



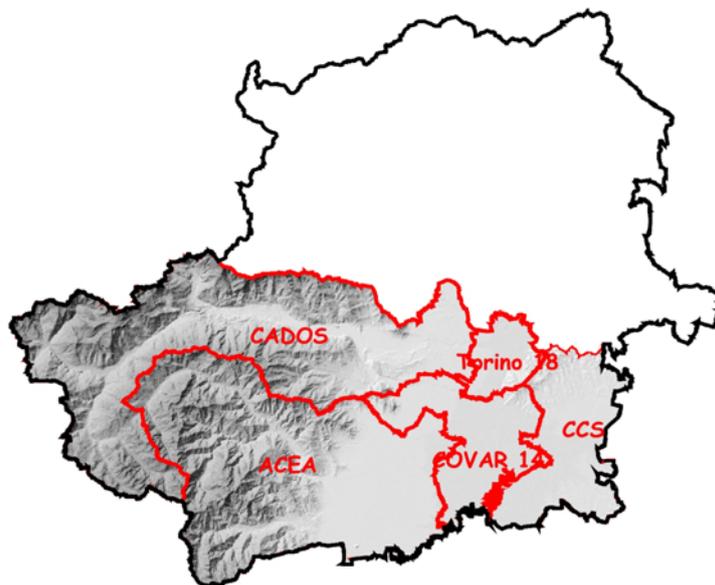
**ASSESSORATO ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE ED
ALLA PIANIFICAZIONE AMBIENTALE**
Area Sviluppo sostenibile e pianificazione ambientale
Servizio Pianificazione, Sviluppo Sostenibile e Ciclo Integrato dei Rifiuti

IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DELLA ZONA SUD DELLA PROVINCIA DI TORINO

Studio di microlocalizzazione, in attuazione della D.C.P. n. 56902 del 28/04/2005

**Analisi territoriale e ambientale, individuazione della localizzazione nell'area
AMI 3 – Gerbido, prescrizioni e misure di compensazione ambientale**

Approvato in via definitiva con D. G. P. n. 955-348277 del 26 luglio 2005



Relazione Illustrativa

Luglio 2005

L'Assessore allo Sviluppo Sostenibile ed alla Pianificazione Ambientale, Angela Massaglia è la responsabile politica e la referente dello Studio di microlocalizzazione dell'impianto di termovalorizzazione della Zona Sud della provincia di Torino, redatto in attuazione della D.C.P. n. 56902 del 28/04/2005, "Assunzione dei poteri di governo da parte della Provincia nelle more della costituzione dell'Associazione Ambito".

La responsabilità tecnico-amministrativa della redazione è di Paolo Foietta – Dirigente del Servizio Pianificazione Sviluppo Sostenibile e Ciclo Integrato dei Rifiuti, che ha coordinato il gruppo di lavoro costituito da

- ❑ Agata Fortunato – Servizio Pianificazione Sviluppo Sostenibile e Ciclo Integrato dei Rifiuti*
- ❑ Vita Tedesco – Servizio Pianificazione Sviluppo Sostenibile e Ciclo Integrato dei Rifiuti*
- ❑ Palma Urso – Servizio Pianificazione Sviluppo Sostenibile e Ciclo Integrato dei Rifiuti*

Si ringraziano per l'indispensabile collaborazione Arpa Piemonte (Area delle Attività Regionali per l'Indirizzo e il Coordinamento in Materia Ambientale) nelle persone di A. Maffiotti, F. Cattai, L. Sartore e D. Vietti, il dott. Pierfranco Ariano (Provincia di Torino), le Amministrazioni Comunali di Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino.

INDICE

PREMESSA.....	4
1 OBIETTIVI DELLO STUDIO	5
2 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO	7
2.1 LE DISPOSIZIONI DEL PROGRAMMA PROVINCIALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI APPROVATO CON DCP 74269 DEL 27/04/2005 (PPGR2005).....	7
2.2 IL BACINO DI RIFERIMENTO DELLO STUDIO	8
2.3 LE QUANTITÀ DA TRATTARE NELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DELLA ZONA SUD9	
3 INDICAZIONI DEL PPGR PER LA LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO TERMICO.....	11
3.1 IL METODO DI MICROLOCALIZZAZIONE PROPOSTO DAL PPGR2005: INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI SITI	11
3.2 CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO TERMICO.....	12
3.2.1 <i>Descrizione dei criteri generali di localizzazione degli impianti</i>	12
4 IL CONFRONTO TRA I SITI.....	17
4.1 ANALISI DELLE AREE POTENZIALMENTE IDONEE	17
4.2 ANALISI E SELEZIONE DEI SITI OGGETTO DI VALUTAZIONE	20
4.3 VALUTAZIONE COMPARATA DEI SITI E L'INDIVIDUAZIONE DELLE DUE MIGLIORI SOLUZIONI LOCALIZZATIVE.....	28
4.3.1 <i>Il metodo di valutazione utilizzato</i>	28
4.3.2 <i>Schede di Valutazione dei 9 siti selezionati</i>	34
4.3.3 <i>L'individuazione delle due migliori soluzioni localizzative (Orba3 e Ami3)</i>	58
4.4 ANALISI COMPARATIVA DEI SITI ORBA3 E AMI3	61
4.4.1 <i>Indagini ambientali</i>	63
4.4.2 <i>Adeguatezza superfici</i>	70
4.4.3 <i>Indagini urbanistiche</i>	70
4.4.4 <i>Connessioni energia elettrica e teleriscaldamento</i>	71
4.4.5 <i>Oneri di acquisizione delle aree</i>	72
4.4.6 <i>Oneri di compensazione ai Comuni</i>	73
4.4.7 <i>Sintesi del confronto dei siti</i>	73
4.5 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI NELLE REDAZIONE DELLO STUDIO DI ANALISI E SCELTA DEL SITO.....	76
5 PROPOSTA DI PRESCRIZIONI AMBIENTALI CONNESSE ALLA COSTRUZIONE ED ALL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DEL GERBIDO	77
5.1 INDICAZIONI DI RIFERIMENTO PER LA DEFINIZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE	77
5.1.1 <i>Prescrizioni del PPGR2005</i>	77
5.1.2 <i>Indirizzi del Protocollo di Intesa 23 Settembre 2004 sottoscritto da Provincia di Torino, Comune di Torino, Consorzi e Comuni Capofila della costituenda Associazione d'Ambito 78</i>	
5.1.3 <i>Indirizzi del Protocollo di Intesa- 13 Dicembre 2001 - Commissione NRDS</i>	78
5.2 INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE	79
5.2.1 <i>Area di influenza</i>	80
5.2.2 <i>Compensazioni</i>	81
5.2.3 <i>Compensazione una tantum</i>	81
5.2.4 <i>Compensazione commisurata al volume dell'attività</i>	82

5.3	PRESCRIZIONI TERRITORIALI E AMBIENTALI CONDIZIONANTI LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE NEL SITO DEL GERBIDO	83
5.3.1	<i>Adeguamento delle infrastrutture di accesso all'area del Gerbido.....</i>	83
5.3.2	<i>Infrastrutture ferroviarie – Movimentazione ferroviaria dei rifiuti nell'AMT</i>	84
5.3.3	<i>Piano di Monitoraggio.....</i>	86
5.3.4	<i>Programma di certificazione ambientale.....</i>	90
5.3.5	<i>Utilizzo del calore prodotto dal termovalorizzatore per teleriscaldamento.....</i>	91
5.3.6	<i>Costituzione del Comitato Locale Di Controllo (C.L.d C.).....</i>	92
5.4	MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE – LINEE GUIDA PER UN PIANO D'AZIONE PER LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELL' AMBITO SUD-OVEST DELL' AMT.....	94
5.4.1	<i>Attenuazione dei carichi ambientali dell'area di influenza attraverso la rilocalizzazione della “Servizi Industriali srl”.....</i>	94
5.4.2	<i>Riorganizzazione, tutela e valorizzazione degli spazi agricoli periurbani nell'area ovest</i>	95
5.4.3	<i>Il progetto Corona Verde.....</i>	98
5.4.4	<i>Ferrovia Metropolitana Regionale: Collegamento San Paolo – BEINASCO - ORBASSANO (Ospedale S. Luigi).....</i>	100
5.4.5	<i>Quadro degli interventi che compongono il “piano d'azione per la riqualificazione ambientale” proposti dalle amministrazioni comunali.</i>	102
	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	107

