

## All. D6 – Effetti delle emissioni in aria prodotte dall'impianto "G. Ferraris" di Leri

Per valutare l'influenza dell'impianto di Leri sulla zona circostante, il decreto del Ministero dell'Ambiente DEC/VIA 727 del 11.4.1991 che esprimeva parere positivo alla compatibilità ambientale dell'impianto, prescriveva una serie di indagini e di monitoraggi ambientale che per quanto attiene all'incidenza delle emissioni in atmosfera ed alla qualità dell'aria sono le seguenti:

- effettuazione di campagne di misura dei parametri della qualità dell'aria in determinate condizioni meteorologiche, ripetute in condizioni stagionali diverse (almeno due campagne in condizioni autunnali-invernali e due in condizioni primaverili-estive sull'arco di due anni, così programmate:
  - una campagna preoperazionale: una campagna invernale da effettuarsi due anni prima dall'effettuazione del primo parallelo;
  - campagne postoperazionali: campagne autunno-invernali e primaverili-estive con ripetizioni nell'arco di due anni consecutivi a partire dall'entrata in esercizio commerciale dell'impianto, per un totale di quattro campagne.
- un rilevamento annuale del livello di acidità dei suoli in almeno due postazioni sottovento (indicativamente a 1,5 e 5 km dai camini della centrale) e da analisi degli eventuali possibili effetti sulle principali coltivazioni (riso e mais) della zona (in un'area campione) e sulla vegetazione spontanea (ad esempio Bosco della Partecipanza). E' opportuno che le rilevazioni siano avviate almeno un anno prima che la centrale venga messa in esercizio; tali indagini sono state così programmate:
  - Acidità dei suoli
    - campagna preoperazionale: una campagna annuale, da effettuarsi a fine stagione vegetativa, a partire da un anno prima dell'avviamento dell'impianto;
    - campagne postoperazionali: tre campagne annuali, da effettuarsi a fine stagione vegetativa, per tre anni dopo l'avviamento dell'impianto.
  - Vegetazione spontanea
    - campagne preoperazionali: due campagne annuali, durante il periodo vegetativo, prima dell'avviamento dell'impianto;
    - campagne postoperazionali: quattro campagne annuali (1°, 2°, 6° e 7° anno dopo l'effettuazione del primo parallelo).
  - Principali coltivi
    - campagna preoperazionale: una campagna annuale da effettuarsi un anno prima dell'avviamento commerciale della Centrale;
    - campagna postoperazionale da effettuarsi dopo l'avviamento commerciale della Centrale).

Tali monitoraggi hanno prodotto le seguenti relazioni:

- **Campagne di misura della qualità dell'aria**
  1. **Titolo:** Misura di più parametri di qualità dell'aria con stazioni rilocabili dotate di strumentazione automatica presso Lamporo e Casanova Elvo (Trino V.se) - Campagna postoperazionale autunno 1998 (n. 4 relazioni doc. 700E2000064/67/68/69)  
**Autore:** ENEL – Divisione Produzione/Supporto Tecnico Specialistico di Piacenza  
**Data:** febbraio 1999  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 04.10.1999 prot. 7705
  2. **Titolo:** Misura di più parametri di qualità dell'aria con stazioni rilocabili dotate di strumentazione automatica presso Lamporo e Casanova Elvo (Trino V.se) - Campagna postoperazionale primavera 1999 (n. 4 relazioni doc. 700E2000075/76/78/80)  
**Autore:** ENEL – Divisione Produzione/Supporto Tecnico Specialistico di Piacenza  
**Data:** marzo e aprile 1999  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 04.10.1999 prot. 7705
  3. **Titolo:** Misura di più parametri di qualità dell'aria con stazioni rilocabili dotate di strumentazione automatica presso Lamporo e Casanova Elvo (Trino V.se) - Campagna postoperazionale autunno-inverno 2003 (relazione R880.00.00.224.0)  
**Autore:** EnelGreenPower – Laboratori di Larderello  
**Data:** 12 gennaio 2004  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 10.02.2004 prot. 17/04

- 4. Titolo:** Misura di più parametri di qualità dell'aria con stazioni rilocabili dotate di strumentazione automatica presso Lamporo e Casanova Elvo (Trino V.se) - Campagna postoperazionale primavera-estate 2004 (doc. R880.00.00.271.0)  
**Autore:** ENEL – Divisione Generazione ed Energy Management PGeotermica Laboratori  
**Data:** agosto 2004  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 21.09.2004 prot. 244/04

