

ALLEGATO A24

RELAZIONE VINCOLI TERRITORIALI, URBANISTICI ED AMBIENTALI

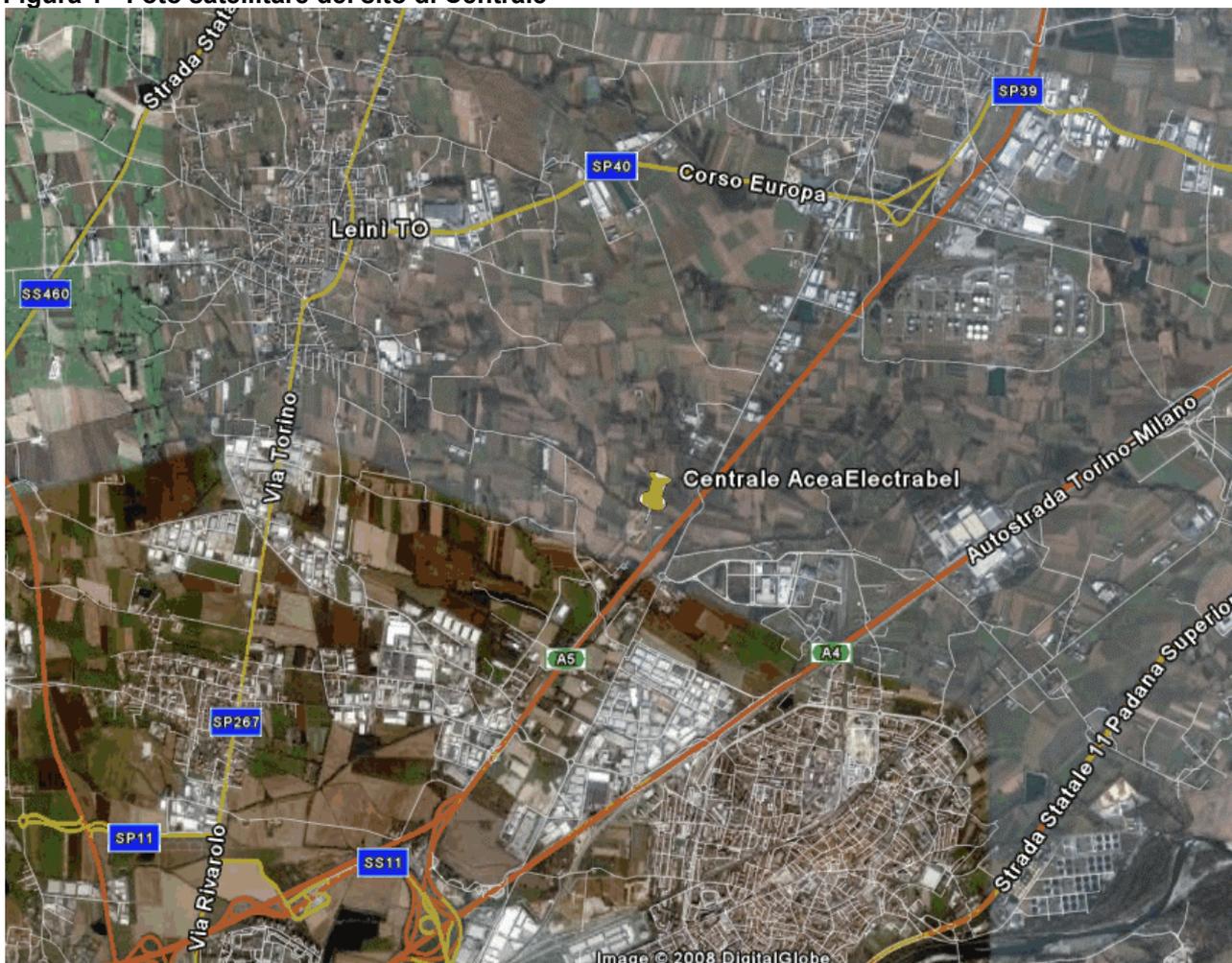
INDICE

1	UBICAZIONE DEL SITO ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	3
2	INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO.....	4
2.1	PIANO TERRITORIALE REGIONALE GENERALE.....	4
2.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI TORINO.....	10
2.3	PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI LEINÌ.....	15
2.4	PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI SETTIMO TORINESE.....	15
2.5	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL PO.....	15
2.6	PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	19
2.7	PIANO ENERGETICO NAZIONALE.....	27
2.8	PIANO ENERGETICO REGIONALE.....	29
2.9	PIANO D'AZIONE ENERGETICO PROVINCIALE.....	31
3	ANALISI DEI VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI.....	34

1 UBICAZIONE DEL SITO ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La Centrale Termoelettrica a ciclo combinato gestita dalla ACEAELECTRABEL Produzione SpA (di seguito AceaElectrabel) è ubicata nel Comune di Leini, Provincia di Torino, in una zona a carattere prevalentemente agricolo, in un'area di circa 78.000 m² (Figura 1).

Figura 1 - Foto satellitare del sito di Centrale



2 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

2.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE GENERALE

La Regione Piemonte, in seguito all'entrata in vigore della legge sulle Autonomie locali L. 142/90 (attualmente sostituita dal D.Lgs. 267/00) ha creato nel 1997 uno strumento specifico di governo del territorio, rappresentato dal Piano Territoriale Regionale (PTR). Nell'ambito del processo di ridefinizione della disciplina e degli strumenti per il governo del territorio è stata avviata la formazione di un nuovo PTR che andrà a sostituire quello vigente. La Giunta regionale con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005 ha approvato il documento programmatico "Per un nuovo Piano Territoriale Regionale", che contiene tutti gli elementi, sia istituzionali sia tecnici, per giungere alla redazione del nuovo strumento di governo del territorio regionale.

Il nuovo PTR in via di predisposizione rappresenta lo strumento che interpreta la struttura del territorio, riconosce gli elementi caratterizzanti le varie parti del territorio (fisici, ecologici, paesaggistici, culturali, insediativi, infrastrutturali e urbanistici) e stabilisce le regole per la conservazione, riqualificazione e trasformazione.

Il PTR vigente definisce le linee generali dell'assetto del territorio regionale ed in particolare identifica le aree di pregio paesistico-ambientale e le aree da destinare a particolari usi, nonché quelle destinate ad infrastrutture di rilevanza regionale, costituendo pertanto un quadro di riferimento per tutte le politiche che interferiscono con il territorio, soprattutto per i piani provinciali. Esso individua e norma i caratteri socio-economici ed i caratteri territoriali e paesistici, definisce gli indirizzi di governo per le trasformazioni dell'attuale sistema regionale ed è finalizzato ad un'azione di monitoraggio, verifica ed aggiornamento degli strumenti territoriali.

Gli strumenti mediante i quali il piano viene attuato sono molteplici: Piani Territoriali di Coordinamento delle Province, Piani territoriali attuativi del PTR, Piani Territoriali adeguamento e/o predisposizione dei Piani Regolatori Generali Comunali.

Gli elementi fisici e storico-culturali più significativi, le aree da sottoporre a specifica normativa, nonché le strutture territoriali che condizionano in modo rilevante i futuri indirizzi di governo dell'area regionale sono individuati e rappresentati cartograficamente nel piano; in particolare, la Tavola 1 - "Caratteri territoriali e paesistici" del PTR individua i seguenti elementi di interesse:

- il sistema delle emergenze paesistiche;
- il sistema del verde;
- le aree protette;
- le aree con strutture culturali di forte dominanza paesistica;
- le aree di elevata qualità paesistico-ambientale;
- il sistema dei suoli ad alta produttività;
- i centri storici;
- le architetture e gli insiemi architettonico-ambientali;
- la rete dei corsi d'acqua principali;
- le aree storico-culturali.

Il PTR individua inoltre gli elementi strategici dello sviluppo, il sistema infrastrutturale e gli insediamenti, rappresentandoli cartograficamente sulla Tavola 2 - Indirizzi di governo del territorio". Il suddetto elaborato fornisce una visione d'insieme delle ipotesi di sviluppo sostenibile tradotte in opportunità di crescita nell'ottica di una compatibilità con i caratteri del territorio, il paesaggio naturale ed il patrimonio storico-culturale.

Al fine di inquadrare il sito di Centrale nel contesto territoriale regionale, sono stati esaminati gli elaborati cartografici del PTR sopra richiamati (redatti in scala 1:250.000):

- Stralcio di Tavola 1 - "Caratteri territoriali e paesistici" riportato in **Figura 2**;
- Stralcio di Tavola 2 - "Indirizzi di governo del territorio" riportato in **Figura 3**.

Figura 2 – Stralcio Tavola 1 - Carta dei Caratteri Territoriali e Paesistici del PTR

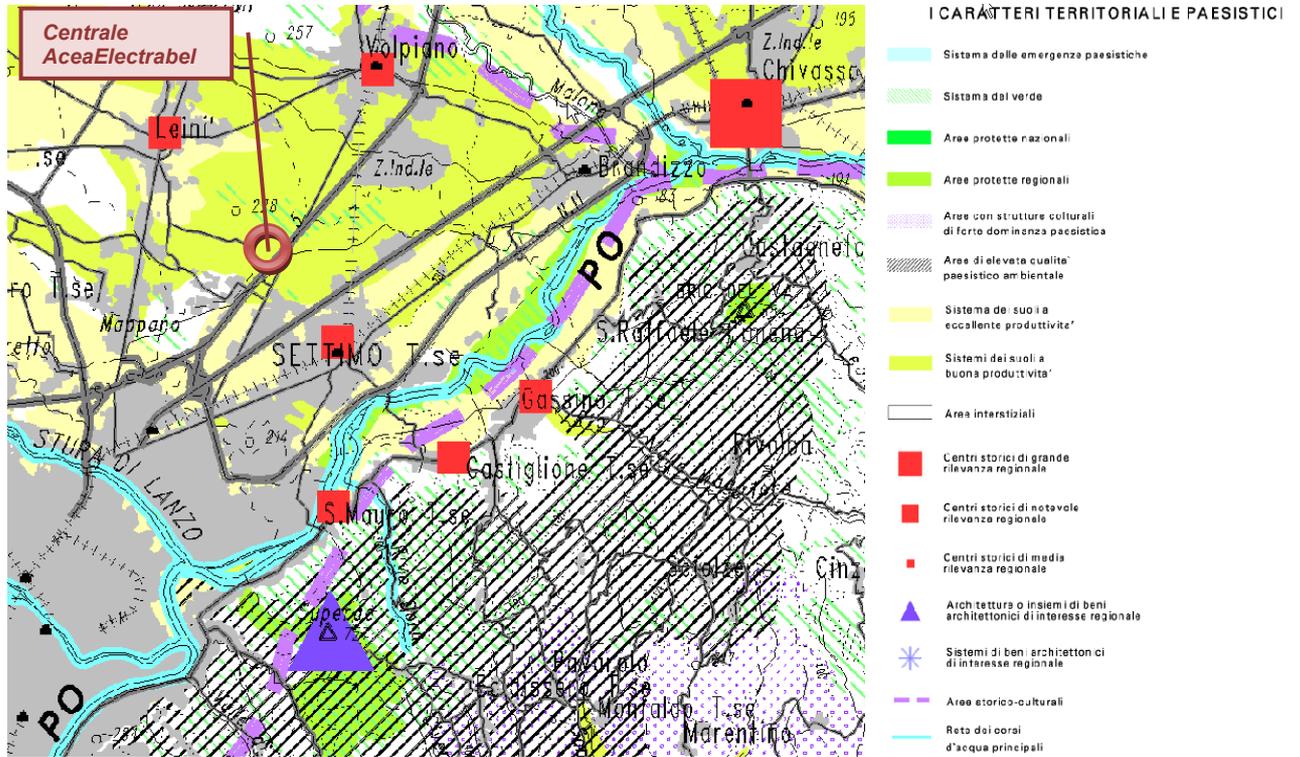
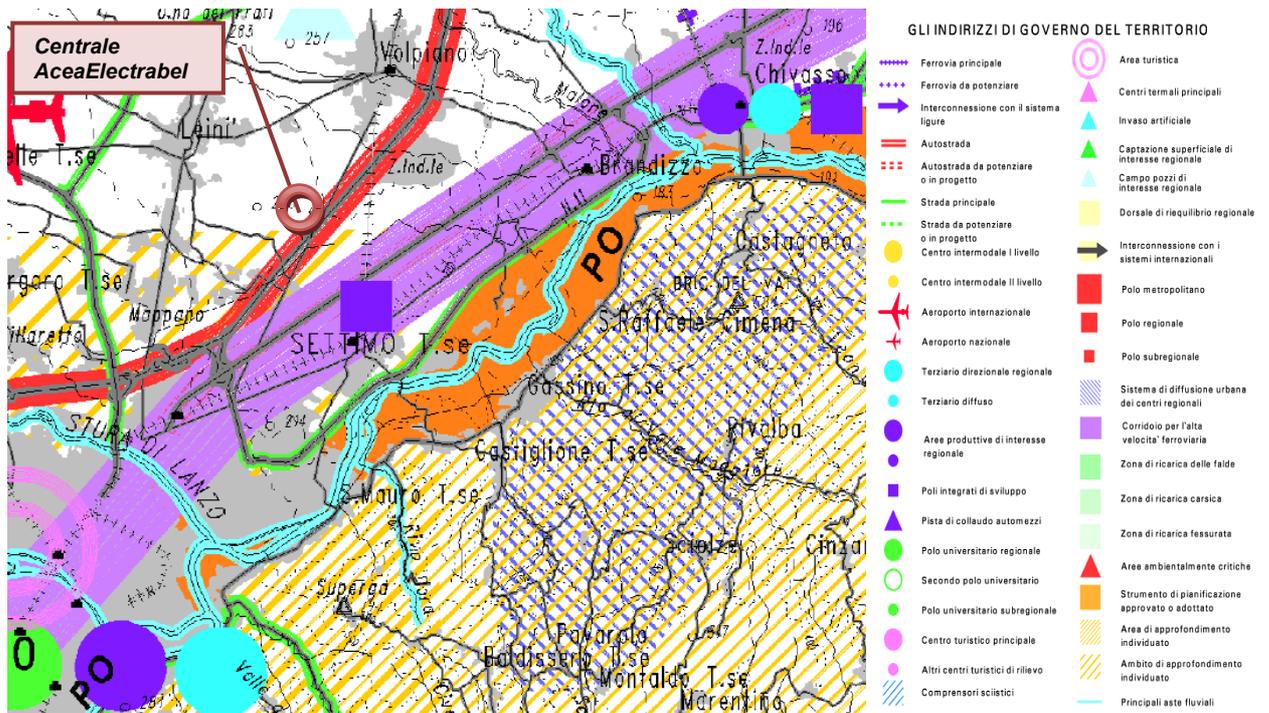


