



Il Ministro dell' Ambiente

DI CONCERTO CON IL MINISTERO PER I BENI CULTURALI e AMBIENTALI

VISTO il comma 2 ed i seguenti dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica del 27 aprile 1992, concernente "Regolamentazione delle pronuncie di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349 per gli elettrodotti aerei esterni";

VISTI l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri costitutivo della Commissione per la valutazione di impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 gennaio 1993 n. 1464 di rinnovo della composizione della medesima Commissione; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989, concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto relativo all' "Elettrodotto a 380 kV, Turbigo-Bovisio tratto in semplice terna Turbigo-Rho", presentata in data 22 aprile 1994 dall'ENEL S.p.A.;

VISTO il parere formulato in data 22 dicembre 1994 dalla Commissione per la valutazione dell'impatto ambientale a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dall' ENEL S.p.A.;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione per la valutazione dell'impatto ambientale ha:

preso atto che:

- l'opera rientra tra quelle previste dal combinato disposto dell'articolo 2, comma 3, della legge 9 gennaio 1991 n. 9 e del DPR del 27 aprile 1992 (G.U. del 22 agosto 1992, n. 197) che ne dispone l'assoggettamento alla procedura di valutazione d'impatto ambientale;
- la documentazione tecnica trasmessa consiste in un progetto riguardante la realizzazione di un elettrodotto a 380 kV che si sviluppa nella Provincia di Milano e interessa i territori dei Comuni di Robecchetto con Induno, Cuggiono, Inveruno, Busto Garolfo, Casorezzo, Parabiago, Arluno, Nerviano, Vanzago, Pregnana Milanese, Pogliano Milanese, Lainate e Rho;

- le caratteristiche principali dell'elettrodotto sono le seguenti:

lunghezza elettrodotto	28 km ca.
frequenza nominale	50 Hz
tensione di esercizio	380 kV
potenza nominale complessiva	1000 MVA
intensità di corrente nominale	1500 A
numero di terne	1
numero di fasi per terna	3
numero di conduttori per fase	3
numero di conduttori complessivi	9
numero di corde di guarda	2
lunghezza campata	400 m

- la realizzazione dell'elettrodotto, in termini di tracciati nuovi e/o esistenti, di nuove palificazioni e di demolizione di opere esistenti, comporta le seguenti esigenze:

- utilizzo di 1,5 km del tracciato e, possibilmente, della palificazione dell'esistente elettrodotto 380 kV Turbigo-Baggio;
- utilizzo di 9,0 km del tracciato dell'esistente elettrodotto 220 kV Turbigo-Parabiago-Ospiate, con una nuova palificazione;
- realizzazione di 17,5 km di un nuovo tracciato e di una nuova palificazione;
- demolizione di km 26,0 dell'esistente elettrodotto 220 kV Turbigo-Parabiago-Ospiate;

- per il contenimento dell'intensità dei campi elettrici e magnetici, l'altezza minima dei conduttori sul terreno lungo tutto il tracciato è pari a 11,5 m, arrotondamento in eccesso del minimo di 11,34 m stabilito dal D.M. 16 gennaio 1991, che garantisce il rispetto dei limiti di 5 kV/m e di 0,1 mT per i campi elettrico e magnetico al suolo. Tale distanza garantisce ovunque, e non solo dove possa attendersi che individui della popolazione trascorrono una parte significativa della giornata, valori di campo contenuti entro i limiti che l'articolo 4 del D.P.C.M. 23 aprile 1992 prescrive in quest'ultima ipotesi;

- il valore massimo per il campo elettrico viene raggiunto in corrispondenza delle singole fasi e per il campo magnetico in corrispondenza dell'asse linea; in entrambi i casi i valori sono rapidamente decrescenti all'aumentare della distanza dall'asse linea;

- la progettazione del tracciato della linea è tale da rispettare la distanza minima di 28 m tra conduttori e fabbricati adibiti ad abitazione o ad altre attività che comportino tempi di permanenza prolungati, come prescritto per linee di questa classe di tensione dell'articolo 5 del D.P.C.M. 23 aprile 1992;

- l'emissione acustica per l'effetto corona, alla distanza di riferimento di 15 m dal conduttore trinato più vicino, si può valutare intorno a 40 dB(A) nella condizione più sfavorevole di pioggia. Il rumore si attenua con la distanza, in ragione di 3 dB(A) al raddoppiare della distanza stessa. In condizioni meteorologiche normali il fenomeno corona si riduce in intensità a meno di 1/10;