- **Monitoraggio dell'acidità dei suoli**

- 1. Titolo:** Piano di monitoraggio ai sensi del provvedimento di compatibilità ambientale (DEC/VIA/727) – Acidità dei suoli: – Fase preoperazionale (doc. TR00317TSIPE483)  
**Autore:** ENEL – Direzione Costruzioni/Unità Laboratorio Centrale  
**Data:** 4 gennaio 1996  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 01.03.1996 prot. P96001204
- 2. Titolo:** Piano di monitoraggio ai sensi del provvedimento di compatibilità ambientale (DEC/VIA/727) – Acidità dei suoli: - Fase operativa anno 1997 e 1998 (n. 2 relazioni doc. 512TR20506 e 512TR20538)  
**Autore:** ENEL – Divisione Produzione/Supporto Tecnico Specialistico di Piacenza  
**Data:** 27 aprile 1999  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 07.01.1999 prot. 0049
- 3. Titolo:** Piano di monitoraggio ai sensi del provvedimento di compatibilità ambientale (DEC/VIA/727) – Acidità dei suoli: relazione conclusiva (doc. 512TR20548)  
**Autore:** ENEL Produzione – Unità Supporto Tecnico Specialistico di Piacenza  
**Data:** 19 gennaio 2000  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 27.03.2000 prot. 3636

- **Monitoraggio della vegetazione spontanea**

- 1. Titolo:** Piano di monitoraggio sulla vegetazione spontanea – Fase preoperazionale anno 1993  
**Autore:** IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 09.02.1994 prot. P94001071
- 2. Titolo:** Piano di monitoraggio sulla vegetazione spontanea – Fase preoperazionale anno 1994  
**Autore:** IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 27.05.1995 prot. P95005383
- 3. Titolo:** Piano di monitoraggio ambientale della vegetazione spontanea – Anno 1998  
**Autore:** IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 11.05.1999 prot. 3704
- 4. Titolo:** Monitoraggio ambientale della vegetazione spontanea –Anno 1999  
**Autore:** IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 27.03.2000 prot. 3636
- 5. Titolo:** Monitoraggio ambientale della vegetazione spontanea –Anno 2003  
**Autore:** IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 29.01.2004 prot. 0009
- 6. Titolo:** Monitoraggio ambientale della vegetazione spontanea –Anno 2004  
**Autore:** IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min. Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 07.06.2005 prot. 0132

- **Monitoraggio dei principali coltivi**

1. **Titolo:** Monitoraggio dei coltivi – Fase preoperazionale anno 1994  
**Autore:** ENEL/DCO e IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l’Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min, Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 27.07.1995 prot. P95005383
2. **Titolo:** Monitoraggio dei coltivi – Fase preoperazionale anno 1995 (ripetizione di quella del 1994 a causa di grandinate che hanno causato la perdita parziale del raccolto)  
**Autore:** ENEL/DCO e IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l’Ambiente  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min, Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 22.10.1996 prot. P96005634
3. **Titolo:** Monitoraggio dei coltivi – Fase operativa anno 1998  
**Autore:** ENEL/Divisione Produzione e IPLA S.p.A. – Istituto per le Piante da Legno e l’Ambiente  
**Data:** febbraio 1999  
**Trasmissione:** inviata a Min. Industria, Min, Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino con lettera del 11.05.1999 prot. 3704

Le campagne di monitoraggio non hanno evidenziato interferenze dovute alla presenza ed all’esercizio dell’impianto “G. Ferraris” di Leri.

Ciascuna relazione è stata inviata a Ministero dell’Industria, Ministero dell’Ambiente, Regione Piemonte, Provincia di Vercelli e Comune di Trino; tutta la documentazione è conservata nell’Archivio Ambientale di centrale ed è a disposizione per la consultazione.

L’assetto impiantistico della centrale non è stato modificato rispetto a quello iniziale, né sono variati i combustibili utilizzati e le sostanze impiegate; pertanto le valutazioni formulate a seguito delle indagini sopraelencate sono rispondenti alla situazione impiantistica attuale.

Si rileva invece (vedi grafico 1 della Relazione tecnica in allegato B18\_rev1) che, in relazione all’avvio del Mercato elettrico, all’impianto di Leri è richiesto un tipo di funzionamento sempre meno continuo e costante ma più flessibile e disponibile a riscontrare le risultanze giornaliere che emergono dalle contrattazioni della Borsa dell’energia; di conseguenza la produzione netta complessiva a partire dal 2004 è risultata in costante riduzione e con essa conseguentemente le emissioni in atmosfera prodotte dall’impianto.