Figura 3 – Stralcio Tavola 2 - Carta degli Indirizzi di Governo del Territorio del PTR



Il presente documento è di proprietà della SUEZ TRACTEBEL S.A. ITALIAN BRANCH; tutte le riproduzioni o comunicazioni a Terzi devono essere preventivamente autorizzate. Present document is the sole property of SUEZ TRACTEBEL S.A. ITALIAN BRANCH; all reproduction or diffusion to Third Parties are to be authorized in advance. 77209 RL_00

Dalla suddetta cartografia di area vasta sono state tratte le seguenti indicazioni:

- la Centrale ricade in un'area del sistema dei suoli a buona produttività, definiti dall'art. 14 del PTR come *aree che comprendono suoli di buona e media fertilità, con un più limitato valore agronomico. In relazione a esse, si pongono le problematiche di riqualificazione morfologica e funzionale dell'ambiente urbano, di "ridisegno" e "ricucitura" dei tessuti insediativi, di integrazione tra funzioni complesse, residenziali, terziarie e produttive: è in queste aree che potranno trovare collocazione eventuali flussi di riurbanizzazione nelle aree individuate dalle dorsali di riequilibrio, nelle rimanenti aree destinazioni diverse da quella agricola solo con adeguata motivazione. Conseguentemente, la programmazione di settore si connota per una minore centralità delle esigenze agricole, alle quali si affiancano, assumendo un rilievo che può anche essere prevalente, altri obiettivi, legati ai processi di rilocalizzazione delle residenze e delle attività produttive.*
Il Piano territoriale provinciale e i piani regolatori generali definiscono le aree da conservare all'uso agricolo e quelle da destinare ad altri usi e possono fissare standard e indicare criteri qualitativi riferiti ai processi di riequilibrio e di espansione urbana.
- La Centrale è limitrofa ad un'area del sistema del verde, definita dall'art. 8 come *area connotata dalla presenza di boschi con grado di copertura prevalentemente denso (superiore al 50%), quali fustaie, cedui di latifoglie varie, fustaie di conifere. Dette aree si caratterizzano per la rilevante qualità paesistica e ambientale, nonché per l'elevata accessibilità dal bacino di utenza pedemontano e vallivo. Salva in ogni caso la disciplina di cui al D.Lgs. 42/2004, per tali beni debbono essere perseguiti obiettivi di tutela e valorizzazione quale contesto ambientale pregiato del sistema insediativo regionale. In ragione della notevole diversità delle condizioni locali, si prevede per detti beni un sistema articolato di prescrizioni, direttive e indirizzi da parte degli strumenti di pianificazione infraregionali.*
In linea generale, nel rispetto della legislazione statale e regionale in materia, le opere e gli interventi ammissibili debbono essere orientati a migliorare la qualità dell'ambiente interessato: a tal fine, i piani territoriali provinciali, oltre a definire il quadro degli interventi di competenza della Provincia possono dettare direttive o indirizzi volti a indicare al pianificatore locale obiettivi di incentivazione delle attività di protezione, conservazione, incremento, riqualificazione della superficie boscata, mediante politiche di intervento mirato, i cui esiti vengano sottoposti a periodiche verifiche di efficacia.
- A sud-ovest dell'area di Centrale è presente un ambito di approfondimento individuato. Come definito dall'art. 39 del PTR, *le aree di approfondimento del PTR sono gli ambiti per i quali la Regione, in considerazione di peculiari problemi ambientali ed economici, si riserva di dettare una disciplina specifica con piani territoriali predisposti per ogni ambito considerato. Tali ambiti costituiscono aree strategiche di interesse regionale, per le quali la Regione può definire interventi specifici di tutela e di sviluppo. I piani territoriali relativi alle aree di approfondimento costituiscono variante e integrazione del piano territoriale regionale.*
Si individuano le seguenti aree di approfondimento:

 - a) *ambiti già oggetto di pianificazione territoriale:*
 - Progetto Territoriale Operativo del Po;
 - Piano Paesistico di Pragelato;
 - Ovest Ticino;
 - b) *ambiti definiti territorialmente:*
 - Valle di Susa,
 - Collina Torinese;
 - c) *ambiti da definire:*
 - sistema collinare centrale (Langhe, Roero, Monferrato);
 - sistema dei principali laghi (Maggiore, Orta, Viverone);
 - collina di Rivoli,
 - area della Stura di Demonte;

- principali aste fluviali, elencate all'articolo 20 comma 2.1. (Agogna, Belbo, Bormida, Cervo, Chisone, Dora Baltea, Dora Riparia, Maira, Orba, Orco, Pellice, Scrivia, Sesia, Stura di Demonte, Stura di Lanzo, Tanaro, Ticino, Toce, Varaita), per le quali la Regione si impegna a definire specifici piani con valenza paesistica.

- d) Area metropolitana torinese (per essa è previsto un piano territoriale regionale finalizzato al coordinamento dell'azione regionale nei vari settori di interesse e delle azioni delle amministrazioni locali nella elaborazione degli strumenti di pianificazione).
- La Centrale non ricade né in un'area protetta (**Figure 3 e 4**), né all'interno di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) (**Figura 5**) o in Zone a Protezione Speciale (ZPS) (**Figura 6**).

Le aree protette regionali sono definite dall'art. 10 delle Norme di Attuazione del PTR come zone di rilevante interesse ambientale istituite a parco o a riserva naturale con leggi regionali. Il piano regionale delle aree protette, secondo il disposto della LR 36/92 costituisce parte integrante del piano territoriale regionale. Le aree in esso ricomprese sono soggette alla disciplina statale e regionale, che si attua attraverso gli specifici piani di parco, che hanno valore di piani paesistici ed urbanistici, sostituendo, all'interno dei perimetri già definiti, gli strumenti di pianificazione di qualsiasi livello. Nelle aree incluse nel piano regionale delle aree protette si applicano le misure di salvaguardia di cui all'art. 3 della LR 12/90.

Entro il raggio di 500 metri dal sito di Centrale (come richiesto dalle Linee Guida per la compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale), non sono presenti aree protette regionali, SIC o ZPS (**Figura 3**).

L'area protetta regionale più vicina al sito di Centrale è situata ad una distanza inferiore ai 5 km (circa 4,5 km) ed è il tratto torinese del Parco Fluviale del Po (**Figura 4**).

Figura 3 – Aree Protette regionali – Stralcio della cartografia del PTR: il cerchio giallo individua il raggio di 500 m dalla Centrale.

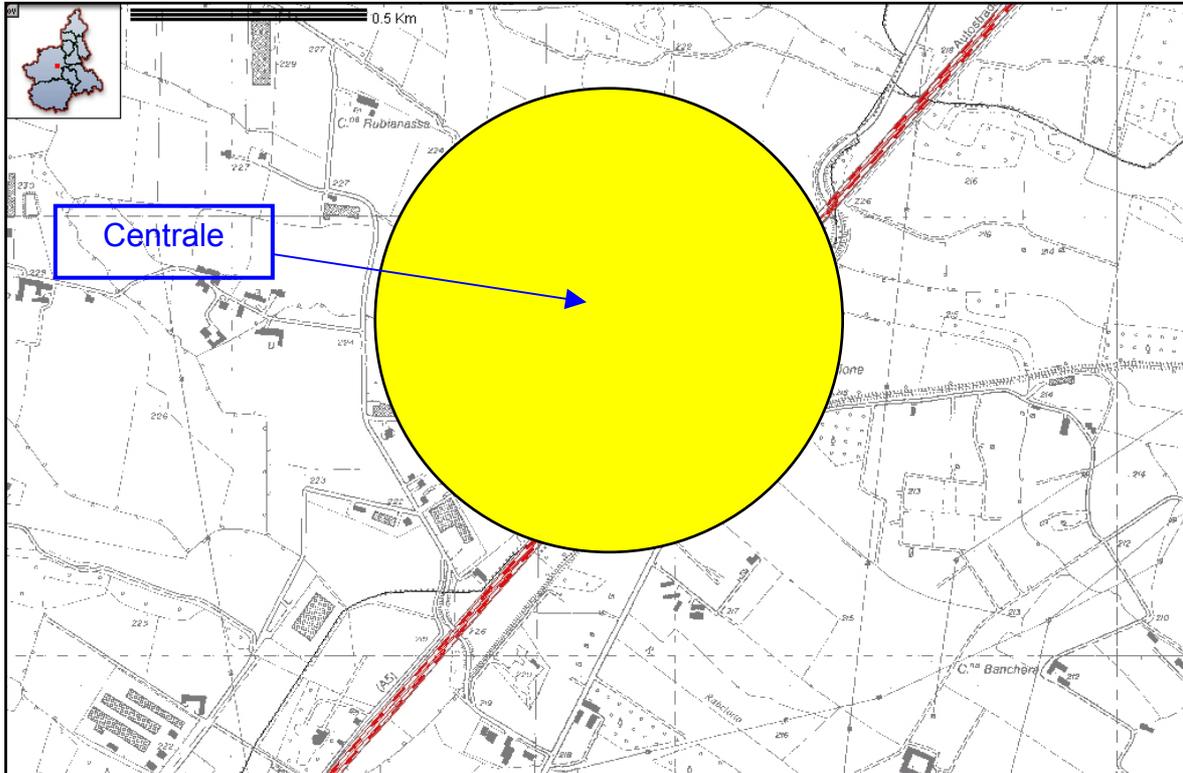


Figura 4 – Aree Protette regionali – Stralcio della cartografia del PTR: il cerchio giallo individua il raggio di 5 km dalla Centrale.

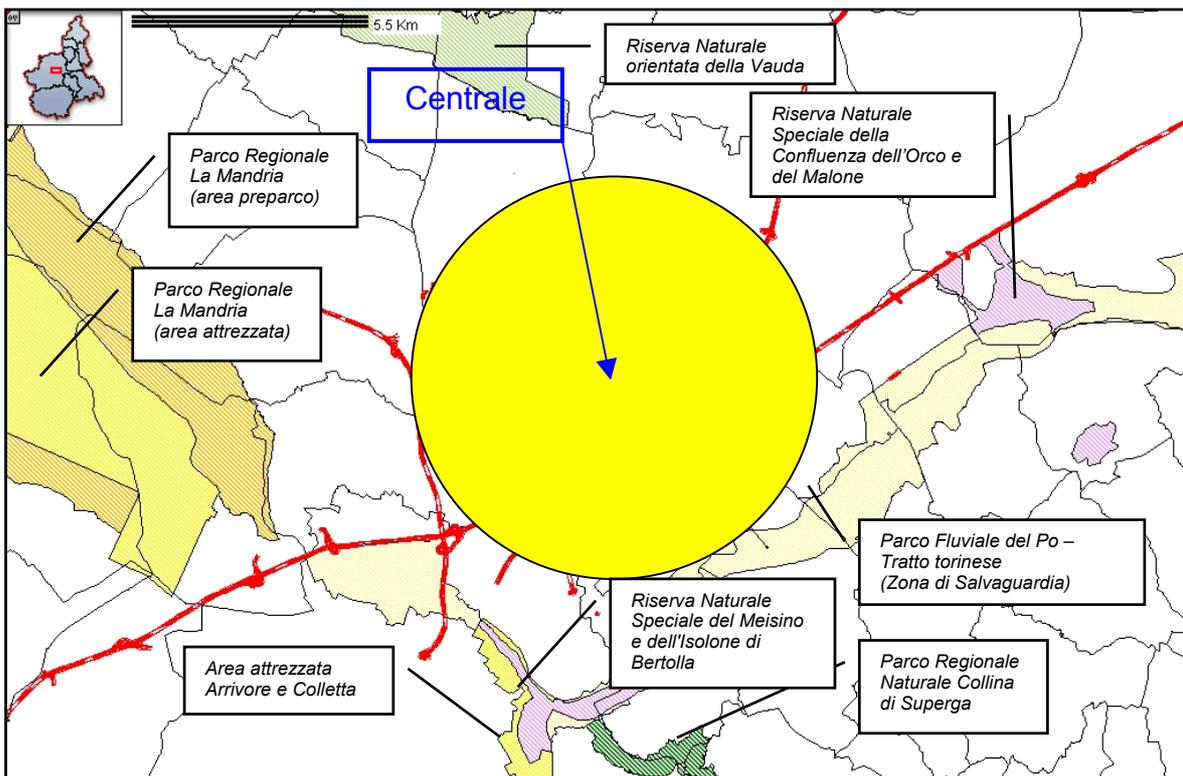


Figura 5 – Siti di Importanza Comunitaria (SIC) – Stralcio della cartografia del PTR: il cerchio giallo individua il raggio di 5 km dalla Centrale.