PREMESSA

La Provincia di Torino, con DGP n. 564 – 272497 del 13 maggio 2005, in attuazione del PPGR e nell'esercizio dei poteri di governo e sostitutivi dell'Associazione d'Ambito, di cui alla deliberazione n. 56902, ha:

- approvato in via preliminare, la localizzazione per la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione per la zona Sud della Provincia di Torino nell'area AMI 3 – GERBIDO, così come risultante dallo studio di microlocalizzazione effettuato dalla Provincia;
- stabilito, ai sensi dell'art. 7 della L. 241/1990, di dare notizia del procedimento così avviato a tutti i soggetti coinvolti mediante la pubblicazione per estratto della deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, di procedere alla pubblicazione di un estratto sul BUR, concedendo termine di giorni 30 dalla data di pubblicazione per le osservazioni degli interessati e giorni 15 per le controdeduzioni dell'Amministrazione;
- stabilito di demandare a successivo atto di Giunta l'approvazione definitiva della localizzazione per la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione per la Zona Sud della Provincia di Torino nell'area AMI 3 – GERBIDO, sulla base di quanto emerso dalle osservazioni degli interessati e dalle conseguenti controdeduzioni dell'Amministrazione a conclusione del procedimento.

E' stato quindi pubblicato estratto della predetta deliberazione sul BUR n. 21 del 26-05-2005 ed a partire da tale data la documentazione è rimasta a disposizione presso l'Ufficio di Deposito - Sportello Ambiente della Provincia di Torino per la consultazione da parte del pubblico.

Sono pervenute all'Amministrazione Provinciale osservazioni da parte dei seguenti soggetti:

- MEDICINA DEMOCRATICA – CENTRO PER LA SALUTE “GIULIO A. MACCACARO” – GRUPPO AGIRE LOCALE DEL TORINO SOCIAL FORUM (prot. n. 321906/05) *
- CITTA' DI GRUGLIASCO (prot. n. 323715/2005)
- CITTA' DI BEINASCO (prot. n. 323716/2005)
- STUDIO LEGALE REINERI (prot. n. 323724/2005)
- BOCCARDO ALDO, BOCCARDO FRANCO (prot. n. 326673/2005)
- ANDRUETTO GIANCARLO (prot. n. 330967/2005)
- COLDIRETTI TORINO (prot. n. 330959/2005)
- COLDIRETTI TORINO – SEZIONE DI RIVOLI (prot. n. 330971/2005)

L'Amministrazione Provinciale ha formulato le proprie controdeduzioni, accogliendo (integralmente o parzialmente) o respingendo (nel merito o perché non attinenti) le predette osservazioni.

Il presente documento, modificato e integrato sulla base delle osservazioni accolte (integralmente o parzialmente), approvato in via preliminare con DGP n. 564-272497 del 13/05/05, costituisce pertanto parte integrante della DGP di approvazione definitiva della localizzazione per la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione per la zona Sud della Provincia di Torino nell'area AMI 3 – GERBIDO.

* In data 19 luglio 2005 la Sezione Piemontese di Medicina Democratica ha smentito le osservazioni presentate (prot. n. 348632) in quanto il documento non era stato autorizzato dai Responsabili Regionali del Movimento.

1 OBIETTIVI DELLO STUDIO

L'“Aggiornamento del Programma Provinciale di Gestione dei rifiuti” approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 74269 del 27/04/2005, ha consentito di:

- precisare il quadro degli impianti di trattamento finale necessari nella Provincia di Torino; il principale impianto, un impianto di termovalorizzazione, che dovrà risultare attivo entro e non oltre il 2010, prevede il trattamento di “rifiuti urbani” e di “rifiuti assimilabili agli urbani” prodotti nell'area SUD della Provincia di Torino (Bacini 12-Acea, 13-CCS, 14-Covar, 15-Cados e 18-Torino) - con recupero di energia elettrica ed energia termica (teleriscaldamento).
- individuare nella Tavola 2, le aree non idonee e potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di trattamento termico.
- dimensionare (in linea di massima) l'impianto a servizio della Zona sud della Provincia di Torino
- definire le migliori tecnologie utilizzabili per la sua realizzazione - conclusioni della Commissione Tecnica altamente specializzata istituita dall'Amministrazione Provinciale (in PPGR 2005 “Allegati” - Appendice n. 5).

Il compito di individuare il sito idoneo più adatto alla localizzazione dell'impianto era delegato sia dalla Legge Regionale 24/02 che dal PPGR2005 all'Associazione d'Ambito (che associa i Consorzi di Bacino di tutta la Provincia) ed esercita le funzioni di governo ed al coordinamento dei servizi le attività di realizzazione e gestione degli impianti tecnologici, di recupero e smaltimento dei rifiuti.

La Provincia di Torino ha promosso e sollecitato la costituzione dell'Associazione d'Ambito, che al momento non è ancora stata costituita; poiché l'iter costitutivo dell'Associazione non si è perfezionato, con deliberazione n. 56902 del 28 aprile 2005 il Consiglio Provinciale ha preso atto degli impedimenti che ostacolano provvisoriamente la costituzione dell'Associazione d'Ambito – in particolare l'approvazione dei testi istitutivi con l'inserimento da parte di alcuni Comuni e Consorzi di numerosi emendamenti, non condivisi dagli altri enti coinvolti – e delle condizioni di emergenza che hanno reso sempre più pressante la necessità di individuare soluzioni idonee a fronteggiare le oggettive carenze impiantistiche del territorio provinciale, ed ha deliberato:

- di assumere il governo della gestione dei rifiuti, ai sensi dell'art. 19 comma 5 della L. R. 24/2002, data la necessità di garantire, nelle more dell'Associazione d'Ambito, la gestione unitaria dei rifiuti prodotti nel territorio provinciale;
- di esercitare i predetti poteri di governo attraverso azioni di coordinamento e sollecitazione, come previsto dall'art.12 comma 2 della L.R. 24/2002, ed all'occorrenza, mediante i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei soggetti interessati, ai sensi del comma 1 lett. 1 dell'art. 3 della predetta legge.

Per queste ragioni la Provincia di Torino si è assunta la responsabilità di predisporre direttamente lo **studio di microlocalizzazione per la realizzazione di un termovalorizzatore per la zona sud della Provincia di Torino**, integrando, riorganizzando e verificando gli studi di “localizzazione” parziali (riferiti a contesti territoriali diversi) avviati in precedenza, che non avevano portato all'assunzione di scelte¹: il lavoro di dettaglio, condotto internamente dagli uffici della Provincia, ha

¹ In data 24 febbraio 2000 è iniziata una procedura di concertazione finalizzata alla localizzazione e realizzazione degli impianti di trattamento finale dei rifiuti (discariche e termovalorizzatori) al servizio dell'Area di Pianificazione Sud-Est, ad iniziativa della Provincia di Torino, dei Consorzi CCS, CATN, AISA e della Città di Torino, corrispondente al bacino 18. In data 13 dicembre 2001 sono state presentate, in esito alla predetta concertazione, le aree per la localizzazione degli impianti da sottoporre a studio di impatto ambientale ed il documento “Linee guida per l'accordo tra il soggetto gestore e le comunità locali per l'inceneritore e la discarica”.

recuperato il consistente materiale prodotto negli ultimi anni, dalla Provincia di Torino e dai Consorzi di Bacino della zona sud, riportati in bibliografia, verificandoli attraverso le informazioni disponibili nel Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Cartografico (ITAC) e attraverso sopralluoghi che ne hanno permesso l'aggiornamento alla data odierna.