Il Ministro dell'Ambiente

valutato che:

per quanto riguarda il quadro programmatico:

- il progetto é in linea con la pianificazione energetica e non manifesta complessivamente incompatibilit  di rilievo rispetto alle opzioni di sviluppo, di tutela e valorizzazione paesistico-ambientale previste negli strumenti di pianificazione e programmazione a livello locale e regionale;
- il progetto proposto si inserisce tra gli interventi riguardanti la Lombardia, destinati ad accrescere la capacit  di trasporto della rete di trasmissione lungo la direttrice Turbigo-Milano, in relazione con il ripotenziamento della centrale di Turbigo e l'avvio della nuova centrale di Trino, e ad accrescere l'interconnessione della rete con la Svizzera;

per quanto riguarda il quadro progettuale:

- gli aspetti pi  rilevanti ai fini della valutazione dell'impatto ambientale dovuto al progetto presentato sono quelli connessi con la scelta del tracciato dell'elettrodotto;
- secondo il progetto dell'ENEL, l'elettrodotto partendo dalla esistente stazione elettrica di Turbigo, utilizza per un tratto di circa 1,5 km il tracciato e, per quanto possibile, la palificazione della linea a 380 kV Turbigo-Baggio gi  esistente. Successivamente, l'elettrodotto raggiunge l'esistente linea a 220 kV Turbigo-Parabiago-Ospiate e ne utilizza il tracciato per circa 9 km. Al km 11 circa, l'elettrodotto lascia il tracciato dell'esistente linea, descrivendo tre segmenti ad arco: il primo a nord dell'abitato di Casorezzo, il secondo a sud della riserva di Vanzago e il terzo, di ridotta lunghezza, a nord dell'abitato di Rho;
- il criterio di base seguito dall'ENEL per la definizione di questo tracciato   stato quello di ripercorrere, per quanto possibile, tra Turbigo e Rho il corridoio della linea esistente da demolire Turbigo-Ospiate a 220 kV, discostandosene (al massimo, poco pi  di 1 km) in quelle situazioni critiche, dove il rispetto della normativa contenuta nel DPCM 23.4.1992 aveva reso incompatibile la presenza dell'elettrodotto nelle vicinanze degli edifici sempre pi  numerosi a seguito della progressiva urbanizzazione dell'area in esame;
- secondo il criterio di base descritto, il proponente ha preso in considerazione ed escluso, senza ulteriori approfondimenti, alcune alternative al tracciato individuate in variante alla linea esistente. Si tratta di tracciati alternativi che tentano di ripercorrere la linea esistente o che si collocano pi  a nord o pi  a sud dei segmenti ad arco sopra menzionati;
- il tracciato proposto dall'ENEL S.p.A. sembra accettabile perch  complessivamente risulta quello che meno interferisce con le strutture presenti nel territorio. Ovviamente le aree agricole non ancora intaccate dalla presenza di insediamenti, nelle quali si svilupper  la gran parte della variante al tracciato dell'elettrodotto esistente, risultano penalizzate da questa scelta, ma le alternative esaminate, anche se solo parzialmente approfondite, non sembrano altrettanto praticabili;

- la possibilità di interrimento della linea, da più parti prospettata per risolvere alcune situazioni puntuali particolarmente critiche, è stata valutata e discussa tecnicamente con il proponente nel corso dell'istruttoria ma, tenuto conto sia della dimensione dell'elettrodotto che del contesto cui andrà a collocarsi, non si è ritenuta "operativamente" fattibile;
- per quanto riguarda gli aspetti connessi con l'esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici, la Commissione ha ritenuto che le soluzioni tecniche adottate nel progetto siano tali da garantire il rispetto della normativa di cui agli art. 4 e 5 del D.P.C.M. 23 aprile 1992;

per quanto riguarda il quadro ambientale:

- la realizzazione dell'elettrodotto non sembra causare una sostanziale alterazione degli equilibri ecologici nell'area in esame, sia nella fase di costruzione che in quella di esercizio. Infatti il tracciato prescelto attraversa nella maggior parte dei casi aree agricole, caratterizzate dall'assenza di ambienti naturali di particolare pregio;
- una zona potenzialmente critica potrebbe essere costituita dall'area dell'istituendo parco del Roccolo, interessata marginalmente dal tracciato in due piccoli lembi boscati, che, pur alterati nella loro originaria composizione floristica, mantengono comunque un loro interesse per la presenza di essenze autoctone (querce) che conferiscono loro un carattere di relitto;
- per quanto riguarda la fauna, le aree interessate dalla presenza di maggior pregio sono il Bosco Morto (incluso nel Parco Lombardo della Valle del Ticino) e l'area protetta di Vanzago. In quest'ultima sono inoltre localizzati i contingenti più significativi di avifauna migratoria, che comunque frequentano anche l'ambito del Ticino, quale luogo di sosta e di passaggio migratorio;
- per quanto riguarda gli aspetti connessi con il paesaggio, per la maggior parte del territorio analizzato, non sembra che si verifichino situazioni di impatto particolarmente significativo, considerato che parte del nuovo elettrodotto va a sostituire, insistendo sullo stesso tracciato o discostandosene raramente per più di 1 Km, un elettrodotto preesistente e considerata inoltre la qualità non elevata dei valori paesaggistici in gran parte del territorio interessato dal nuovo tracciato;
- per una valutazione complessiva dei disturbi arrecati dal progetto è opportuno comunque tenere presente che molto spesso, sia nel vecchio che nel nuovo tracciato, l'elettrodotto proposto viene intersecato e/o affiancato da una fitta rete di linee elettriche per la trasmissione e la distribuzione, che caratterizzano il paesaggio riducendo l'effetto "fuori scala" tipico dell'infrastruttura. In questo contesto va anche valutato l'effetto "compensativo" connesso con la demolizione della linea esistente a 220 kV non utilizzata e la "rinaturalizzazione" del relativo tracciato;
- le zone potenzialmente critiche potrebbero essere costituite dalla già citata area dell'istituendo parco del Roccolo, dotata di sensibilità alta per la sua caratterizzazione agricolo-naturalistica, con presenza di aree boscate ed assenza di elementi estranei e/o di disturbo al contesto naturale, dalla zona dotata di ampia visibilità adiacente alla frazione di Villapia, e dalla zona comprendente la Riserva Naturale del WWF di Vanzago e le aree agricole circostanti;



Il Ministro dell' Ambiente

Considerato che:

in conclusione la Commissione per la valutazione dell'impatto ambientale ha espresso parere positivo con prescrizioni in merito alla compatibilità ambientale dell'opera;

VISTA la delibera n. V/58028 dell'11 ottobre 1994, con cui la Regione Lombardia ha espresso il parere che la realizzazione dell'elettrodotto 380 kV, Turbigo-Bovisio, tratto in semplice terna Turbigo-Rho, possa essere ambientalmente compatibile a condizione che siano realizzati gli approfondimenti conoscitivi e siano assunte alcune condizioni di cui si è tenuto conto nella formulazione del parere della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e nella formulazione delle relative prescrizioni;

VISTO il decreto dirigenziale del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali dell'11 luglio 1995, trasmesso con nota n.1604462 del 14 luglio 1995, in cui si esprime parere favorevole in merito alla compatibilità ambientale del progetto proposto a condizione che si ottemperi alle prescrizioni recepite nel seguito;

PRESO ATTO che sono pervenute le seguenti osservazioni e pareri da parte del pubblico ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86:

- Comuni di Città di Rho, Lainate, Parabiago, Busto Garofalo, Robecchetto con Induno, Varsago, Inveruno, Arluno;
- Parco Agricolo Sud Milano;
- Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino;
- Amministrazione Provinciale di Milano;
- Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi;
- Lega Ambiente Circolo Busto Garofalo;
- Soprintendenza per i BB.AA.AA. di Milano;

che in sintesi riguardano:

- l'incompatibilità dell'opera rispetto agli strumenti di pianificazione in corso d'approvazione; la previsione di alternative di tracciato ; la possibilità di interrare la linea;
- la non precisa localizzazione delle aree di cantiere e delle relative piste d'accesso;
- l'impatto sulla fauna, accentuato dal contestuale avviamento di altre opere pubbliche nell'area;
- la possibilità di conciliare i tempi di effettuazione dei lavori con i periodi di riproduzione , migrazione e allevamento della fauna;
- compatibilità con zone d'interesse naturalistico e ambientale ed in particolare con il Parco del Rocolo, Riserva Naturale di Vareago e Parco Agricolo Sud di Milano;
- la vicinanza con centri abitati e la possibilità di monitoraggio e la previsione di adeguate misure di compensazione (realizzazione di piste ciclabili, o interrimento di tratti di linea esistenti);

PRESO ATTO che, con nota del 5 dicembre 1994 l'ENEL S.p.A. ha fornito una serie di schede, contenenti chiarimenti e controdeduzioni alle osservazioni prodotte dalla Regione Lombardia, dai Comuni, dagli enti e dalle associazioni interessate, riguardo:

37 10

- alle interferenze dell'elettrodotto con l'esercizio delle attività agricole, l'accesso alle piazzole e gli interventi di manutenzione;
- alle interferenze con le zone di ripopolamento e cattura;
- all'attraversamento di lembi boscati tra i vertici 12 e 14 e la definizione del tracciato in prossimità dell'abitato di Malvaglio e della zona di cava;
- alla compatibilità dell'opera con le zone di interesse naturalistico-ambientale: Parco del Roccolo, Riserva Naturale di Vanzago e Parco Agricolo Sud di Milano;
- alla possibilità di interrimento totale o parziale dell'elettrodotto;
- alla vicinanza alle abitazioni, gli effetti sulla salute e il monitoraggio sanitario;
- alle compensazioni associate alla realizzazione dell'elettrodotto.

RITENUTO di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera soprindicata;

E S P R I M E

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo all'elettrodotto 380 kV Turbigo-Bovisio tratto in semplice terna Turbigo-Rho a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

- a) dovranno essere definite dettagliatamente le caratteristiche e l'entità dei tratti della esistente linea 220 kV Turbigo-Parabiago-Ospiate che verranno smantellati a compensazione dei tratti dell'elettrodotto che si svilupperanno su nuovo tracciato;
- b) dovrà essere presentato un piano dettagliato delle azioni che verranno effettuate per la completa rinaturalizzazione dei tracciati lasciati liberi dalla demolizione dei tratti della linea esistente, di cui al punto precedente;
- c) nel primo tratto dell'elettrodotto, lungo 1,5 km a partire dalla stazione di Turbigo la nuova linea dovrà essere sostenuta per quanto possibile dalla palificata dell'esistente linea 380 kV Turbigo-Baggio;
- d) la progettazione del tracciato definitivo dovrà essere ottimizzata in modo tale da minimizzare, anche mediante l'elaborazione di piccole varianti al tracciato originale, le interferenze con gli ambienti naturali di pregio costituiti dall'istituendo Parco del Roccolo, dalla Riserva di Vanzago e dal Parco Lombardo della Valle del Ticino;
- e) dovrà essere fornito un piano delle azioni di mitigazione che verranno intraprese, sia in fase di cantiere che di esercizio, per la riduzione dell'impatto provocato dall'opera sulla avifauna selvatica;
- f) nella definizione delle misure di mitigazione, soprattutto nella fase di cantiere, si dovrà tenere conto dell'impatto dovuto ad altri possibili interventi nel medesimo luogo, quali i previsti



Ministero dell' Ambiente

ampliamenti delle aree destinate alla attività di cava e l'apertura di cantieri per altre opere pubbliche (per esempio, la tangenziale di Busto Garolfo);

- g) per quanto possibile, la definizione degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale, di gestione e monitoraggio delle componenti ambientali interessate dovrà essere effettuata in stretta collaborazione con gli Enti gestori delle aree protette;
- h) si dovrà porre la massima attenzione alla presenza di corsi d'acqua ed alberature d'alto fusto;
- i) dovrà essere valutata l'opportunità di assecondare gli orientamenti dei tracciati viari esistenti ed i principali allineamenti del territorio allo scopo di limitare le interferenze sulle visuali che caratterizzano il paesaggio agricolo;
- l) dovrà essere assicurata la sistemazione delle aree interessate dai lavori mediante il ripristino del manto vegetazionale dei tratti interessati; tali opere dovranno essere attivate assecondando, ove possibile, il progressivo avanzamento dei lavori di posa in opera della linea;
- m) dovrà essere acquisito, preventivamente all'avvio dei lavori, il parere della Soprintendenza Archeologica di Milano;

copia del progetto esecutivo, che dovrà tenere conto delle prescrizioni sopra descritte, dovrà comunque essere inoltrato, per le verifiche di ottemperanza, al Ministero dell'ambiente - Servizio valutazione impatto ambientale, prima della conclusione della procedura di cui all'art. 81 del DPR 24 luglio 1977, n. 616.

DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all' Enel S.p.A., al Ministero per i lavori pubblici, alla Provincia di Milano ed alla Regione Lombardia che provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 10 agosto 1988 n. 377 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li 15 SET. 1995

IL MINISTRO DELL' AMBIENTE

[Handwritten signature]

IL MINISTRO PER I BENI
CULTURALI ED AMBIENTALI

[Handwritten signature]