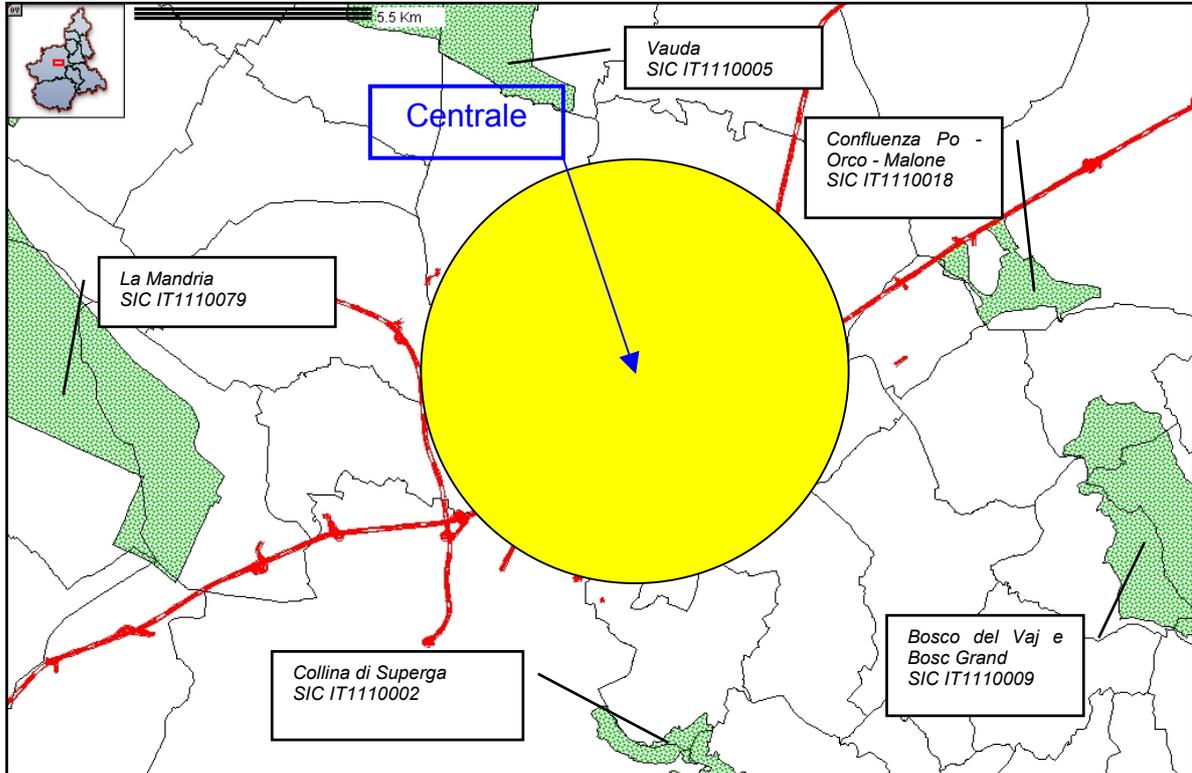
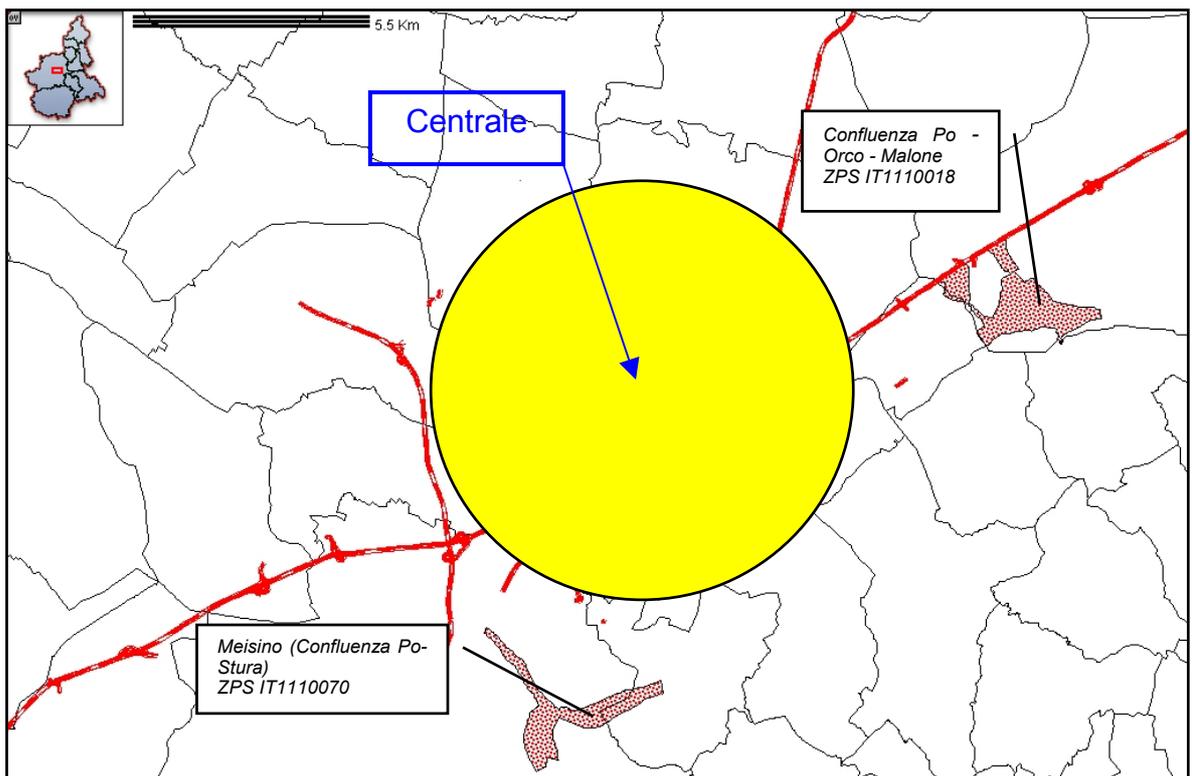


Figura 6 – Zone a Protezione Speciale (ZPS) – Stralcio della cartografia del PTR: il cerchio giallo individua il raggio di 5 km dalla Centrale.



Il Parco Fluviale del Po è stato istituito con la Legge Regionale n° 28/1990 a tutela dell'intero tratto piemontese del fiume; i suoi confini sono stati in seguito ampliati con le Leggi Regionali n° 65/1995 e 14/2001.

Le finalità per le quali è stato istituito il Parco sono le seguenti:

- tutela delle caratteristiche naturali, ambientali, paesaggistiche e storiche dell'area fluviale;
- difesa delle acque da fattori inquinanti;
- promozione dello sviluppo delle attività agricole compatibili;
- organizzazione sul territorio della ricerca scientifica e delle attività didattiche, turistiche, culturali e ricreative;
- tutela delle specie faunistiche e floristiche presenti;
- gestione delle norme di tutela urbanistica e paesaggistica del Piano d'Area.

Il territorio di un fiume che attraversa grandi centri urbani, Moncalieri, Torino, San Mauro, Chivasso è molto lontano dallo stereotipo di Parco Naturale, grandi boschi, bianche cime, branchi di animali selvatici, ma la sua istituzione ad area protetta trova la ragione d'essere nella volontà delle amministrazioni locali di migliorare un ambiente afflitto dalla pressione antropica, quindi, dall'urbanizzazione selvaggia, dalla cementificazione massiccia delle sponde, dall'inquinamento idrico, dai dissesti creati dagli ingenti prelievi di sabbia e ghiaia, ecc., problematiche che coesistono su tutto il percorso fluviale. Gli strumenti per condurre tale azione sono costituiti dagli indirizzi dettati dalla pianificazione dell'area, dal controllo operato dal servizio di vigilanza, dalle azioni di sensibilizzazione culturale ed educativa che l'Ente annualmente propone mediante l'organizzazione di manifestazioni, incontri e visite guidate.

Il tratto torinese del Po, qui di interesse, si estende per più di 14.000 ettari, comprendendo porzioni di Sangone, Stura di Lanzo e Dora Baltea, ed, attraversando le tre province di Cuneo, Torino e Vercelli, e 35 comuni. Le sue aree protette sono 12 (di cui 8 Riserve Naturali Speciali e 4 Aree Attrezzate), alcune delle quali inaspettatamente ricche di animali e di vegetazione spontanea.

2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI TORINO

2.2.1 Presupposti e contenuti del PTCP

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino (PTCP) è stato adottato il 28 aprile 1999 con la deliberazione del Consiglio Provinciale n. 621/71253 e successivamente approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 291-26243 del 1 agosto 2003.

Il PTCP, redatto in conformità al D.Lgs. 267/00 ed alla L.R. 56/77 (come modificata dalla L.R. 45/94), attua le disposizioni del PTR, configurando l'assetto del territorio, tutelando e valorizzando l'ambiente naturale e coordinando le politiche per la trasformazione e la gestione dello stesso al fine di promuovere il corretto uso delle risorse naturali e la razionale organizzazione territoriale delle attività e degli insediamenti.

Il PTCP detta disposizioni articolate in indirizzi, direttive e prescrizioni. In particolare gli *indirizzi* costituiscono norme di orientamento per l'attività di pianificazione della Provincia e dei Comuni, nonché degli altri soggetti interessati al Piano. Gli strumenti di pianificazione e programmazione provinciale, sub-provinciale e comunale, provvedono ad una loro adeguata applicazione alle specifiche realtà locali, tenendo conto di tutti gli elementi contenuti nelle norme del Piano. Gli indirizzi del PTCP si articolano in:

- direttive: costituiscono norme operative che devono essere osservate nell'attività di pianificazione e programmazione provinciale, sub-provinciale e comunale;

- prescrizioni: costituiscono norme vincolanti e si riferiscono ad elementi del Piano individuati e delimitati nelle tavole del PTCP o a categorie di beni individuabili in base alle loro caratteristiche fisiche distintive; le prescrizioni prevalgono automaticamente nei confronti di qualsiasi strumento di pianificazione o programmazione a scala provinciale, sub-provinciale e comunale.

Il PTCP si attua mediante:

- adeguamento dei PRG comunali e intercomunali;
- piani e Programmi di settore di competenza regionale e provinciale;
- progetti territoriali operativi;
- piani paesistici;
- iniziative di supporto, promozione, coordinamento (accordi di programma, linee-guida su aspetti specifici, ecc.).

Il PTCP determina gli indirizzi generali di assetto del territorio e, in particolare, indica:

- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

2.2.2 Obiettivi generali del PTCP

Come evidenziato nella relazione illustrativa del Piano *il P.T.C.*, *si prefigge di provvedere e sostenere la compatibilità tra l'ecosistema ambientale e naturale e il sistema antropico, armonizzando la reciproca salvaguardia della tutela e valorizzazione del primo e di evoluzione del secondo, attraverso la corretta gestione delle risorse.*

In questo contesto si assumono i seguenti obiettivi specifici:

- contenere il consumo di suolo per usi urbani e la loro impermeabilizzazione; ridurre la dispersione dell'urbanizzato e la frammentazione del territorio dovuta all'edificato ed alle infrastrutture di trasporto;
- assicurare la compatibilità tra processo di trasformazione e criteri di salvaguardia delle risorse;
- individuare la possibilità di realizzare un sistema soft di aree verdi anche nelle pianure e valli di modesto pregio;
- tutelare il paesaggio e i suoi tratti distintivi, i beni culturali, le caratteristiche e le identità locali;
- favorire la redistribuzione di funzioni centrali strategiche verso la formazione di un sistema integrato di nuove centralità urbane;
- commisurare la trasformazione edilizia (residenziale, industriale, terziaria) con le dinamiche socio-economiche recenti;
- razionalizzare la distribuzione di aree per attività produttive e di servizi a loro supporto, anche in considerazione del consistente patrimonio dismesso;
- assumere le indicazioni territoriali di difesa dal rischio idrogeologico ed idraulico, di tutela della qualità delle acque e dell'aria come priorità nella destinazione d'uso del suolo;
- promuovere la formazione di piani locali per lo sviluppo sostenibile.

2.2.3 Tematiche del PTCP e Norme di Attuazione

Coerentemente con gli obiettivi generali, il PTCP detta disposizioni in materia di:

- agricoltura
- assetto insediativo
- comunicazioni, viabilità e trasporti
- difesa del suolo e tutela delle aree ad elevata sensibilità ambientale
- assetto naturalistico e paesistico

Vengono di seguito esaminati i contenuti del PTCP, con particolare attenzione alle tematiche e alle norme di attuazione (di seguito denominate NdA) relative all'area occupata dalla Centrale.

Relativamente all'**agricoltura**, normata dal Titolo II delle NdA, il PTCP opera una prima distinzione dei terreni agricoli basata sulla produttività dei suoli, differenziandoli in base alla loro capacità d'uso.

I terreni classificati in **classe I**, caratterizzati da un'eccellente produttività e pertanto meritevoli di una rigida tutela finalizzata alla conservazione della attività agricola, sono normati dall'art. 4.2.1 che prevede appunto che *gli strumenti di pianificazione locale e le loro varianti debbono destinare tali aree esclusivamente ad attività agricole ex art. 25 LR 56/77.*

I Piani Regolatori non possono destinare ad usi extra agricoli i suoli utilizzati per colture specializzate, irrigue, quelli ad eccellente produttività o dotati di impianti a supporto dell'attività agricola e quelli inclusi in piani di riordino fondiario ed irriguo in corso di attuazione e in piani aziendali o interaziendali di sviluppo.

Destinazioni diverse da quella agricola potranno essere consentite solo :

- a) *sulla base di studi agronomici che rettificano le indicazioni contenute nella tavola A3 del PTCP o in quella di maggior dettaglio alla scala 1:25.000 [...];*
- b) *in via eccezionale, sulla base di decisioni adeguatamente motivate, quando manchino le possibilità di localizzazione alternativa, per interventi che dimostrino il prevalente interesse collettivo derivante dalla diversa destinazione d'uso o per interventi di riqualificazione e di completamento dei tessuti edificati esistenti.*

Per i terreni classificati in **classe II (in cui ricade parzialmente l'area di Centrale)**, che comprendono suoli di buona e media fertilità con più limitato valore agronomico, le direttive del PTCP variano in relazione alla loro localizzazione e conseguente peso rispetto agli ambiti di diffusione urbana e di assetto strategico con riferimento al sistema produttivo. L'art. 4.2.2 delle NdA stabilisce infatti che *per tali aree di norma gli strumenti di pianificazione locale e le loro varianti debbono destinare tali aree ad attività agricole ex art. 25 LR 56/77.*

Nelle aree classificate di seconda classe di capacità d'uso potranno trovare collocazione eventuali flussi di potenziamento dell'armatura urbana esclusivamente all'interno degli ambiti di diffusione urbana e negli ambiti di assetto strategico rappresentati dalle reti e dai nodi del sistema produttivo, delimitati dal PTCP; in relazione ad esse si pongono le problematiche di riqualificazione morfologica e funzionale dell'ambiente urbano, di "ridisegno" e "ricucitura" dei tessuti insediativi, di integrazione di funzioni complesse, residenziali, terziarie e produttive; nelle rimanenti aree saranno ammesse destinazioni diverse da quelle agricole solo con adeguata motivazione.

I terreni di **classe superiore alla II (in cui ricade parzialmente l'area di Centrale)**, in funzione della scarsa produttività degli stessi, non sono sottoposti ad alcuna specifica prescrizione.

Infine il PTCP, nella tav. A.3.1, individua le aree agricole ricadenti in contesto metropolitano, tra cui il lotto di Centrale, che in funzione del loro valore ambientale all'interno di detto contesto, sia come riserva di risorse primarie, sia per finalità paesaggistiche ed in considerazione inoltre del valore produttivo dei terreni agricoli, vengono tutelate mediante una limitazione della possibilità di modificarne la destinazione d'uso.