Lo studio si propone pertanto di fornire gli elementi necessari per effettuare la scelta del sito su cui realizzare il termovalorizzatore dell'area SUD della Provincia di Torino, sulla base delle indicazioni definite dal PPGR2005 (capitolo 5.1.2.) e propone pertanto:

- l'analisi delle aree potenzialmente idonee, individuate nella tavola 2 del PPGR2005;
- l'analisi e la selezione dei siti oggetto di localizzazione;
- la valutazione comparata dei siti e la scelta del sito che propone la migliore soluzione localizzativa;
- le prescrizioni territoriali e ambientali relative al sito prescelto a garanzia dei cittadini e delle amministrazioni comunali coinvolte;
- le misure di compensazione ambientale connesse alla realizzazione dell'impianto (quantificazione ed individuazione degli interventi).

2 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

2.1 LE DISPOSIZIONI DEL PROGRAMMA PROVINCIALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI APPROVATO CON DCP 74269 DEL 27/04/2005 (PPGR2005)

Il **Programma Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR2005)** definisce le modalità, i fabbisogni impiantistici e le linee guida di realizzazione da prendere come riferimento per la realizzazione del sistema di smaltimento e trattamento dei rifiuti.

In particolare, il PPGR2005 prevede:

- Un impianto di termovalorizzazione della zona SUD da attivare nel 2010;
- Un ulteriore impianto, la cui tecnologia non risulta ancora definita, da localizzare nell'area geografica Nord;
- Una discarica di servizio per i residui.

Gli impianti di termovalorizzazione tratteranno le seguenti tipologie di rifiuti:

- rifiuti solidi urbani residui dopo la raccolta differenziata pretrattati, come definiti al paragrafo 3.4 del PPGR 2005;
- fanghi essiccati di depurazione di acque reflue civili non suscettibili di recupero mediante operazioni di compostaggio;
- rifiuti speciali assimilabili compresi i rifiuti residuali della raccolta differenziata e i rifiuti residuali degli impianti di trattamento ingombranti.

Per la definizione delle caratteristiche del materiale in ingresso nell'impianto di termovalorizzazione della zona SUD devono essere presi in considerazione:

- il vincolo del D.Lgs. 36/03 all'art. 6 che vieta espressamente a partire dal 1/1/2007 lo smaltimento in discarica di rifiuti con potere calorifico inferiore (PCI) maggiore di 13 MJ/kg;
- le indicazioni e i vincoli contenuti nella D.G.R. n. 22-12919 del 5/07/04, così come integrata dalla D.G.R. n. 14-14593 del 25/01/05;
- le risultanze del lavoro della Commissione di Alta Specializzazione insediata per operare la scelta della tecnologia di termovalorizzazione. Il lavoro della Commissione viene recepito nell'aggiornamento del PPGR2005 (Appendice n. 5).

In particolare il lavoro della Commissione evidenzia, come la tecnologia impiantistica prescelta garantisca una buona flessibilità rispetto alle caratteristiche di potere calorifico inferiore (PCI) del materiale in ingresso all'impianto. Si ritiene comunque di individuare, quale indicazione di pianificazione, che il materiale in ingresso agli impianti di trattamento finale debba avere le seguenti caratteristiche:

- rifiuto residuo da raccolta differenziata spinta, tale da avere le caratteristiche previste dalla D.G.R. n. 22-12919 del 5/07/04, così come integrata dalla D.G.R. n. 14-14593 del 25/01/05, per l'assimilazione del rifiuto residuo al rifiuto secco conferibile in discarica in attesa della realizzazione degli impianti di trattamento termico;
- rifiuto proveniente da impianti di pre-trattamento.

2.2 IL BACINO DI RIFERIMENTO DELLO STUDIO

Il bacino di riferimento per l'impianto di termovalorizzazione, così come individuato dal PPGR2005 è costituito dall'intera zona SUD della Provincia di Torino e precisamente dai Consorzi di Bacino:

1. BACINO n. 12 – ACEA Pinerolese,
2. BACINO n. 13 – CCS,
3. BACINO n. 14 – COVAR,
4. BACINO n. 15 – CADOS,
5. BACINO n. 18-TORINO.

Tab 1 - Bacini di gestione dei rifiuti dell'ATO Provincia di Torino della Zona SUD

Bacino	Area geografica	N° Comuni	Abitanti 2003	% su abitanti Provincia
12	Area Pinerolese	47	142.701	6,6%
13	Area Chierese	19	112.481	5,2%
14	Area Torino Sud	19	242.842	11,2%
15	Area Torino Ovest e Valsusa	53	294.664	13,6%
18	Area Città di Torino	1	861.644	39,7%
<i>Zona SUD</i>		139	1.654.332	76,13%
<i>Ambito - Provincia di Torino</i>		316	2.173.019	



Figura 1 - L'area di riferimento della presente analisi

2.3 LE QUANTITÀ DA TRATTARE NELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DELLA ZONA SUD

Per la definizione delle quantità di rifiuto da trattare, in questo studio si è fatto riferimento alle stime riportate nel PPGR2005 che prevedono, a regime, una capacità di trattamento complessiva annua pari a 421.000 tonnellate, di cui 297.000 ton. di rifiuti urbani pretrattati e di 124.000 tonnellate di RSA (compresi sovvalli degli impianti di recupero rifiuti urbani e valorizzazione RD).

Tab. 2 – Quantità di rifiuti al 2010 da PPRG2005

<i>Dal 2010</i>	Tonnellate/anno
IMPIANTO TERMOVALORIZZAZIONE DELL'AREA SUD²	
necessità termovalorizzazione della zona SUD per circuito urbani pretrattati	297.000
necessità per RSA (compresi sovvalli degli impianti di recupero rifiuti urbani e valorizzazione RD)	124.000
Fanghi in ingresso	0
Potenzialità reale complessiva incenerimento dell'Area Sud*	421.000

SECONDO IMPIANTO DI TRATTAMENTO AREA NORD³	
Necessità per Bioessiccato Bacino 16 - 17	83.000
Necessità eventuale per Bioessiccato Valle d'Aosta	50.000
Necessità per RSA	124.000
Fanghi in ingresso	67.000
Potenzialità del secondo impianto	Da 274.000 a 324.000
TOTALE NECESSITÀ TRATTAMENTO A LIVELLO PROVINCIALE	695.000

NECESSITÀ DISCARICA ALL'ANNO 2010⁴	
Necessità annua discarica per sovvalli Bacino 16 e 17, RSA non inceneriti, fanghi non inceneriti	349.000
Necessità annua discarica per scorie termovalorizzatore dell'area SUD	110.000
Totale	459.000
NECESSITÀ DISCARICA ALL'ANNO REALIZZAZIONE SECONDO IMPIANTO	
Necessità discarica per RSA non inceneribili e sovvalli complessivi sistema	82.000
Necessità discarica per scorie dell'area SUD e sovvalli secondo impianto	174.000
Totale	256.000

*Nella fase di transizione fra l'attivazione del termovalorizzatore dell'area SUD e l'attivazione del secondo impianto, il flusso previsto di RSA, potrebbe continuare ad andare a discarica ed essere sostituito dal bioessiccato del Bacino 16 (e del Bacino 17 da valutare)

La figura che segue descrive i flussi a regime tra consorzi (bacini), impianti di trattamento e termovalorizzatore della zona SUD.

² La zona SUD comprende i bacini n. 12 – ACEA Pinerolese, 13 – CCS, 14 – COVAR, 15 – CADOS, 18-TORINO.

³ La zona Nord comprende i bacini n. 16 – Bacino 16, 17A – CISA, 17B/D – CSAC, 17C – CCA.

⁴ Si prevede per l'intero ambito provinciale una unica discarica per lo smaltimento di scorie, ceneri e sovvalli di entrambi gli impianti previsti.

3 INDICAZIONI DEL PPGR PER LA LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO TERMICO

3.1 IL METODO DI MICROLOCALIZZAZIONE PROPOSTO DAL PPGR2005: INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI SITI

Il PPGR2005 ha individuato, nella Tavola 2 - Aree non idonee e potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di trattamento termico:

- **Aree non idonee** - escluse dalle fasi successive di elaborazione;
- **Aree penalizzate** - interessate da fattori penalizzanti;
- **Aree potenzialmente idonee** - aree interessate da fattori preferenziali, sulle quali è necessaria una puntuale verifica.

Le “aree potenzialmente idonee” individuate nel PPGR sono zone al cui interno la reale disponibilità ed utilizzabilità deve essere verificata nella fase di “microlocalizzazione”.

