,12	1,11	1,74
Rigoso	0,29	0,35	0,43	0,14	0,18
Rimagna	0,63	0,78	0,95	0,35	0,34 (§)
Salsominore	3,77	4,64	3,56	1,87	5,00
Santa Maria	0,57	0,61	0,73	0,40	0,43
Suviana	6,12	9,59	6,56	4,32	8,42

(°) L'impianto di Bargi è un impianto di pompaggio puro, che non deriva acque dal fiume.

(§) Il valore riportato tiene conto anche delle richieste di adeguamento presentate a termini di legge, all'autorità preposta

In merito al superamento delle portate medie derivate decennali degli impianti di Rimagna e Rigoso, è in corso l'iter di sanatoria per l'adeguamento della portata media di concessione. Le maggiori portate dell'impianto di Santa Maria negli anni precedenti sono state autorizzate con specifiche delibere della Regione Emilia Romagna, nell'ambito della sperimentazione in essere per l'uso plurimo

delle acque dei bacini dell'Alto Reno di Suviana e Brasimone". Gli ultimi anni la maggiore portata derivata è attribuibile ad elevati apporti meteorici.

Nel 2015 si è verificata una riduzione significativa della produzione e quindi delle portate derivate, imputabile alla scarsità delle precipitazioni che si sono avute nel corso dell'anno.



Tabella 22

Regione Toscana - Portate medie derivate dagli impianti in m³/s

Centrale	Media decennale (m ³ /s)	2013	2014	2015	Concessione (m ³ /s)
Corfino	1,72	2,33	2,37	0,89	2,27
DMV Diga Gramolazzo (*)		-	-	0,18	0,18
DMV Diga Isola Santa (*)		-	-	0,18	0,20
DMV Diga Villa Collemantina (*)		-	-	0,10	0,10
Fabbriche	3,04	3,79	3,85	1,09	4,13
Galliciano	12,11	17,03	15,70	8,74	14,62
La Penna	16,09	32,31	24,50	13,28	28,50
Levane	19,49	35,54	25,82	14,53	31,90
Levane Battagli	1,75	1,88	1,46	1,78	2,50
Pian Rocca	9,41	7,74	16,20	8,45	15,26 (§)
Sillano 1	1,36	1,89	2,17	0,81	2,28
Sillano 2	1,30	1,83	2,08	0,76	2,28
Sperando Lima	2,41	2,93	3,32	1,98	2,90 (§)
Sperando Verdiana	0,87	1,07	1,08	0,34	1,35 (§)
Torrite	6,72	9,36	9,47	3,62	9,03
Valpiana	0,15	0,14	0,27	0,24	0,12

(§) Il valore riportato tiene conto anche delle richieste di adeguamento presentate a termini di legge, all'autorità preposta

(*) Impianti entrati in esercizio nel 2015.

Nel 2015 si è verificata una riduzione significativa della produzione e quindi delle portate derivate, imputabile alla scarsità delle precipitazioni che si sono avute nel corso dell'anno.

Livelli principali invasi

Con riferimento all'andamento annuale del livello degli invasi rimangono invariate le considerazioni ed i dati relativamente alle caratteristiche degli invasi riportati nella D.A. 2015, mentre nella

Scheda di Approfondimento della presente Dichiarazione sono riportati gli andamenti tipici degli invasi significativi nel periodo.

Rifiuti

I dati di seguito riportati si riferiscono al periodo 01.01.2015 – 31.12.2015 e dettagliano l'andamento regionale della produzione, del recupero e dello smaltimento dei rifiuti nell'UB Hydro Emilia – Toscana: i dati relativi ai rifiuti sono stati elaborati in conformità a quanto dichiarato sui MUD, provvedendo altresì ad analizzare la codificazione CER del rifiuto e il luogo di provenienza dello stesso. La bassa idraulicità del periodo e gli effetti prodotti

dall'evento alluvionale avvenuto presso la centrale di Salsomaggiore, hanno comportato alcune significative variazioni nella produzione di rifiuti. In particolare si è avuta una diminuzione nella produzione di rifiuti derivanti dalla pulizia delle opere di presa ed un aumento della produzione di rottami metallici. Per contro è stato raggiunto un considerevole incremento nel recupero di tutti quelli prodotti.

Tabella 23

Rifiuti speciali Pericolosi prodotti nell'anno 2015 (in kg)

Codice CER	Descrizione	
08.01.11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	27
13.01.10*	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	0
13.02.05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	3.602
13.02.08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0
13.03.07*	oli isolanti e termovettrici minerali non clorurati	48.547
13.08.02*	altre emulsioni	28
15.01.10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	324
15.02.02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1.028
16.01.07*	filtri dell'olio degli autoveicoli o dei gruppi elettrogeni	0
16.02.13*	apparecchiature fuori uso contaminate da sostanze pericolose diverse da quelle di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	0
16.05.04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanza pericolose	0
16.06.01*	batterie al piombo	2.486
16.07.08*	Rifiuti contenenti olio	0
17.05.03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	0
20.01.21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	65
20.01.33*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi	3
Totale		56.110
Recuperati		54.283
% Recuperati		96,7%