Infatti, in base all'art. 4.2.3. delle NdA, *i PRG non potranno prevedere modificazioni alla destinazione d'uso agricola di tali aree se non per fini compatibili con gli obiettivi di tutela del valore ambientale e produttivo dei suoli.*

Relativamente all'**assetto insediativo** degli insediamenti produttivi l'obiettivo è quello di creare, mediante la determinazione di un'adeguata situazione normativa e urbanistica, un ambiente favorevole al miglioramento delle condizioni insediative e ai dinamismi delle attività industriali e artigianali. In particolare per gli insediamenti produttivi emerge l'esigenza di razionalizzare e riorganizzare l'assetto del sistema produttivo a fronte della grande dispersione degli insediamenti esistenti e previsti, e di costituire adeguate condizioni infrastrutturali e di servizio.

Come si legge nella relazione illustrativa del PTCP, *i comportamenti d'impresa rilevati indicano senza mediazioni la tendenziale scomposizione del sistema produttivo del nucleo originario: la formazione di sottosistemi relativamente coerenti al loro interno prefigurano, in sostanza, la formazione di una pluralità di relazioni che contestualizzano la giustapposizione di sistemi diversi, le cui coerenze sfuggono a qualsiasi logica di polarizzazione urbana e metropolitana. Le ipotesi di assetto strategico del sistema manifatturiero provinciale recepiscono dunque queste logiche sottese: al modello centralizzato viene qui contrapposta una prospettiva che colga le tendenze "spontanee" in atto nel sistema e le rafforzi identificando alcuni contesti di interconnessione, i quali avrebbero lo scopo di migliorare le prestazioni delle reti e strutturare in senso innovativo il sistema territoriale degli insediamenti produttivi.*

Questi contesti, in cui sono in atto fenomeni di ripolarizzazione (o di riordino) che necessiteranno di valutazioni maggiormente puntuali, sono a loro volta scindibili, come si evince dal rapporto finale della ricerca, in tre diverse classi" tra cui:

- *Fuochi del riequilibrio sistemico, ovvero nodi attorno ai quali è possibile innestare una riqualificazione strategica del sistema provinciale: essi sono stati individuati in corrispondenza delle agglomerazioni di Strambino, Caselle, Avigliana, Airasca e Poirino. La loro individuazione discende dalla presa in carico di processi e fenomeni che già a prima vista suggeriscono come siano in atto da tempo, in questi ambiti, processi di polarizzazione di natura diversa, e per questo ritenuti dei fondamentali punti d'appoggio per una complessiva riqualificazione del sistema provinciale nel suo complesso e dei suoi sottosistemi.*
- *Nodi di riequilibrio indotto, connessi ai precedenti e per questo essenziali per realizzare concertazioni di piano e promuovere le nuove configurazioni del sistema: Ivrea, Caluso, Castellamonte, Chivasso, Cirié, Leini, Pinerolo, Carmagnola e Chieri. E' attorno a questi nodi che si gioca la tenuta e la valorizzazione di specifiche identità - storicamente radicate o più recentemente prodotte - oppure la sorte di vasti ambiti territoriali in crisi (come, per esempio, i processi di de-industrializzazione vailliva).*
- *Nodi di riequilibrio metropolitano, intesi a realizzare nuove forme di relazione fra il sistema urbano e produttivo originario e gli emergenti livelli territoriali intermedi: Settimo Torinese, Alpignano, Rivoli e Beinasco. Localizzati nelle immediate adiacenze del capoluogo, e in particolare in ambiti cruciali dal punto di vista della vivacità manifatturiera o della compromissione logistica, appaiono strategici nell'accompagnare la decongestione urbanistica del polo torinese."*

In modo particolare per l'industria, in considerazione della dispersione degli insediamenti produttivi esistenti, il PTCP fornisce indirizzi per la loro qualificazione attraverso la connessione in rete e destina ad essa gli ambiti che offrono maggiori potenzialità per la costruzione di sistemi locali caratterizzati dalla sinergia tra territorio e le attività produttive in esso insediate.

Come si può osservare dalla tav. A.7.1 "*Destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti: Sistema produttivo, manifatturiero e artigianale.*", che rappresenta la distribuzione sul territorio provinciale delle attività produttive, l'area interessata dalla Centrale è limitrofa ad un'area ricompresa negli ambiti di valorizzazione produttiva, definiti dall'art. 10.3 delle NdA come *ambiti che si connotano in parte per la significativa diffusione di masse manifatturiere in termini di unità locali e/o addetti, in parte per la capacità di costituire sistema o sotto-sistema locale per la creazione del valore, secondo le specificazioni contenute nell'Atlante della Manifattura, in parte per la presenza di dinamiche localizzative significative nell'ultimo decennio; sotto l'aspetto dell'organizzazione spaziale non sono rilevabili vincoli significativi alla scala territoriale di area vasta tali da costituire impedimento al perseguimento dell'obiettivo del riordino e del potenziamento dell'apparato produttivo.*

In materia di **assetto naturalistico e paesistico** il PTCP recepisce i parchi nazionali nonché i parchi e le riserve naturali inclusi nel piano regionale delle aree protette di cui alle leggi regionali n. 12/90 e n. 36/92.

I parchi nazionali sono soggetti alla disciplina della legge 394/91, alle disposizioni del provvedimento istitutivo ed al regime dei piani delle aree protette.

Ai sensi dell'art. 12 della legge 394/91, le previsioni del piano del parco sono immediatamente prescrittive e prevalenti su quelle degli strumenti territoriali, urbanistici e paesistici ad ogni livello.

Le aree comprese nel piano regionale delle aree protette sono soggette alla disciplina statale e regionale vigente e sono attuati attraverso specifici piani di parco aventi valore di piani paesistici ed urbanistici, sostituendo, all'interno dei perimetri già definiti, gli strumenti di pianificazione di qualsiasi livello.

Relativamente alle **aree di approfondimento con specifica valenza paesistica** il PTCP classifica come tali le seguenti aree:

- collina di Torino;
- collina Morenica Rivoli-Avigliana Area dei Cinque Laghi di Ivrea;
- aree interessate dal PTO del Po e dal Piano Paesistico di Pragelato.

Tali aree sono caratterizzate da prevalenti necessità di tutela agro-naturalistica e paesaggistica in ambienti caratterizzati da una diffusa presenza antropica e sono sottoposte, su iniziativa della Regione o della Provincia, a piano paesistico o a piano territoriale con specifica valenza paesistica.

La delimitazione delle aree e l'individuazione dei soggetti attuatori disposta dal PTCP costituisce integrazione del PTR ai sensi dell'art. 14.1 del PTR medesimo.

I PRGC devono adeguarsi alle norme rivolte alla tutela e alla valorizzazione dei beni sopra indicati secondo i disposti cartografici e normativi contenuti nei rispettivi piani paesistici e piani territoriali. Fino all'adozione dei piani paesistici e dei piani territoriali con valenza paesistica, i PRGC dovranno contenere appositi approfondimenti per l'individuazione e la tutela dell'ambiente naturalistico e paesaggistico esistente e per il corretto inserimento sul territorio degli interventi edilizi ammessi.

Sono fatti salvi e integralmente richiamati nel PTCP gli indirizzi e le prescrizioni contenute nel Piano Territoriale Operativo del fiume Po approvato con D.C.R. 1116-11581 e n. 1127-11581 del 14 settembre 1989 e nel Piano Paesistico di Pragelato approvato con D.C.R. n.614-7539 del 4 maggio 1993.

2.2.4 Conclusioni

Alla luce di quanto sopra esposto l'impianto di Centrale risulta ampiamente conforme alle disposizioni previste dal PTCP. In considerazione di tale conformità e delle finalità della L. 55/2002, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale, risulta compatibile con le disposizioni del PTCP relativamente alle aree agricole.

2.3 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI LEINI

Per quanto riguarda l'inquadramento dell'area della Centrale a livello di pianificazione comunale si è fatto riferimento al vigente Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) emanato nell'ottobre del 2006, e successive varianti n. 9 e n. 10 adottate rispettivamente con Deliberazioni della Giunta Regionale del Piemonte n. 54 del 4/10/2007 e n. 2 del 18/02/2008 e contenute nell'**Allegato A15** alla presente AIA.

L'articolo 11.17.2 del PRGC di Leini definisce l'area all'interno della quale è stata realizzata la Centrale come *Area privata per attrezzature di interesse generale*, con codice F2/6.

L'area aveva caratteristiche agricole, mentre gli obiettivi di piano ne definiscono l'uso destinato all'*insediamento di una nuova centrale a ciclo combinato della potenza elettrica di 380 MW*.

La Centrale ricade all'interno di un'area di classe **f1**; la classe f definisce le *attività ed attrezzature di interesse generale o sovracomunali pubbliche o private*; la sottoclasse **f1** definisce le aree pubbliche, ovvero le *aree per impianti tecnologici*.

Si rimanda all'**Allegato A15** per la documentazione relativa al PRGC di Leini.

2.4 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI SETTIMO TORINESE

Il confine comunale di Settimo Torinese ricade a meno di 500 m dal sito di Centrale, ma nonostante ciò non si ritiene necessaria l'analisi dell'inquadramento secondo il PRG di Settimo Torinese, in quanto non si prevedono interferenze della Centrale con la pianificazione comunale.

2.5 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL PO

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001, è entrato in vigore mediante la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 dell'8 agosto 2001 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 maggio 2001.

Il Piano rappresenta lo strumento che consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con:

- il Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici, nonché per il ripristino delle aree di esondazione - PS 45;
- il Piano stralcio delle Fasce Fluviali – PSFF;
- il Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato- PS 267,

in taluni casi precisandoli e adeguandoli al carattere integrato e interrelato richiesto al piano di bacino.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po chiuso all'incile del Po di Goro, ad esclusione del Delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato.

I contenuti del Piano si articolano in interventi strutturali (opere), relativi all'assetto di progetto delle aste fluviali, dei nodi idraulici critici e dei versanti e interventi e misure non strutturali (norme di uso del suolo e regole di comportamento).

La parte normativa regola le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le situazioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione dell'attuazione del Piano stesso. L'apparato normativo del Piano è rappresentato dalle Norme di attuazione, che contengono indirizzi e prescrizioni e dalle Direttive di piano.

L'insieme di interventi definiti riguardano:

- la messa in sicurezza dei centri abitati e delle infrastrutture,
- la salvaguardia delle aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- la limitazione degli interventi artificiali di contenimento delle piene;
- gli interventi di laminazione controllata;
- gli interventi diffusi di sistemazione dei versanti;
- la manutenzione delle opere di difesa, degli alvei e del territorio montano;
- la riduzione delle interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Rispetto ai Piani precedentemente adottati il PAI contiene per l'intero bacino:

- il completamento del quadro degli interventi strutturali a carattere intensivo sui versanti e sui corsi d'acqua, rispetto a quelli già individuati nel PS45;
- l'individuazione del quadro degli interventi strutturali a carattere estensivo;
- la definizione degli interventi a carattere non strutturale, costituiti dagli indirizzi e dalle limitazioni d'uso del suolo nelle aree a rischio idraulico e idrogeologico e quindi:
 - il completamento, rispetto al PSFF, della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino;
 - l'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nella parte del territorio collinare e montano non considerata nel PS267.

Il PAI vede la sua attuazione nella dimensione dei Piani redatti dalle Amministrazioni locali (Piani territoriali, PRG, Piani di settore) che, attraverso la verifica di compatibilità, ne realizzano un aggiornamento continuo.

A seguito dell'approvazione del PAI nelle Regioni maggiormente interessate (Emilia-Romagna, Liguria, Piemonte, Lombardia, Valle d'Aosta, Veneto), è stata avviata la revisione degli strumenti urbanistici e di area vasta, oggi vigenti, per verificarne la congruità rispetto ai problemi idrogeologici. Conseguenza di questa operazione di vasta portata, considerando la particolarità del bacino sul piano nazionale per le sue dimensioni, ma anche per gli eventi idrologici che lo hanno interessato e che continuano a manifestarsi, è l'aggiornamento del Piano, che si è tradotto in termini di varianti e/o integrazioni dei contenuti sia normativi che tecnici.

Dall'analisi della cartografia di Piano, un cui stralcio è riportato in **Figura 7** si evince che l'area di Centrale non ricade negli ambiti di intervento e pianificazione del PAI.

2.5.1 Piano Stralcio delle Fasce Fluviali

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) sui corsi d'acqua principali del bacino idrografico del fiume Po è lo strumento per la delimitazione della regione fluviale, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli e direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (a fini insediati, agricoli e industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali e ambientali. In corrispondenza dell'approvazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, il Piano Stralcio per le Fasce Fluviali è confluito in quest'ultimo.

Il Piano stralcio delle Fasce Fluviali è principalmente un piano di misure non strutturali, atte a perseguire obiettivi di difesa del rischio idraulico, di mantenimento e recupero dell'ambiente fluviale, di conservazione dei valori paesaggistici, storici, artistici e culturali all'interno delle regioni fluviali; esso contiene la definizione e la delimitazione cartografica delle fasce fluviali dei corsi d'acqua principali piemontesi, del fiume Po e dei corsi d'acqua emiliani e lombardi, limitatamente ai tratti arginati a monte della confluenza in Po (Fascia A di deflusso della piena, Fascia B di esondazione, Fascia C di inondazione per piena catastrofica).