In questa fase si applicano quei fattori escludenti già individuati per la fase di macrolocalizzazione, che necessitano di una verifica puntuale o che, per mancanza di informazioni omogenee, non è stato possibile applicare in fase di “macrolocalizzazione”.

I fattori penalizzanti e preferenziali sono utilizzati, per caratterizzare (qualificare) lo stato dei luoghi ed identificare i siti all'interno delle aree potenzialmente idonee individuate.

La loro applicazione consente di selezionare le aree rispondenti ai criteri del Programma: le aree selezionate rappresentano alternative di localizzazione.

Risultato del processo di microlocalizzazione è l'indicazione di una **rosa di siti**, rispondenti a tutti i criteri del programma, **da mettere a confronto**, allo scopo di **individuare il sito che presenta minore vulnerabilità ambientale**.

Ciascuna alternativa di localizzazione può essere caratterizzata da fattori penalizzanti e preferenziali; **per attuare il confronto si considerano solo gli attributi disponibili per tutte le aree selezionate**. Se l'informazione, su un fattore penalizzante e preferenziale, è disponibile per una sola delle aree, non può essere utilizzata per il confronto tra le alternative.

I criteri non applicati per mancanza di informazioni o di dati omogenei devono comunque essere considerati successivamente.

Per la **scelta finale** può essere necessario **introdurre scale di valutazione, che fissino una gerarchia di importanza anche all'interno di ciascuna classe di criteri** (penalizzanti e preferenziali) considerati e consentano di procedere ad un **ordinamento dei siti**.

Al fine di ridurre il numero di alternative e agevolare la fase di comparazione, vengono suddivisi i **fattori penalizzanti e preferenziali in livelli di importanza**.

Il numero di aree selezionate deve essere il minore possibile per non richiedere un onere di analisi eccessivo (rispetto all'importanza che può avere la gerarchizzazione ottenibile), ed essere gestibile con l'informazione ragionevolmente ottenibile.

In base al numero di aree individuate si decide se procedere alla definizione dei vari livelli di importanza dei fattori penalizzanti e condizionanti.

A conclusione dell'iter **si identifica una rosa ristretta di siti potenzialmente idonei ad accogliere l'impianto in cui le alternative ricadono in territori con un livello di vulnerabilità analogo**, e si procede alla **scelta del sito con migliori condizioni**.

Per l'area selezionata vengono individuate e descritte le misure di compensazione ambientale e territoriale, necessarie per compensare i disagi causati dalla localizzazione dell'impianto e viene definito l'ambito territoriale interessato dalle misure di compensazione.

La fase successiva, di competenza del proponente (e/o affidatario) comprende la progettazione di massima dell'impianto: le indagini di dettaglio e lo studio di impatto ambientale dell'impianto, di competenza del proponente, dovranno fornire indicazioni per la progettazione esecutiva degli impianti e gli interventi di mitigazione degli impatti.

Lo studio di impatto ambientale sarà effettuato in conformità alle **prescrizioni della l.r. 40/98⁵**.

3.2 CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO TERMICO

Come indicato dal D.L. 22/97 per la localizzazione degli impianti di trattamento termico dei rifiuti si considerano in via preferenziale le aree con destinazione urbanistica a zone industriali o servizi tecnologici ed equivalenti.

Come impianti di trattamento termico si intendono:

- impianti di incenerimento e di combustione, anche basati su tecnologie pirolitiche e/o di gassificazione, dedicati al trattamento di rifiuti;
- impianti di combustione dedicati al trattamento di CDR (combustibile derivato da rifiuti), ai sensi degli artt. 31 e 33 del D. Lgs 22/97.

Non si intendono come impianti di trattamento termico gli impianti industriali o di combustione non dedicati al trattamento di rifiuti che impiegano in co-combustione CDR, entro i limiti quantitativi stabiliti dalla legge.

Ai fini della localizzazione si può ritenere che le caratteristiche degli impianti di trattamento termico dei rifiuti siano analoghe a quelle di un insediamento produttivo di medie dimensioni.

La delimitazione delle aree industriali utilizza criteri generali fissati dalla legislazione vigente, che possono essere integrati in sede di redazione del Piano Regolatore Generale Comunale da criteri specifici derivanti dagli obiettivi di piano e dalle caratteristiche dei luoghi.

Le localizzazioni industriali devono, in ogni caso, rispettare i vincoli riguardanti la tutela delle fonti di approvvigionamento idrico, le distanze dai corsi d'acqua, le aree protette, i rischi di frana ed erosione.

Nelle fasi successive di indagine, dopo aver individuato le ipotesi alternative di localizzazione (scala provinciale), ed in sede di studio di impatto ambientale (scala locale comunale o intercomunale), intervengono altri fattori. Per confrontare le caratteristiche dei siti bisogna stabilire priorità di intervento e criteri di idoneità dei siti.

3.2.1 Descrizione dei criteri generali di localizzazione degli impianti

Per gli impianti di trattamento termico sono stati definiti dal PPGR2005 quei fattori escludenti, penalizzanti e preferenziali, che giocano un ruolo differente nelle fasi di macrolocalizzazione e di microlocalizzazione.

Di seguito sono descritti i fattori da utilizzare nella selezione di aree non idonee e potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento termico.

⁵ Vedi capitolo 7 del PPGR2005.

Sono stati considerati i fattori ambientali legati a:

- aspetti urbanistici
- protezione della popolazione dalle molestie
- usi del suolo
- caratteristiche meteorologiche
- aspetti logistici
- tutela da dissesti e calamità
- protezione delle risorse idriche
- protezione di beni ambientali, paesaggistici, artistici, archeologici, storici e paleontologici
- controlli ambientali
- presenza di fattori di degrado.

La tabella che segue, derivata dal PPGR, sintetizza i criteri utilizzati nella fase di macrolocalizzazione.

Legenda

1	Escludente
2	Penalizzante
3	Preferenziale

Tab. 3 - Criteri generali di localizzazione degli impianti di trattamento termico – PPGR 2005