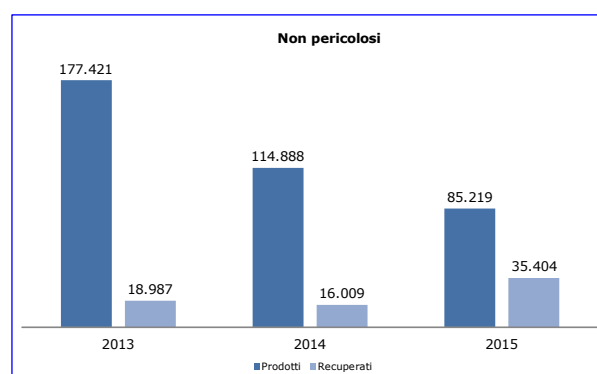
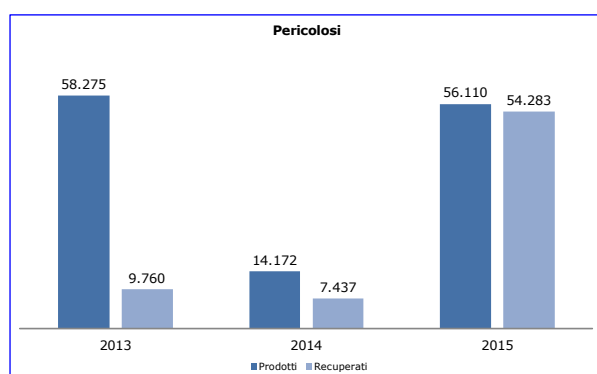


Tabella 24

Rifiuti speciali Non Pericolosi prodotti nell'anno 2015 (in kg)

Codice CER	Descrizione	
08.01.12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	0
15.01.01	imballaggi in carta e cartone	1161
15.01.02	imballaggi in plastica	0
15.01.03	imballaggi in legno	0
15.01.04	imballaggi metallici	0
15.01.06	imballaggi in materiali misti	330
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	696
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16.02.13	5.424
17.01.07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06	0
17.02.01	legno	956
17.02.02	vetro	0
17.02.03	plastica	874
17.04.02	alluminio	41
17.04.05	ferro e acciaio	26.791
17.04.07	metalli misti	5.117
17.04.11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	1.089
17.05.06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	0
19.09.01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	14.210
20.03.04	fanghi delle fosse settiche	27.390
20.03.07	rifiuti ingombranti	1.140
Totale		85.219
Recuperati		35.404
% Recuperati		41,5%

Rifiuti Speciali – Andamento del periodo 01.01.2013 – 31.12.2015



Biodiversità

Nessun aggiornamento.

Schede di approfondimento

Autorizzazioni e concessioni

Unificazione pagamenti dei canoni delle concessioni

Nel corso dell'anno sono stati raggiunti accordi con gli enti concedenti al fine di razionalizzare i pagamenti. La necessità derivava dalla considerazione che in vari impianti prevedevano varie date per il pagamento dei canoni; alcuni impianti avevano diversi pagamenti nell'anno. La Regione Emilia Romagna ha emesso una determina che unifica il pagamento di tutti i canoni entro il 31 marzo di ogni anno.

Il medesimo accordo è stato raggiunto anche con la Provincia di Lucca. A seguito della soppressione delle Province la Regione Toscana ha trasferito la competenza delle concessione dalle Province alla Regione stessa. Per questo cambiamento la Regione Toscana ha emesso una determina che prevede l'emissione di nuove disposizioni per i pagamenti entro il 30 giugno 2016.

Contenzioso BARGI

La Regione Emilia ha previsto l'introduzione di un nuovo canone, non contemplato a livello nazionale, ossia la determinazione di canone demaniali per impianti di pompaggio puro. A seguito di questo provvedimento Enel Produzione ha presentato ricorso al Tribunale

delle Acque sia perché questa nuova imposta lede le regole della concorrenza e anche per la modalità di determinazione del canone. Ad oggi la sentenza non è stata emessa.

Gestione degli eventi di piena

Evento di piena 14 settembre 2015

Nella notte fra il 13/9/2015 e il 14/9/2015 la provincia di Piacenza è stata investita da intense precipitazioni (oltre 320 mm di pioggia in 6 ore) che hanno provocato gravi danni alle infrastrutture con crollo di ponti e strade e allagamento di centri abitati. E' stato chiesto e riconosciuto lo stato di calamità, con l'intervento anche dell'esercito. Per il ripristino della viabilità e delle comunicazioni sono stati necessari diversi giorni. Le informazioni di dettaglio sull'evento meteo sono reperibili sul sito dell'ARPA Emilia Romagna.

Di seguito alcune foto sull'effetto dell'evento.



Diga Boschi

È stato rilevato che l'evento di piena che ha interessato la diga di Boschi ha un tempo di

ritorno di 500 anni, l'incremento della portata entrante è stato molto rapido circa 20 m³/s. Nell'evento si è registrato un trasporto solido molto elevato, che ha comportato l'interrimento degli Scarichi di fondo.

È stato elaborato un progetto per il disinterro degli scarichi profondi, inoltre a seguito dell'evento è emersa l'opportunità di effettuare una manutenzione straordinaria a tutti gli organi di scarico.



Centrale di Salsominore

Un esteso fenomeno franoso (denominato Debris flow) verificatosi sul torrente Ruffinati a monte dell'impianto ha coinvolto la centrale di Salsominore. L'impianto è stato interessato da una devastante ondata di detriti stimati in circa 15.000 m³. La centrale è stata completamente sommersa fino al 1° piano, per circa 3 m. Sono in corso le attività per il ripristino dell'impianto.



Dighe e livelli principali invasi

Di seguito si riporta l'andamento della variazioni di livello dei principali invasi di competenza dell'U.B. Hydro Emilia-Toscana per l'anno 2015.