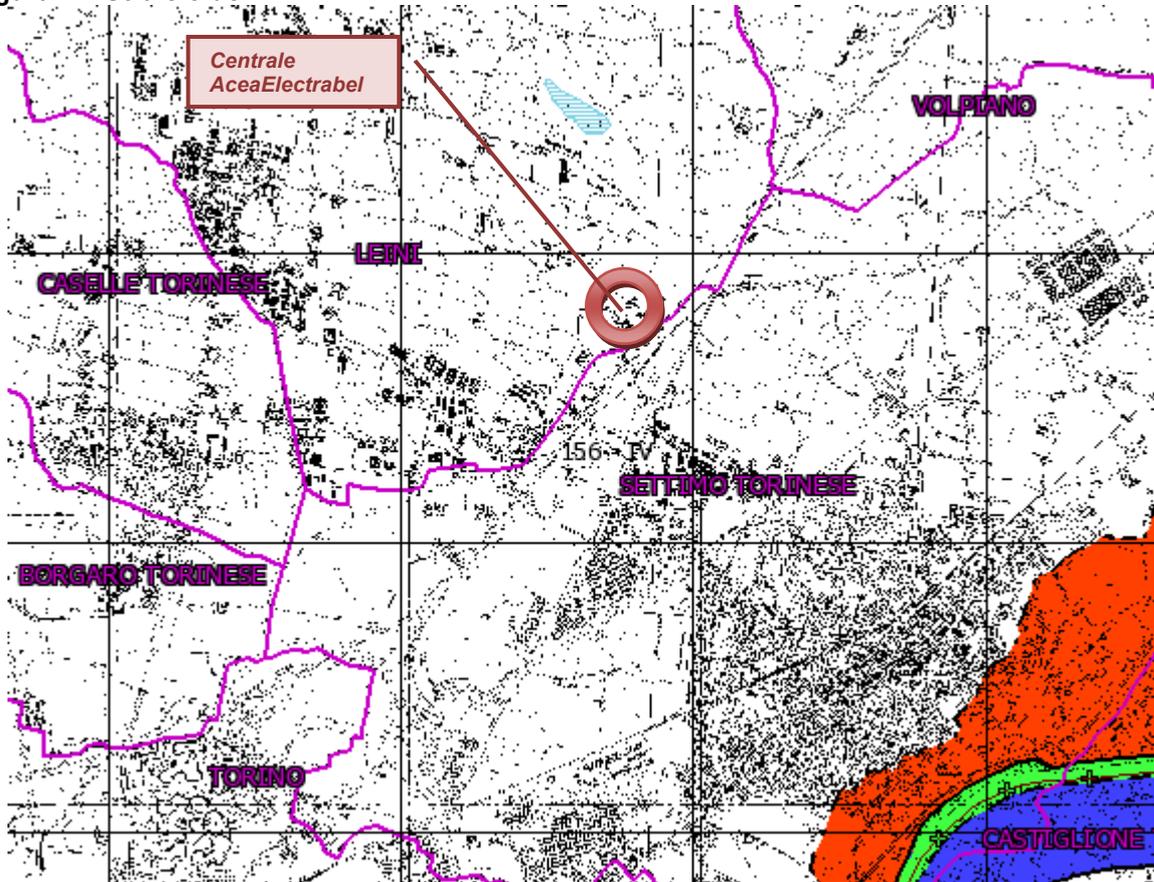
Le fasce fluviali sono così definite:

- **Fascia A (Fascia di deflusso della piena):** costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento (calcolata per tempi di ritorno pari a 200 anni), ovvero che è costituita dall'insieme di forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena. Si assume la delimitazione più ampia tra le due seguenti:
 - a) la fascia delimita la porzione dove defluisce almeno l'80% della piena di riferimento;
 - b) la fascia corrisponde al limite esterno delle forme fluviali potenzialmente attive per la piena di riferimento.
- **Fascia B (Fascia di esondazione):** esterna alla precedente, è costituita dalla porzione di alveo interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento (calcolata per tempi di ritorno pari a 200 anni). Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, in altre parole sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento), dimensionate per la stessa portata. La delimitazione sulla base dei livelli idrici viene integrata con:
 - a) le aree sede di potenziale riattivazione di forme fluviali non fossili (ancora correlate con la dinamica fluviale che le ha generate);
 - b) le aree di elevato pregio naturalistico e ambientale e storico - culturale strettamente collegate all'ambito fluviale.
- **Fascia C (Area di inondazione per piena catastrofica):** costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento. Si assume come portata di riferimento la massima piena storicamente registrata, se corrispondente ad un tempo di ritorno pari a 200 anni, o, in assenza di essa, la piena calcolata per un tempo di ritorno pari a 500 anni.

Dall'analisi degli elaborati del PSFF (confluiti interamente nel PAI) inerenti i rischi idraulici ed idrogeologici emerge una condizione di sostanziale stabilità per l'area in cui è ubicata la Centrale in quanto non sono rilevate aree in dissesto, sia per quanto riguarda settori di versante in frana sia relativamente a zone potenzialmente soggette ad esondazione e a dissesti morfologici di carattere torrentizio.

Il Rio Rubiana, nel quale confluiscono gli scarichi delle acque meteoriche non inquinate provenienti dal sito di Centrale, non è interessato dalle fasce fluviali del PAI e del PSFF.

Figura 7 – Stralcio del PAI



PAI - Fasce fluviali (Elaborato 8)

- Fascia A
- Fascia B
- Fascia C
- Aree inondabili
- Aree di laminazione
- /- Limite fascia A
- \- Limite fascia B
- /- Limite fascia BP
- \- Limite fascia C
- \- Parametri linee segnaltrici
- \- Assi fluviali
- ▲ Origini Assi fluviali
- Sezioni PAI
- + sezione topografica
- + sezione ricostruita
- Oggetti interferenti
- ▨ Oggetti interferenti

PAI - Dissesti (Elaborato 2, Allegato 4) - Esondazioni

- pericolo molto elevato (Ee)
- pericolo molto elevato (Ee)
- pericolo elevato (Eb)
- pericolo elevato (Eb)
- pericolo medio (Em)
- pericolo medio (Em)

2.6 PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La legge regionale del 7 aprile 2000 n.43 è l'atto normativo regionale di riferimento per la gestione ed il controllo della qualità dell'aria. In essa sono contenuti gli obiettivi e le procedure per l'approvazione del Piano per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria nonché le modalità per la realizzazione e la gestione degli strumenti della pianificazione: il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA) e l'inventario delle emissioni.

Il Piano per la qualità dell'aria è parte del Piano regionale per l'ambiente, che avrà la funzione di coordinare gli interventi e gli obiettivi di tutela dell'aria, dell'acqua e del suolo. E' lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

Il Decreto Legislativo 4 agosto 1999 n.351, che recepisce nell'ordinamento italiano la Direttiva 96/62/CE è la norma quadro di riferimento per la pianificazione regionale del miglioramento dell'aria ambiente ed è in attuazione dello stesso decreto che sono periodicamente emanate ed aggiornate le disposizioni sui limiti ed obiettivi di qualità dell'aria, nonché sui criteri per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria.

La prima attuazione del Piano è stata approvata contestualmente alla legge regionale n. 43/2000 e, così come previsto dal D.Lgs. n. 351/1999, è stata realizzata sulla base della *"Valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente"*. La valutazione è stata elaborata con una metodologia messa a punto dall'ARPA Piemonte. Nel documento di prima attuazione del Piano sono stabiliti gli obiettivi generali per la gestione della qualità dell'aria e per la pianificazione degli interventi necessari per il suo miglioramento complessivo.

Il Piano è organizzato in stralci, che affrontano singole tematiche.

Lo stralcio di Piano "Indirizzi per la gestione di episodi acuti di inquinamento atmosferico" regolamentava la gestione di episodi acuti di inquinamento atmosferico su due livelli territoriali diversi:

- la **Zona A** (Torino più 11 Comuni della sua prima cintura), considerata area nella quale si potevano verificare superamenti dei valori limite e delle soglie di allarme di NO₂, CO, SO₂ e polveri totali stabiliti dal D.M. 20 maggio 1991 (Criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualità dell'aria), dal D.M. 15 aprile 1994 e dal D.M. 25 novembre 1994;
- l'intero territorio regionale, considerato a rischio di superamento dei valori limite e dei valori di attenzione e di allarme per l'Ozono.

I criteri adottati per la zonizzazione del territorio erano i seguenti:

Zona 1:

- i comuni con popolazione superiore ai 250.000 abitanti;
- i comuni con popolazione superiore ai 20.000 abitanti e densità di popolazione (riferita alla superficie edificata dei centri urbani) superiore a 2.500 abitanti/Km²;
- i comuni capofila di una conurbazione, ovvero di un'area urbana finitima per la quale deve essere redatto un Piano generale del traffico dell'intera area, così come individuata dalla Regione;
- i comuni per i quali la valutazione della qualità dell'aria evidenzia il superamento di uno o più valori limite aumentati del margine di tolleranza.

Zona 2, a cui vengono assegnati:

- i comuni con meno di 20.000 abitanti e densità di popolazione inferiore a 2.500 abitanti/Km², facenti parte di una Conurbazione ovvero di un'area urbana finitima per la quale deve essere redatto un Piano generale del traffico dell'intera area, così come individuata dalla Regione;
- i comuni per i quali la valutazione della qualità dell'aria stima il superamento di uno o più limiti, ma entro il margine di tolleranza.

Zona 3, a cui vengono assegnati tutti i Comuni nei quali si stima che i livelli degli inquinanti siano inferiori ai limiti.

I criteri per la zonizzazione prevedevano altresì che, fra i comuni assegnati alle Zone 1 e 2, fossero identificati i territori comunali (Zona A) nei quali era possibile che si verificassero fenomeni acuti di inquinamento atmosferico come definiti dalla normativa, allora in vigore, in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane. La prima assegnazione dei comuni alle Zone di Piano ha interessato 88 comuni piemontesi.

Come stabilito dalla legge n.43/2000, il Piano ha previsto la necessità di adattare le politiche di intervento alle esigenze poste dall'evoluzione della qualità dell'aria e dall'introduzione nell'ordinamento italiano dei nuovi limiti e obiettivi di qualità dell'aria derivanti dalla continua evoluzione della normativa comunitaria.

Il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 2 aprile 2002, n. 60, emanato ai sensi dell'articolo 4 del D.Lgs n. 351/1999, ha recepito nell'ordinamento italiano le direttive 1999/30/CE e 2000/69/CE, che sono le prime direttive "figlie" della Direttiva 96/62/CE.

Con il D.M. n. 60/2002 sono entrati quindi in vigore nuovi limiti di qualità dell'aria ambiente per numerosi inquinanti e conseguentemente abrogate le precedenti normative relative a tali inquinanti.

Si è pertanto reso necessario rivedere, a livello regionale, il processo di pianificazione avviato con la Legge 43/2000 e con il primo documento di piano.

La stesura e la revisione dei Piani stralcio, dei Piani o programmi di miglioramento progressivo o di mantenimento della qualità dell'aria ambiente, dei Piani di azione, consente di individuare e di adattare le politiche ed i provvedimenti per il governo della qualità dell'aria necessari ai fini di:

- ridurre il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme;
- garantire il rispetto dei limiti e degli obiettivi entro i termini stabiliti dalla normativa;
- preservare e conservare la qualità dell'aria ambiente laddove i livelli degli inquinanti non comportano il rischio di superamento dei limiti e degli obiettivi stabiliti.

2.6.1 Aggiornamento Piano 2001-2002

In relazione ai nuovi limiti di qualità dell'aria è stata elaborata la valutazione della qualità dell'aria nella Regione Piemonte - Anno 2001 approvata con la D.G .R. n. 109-6941 del 5 agosto 2002.

Per effettuare la valutazione 2001 ARPA Piemonte ha utilizzato in maniera integrata le informazioni provenienti dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA) nel biennio 2000-2001 e quelle derivanti dall'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA).

In termini generali, la metodologia di stima utilizzata, la cui validità è stata confermata dagli elevati valori dei coefficienti di correlazione ottenuti, si basa sulla correlazione tra la quantità di inquinante emessa annualmente per unità di superficie in un determinato comune, e le concentrazioni rilevate nel medesimo comune dalle stazioni del SRRQA.

La valutazione ha quindi fornito, per tutti i comuni del Piemonte, una stima della concentrazione media di un determinato inquinante sul territorio di un Comune.

Le cartografie tematiche della valutazione consentono di confrontare questi valori di concentrazione con cinque classi di criticità ottenute applicando i valori di riferimento previsti dal DM 60/2002: "soglia di valutazione inferiore", "soglia di valutazione superiore", "valore limite", "valore limite aumentato del margine di tolleranza".

Sulla base della valutazione della qualità dell'aria 2001, si è proceduto ad adeguare la zonizzazione del territorio e a definire i criteri per la predisposizione e la gestione dei Piani di Azione (D.G.R. n. 14-7623 dell'11 novembre 2002):

- zonizzazione 2001 (allegato 1 D.G.R. n. 14-7623 dell'11 novembre 2002);
- carta d'insieme della zonizzazione 2001;
- elenco dei Comuni piemontesi e loro zonizzazione;
- indirizzi per la predisposizione e la gestione dei piani di azione (allegato 2 D.G.R. n. 14-7623 dell'11 novembre 2002).

In particolare, la revisione della zonizzazione è stata effettuata considerando i seguenti criteri:

- sono assegnati alla **Zona 1** i comuni già precedentemente individuati in tale zona in sede di prima applicazione dalla L.R. 43/2000 nonché quelli per i quali la citata valutazione della qualità dell'aria per l'anno 2001 stima, anche per un solo inquinante, valori superiori al limite aumentato del margine di tolleranza (Classe 5 della valutazione);
- sono assegnati alla **Zona 2** i comuni già precedentemente individuali in tale zona in sede di prima applicazione dalla L.R. 43/2000 nonché quelli per i quali la citata valutazione della qualità dell'aria per l'anno 2001 stima, anche per un solo inquinante, valori superiori al limite di qualità dell'aria ma entro il margine di tolleranza (Classe 4 della valutazione);
- nell'ambito dei restanti comuni, assegnati pertanto alla **Zona 3**, sono enucleati i Comuni denominati di **Zona 3p** in quanto, pur essendo assegnati alla Zona 3 vengono inseriti in Zona di Piano; si tratta dei comuni per i quali:
 - la citata valutazione della qualità dell'aria Anno 2001 stima il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60, ma con valori tali da poter comportare il rischio di superamento dei limiti medesimi in quanto, essendo stimato il superamento della soglia di valutazione superiore per due inquinanti, si è in condizioni appena inferiori al limite (Classe 3 della valutazione per entrambi gli inquinanti);
 - le Province hanno proposto l'individuazione in Zona di piano sulla base degli strumenti della programmazione provinciale al fine di rendere più razionali ed omogenei gli interventi di riduzione delle emissioni individuabili nei Piani.

Questi Comuni (Zona 3p) completano pertanto con i comuni di zona 1 e 2 di ogni provincia la Zona di Piano, che rappresenta l'area complessiva per la quale le Province, di concerto con i comuni interessati, devono predisporre i Piani di Azione (articolo 7 del D.Lgs. n. 351/1999) al fine di ridurre il rischio di superamento dei limiti e delle soglie di allarme stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60, nell'ambito dei Piani per il miglioramento progressivo dell'aria ambiente predisposti affinché sia garantito entro i tempi previsti, il rispetto dei limiti stabiliti dallo stesso D.M. 2 aprile 2002 n. 60 (articolo 8 del D.Lgs. n. 351/1999).