TEMI	CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DA PPGR 2005	CRITERI DI UTILIZZO
Aspetti urbanistici (1)		
Aree a destinazione diversa da produttiva, per impianti tecnologici, per servizi (se compatibile)	Rappresenta fattore escludente: ogni altra destinazione d'uso; Come stabilito dal D. Lgs 22/97 sui rifiuti, approvato dal Consiglio dei Ministri il 30/12/96, e già attuato in altre esperienze di pianificazione regionale (ad esempio Lombardia e Toscana), è prevista la localizzazione degli impianti di trattamento termico in aree a destinazione produttiva. Rientrano in questa categoria le aree artigianali e industriali già esistenti o previste dalla pianificazione territoriale, le aree già destinate a servizi tecnologici ed equivalente e le aree industriali dismesse. Le aree con altre destinazioni d'uso sono perciò escluse dalla possibilità di localizzazione. Al fine di consentire la realizzazione o il corretto dimensionamento degli impianti è altresì ammessa la possibilità di ampliamento di aree industriali esistenti, potenzialmente idonee alla localizzazione, con variante urbanistica, in ambiti territoriali che non siano caratterizzati da fattori escludenti e/o penalizzanti. Non è mai ammessa la localizzazione in aree industriali collocate in parchi e aree protette. Le aree industriali sono l'ambito prioritario di localizzazione degli impianti; in fase di comparazione delle alternative di localizzazione è necessario approfondire le informazioni sulle caratteristiche dei siti.	Escludente
Localizzazione in ambiti industriali dismessi	Rappresenta fattore preferenziale: la localizzazione in aree industriali dismesse consente di conservare i livelli di qualità esistenti in aree integre e di riutilizzare aree altrimenti destinate a subire un progressivo degrado	Preferenziale (da considerare nella microlocalizz.)
Protezione della popolazione dalle molestie		
Aree residenziali e fascia di rispetto di 500 mt (2)	Rappresenta fattore escludente: I maggiori problemi, per le popolazioni residenti in prossimità di un impianto di trattamento termico, sono legati all'aumento dell'inquinamento atmosferico, causato dalle fasi di trasporto e di combustione dei rifiuti, all'incremento dei livelli di rumore, causato principalmente dall'aumento del traffico pesante e agli eventuali odori derivanti dalla fermentazione dei rifiuti stoccati temporaneamente (per fermo impianto ed emergenze). Si è quindi proceduto a fissare una fascia di salvaguardia dalle aree residenziali. Allo scopo di attenuare unicamente i disturbi indotti dalle attività di conferimento e stoccaggio, ovviamente, non quelli derivanti dalla combustione e dalle emissioni in atmosfera, si propone di adottare per le aree residenziali, esistenti o pianificate, una fascia di salvaguardia pari a 500 metri, calcolata a partire dall'ubicazione del camino dell'impianto previsto in sede di macrolocalizzazione (perimetro dei centri e dei nuclei abitati). In sede di studi di localizzazione di dettaglio e di valutazione di impatto ambientale dovrà essere effettuata una valutazione specifica delle ricadute sugli abitati.	Escludente
Case sparse nel raggio di 500 metri	Rappresenta fattore penalizzante: L'eventuale presenza di case sparse, nel raggio di 500 m, rappresenta un fattore penalizzante da considerare solo sulle aree selezionate a livello puntuale (fase di microlocalizzazione)	Penalizzante (da considerare nella microlocalizz.)
Distanza da funzioni sensibili: scuole, ospedali, e altre strutture sensibili e fascia di rispetto	Rappresenta fattore escludente: la presenza di scuole, ospedali, case di cura, stabilimenti termali e altri luoghi di cura che ricadono nella direzione prevalente dei venti in un'area di rispetto di 500 m deve essere considerata come un fattore escludente. La verifica del criterio deve necessariamente essere effettuata sulle aree selezionate, a livello puntuale. A scala locale, con informazioni di maggior dettaglio, sarà possibile verificare la necessità di eventuali ampliamenti delle fasce in modo da offrire condizioni di maggiore tutela per gli insediamenti sensibili.	500 m.- Escludente
Distanza da funzioni sensibili: scuole, ospedali, e altre strutture sensibili e fascia di rispetto	Rappresenta fattore penalizzante: una ulteriore fascia di rispetto dalla localizzazione di scuole, ospedali e altre strutture sensibili (1,5 km) deve essere considerata come un fattore penalizzante. A scala locale, con informazioni di maggior dettaglio, sarà possibile verificare la necessità di eventuali ampliamenti delle fasce in modo da offrire condizioni di maggiore tutela per gli insediamenti sensibili.	Penalizzante (fase di microlocalizz.)
Assenza di case sparse a distanza < 500 mt	Rappresenta fattore preferenziale: l'eventuale assenza di case sparse, nel raggio di 1500 m dall'impianto.	Preferenziale (da considerare nella microlocalizz.)

TEMI	CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DA PPGR 2005	CRITERI DI UTILIZZO
Usi del suolo		
Aree boscate	<u>Rappresenta fattore penalizzante</u>	Penalizzante
Sistema dei suoli a eccellente produttività – PTC	<u>Rappresenta fattore penalizzante</u>	Penalizzante
Sistema dei suoli a buona produttività – PTC	<u>Rappresenta fattore penalizzante</u>	Penalizzante
Sistema agricoltura specializzata e/o vitale – PTC	<u>Rappresenta fattore penalizzante</u> : sono da considerare gli usi del suolo prevalenti nelle aree circostanti l'impianto, con particolare attenzione alle attività agricole, che potrebbero essere danneggiate. Si propone di assegnare un criterio penalizzante alle localizzazioni previste che ricadano in un raggio di 500 m da colture agricole di pregio. La fascia di salvaguardia è calcolata in rapporto all'ubicazione del camino. A scala locale, è necessaria la verifica delle colture effettivamente praticate, la destinazione finale dei prodotti e la valutazione di eventuali modifiche	Penalizzante
Caratteristiche meteorologiche		
Calma di vento e stabilità atmosferica	<u>Rappresenta fattore penalizzante</u> : le condizioni meteorologiche rappresentano l'aspetto cruciale per la dispersione degli inquinanti atmosferici. L'utilizzo di modelli matematici basati su dati meteorologici rapportati alle caratteristiche orografiche del sito, e alle caratteristiche dell'impianto, permette di rappresentare con sufficiente approssimazione le possibili ricadute al suolo degli inquinanti. La difficoltà di applicazione del criterio sta nella mancanza di dati meteorologici, sufficientemente articolati (serie storiche, frequenza dei campionamenti, ecc.) per tutte le alternative di localizzazione. In sede di comparazione tra diverse alternative di localizzazione vanno considerati preferenziali quei siti in cui le condizioni climatiche, che favoriscono il ristagno degli inquinanti, calma di vento e stabilità atmosferica, ricorrono con minore frequenza. A livello di studio di impatto si devono usare modelli di dispersione degli inquinanti per stimare area di ricaduta e concentrazione di inquinanti. A scala provinciale, si deve procedere all'identificazione delle possibili fonti dei dati ed eventuale indicazione delle aree con le caratteristiche climatiche più sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti. In fase di microlocalizzazione, l'utilizzo di modelli di dispersione degli inquinanti deve essere effettuato per stimare la loro ricaduta al suolo.	Penalizzante (da considerare nella microlocalizz.)
Aspetti logistici		
Dimensione e morfologia dell'area (almeno 5 ha, pendenze < 5%)	<u>Rappresenta fattore preferenziale</u> : la dimensioni dell'area vanno stabilite sulla base della potenzialità degli impianti. Tuttavia se si vuole garantire la possibilità di integrazione con altri impianti previsti dal piano (ad esempio impianti di selezione, ecc.), è preferibile disporre di aree sufficientemente ampie. Le aree devono avere una superficie di almeno 5 ha; la disponibilità di aree pianeggianti o con pendenze inferiori al 5% è anch'esso un fattore preferenziale.	Preferenziale
Vicinanza alle aree di maggior produzione di rifiuti	<u>Rappresenta fattore preferenziale</u> : per motivi di economicità di gestione e di riduzione del carico inquinante globale, sono da preferire le localizzazioni degli impianti in siti centrali rispetto al bacino di produzione dei rifiuti. Si può considerare ottimale, il sito che minimizza la somma dei quantitativi trasportati per la distanza che i mezzi devono percorrere per raggiungerlo: il sito ottimale è quello in cui il valore della sommatoria dei chilometri da percorrere per trasportare le tonnellate di rifiuti prodotti è minimo. A scala provinciale, si devono identificare i siti baricentrici rispetto al bacino di produzione dei rifiuti.	Preferenziale
Adeguate dotazione infrastrutturale (viaria e ferroviaria)	<u>Rappresenta fattore preferenziale</u> : l'accessibilità del sito è un parametro importante da considerare in fase di localizzazione dell'impianto. In sede di progettazione devono essere effettuati studi sulla viabilità locale e verificate le possibilità di accesso, per minimizzare le interferenze con il traffico locale, e ridurre i disagi alle popolazioni residenti in prossimità del sito	Preferenziale (da considerare nella microlocalizz.)
Distanza da infrastrutture	<u>Rappresenta fattore escludente</u> : la realizzazione dell'impianto deve rispettare le fasce di rispetto dalle infrastrutture di trasporto esistenti. Nel caso di vicinanza dell'area ad un aeroporto, fino ad una distanza di 300 m, nelle direzioni di atterraggio, non possono "essere costituiti ostacoli" e a distanze superiori si devono rispettare limiti all'altezza massima degli edifici. Questo criterio è maggiormente rilevante nel caso di impianti di trattamento termico in cui il camino, per garantire una maggiore dispersione degli inquinanti, raggiunge altezze dell'ordine di alcune decine di metri. A livello di microlocalizzazione, può essere ridotta la superficie effettivamente disponibile data l'esclusione di quelle porzioni che rientrano nelle fasce di rispetto.	Escludente (da considerare nella microlocalizz.)

TEMI	CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DA PPGR 2005	CRITERI DI UTILIZZO
Tutela da dissesti e calamità		
Piano di Assetto Idrogeologico Fascia A Fascia B	<p>Rappresenta fattore escludente: le aree esondabili sono soggette a limitazione di inedificabilità, in base alla normativa vigente, e quindi dovrebbero essere escluse a priori da destinazioni d'uso industriali.</p> <p>In ogni caso, nelle fascia "A" e "B" individuate nel "Piano Stralcio Fasce Fluviali" dell'Autorità di Bacino del Po, sono vietati "...l'apertura di discariche pubbliche o private, il deposito di sostanze pericolose e di materiali a cielo aperto (edilizio, rottami, autovetture e altro), nonché di impianti di smaltimento dei rifiuti, compresi gli stoccaggi provvisori..."¹. In tali zone, è quindi da escludere, la localizzazione di nuovi impianti termici.</p> <p>Per le aree industriali, già edificate in aree esondabili, di cui non è prevista la delocalizzazione, è necessario prevedere, in fase di microlocalizzazione, verifiche idrauliche e geotecniche e introdurre misure idonee per la messa in sicurezza del sito. L'esondabilità delle aree, in questo caso, è un fattore penalizzante</p>	Escludente
Protezione delle risorse naturali		
Contaminazione di suolo, acque superficiali e sotterranee	<p>Rappresenta fattore penalizzante: Le emissioni atmosferiche prodotte dall'impianto potrebbero interferire con i livelli di qualità delle risorse naturali.</p> <p>L'analisi può essere effettuata, in fase di microlocalizzazione, utilizzando modelli di dispersione atmosferica degli inquinanti e stimando le variazioni dei livelli di qualità ascrivibili alla realizzazione dell'impianto. Per l'uso di tali modelli è necessario disporre di dati precedenti alla realizzazione dell'impianto sulla qualità delle risorse naturali.</p>	Penalizzante (da considerare nella microlocalizz.)
Protezione di beni ambientali, paesaggistici, artistici, archeologici, storici, paleontologi		
Visibilità di aree di pregio	<p>Rappresenta fattore penalizzante: la realizzazione di un impianto di trattamento termico in aree contigue ad aree di pregio può rappresentare un'intrusione indesiderata.</p> <p>In sede di microlocalizzazione si dovrà procedere alla valutazione delle interferenze causate dall'eventuale insediamento di un nuovo impianto di trattamento termico. Dovranno essere effettuati l'esame dei livelli di intrusione, la stima dell'entità degli impatti visivi e la definizione di eventuali misure di mitigazione. In fase di studio di impatto ambientale andrà stimato l'impatto visivo dell'impianto sulla qualità preesistente dei luoghi.</p>	Penalizzante per aree con intrusione visiva in aree tutelate (parchi e riserve naturali, biotopi, aree di pregio ambientale e paesistico, ...) - Penalizzante (da considerare nella microlocalizz.)
Altri fattori preferenziali		
Presenza di reti di monitoraggio ambientale	<p>Rappresenta fattore preferenziale: la preesistenza di una rete di monitoraggio della qualità dell'aria o di controlli su altre componenti ambientali, rappresenta un'opportunità perché permette di inserire l'impianto in un ambito territoriale sul quale esistono informazioni utili alla conoscenza complessiva e quindi consente di adeguare l'impianto alle esigenze locali, ipotizzando le modifiche dei livelli di qualità ambientale dovute alla sua eventuale realizzazione.</p> <p>A livello provinciale, si considera quindi preferenziale la localizzazione in aree già monitorate.</p>	Preferenziale

¹ L'Autorità di Bacino del Fiume Po, a seguito dell'evento alluvionale dell'autunno 2000 ha elaborato e approvato il proprio strumento di pianificazione di settore individuato nel "Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico" (PAI), adottato con deliberazione n. 18/2001 del 26/4/2001 del Comitato Istituzionale, approvato con D.P.C.M. del 24 maggio 2001, riguardante i principali corsi d'acqua nei tratti di pianura, nei fondovalle e in tutto il territorio montano. Il PAI è stato successivamente integrato con successivi "piani stralcio".

4 IL CONFRONTO TRA I SITI

4.1 ANALISI DELLE AREE POTENZIALMENTE IDONEE

La Tavola 2 - Aree non idonee e potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di trattamento termico del PPGR2005 individua più di 100 aree potenzialmente idonee nella zona sud della Provincia, area di pianificazione ove deve essere individuato il sito idoneo ad accogliere il termovalorizzatore.

L'attività di microlocalizzazione è stata condotta in modo conforme con le indicazioni del PPGR2005 (pag 102 del PPGR) che dice - *si applicano quei fattori escludenti già individuati per la fase di macrolocalizzazione, che necessitano di una verifica puntuale o che, per mancanza di informazioni omogenee, non è stato possibile applicare in fase di "macrolocalizzazione"*.

A tale scopo sono state utilizzate le informazioni di dettaglio del Sistema Informativo Territoriale ed Ambientale della Provincia di Torino.

I criteri previsti nel PPGR2005 sono stati applicati per verificare le aree potenzialmente idonee (più di 100).

E' stato successivamente utilizzato un filtro di selezione maggiore per *definire una rosa di siti da mettere a confronto*: a partire dalle circa 100 aree, rispondenti ai criteri del PPGR, sono state pertanto selezionate quelle che avevano una superficie almeno pari a 5 ha (criterio definito dal PPGR2005 - Tabella di pag. 123 del PPGR2005).

Tale selezione ha portato alla individuazione di 45 aree

Tali siti, individuati nella tavola e indicati nella tabella che segue sono stati oggetto di ulteriore analisi al fine di definire una rosa ristretta di siti.

Tab. 4 – Aree potenzialmente idonee per la localizzazione di impianti termici da PPGR2005

	Codice	Consorzio	Comune	Località	Superficie (m ²)	Area inclusa in precedenti studi di localizzazione*
1	Aira1	ACEA 12	Airasca	SKF	232.533	
2	Ami1	TORINO 18	Torino	Iveco – Michelin	1.043.331	NRDS
3	Ami2	TORINO 18	Torino	Mirafiori	333.235	NRDS
4	Ami3	TORINO 18	Torino	Gerbido	253.876	NRDS
5	Ami4	TORINO 18	Torino	Strada del Francese	276.202	NRDS
6	Ami5	TORINO 18	Torino	Basse di Stura	67.289	
7	Cand1	COVAR 14	Candiolo	C.na Prato Fiorito – Mobilrama – CIP	60.651	GOLDER
8	Cand2	COVAR 14	Candiolo	Soffieria Bertolini	97.439	GOLDER
9	Cand3	COVAR 14	Candiolo	Macello di None	104.805	GOLDER
10	Cari1	COVAR 14	Carignano		75.208	GOLDER
11	Cari2	COVAR 14	Carignano		79.718	GOLDER
12	Chi_b	CCS 13	Chieri	Molinetta – Castel Guelfo	101.811	
13	Chi10	CCS 13	Carmagnola	Teksid	175.057	NRDS
14	Chi2	CCS 13	Chieri		534.472	NRDS
15	Chi3	CCS 13	Riva di Chieri		346.962	NRDS
16	Chi5	CCS 13	Santena	Valeo	77.637	NRDS
17	Coll1	CADOS 15	Collegno		335.668	
18	Coll2	CADOS 15	Collegno	Area CIDIU – PUBLIREC	73.307	
19	Monc1	COVAR 14	Moncalieri	Vadò – Distretto industriale DI8	271.387	GOLDER
20	Monc2	COVAR 14	Moncalieri	Vadò – Distretto industriale DI8	160.760	GOLDER