Restano pertanto assegnati alla Zona 3 tutti i restanti comuni non espressamente assegnati alle Zone 1 e 2 e 3p, in quanto la valutazione della qualità dell'aria conferma la regolarità della situazione e quindi per questi devono essere elaborati dalle Province i Piani ai sensi dell'articolo 9 del D.Lgs. n. 351/1999 al fine di conservare i livelli di inquinamento al di sotto dei limiti stabiliti, nonché preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile.

Nessun comune piemontese viene assegnato alla Zona A in quanto l'articolo 40 del D.M. 2 aprile 2002 n. 60 abroga la normativa relativa ai livelli di attenzione e di allarme stabilita con il D.M. 20 maggio 1991 (Criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualità dell'aria), il D.M. 15 aprile 1994 e il D.M. 25 novembre 1994 e la conseguente gestione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico e la sostituisce con la citata previsione di Piani di azione ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. n. 351/1999 al fine di ridurre il rischio di superamento dei limiti e delle soglie di allarme stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60 nelle Zone di Piano.

2.6.2 Aggiornamento Piano 2004

La situazione della qualità dell'aria degli anni 2002, 2003 e 2004 non presenta variazioni di rilievo rispetto a quella delineata dalla Valutazione 2001: in vaste zone del territorio piemontese, gli inquinanti PM₁₀, NO₂ ed Ozono continuano a presentare frequenti e consistenti superamenti dei limiti.

E' pertanto evidente che le politiche, anche molto incisive, messe in campo a livello europeo, nazionale e regionale per la riduzione delle emissioni delle attività produttive, per il miglioramento dei combustibili e dei carburanti, per il controllo ed il miglioramento delle caratteristiche delle emissioni e dei mezzi di trasporto, per la riduzione dei consumi dovuti alla mobilità, per la razionalizzazione del traffico, per il miglioramento dell'efficienza energetica nella produzione di calore e di energia, non hanno dato i risultati sperati o comunque non sufficienti a garantire il rispetto dei limiti stabiliti dal D.M. n. 60/2002 entro il 1 gennaio 2005, né dei nuovi valori limite per l'ozono, stabiliti con Decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 183.

Con la D.G .R. n. 19–12878 del 28 giugno 2004 la Regione Piemonte ha avviato il processo di revisione ed aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria approvato con la legge 43/2000, al fine di individuare di nuovi e più incisivi provvedimenti ed azioni per le Zone di Piano e per le Zone di Mantenimento, in grado di ridurre sensibilmente le emissioni primarie di PM₁₀ e di Ossidi di Azoto, così come quelle dei precursori del PM₁₀ e dell'Ozono, ai sensi degli articoli 7, 8 e 9 del D.Lgs. n. 351/1999.

In tale ambito, tenendo conto del quadro generale della situazione emissiva e della qualità dell'aria del Piemonte sono stati individuati come settori prioritari di intervento quelli della mobilità, del riscaldamento ambientale e delle attività produttive, per i quali devono essere sviluppati appositi Stralci di Piano.

2.6.3 Aggiornamento Piano 2006

Con la D.G.R. n. 66-3859 del 18 settembre 2006 nell'ambito del processo di aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria ai sensi degli articoli 7, 8 e 9 del D.Lgs. n. 351/1999, è stato approvato lo Stralcio di Piano per la mobilità, che integra i provvedimenti per la mobilità sostenibile già stabiliti nello Stralcio di Piano 5 allegato alla legge regionale 7 aprile 2000, n. 43.

Con la D.G.R. n. 57–4131 del 23 ottobre 2006 sono stati formulati chiarimenti e precisazioni sullo Stralcio di Piano per la mobilità approvato con la D.G .R. 66–3859 del 18 settembre 2006, sono state definite ulteriori azioni e rimodulate le misure ivi stabilite.

2.6.4 Aggiornamento Piano 2007

Nell'ambito dell'aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, la Giunta Regionale con la deliberazione n. 14-2293 del 6 marzo 2006, ha approvato lo Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento.

2.6.5 Indirizzi di Piano

Le province, quali autorità competenti alla gestione delle situazioni di rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme sono demandate ad elaborare i Piani di azione, di concerto con i comuni che sono stati assegnati alla Zona di Piano.

I Piani di azione si collocano nell'ambito della più ampia programmazione individuata dalla normativa vigente e contengono le misure e le azioni da attuare nel breve periodo funzionali al raggiungimento di due obiettivi:

- la riduzione del rischio di superamento dei limiti stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60 e dell'entità di tali superamenti;
- la riduzione del rischio di superamento delle soglie di allarme e dell'entità di tali superamenti.

I piani debbono rispondere a determinati criteri preordinati, di cui quelli di interesse sono nel seguito commentati.

I criteri individuati per i provvedimenti per le attività lavorative e per gli impianti produttivi tendono a ridurre sia le emissioni del Sito produttivo, sia quelle dovute alla mobilità dei lavoratori nonché al trasporto di materie prime e prodotti indotto dal sito stesso:

In tutti i Comuni assegnati alla Zona di Piano, le Province valutano le domande di autorizzazione di installazione o modifica di insediamenti produttivi ed infrastrutture con particolare attenzione agli effetti a breve e lungo termine delle nuove emissioni in atmosfera, perseguendo un bilancio ambientale positivo e fermo restando l'obbligo dell'applicazione della migliore tecnica e tecnologia disponibile ed, ove possibile, quella delle tecnologie emergenti.

In tutti i Comuni assegnati alla zona di piano, le Province adottano tutte le misure necessarie per garantire lo scrupoloso rispetto delle norme sugli impianti produttivi al fine di migliorare le emissioni o comunque di mantenerle entro i limiti autorizzati.

Nel Piano dovranno essere inoltre esplicitate le indicazioni, concertate con i Comuni e le associazioni di categoria, per l'esercizio delle fasi di cantiere, idonee ad evitare la formazione, la dispersione ed la risospensione delle polveri e, per i cantieri stradali, anche ad evitare gli ingorghi e/o la congestione del traffico.

Nei Piani di azione dovranno altresì essere concertati con le imprese maggiormente significative per l'emissione di polveri e di ossidi di azoto e, ove necessario anche di ossidi di zolfo e monossido di carbonio, e concordati con i legali rappresentanti e/o la direzione degli stabilimenti interessati, particolari regimi di esercizio degli impianti (sia termici che produttivi) che consentano la riduzione delle emissioni per periodi limitati e le modalità per l'attivazione di tali regimi quando nelle Zone di Piano si verificano reiterati superamenti dei limiti stabiliti dal D.M. n. 60/2002.

La regolamentazione di cui all'articolo 3 del D.M. 27 marzo 1998, è estesa a tutte le imprese e gli enti con più di trecento dipendenti insediate nei Comuni assegnati alla Zona di Piano. Pertanto tali imprese ed enti devono predisporre il piano di spostamento casa-lavoro del proprio personale finalizzato alla riduzione dell'utilizzo dei mezzi individuali di trasporto. Nei piani in questione devono essere specificate anche le misure straordinarie che possono essere realizzate qualora nelle Zone di Piano si verificano reiterati superamenti dei limiti stabiliti dal DM n. 60/2002.

Le Province ed i Comuni promuovono nelle attività produttive, loro consorzi e associazioni, lo sviluppo di sistemi di conferimento delle materie prime e di trasporto dei prodotti caratterizzati dall'utilizzo di veicoli con ridotti livelli di emissione, dall'utilizzo di strumenti telematici (come ad esempio l'e-commerce), da itinerari ed orari a minor impatto sul traffico locale.

Oltre alle misure stabili, nei Piani di azione devono essere previste misure da attuare in caso di reiterati superamenti dei valori limite di breve durata (orari o giornalieri) e alle relative frequenze di superamento tollerata nell'arco di un anno. A tal fine le Province provvedono ad individuare nell'ambito delle Zone di Piano porzioni di territorio omogenee per caratteristiche, nelle quali valutare i superamenti sulla base delle misure rilevate o delle stime fornite da ARPA.

In relazione alle caratteristiche delle suddette porzioni territoriali nonché dei servizi già attuati, le Province adottano misure di carattere temporaneo, con gradualità progressiva in base al numero di superamenti, che possono coinvolgere limitazioni dal traffico (quali targhe alterne, blocco totale del traffico, divieto di circolazione di veicoli diesel non dotati di sistemi di contenimento del particolato) limitazioni del riscaldamento ambientale (quali riduzioni dei gradi di riscaldamento negli ambienti degli uffici pubblici e, via via, negli edifici commerciali e delle imprese e nelle case di civile abitazione) e limitazioni del pieno funzionamento delle attività produttive.

2.6.6 Interferenze con le Attività di Centrale

Il seguente paragrafo è presente anche nell'Allegato D6 "Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione", che descrive più approfonditamente le caratteristiche di qualità dell'aria e gli impatti potenziali derivanti dal funzionamento della Centrale; esso viene riportato in questo allegato per descrivere più approfonditamente l'aspetto normativo relativo alla tutela della qualità dell'aria.

In base ai criteri di classificazione illustrati precedentemente, Leini risulta classificato in Zona 2, zone per le quali debbono essere previste dalle Province piani per il miglioramento progressivo dell'aria ambiente.

Con specifico riferimento ai vari inquinanti Leini è classificato:

- per gli NOx: Classe 3;
- per il PM₁₀: Classe 3;
- per il CO: Classe 1;
- per il Benzene: Classe 2.

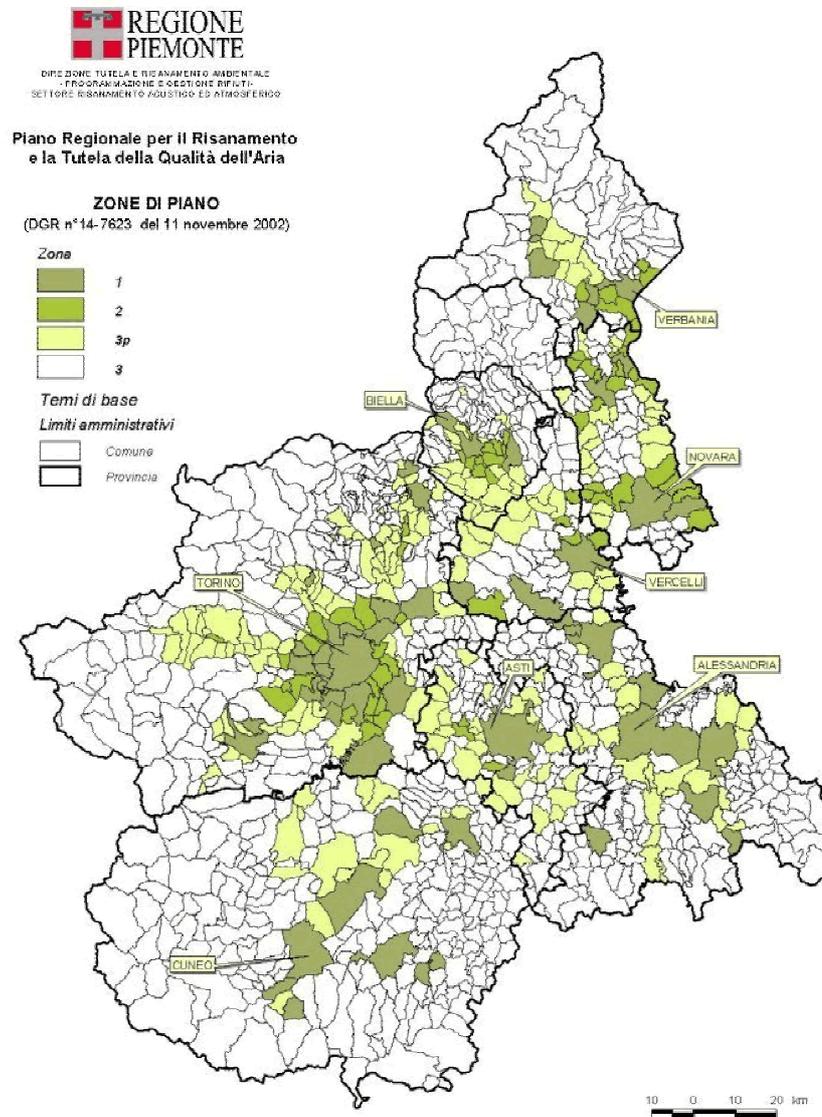
In relazione ai singoli inquinanti la definizione delle zone è la seguente:

- NOx:
 - prima classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta inferiore alla soglia di valutazione inferiore (inferiore a 26 µg/m³);
 - seconda classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra la soglia di valutazione inferiore e quella di valutazione superiore (da 26 µg/m³ a 32 µg/m³);
 - terza classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra la soglia di valutazione superiore ed il valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2010 (da 32 µg/m³ a 40 µg/m³);
 - quarta classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra il valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2010 e lo stesso valore aumentato del margine di tolleranza (da 40 µg/m³ a 60 µg/m³);

- quinta classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta superiore al valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2010, aumentato del margine di tolleranza (superiore a $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- PM_{10} :
 - prima classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta inferiore alla soglia di valutazione inferiore (inferiore a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - seconda classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra la soglia di valutazione inferiore e quella di valutazione superiore (da $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - terza classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra la soglia di valutazione superiore ed il valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005 (da $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - quarta classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra il valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005 e lo stesso valore aumentato del proprio margine di tolleranza (da $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - quinta classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta superiore al valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005, aumentato del margine di tolleranza (superiore a $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- CO:
 - prima classe: comuni nei quali la stima della media su otto ore risulta inferiore alla soglia di valutazione inferiore (inferiore a $5 \text{mg}/\text{m}^3$);
 - seconda classe: comuni nei quali la stima della media su otto ore risulta compresa tra la soglia di valutazione inferiore e quella di valutazione superiore (da $5 \text{mg}/\text{m}^3$ a $7 \text{mg}/\text{m}^3$);
 - terza classe: comuni nei quali la stima della media su otto ore risulta compresa tra la soglia di valutazione superiore ed il valore limite per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005 (da $7 \text{mg}/\text{m}^3$ a $10 \text{mg}/\text{m}^3$);
 - quarta classe: comuni nei quali la stima della media su otto ore risulta compresa tra il valore limite per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005 e lo stesso valore aumentato del margine di tolleranza (da $10 \text{mg}/\text{m}^3$ a $16 \text{mg}/\text{m}^3$);
 - quinta classe: comuni nei quali la stima della media su otto ore risulta superiore al valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005, aumentato del margine di tolleranza (superiore a $16 \text{mg}/\text{m}^3$);
- Benzene:
 - prima classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta inferiore alla soglia di valutazione inferiore (inferiore a $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - seconda classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra la soglia di valutazione inferiore e quella di valutazione superiore (da $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - terza classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra la soglia di valutazione superiore ed il valore limite per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2010 (da $3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - quarta classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta compresa tra il valore limite per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2010 e lo stesso valore aumentato del margine di tolleranza (da $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - quinta classe: comuni nei quali la stima della media annuale risulta superiore al valore limite annuale per la protezione della salute da raggiungere entro il 1° gennaio 2005, aumentato del margine di tolleranza (superiore a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

La seguente **Figura 8** riporta la classificazione comunale del 2002.

Figura 8: Zonizzazione 2002 del Piano per il Risanamento e la Tutela della Qualità dell'Aria



La Centrale in esame è inserita in un territorio che non presenta particolari criticità, tuttavia, come da prescrizioni del Ministero della Salute contenute nel Decreto MAP, AceaElectrabel è tenuta a ridurre le emissioni di Ossidi di Azoto prodotte dai Turbogas in occasione della prima revisione straordinaria del macchinario, fatta comunque salva ogni eventuale impossibilità tecnica; il valore limite prescritto è pari a 30 mg/Nm³, inteso quale valore medio orario e riferito ad una concentrazione del 15% di O₂ nei fumi anidri.

Poiché il personale di stabilimento è ben inferiore a 300 unità e per le attività di Centrale non è generato un significativo traffico stradale, AceaElectrabel non è tenuta a particolari azioni in questo settore.

2.7 PIANO ENERGETICO NAZIONALE

Il Piano Energetico Nazionale (PEN) è stato approvato dal Governo il 10 agosto 1988; tra gli atti che conseguono al Piano vi sono la Legge 9/91 e la Legge 10/91 che riguardano le norme tecniche di attuazione. Il PEN enuncia i principi strategici e le soluzioni operative atte a soddisfare le esigenze energetiche del paese fino al 2000; pur essendo un Piano superato, rimane a livello nazionale l'unico strumento ancora in vigore. Recentemente, infatti, il Governo ha espresso l'intenzione di predisporre un nuovo PEN, dal momento che quello esistente del 1988 appare per alcuni versi superato e comunque non in linea con le recenti tendenze delle politiche ambientali e dello stesso mercato relativamente, ad esempio, agli obiettivi di raggiungimento del Protocollo di Kyoto e all'impiego delle fonti rinnovabili.

Le parti che compongono il PEN esistente sono:

- analisi della condizione italiana e impostazione della nuova politica energetica;
- situazione al 1987 e scenario della domanda;
- obiettivi;
- strumenti e azioni dell'intervento;
- sistema elettrico;
- contributo delle diverse fonti all'offerta di energia.

Gli obiettivi del PEN per la politica energetica sono:

- il risparmio di energia;
- la protezione dell'ambiente e della salute dell'uomo;
- lo sviluppo delle risorse nazionali;
- la diversificazione delle fonti e delle provenienze geopolitiche;
- la competitività del sistema produttivo internazionale.

Per il settore elettrico gli obiettivi fissati dal PEN sono:

- l'esigenza della copertura della domanda futura;
- il contributo al miglioramento delle condizioni ambientali principalmente mediante la riduzione delle emissioni, attraverso interventi impiantistici o mix di combustibili che interesseranno anche le centrali esistenti;
- la limitazione del numero delle nuove centrali necessarie, mediante interventi sia di ammodernamento e di ripotenziamento del parco ENEL, sia di promozione del recupero massimo possibile della potenza di terzi produttori (Autoproduttori e Municipalizzate);
- la razionalizzazione dell'uso dell'energia elettrica attraverso interventi anche di carattere tariffario, tesi a promuovere il risparmio e a razionalizzare la gestione del carico;
- il contenimento del grado di dipendenza dall'estero attraverso lo sfruttamento massimo di fonti nazionali ed utilizzando a fondo la capacità d'apporto di terzi produttori;
- l'aumento della sicurezza degli approvvigionamenti di combustibili attraverso la diversificazione dei tipi e delle provenienze ed un uso flessibile del loro impiego (centrali a impatto normalizzato policombustibili);
- il contenimento dei costi di produzione per contribuire alla competitività del sistema economico italiano.

La Legge 9 gennaio 1991 n. 9 recante norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale, al Titolo III detta norme specifiche per gli autoproduttori e per le imprese elettriche degli enti locali. Al comma 3 dell'Art. 20 si ricorda che restano valide le autorizzazioni (alla produzione di energia elettrica) rilasciate anteriormente al 9 gennaio 1991. La Legge 9/91 incentiva la produzione di energia elettrica mediante l'impiego di fonti rinnovabili e assimilate. Per fonti assimilate si intendono le tecnologie o sorgenti energetiche come la cogenerazione, gli impianti a ciclo combinato gas-vapore, gli impianti utilizzando rifiuti. Al comma 1 dell'Art. 21 si ricorda che, seguendo procedure stabilite, l'ENEL rilascia alle imprese elettriche degli enti locali la concessione di esercizio delle attività di produzione, trasporto, trasformazione, distribuzione e vendita dell'energia elettrica sulla base di convenzioni da stipularsi con riferimento ad una convenzione-quadro tra l'ENEL e l'organizzazione di categoria delle imprese interessate. La convenzione-quadro e le singole convenzioni sono soggette all'approvazione del Ministero dell'Industria. L'approvazione della convenzione, tra l'altro, conferma l'idoneità dell'impresa ad espletare il servizio. Al comma 7 si ricorda poi che con il rilascio della concessione di esercizio di attività elettriche, le imprese elettriche degli enti locali concorrono con l'ENEL, nell'ambito del settore pubblico dell'energia elettrica, al conseguimento dei fini di utilità generale di cui all'art. 1 della Legge 6/12/62 n. 1643 e successive modificazioni; infatti al comma 3 dell'art. 21, per gli specifici impianti di produzione che utilizzano fonti di energia considerate rinnovabili o assimilate e in particolare la produzione di energia elettrica a mezzo di impianti combinati di energia e calore, si ricorda che l'eccedenza di energia elettrica prodotta è ceduta all'ENEL.

A partire dal 1999 con il Decreto Bersani (D. Lgs 79 del 19 marzo 1999) si è avviato in Italia il processo della liberalizzazione delle attività di produzione, importazione e vendita di elettricità. Anche la Commissione Europea ha emanato nel 2003 due Direttive (2003/54/Ce e 2003/55/Ce) che di fatto rappresentano le componenti essenziali per la liberalizzazione dei mercati. Le due direttive comunitarie provvedono a demolire i monopoli, prescrivendo una serie di vincoli giuridici per imporre la divisione tra società produttrici e imprese addette alla distribuzione di energia. In recepimento alle due direttive di cui sopra, in Italia dal 1° luglio 2004 il mercato dell'energia elettrica è stato aperto a tutti i soggetti che posseggono una partita IVA, quindi sia ad aziende grandi e piccole che a liberi professionisti. Il passo successivo si è compiuto a partire dal 1° luglio 2007 quando tutti gli utenti hanno avuto la possibilità di scegliere liberamente il distributore da cui rifornirsi.

Per quanto riguarda la recente situazione energetica italiana, nel seguito sono riportate alcune osservazioni estratte dalla bibliografia consultata.

Secondo il "Rapporto Energia-Ambiente 2006" prodotto dall'ENEA (Aprile 2007), i dati dal 2002 al 2005 mettono in evidenza un aumento continuo dei consumi totali di energia con un tasso più elevato nel periodo 2002-2003 e un rallentamento nel periodo 2004-2005, mentre l'andamento del PIL nello stesso periodo è rimasto quasi stazionario, registrando una leggera diminuzione nel 2005.

Alla modesta crescita dell'economia italiana ha corrisposto, nel corso del 2005, un limitato innalzamento della domanda complessiva d'energia e dell'intensità energetica. Il consumo di energia primaria per fonti evidenzia un'ulteriore riduzione dei consumi dei prodotti petroliferi, che restano comunque la fonte che contribuisce in quota maggiore alla domanda di energia. La corrispondente crescita del ricorso al gas naturale conferma, d'altronde, un processo di sostituzione in atto già dalla metà degli anni 90. Sostanzialmente stabile nel lungo periodo è risultato il dato dell'energia elettrica importata, che ha visto nel 2005 una riduzione rispetto al 2004. In riduzione di quasi un punto percentuale il contributo delle rinnovabili che, data la forte prevalenza della fonte idroelettrica, è condizionato dai fattori stagionali.

L'aumento della domanda di energia riguarda soprattutto i settori residenziale e terziario ed è causato essenzialmente da fattori climatici. In particolare, nel 2003, tali consumi sono aumentati in maniera sostenuta con un incremento sia dei consumi di gas per il riscaldamento ambientale sia dei consumi elettrici per la climatizzazione estiva.

Il trend di crescita si conferma nel 2004, anche se ad un ritmo più contenuto, e nel 2005; nell'ultimo anno la crescita dei consumi nel settore civile controbilancia la leggera diminuzione nel settore dell'industria e dei trasporti.

Dalla "Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2005" del Ministero dell'Ambiente, risulta che nel 2005 in Italia il consumo finale di energia è stata poco superiore a 120 Mtep con una crescita di circa il 2,5% rispetto al 2000. La sicurezza degli approvvigionamenti è legata alla diversificazione delle fonti primarie di energia e dei loro fornitori. L'Italia è un paese fortemente dipendente dall'importazione di energia: la quota del saldo netto delle fonti importate sul fabbisogno totale per il consumo interno negli anni 2003 e 2004 è stata pari all'84,6%. I risvolti economici negativi di questa forte dipendenza strutturale da fonti energetiche importate si traducono in un elevato costo della fattura energetica in Italia, che ha inciso sul valore nominale per il PIL per il 2,2%.

Dal novembre del 2005 la gestione della rete nazionale è di competenza di Terna SpA. Per quanto riguarda gli impianti di produzione, nel sistema termoelettrico il numero di impianti attivi al 31 dicembre 2004 era 999, con un aumento di 2,6% rispetto all'anno precedente. La potenza efficiente lorda è stata 62.212,5 MW con un aumento dello 5,2% rispetto all'anno precedente. Nel sistema idroelettrico il numero di impianti attivi al 31 dicembre 2004 era 2.028, con un aumento di 1,1% rispetto all'anno precedente. La potenza efficiente lorda è stata 21.072,6 MW nel 2004 con un aumento dello 0,4% rispetto all'anno precedente. Infine, per quanto riguarda il settore delle fonti di energia rinnovabili, al 31 dicembre 2004 erano attivi 120 impianti nel campo eolico (contro i 107 del 2003) con una potenza efficiente lorda di 1.131,5 MW (873,6 MW nel 2003); per il fotovoltaico erano attivi 13 impianti (contro 12 nel 2003) con una potenza efficiente lorda di 7,1 MW (7 MW nel 2003); per la geotermia erano attivi 31 impianti (contro i 34 del 2003) con una potenza efficiente lorda di 681 MW (707 MW nel 2003). Infine, per il settore biomasse e rifiuti erano attivi 267 impianti (contro i 257 nel 2003), con una potenza efficiente lorda di 1.346,8 MW (1.086,5 MW nel 2003).

2.8 PIANO ENERGETICO REGIONALE

La Legge 59/97 (Legge Bassanini) e successivamente il D.Lgs 112/98 hanno ampliato le competenze regionali in materia energetica. In tale contesto i Piani Energetici Regionali (PER) devono contenere:

- Il B.E.R. (Bilancio Energetico Regionale);
- l'individuazione dei bacini energetici;
- l'identificazione dei possibili siti per il teleriscaldamento;
- un piano finanziario per la realizzazione di nuove iniziative produttive nel settore energetico e la destinazione dei fondi;
- la formulazione di obiettivi secondo priorità di intervento;
- le procedure per l'individuazione e la localizzazione di impianti per la produzione di energia fino a 10 MWe per impianti installati al servizio dei settori industriale, agricolo, terziario, civile e residenziale, e per gli impianti idroelettrici.

Il PER della Regione Piemonte è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del 3 febbraio 2004, n. 351-3642, pubblicata sul BURL 18 aprile 2004 supplemento al n. 11.

2.8.1 Indirizzi generali del Piano

Il Piano energetico ambientale è orientato a garantire una serie di obiettivi che rispondono a una duplice esigenza: concorrere a realizzare gli obiettivi generali di politica energetica del Paese coniugati a quelli ambientali e assicurare al territorio lo sviluppo di una politica energetica rispettosa delle esigenze della società, della tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini.