	Codice	Consorzio	Comune	Località	Superficie (m²)	Area inclusa in precedenti studi di localizzazione*
21	Monc3	COVAR 14	Moncalieri	Vadò – Distretto industriale DI8	168.607	GOLDER
22	Monc4	COVAR 14	Moncalieri	Vadò – Distretto industriale DI8	380.615	GOLDER
23	Orba1_a	COVAR 14	Orbassano	Centro ricerche FIAT	73.475	GOLDER
24	Orba1_b	COVAR 14	Orbassano	Centro ricerche FIAT	239.934	GOLDER
25	Orba1_c	COVAR 14	Orbassano	Centro ricerche FIAT	105.155	GOLDER
26	Orba2	COVAR 14	Orbassano	Centro Intermodale Merci	846.155	GOLDER
27	Orba3	COVAR 14	Orbassano	Servizi industriali	284.504	GOLDER
28	Pian1_a	CADOS 15	Pianezza	A sud del territorio comunale, lungo la SS24, compresa tra il limite comunale di Torino, via Collegno, via Torino fino all'incrocio con via Minzoni e Via Maiolo.	325.751	
29	Pian1_b	CADOS 15	Pianezza	A sud del territorio comunale, lungo la SS24, compresa tra il limite comunale di Torino, via Collegno, via Torino fino all'incrocio con via Minzoni e Via Maiolo.	72.361	
30	Pian2	CADOS 15	Pianezza		57.571	
31	Pine1	ACEA 12	Pinerolo		60.366	
32	Piob1	COVAR 14	Piobesi		158.243	GOLDER
33	Pios1	COVAR 14	Piosasco	Loc. Colombari - Centrale Enel di Piosasco	95.988	GOLDER
34	Pios4	COVAR 14	Piosasco	Pista FIAT	578.238	GOLDER
35	Poi1	CCS 13	Poirino		265.861	
36	Poi2	CCS 13	Poirino	Incrocio fra Banna e SS 29	213.529	
37	Rivac3	CCS 13	Riva di Chieri	C.na Cremonese	113.140	
38	Rival2	COVAR 14	Rivalta di Torino	Tetti Francesi - FIAT di Rivalta	178.465	GOLDER
39	Rival3	COVAR 14	Rivalta di Torino	Area SITO	202.125	
40	Role1	ACEA 12	Roletto		104.981	
41	SITO	COVAR 14	Rivoli, Grugliasco, Torino	Area SITO	1.456.698	
42	Trof1	COVAR 14	Trofarello	Cascina Pesce - confine con il Comune di Moncalieri	127.967	GOLDER
43	Vill1	COVAR 14	Villastellone		181.631	GOLDER
44	Vill2	COVAR 14	Villastellone	Ingest - FIAT	136.331	GOLDER
45	Volv1	ACEA 12	Volvera		817.652	

* Gli studi di localizzazione cui si fa riferimento sono quelli elencati a pag. 76 del presente studio

Stralcio della tavola 2 del ppgr 2005

4.2 ANALISI E SELEZIONE DEI SITI OGGETTO DI VALUTAZIONE

Le diverse aree potenzialmente idonee sono state oggetto di una prima indagine al fine di valutare eventuali fattori preferenziali ed escludere le aree **non disponibili all'insediamento**.

Sono state **selezionate le aree rispondenti ai criteri del Programma: le aree selezionate rappresentano alternative di localizzazione**.

Risultato del processo di microlocalizzazione è l'indicazione di una **rosa di siti**, rispondenti a tutti i criteri di piano, **da mettere a confronto**, allo scopo di **individuare il sito che presenta minore vulnerabilità ambientale**.

Ciascuna alternativa di localizzazione può essere caratterizzata da fattori penalizzanti e preferenziali.

Per la valutazione delle aree sono stati utilizzati, come filtro, alcuni criteri "oggettivi" già indicati nello studio NRDS, relativi all'adeguatezza e alla disponibilità dell'area. (Criterio C4):

1. **Ampiezza della superficie individuata.** Per tutti i siti perimetrati è stata calcolata la superficie e sono stati esclusi quelli di dimensione inferiore a 80.000 mq (individuata come superficie minima per accogliere l'impianto).
2. **Ampiezza della superficie libera.** Numerosi siti sono occupati da attività produttive insediate e/o in corso di insediamento; è stata valutata sulle foto aeree più recenti l'ampiezza della superficie libera, ossia della superficie su cui è possibile inserire gli impianti senza eliminare o spostare altre costruzioni.
3. **Frammentazione della superficie libera.** La superficie libera, così come appena definita, può essere "non frammentata", se non presenta discontinuità, oppure "frammentata". In questo secondo caso bisogna distinguere se la frammentazione è facilmente superabile, ossia se è possibile eliminare o rilocalizzare all'interno dello stesso sito i fabbricati esistenti, senza pregiudizio per le attività produttive esistenti o per i posti di lavoro, oppure se la frammentazione non è facilmente superabile, nel senso che la rilocalizzazione deve essere compiuta all'esterno del sito con pregiudizio per le attività produttive esistenti o per i posti di lavoro.
4. **Area contesa.** per "area contesa" si intende un'area attualmente libera, ma su cui è già stata comunicata ufficialmente la localizzazione di un'altra attività che risulta incompatibile con la localizzazione dell'inceneritore.

Le aree indagate da tale analisi diretta sono 45.

Ai fini di rappresentazione tale aree sono state cartografate nelle tavole a seguire, distinte in tre quadranti di riferimento:

- ❑ Riquadro1 - Il quadrante Nord corrispondente alla conurbazione torinese.
- ❑ Riquadro2 - Il quadrante sud-ovest, che corrisponde al Pinerolese e Pianura Torinese.
- ❑ Riquadro3- Il quadrante sud-est che corrisponde al comparto Chierese e Pianura Torinese.

Sulla base di tale analisi sono stati selezionati i siti disponibili per la localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione; le informazioni che hanno portato alla selezione dei siti sono documentate nella tabella e nei cartogrammi seguenti.

RIQUADRO 1

RIQUADRO 2

RIQUADRO 3

TABELLA 5

TABELLA 5

TABELLA 5

Sulle 45 aree è stata condotta l'attività di verifica ed analisi comparata, utilizzando il metodo descritto nel capitolo 3, paragrafo 1.

Risultato del processo è l'esclusione dei siti non adeguati o indisponibili

Viene così individuata **una rosa ristretta di siti potenzialmente idonei ad accogliere l'impianto, in cui le alternative ricadono in territori con un livello di vulnerabilità analogo**, al fine di procedere alla scelta del sito con le migliori condizioni.

Le analisi svolte hanno consentito di selezionare 9 siti idonei (sui 45 iniziali) su cui approfondire l'analisi territoriale ed ambientale, e per le quali è stata redatta una scheda di dettaglio.

Tab. 6 – Selezione dei siti idonei

Nome	Comune	Quadr.	Studi Di Localizz.	Localita'	Consorzio	Superficie	Valutazione Generale
Ami1	Torino	NORD	NRDS	Iveco - Michelin	TORINO 18	1.043.331	idonea
Ami3	Torino	NORD	NRDS	Gerbido	TORINO 18	253.876	idonea
Chi2	Chieri	SUD-EST	NRDS		CCS 13	534.472	idonea
Chi3	Riva di Chieri	SUD-EST	NRDS		CCS 13	346.962	idonea
Orba3	Orbassano	NORD	GOLDER	Servizi industriali	COVAR 14	284.504	idonea
Pian1_a	Pianezza	NORD	No	A sud del territorio comunale, lungo la SS24, compresa tra il limite comunale di Torino, via Collegno, via Torino fino all'incrocio con via Minzoni e Via Maiolo.	CADOS 15	325.751	idonea
Pios4	Piosasco	NORD	GOLDER	Pista FIAT	COVAR 14	578.238	idonea
Poi1	Poirino	SUD-EST			CCS 13	265.861	idonea
Rivac3	Riva di Chieri	SUD-EST		C.na Cremonese	CCS 13	113.140	idonea

4.3 VALUTAZIONE COMPARATA DEI SITI E L'INDIVIDUAZIONE DELLE DUE MIGLIORI SOLUZIONI LOCALIZZATIVE

4.3.1 Il metodo di valutazione utilizzato

Il metodo di indagine utilizzato è analogo a quello applicato dalla Commissione NRDS.

Per ognuna delle aree indagate sono stati valutati diversi aspetti, definendo per ognuno di essi pesi valutativi e un punteggio inversamente proporzionale alle caratteristiche di idoneità del sito.

I siti che presenteranno il punteggio complessivo (somma dei punteggi relativi a ciascun criterio) più basso risulteranno essere i più idonei ad ospitare l'impianto.

C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO

Sono state valutate le diverse possibilità di ripartire il traffico su più strade (autostrade, strade statali e provinciali capaci di assorbirlo) e di utilizzare la strada ferrata, come alternativa o come completamento.

La capacità di ripartizione del traffico è stata definita:

Elevata: quando la linea ferroviaria è nelle vicinanze o in adiacenza al sito e autostrade capaci di assorbire il traffico aggiuntivo sono accessibili nelle immediate vicinanze, ossia entro il raggio di 2 Km (**punteggio 1**).