Tra i primi vanno annoverati gli obiettivi relativi alle garanzie di sicurezza, flessibilità e continuità degli approvvigionamenti, al funzionamento unitario del mercato dell'energia, all'economicità dell'energia e della qualificazione dei servizi, al miglioramento della sostenibilità ambientale dell'uso dell'energia anche attraverso la promozione delle fonti rinnovabili, graduato in funzione del loro impatto ambientale e sociale, e il risparmio energetico, alla valorizzazione delle importazioni e delle risorse del territorio, al perseguimento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, alla tutela degli utenti consumatori, alla incentivazione della ricerca e dell'innovazione tecnologica. Per il perseguimento di tali obiettivi la Regione d'intesa con lo Stato e le altre Regioni, deve garantire il rispetto delle condizioni di concorrenza sui mercati dell'energia secondo quanto previsto dalla normativa comunitaria, l'assenza di vincoli, ostacoli, oneri alla libera circolazione dell'energia, l'adeguatezza delle attività energetiche strategiche di produzione, trasporto e stoccaggio, l'adeguato equilibrio delle infrastrutture energetiche tra domanda e offerta, la trasparenza e la proporzionalità degli obblighi di servizio pubblico inerenti alle attività energetiche, la semplificazione delle procedure per il rilascio delle autorizzazioni ritenute necessarie. Nell'ambito prettamente regionale, sono perseguiti gli obiettivi di seguito sintetizzati, che necessariamente, per molte parti si sovrappongono o coincidono con gli obiettivi generali a livello Paese:

- sviluppo del ricorso alla produzione di energia dalle fonti rinnovabili;
- finanziamento di programmi di ricerca finalizzati alla realizzazione di prodotti in grado di essere riciclabili e di sistemi produttivi che favoriscano il massimo utilizzo delle materie prime seconde derivanti dai processi di riciclaggio, consentendo in questo modo consistenti risparmi di energie nei cicli produttivi delle merci;
- sviluppo della raccolta differenziata, del riciclaggio e riutilizzo dei rifiuti, con ricorso residuale alla termovalorizzazione dei rifiuti, nonché al recupero energetico dal biogas ai fini del conseguimento di un miglior bilancio ambientale;
- riduzione dell'intensità energetica nei settori industriale, terziario e civile attraverso l'incentivazione di interventi volti ad aumentare l'efficienza energetica ed il rispetto dell'ambiente, con conseguente abbattimento dei costi economici, e riduzione delle emissioni inquinanti nei processi di produzione e trasformazione dell'energia, anche mediante l'impiego di fonti combustibili a basse emissioni;
- sostegno alle politiche di riconversione del parco di generazione termo-elettrico ed idro-elettrico, al fine di garantire l'efficienza energetica in un territorio fortemente industrializzato, trainante nell'economia nazionale, e come tale critico, e nel contempo corrispondere agli obiettivi del Protocollo di Kyoto, con ciò contribuendo alla politica energetica e ambientale del Paese nel quadro dell'apertura del mercato;
- promozione dei comportamenti energeticamente efficienti attraverso il sostegno e l'incentivazione di progetti qualificanti volti al miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici di proprietà regionale, provinciale e comunale;
- riduzione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti nel settore dei trasporti, mediante l'incentivazione alla progressiva sostituzione delle flotte veicolari degli enti pubblici con autoveicoli a basse emissioni, nonché delle flotte urbane per il trasporto pubblico con mezzi alimentati a gas naturale;
- incentivazione dell'innovazione e della ricerca tecnologica finalizzata per il sostegno di progetti sperimentali e strategici, anche mediante la valorizzazione dei centri e dei parchi tecnologici esistenti, nonché la creazione di poli misti che associno all'attività di ricerca in campo energetico-ambientale la localizzazione di insediamenti produttivi in aree contraddistinte dalla presenza di importanti infrastrutture di generazione elettrica, quali l'area contigua all'impianto a ciclo combinato di Leri Cavour, in Comune di Trino;
- promozione dell'informazione con particolare riguardo agli operatori e al consumatore finale;
- promozione della formazione specifica indirizzata agli *Energy managers*, ai progettisti e ai responsabili tecnico-amministrativi pubblici e privati;

- abbandono delle tecnologie nucleari per uso energetico, con garanzia della sicurezza negli impianti nucleari piemontesi per le attività residuali di stoccaggio dei rifiuti radioattivi, nonché nelle attività di dismissione;
- allocazione degli impianti secondo il criterio prioritario del minore impatto ambientale, nel quadro generale della pianificazione urbanistica e territoriale, escludendo situazioni di eccessiva concentrazione e, in particolare, la coesistenza di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti con impianti di produzioni di energia, ad esclusione di quelli di termovalorizzazione.

Il piano energetico ambientale costituisce quadro di riferimento e di indirizzo per la programmazione a livello locale, nonché ai fini dell'esercizio delle competenze agli stessi Enti Locali.

2.8.2 Indirizzi specifici del Piano inerenti le Centrali termoelettriche di potenza superiore a 300 MWt

La deliberazione C.I.P.E. n. 137, del 19 novembre 1998 (Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra), oltre alle azioni per la riduzione dei consumi e all'incremento delle fonti rinnovabili di energia, affida al solo aumento dell'efficienza del parco termoelettrico italiano circa un quarto delle potenzialità di abbattimento delle emissioni di CO₂ del settore energetico. Quindi proprio le centrali termoelettriche a ciclo combinato, caratterizzate da alti rendimenti energetici che possono attualmente superare il 55% ma, in futuro, raggiungere il 60%, possono essere strumenti indispensabili per aumentare il rendimento medio del parco elettroproduttivo italiano. Parimenti, anche la Deliberazione CIPE del 19 dicembre 2002, n. 123 affida al miglioramento dell'efficienza dell'industria elettroproduttiva una buona porzione dei risparmi di emissioni di anidride carbonica.

2.9 PIANO D'AZIONE ENERGETICO PROVINCIALE

Il Piano d'Azione Energetico Ambientale, approvato il 14/01/2003 dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 137489/2002, riveste il ruolo di vero e proprio documento programmatico della Provincia di Torino nel settore energetico, definendo obiettivi, azioni, risultati attesi, tempi e risorse necessarie a conseguire gli obiettivi generali di contenimento delle emissioni climalteranti.

La sua definizione risulta il frutto, da un lato, di un lungo lavoro di concertazione attuato sul territorio attraverso i forum di Agenda 21 e, dall'altro, delle analisi e delle valutazioni contenute nel documento presentato già dal 2000 come proposta di Programma Energetico Provinciale (PEP).

2.9.1 Rapporto tra Piano d'Azione Energetico Ambientale e proposta di Programma Energetico Provinciale

La proposta di Programma Energetico Provinciale (PEP), strutturato in tre sezioni distinte, presentava il quadro delle analisi energetico ambientali del sistema territoriale, la valutazione del potenziale risparmio energetico e le possibili linee strategiche di sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica, nonché gli strumenti di attuazione del Programma stesso.

La parte analitica del PEP, denominata Primo Rapporto sull'Energia, è stata aggiornata in modo puntuale in una seconda edizione (Secondo Rapporto sull'Energia) che ne ha messo a punto la metodologia di indagine e ne ha arricchito i contenuti. In particolare sono state riportate analisi aggiornate circa i consumi di energia per singolo vettore (gas naturale, energia elettrica, prodotti petroliferi, teleriscaldamento) e settore di utilizzo finale (usi civili, trasporti, attività produttive), è stata censita in modo dettagliato l'offerta di energia relativamente agli impianti di produzione di energia elettrica installati in provincia di Torino e sono state quantificate le emissioni di gas serra derivanti dal sistema energetico locale. Nell'ambito della seconda edizione del Rapporto è stato elaborato anche un set di indicatori energetici volti a fornire nuove chiavi di lettura e interpretazione delle serie storiche elaborate nella definizione del bilancio energetico.

Le linee strategiche di intervento e la valutazione del potenziale energetico inserite nella proposta di PEP costituiscono invece il supporto conoscitivo del Piano d'Azione determinando il sistema degli obiettivi da raggiungere e le priorità con cui operare. Tale sezione evidenzia infatti nella gestione della domanda degli usi finali elettrici e termici, nello sviluppo della cogenerazione di piccola e media taglia con reti di teleriscaldamento, nella promozione della biomassa per usi termici e nel solare termico e fotovoltaico gli ambiti strategici prioritari in cui intervenire per indirizzare l'azione della Provincia di Torino verso il raggiungimento degli obiettivi di contenimento delle emissioni climalteranti sanciti nel Protocollo di Kyoto. Sulla base di tali indicazioni sono state quindi dettagliate le linee di attività e il sistema di priorità del Piano d'Azione Energetico Ambientale.

L'ultima sezione, denominata Strumenti di attuazione, proponeva un elenco di azioni attuabili sul territorio, indicando nella concertazione la strada per validarne la fattibilità. Il Piano d'Azione sostituisce e completa, da un punto di vista operativo, proprio questa parte del PEP modificando e ampliando le indicazioni fornite dal documento precedente. Tali cambiamenti sono essenzialmente da ascrivere alle indicazioni che sono emerse dal territorio in questi anni di concertazione e al nuovo contesto energetico in cui ci si ritrova ad operare. Quest'ultimo risulta in forte trasformazione a causa dell'attuale liberalizzazione del mercato energetico e del ruolo sempre più determinante delle province nella definizione delle politiche attive di incentivazione e di autorizzazione assegnate dal processo di decentramento amministrativo in corso.

2.9.2 La struttura del Piano d'Azione Energetico Ambientale

Il documento fornisce un aggiornamento della normativa di settore intercorsa negli ultimi anni e ne mette in evidenza le rilevanti ripercussioni in ambito locale, definisce inoltre le indicazioni politiche dell'intera programmazione energetica in merito alle diverse aree di intervento dell'ente e dettaglia le sette linee d'attività in cui viene ripartita l'agenda delle azioni. Queste ultime sono:

- 1. Attività di reporting e analisi energetiche.** Tale attività risulta indispensabile per monitorare l'uso e la produzione di energia sia a livello generale sul territorio provinciale sia in determinati comparti produttivi o settori merceologici fornendo, nel corso del tempo, ulteriori approfondimenti e spunti di pianificazione energetica.
- 2. Funzioni amministrative di competenza.** In questo ambito il Piano fornisce indicazioni circa la gestione del controllo sul rendimento energetico degli impianti termici, delle autorizzazioni per impianti di produzione di energia elettrica inferiori ai 300 MW di potenza e dei pareri VIA per le restanti centrali di produzione energetica e infine dell'attuazione delle norme sull'inquinamento luminoso.
- 3. Interventi sul patrimonio di proprietà.** L'attività è relativa sia ad azioni di studio e fattibilità di interventi di risparmio energetico e utilizzo di fonti rinnovabili di energia, sia alla realizzazione di interventi specifici finalizzati alla riduzione dei consumi energetici con valenza dimostrativa o pilota.
- 4. Attività di sostegno agli enti locali.** Per quanto riguarda questa tipologia di attività, è data priorità all'emanazione di un bando annuale per il finanziamento della progettazione e l'adozione di politiche sull'energia da parte dei comuni della provincia di Torino. L'attività dà anche spazio a studi e ricerche finalizzate ad elaborare documenti programmatici tipo (regolamenti edilizi, forme contrattuali, capitolati, ecc.) da utilizzare come riferimento per le politiche energetiche degli enti locali.
- 5. Progetti mirati e buone pratiche.** Questo filone di attività costituisce la sezione del Piano dedicato alle iniziative da intraprendere con il territorio; progetti ed iniziative che vedono il diretto coinvolgimento di attori pubblici o privati con cui la Provincia di Torino si impegna ad attuare iniziative mirate o esempi di buona pratica.

6. Incentivi. La promozione delle fonti rinnovabili di energia e delle azioni di risparmio energetico costituiscono un'attività chiave per il conseguimento di benefici concreti sul territorio provinciale nella direzione della riduzione delle emissioni climalteranti. I bandi di finanziamento indicati sono tematici e sono prevalentemente studiati per essere destinati al settore civile, che per intensità energetica e per trend di aumento dei consumi risulta il settore più energivoro.

7. Formazione e informazione. Attraverso l'attuazione di accordi ed intese specifiche, nonché della formulazione di nuove collaborazioni sul territorio si realizzeranno momenti formativi ed informativi in grado di promuovere una maggiore consapevolezza e sensibilità circa i temi del risparmio energetico e dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Per ogni singola attività sono inizialmente definiti gli obiettivi generali, gli attori istituzionali pubblici o privati coinvolgibili nella sua attuazione, le priorità e le linee di azione in cui l'attuazione del Programma Energetico Provinciale dovrà inserirsi. Successivamente viene fornito un elenco delle azioni già svolte dal Servizio Risorse Energetiche che hanno anticipato e consentito di perfezionare la stesura del Piano e vengono descritte con un certo livello di dettaglio le azioni già progettate e le risorse finanziarie previste per la loro realizzazione. Tali azioni non devono comunque ritenersi esaustive della potenzialità progettuale della Provincia di Torino, che è legata alla capacità di mobilitare nuove partnership e risorse finanziarie attraverso molteplici canali: fondi europei, trasferimenti da Stato o Regione o dal bilancio interno dell'ente.

2.9.3 L'obiettivo generale del Piano d'Azione

L'obiettivo generale del Programma Energetico è la riduzione delle emissioni di gas climalteranti nella direzione degli obiettivi sanciti nel protocollo di Kyoto. La definizione quantitativa dell'obiettivo generale parte dalla stima presentata nella proposta di Programma Energetico Provinciale in cui si indicava uno scenario in grado di ridurre al 2005 le emissioni dei gas serra ai valori del 1990. Tale obiettivo risulta attualmente particolarmente ambizioso (al 1999 le emissioni sono aumentate del 9% circa rispetto ai valori del 1990) e pertanto richiede un cambiamento strutturale nella politica energetica di tutti gli operatori pubblici e privati presenti sul territorio. Con la definizione di questo Piano d'Azione e in accordo a quanto già attuato negli ultimi anni la Provincia di Torino rafforza il ruolo di stimolo per il territorio attraverso:

- lo sviluppo di nuove iniziative
- l'orientamento delle azioni di terzi verso i principi di sostenibilità energetica
- la costituzione di partnership allargate
- la mobilitazione di fondi e risorse sul tema.

Alcune indicazioni quantitative più specifiche vengono anche fornite nel paragrafo 2.3.2 in cui si illustrano sinteticamente le indicazioni politiche del Programma dettagliate per diverse aree di intervento:

- promozione di azioni di risparmio energetico sul territorio,
- promozione della cogenerazione e del teleriscaldamento,
- promozione degli impianti a fonti rinnovabili,
- promozione di un piano per l'applicazione degli obiettivi di riduzione dei consumi, sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e riduzione delle emissioni direttamente sul patrimonio di proprietà.

Ogni singolo intervento diretto dell'Amministrazione e ogni singola iniziativa di finanziamento sarà comunque accompagnata da un'attività di monitoraggio che porterà, ove possibile, a una relazione conclusiva in termini di risparmio energetico e di conseguenti riduzioni di emissioni climalteranti in modo da valutare l'efficacia delle politiche messe in campo dalla Provincia di Torino.

3 ANALISI DEI VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI

I paragrafi precedenti permettono di elaborare delle considerazioni in merito alla presenza di eventuali vincoli nell'area di ubicazione della Centrale. In particolare si riportano le seguenti considerazioni:

- vincolo paesaggistico: l'area non ricade in zone soggette a tutela, ai sensi del D.Lgs. 42/2004;
- vincoli territoriali delle fasce di rispetto fluviali: in base ai dati del PAI e del PSFF precedentemente richiamati si può affermare che le fasce A, B e C non coinvolgono settori interessati dall'area della Centrale;
- aree protette: la Centrale non è localizzata all'interno di aree naturali protette, siti di interesse comunitario o zone a protezione speciale, né confina con essi. A Sud, a meno di 5 km dalla Centrale è presente l'Area Protetta del Parco Fluviale del Po – Tratto Torinese, descritta nel paragrafo 2.1;
- beni di interesse ambientale e documentale: nei pressi dell'area di Centrale non sono presenti architetture o insiemi di beni architettonici di interesse regionale, il più vicino all'area in oggetto è il complesso della Basilica di Superga, distante circa 9 km.