Sufficiente: quando la linea ferroviaria è nelle vicinanze del sito ed una eventuale diramazione non comporta complessità dal punto di vista tecnico, e strade e autostrade sono capaci di assorbire il traffico aggiuntivo (**punteggio 2**).

Bassa: strade e autostrade sono capaci di assorbire il traffico aggiuntivo ma la strada ferrata non è facilmente utilizzabile, per distanza e presenza di ostacoli, quali infrastrutture e corsi d'acqua (**punteggio 3**).

Molto Bassa: quando non esiste una linea ferroviaria utilizzabile ed il traffico aggiuntivo non è ripartibile su strade capaci di assorbirlo (**punteggio 4**).

C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE

Per ridurre l'interferenza con la viabilità locale è necessario che sia minima la distanza da autostrade e tangenziali (misurabili dal casello o dai più vicini caselli autostradali e accessi alla tangenziale) e soprattutto l'attraversamento di centri abitati, in particolar modo se i percorsi interferiscono con l'accesso ad infrastrutture scolastiche o di accesso preferenziale (ospedali, caserme di vigili del fuoco, ecc).

L'interferenza con la viabilità locale è stata valutata:

Inesistente: quando la posizione del sito rispetto ad autostrade e tangenziali è tale da non implicare nessuna interferenza con il traffico locale (adiacenza) (**punteggio 1**).

Bassa: quando il percorso per raggiungere il più vicino casello autostradale non implica attraversamento di centri abitati e la distanza non è superiore ai 4 Km (**punteggio 2**).

Medio bassa: quando il percorso per raggiungere il più vicino casello autostradale non implica attraversamento di centri abitati ma la distanza è superiore ai 4 Km oppure quando il percorso implica attraversamento marginale di centri abitati e la distanza del più vicino casello autostradale non è superiore ai 4 Km (**punteggio 3**).

Media: quando il percorso implica attraversamento anche marginale di centri abitati e la distanza dal più vicino casello autostradale è superiore ai 4 Km oppure la distanza è minore di 4 Km ma esiste il rischio di interferenza con strade di grande traffico (**punteggio 4**).

Elevata: quando i percorsi interferiscono con la viabilità locale, rendendo ulteriormente difficile l'accesso ad infrastrutture, o rischiano di peggiorare situazioni già ora critiche e non migliorabili nel tempo (**punteggio 5**).

C3 - RECUPERO ENERGETICO

È stata rilevata la presenza di industrie in un intorno di 3.000 m dal baricentro del sito e si sono analizzate le aree residenziali potenzialmente idonee ad essere servite dal teleriscaldamento. In relazione al teleriscaldamento si è adottata, per ciò che concerne le aree residenziali, la seguente indicazione, suggerita da esperti di settore: 'un agglomerato di edifici risulta particolarmente interessante dal punto di vista del teleriscaldamento se la tipologia abitativa è di case di almeno 3-4 piani'.

Presenza di industrie

- A1** Elevata densità di industrie nell'intorno considerato
- A2** Media densità di industrie
- A3** Bassa densità di industrie
- A4** Attualmente non ci sono industrie se non a livello puntuale, ma l'area è attrezzata per riceverle

Analisi delle aree residenziali

- B1** Tipologie abitative o strutture di servizio particolarmente idonee al teleriscaldamento, concentrate nell'intorno considerato
- B2** tipologie abitative non tutte particolarmente idonee, ma con aggregati di dimensioni tali da recuperare più di un terzo dell'energia prodotta
- B3** tipologie non particolarmente idonee e aggregati di dimensioni tali da non permettere il recupero di più di un terzo dell'energia disponibile
- B4** Assenza di insediamenti residenziali e di servizio

La graduatoria è effettuata secondo la seguente combinazione delle classi sopra descritte, dalla condizione di maggiore recupero energetico potenziale (corrispondente ad 1) a quello di minore (7):

1	A1B1 e A2B1
2	A1B2, A3B1 e A4B1
3	A1B3, A1B4, A5B1 e A2B2
4	A2B3, A3B2, e A4B2
5	A3B3, A5B2 e A2B4
6	A3B4 e A4B3
7	A4B4

C4 –ADEGUATEZZA E DISPONIBILITÀ DELL'AREA

I parametri esaminati sono i seguenti:

- **Ampiezza della superficie libera.** Numerosi siti sono attualmente occupati, in parte, da altri fabbricati industriali. È stata pertanto calcolata l'ampiezza della superficie libera, ossia quella superficie su cui è possibile inserire l'impianto senza eliminare o spostare altre costruzioni. La superficie libera è stata così calcolata:

superficie libera = superficie totale - superficie occupata da fabbricati - spazi interstiziali

Il parametro "ampiezza della superficie libera" indica se la superficie libera è:

- quella minima per ospitare l'impianto (50.000 m²);
- quella ottimale per ospitare l'impianto (80.000 m²);

- **Frammentazione della superficie libera.** La superficie libera, così come appena definita, può essere *non frammentata* se non presenta discontinuità, oppure *frammentata*. In questo secondo caso bisogna distinguere se la frammentazione è facilmente superabile, ossia se è possibile eliminare o rilocalizzare all'interno dello stesso sito i fabbricati esistenti, senza pregiudizio per le attività produttive esistenti o per i posti di lavoro, oppure se la frammentazione non è

facilmente superabile, nel senso che la rilocalizzazione deve essere compiuta all'esterno del sito con pregiudizio per le attività produttive esistenti o per i posti di lavoro. Ovviamente se la superficie libera non consente, per le sue ridotte dimensioni, di ospitare l'inceneritore, bisognerà comunque spostare o eliminare altri edifici. Ci troviamo automaticamente in una situazione di frammentazione che può essere nuovamente distinta in facilmente e non facilmente superabile. Il parametro "frammentazione dell'area libera" può quindi assumere tre valutazioni:

- no (area non frammentata)
- sì, ma facilmente superabile
- sì, e non facilmente superabile.

- **Area contesa.** Per "area contesa" si intende un'area attualmente libera, ma su cui è già stata comunicata ufficialmente la localizzazione di un'altra attività che risulta incompatibile con la localizzazione dell'inceneritore.

Alla luce di queste precisazioni è possibile assegnare i punteggi ai diversi siti nel modo seguente:

ampiezza	frammentazione	area contesa	classe
>80.000	no	no	1
>80.000	no	sì	2
>50.000	no	no	3
>80.000	sì, ma facilmente superabile	no	4
>50.000	sì, ma facilmente superabile	no	5
>80.000	sì, ma facilmente superabile	no	5
>50.000	sì, non facilmente	no	6
<50.000	sì, non facilmente	no	7
>80.000	sì, non facilmente	no	8

C5 –ESONDABILITÀ

Al fine di valutare la pericolosità geomorfologica dei siti si è fatto riferimento al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino che hanno classificato il territorio adiacente le aste del reticolo principale in funzione della maggiore o minore probabilità di risultare inondate a seguito di eventi di piena. Il territorio è stato suddiviso in tre zone: una prima area (Fascia A) a ridosso del corso d'acqua, contenuta all'interno del limite della piena con Tempo di ritorno (Tr) pari a 50 anni; una seconda (Fascia B), compresa tra la linea precedente ed estesa fino al limite della piena con Tr=200 anni; una terza (Fascia C), compresa tra quest'ultimo limite e quello individuato dalla piena con Tr=500 anni.

Nessuno dei siti è risultato interessato dalle fasce A e B mentre uno solo (PoiI) è risultato ricadere in fascia di tutela C.

Per operare un confronto tra i siti non ricadenti in alcuna delle fasce fluviali si è fatto ricorso alle definizioni riportate nella circolare P.G.R. dell'8/5/96 n° 7/LAP "L.R. 5/12/1977 n° 56 e s.m.i.- Specifiche Tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici" e Nota Tecnica esplicativa alla Circolare P.G.R. dell'8/5/96 n° 7/LAP pubblicata nel dicembre 1999. La valutazione dei siti in relazione a questo criterio è compresa tra **0** (è esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità) e **6** (penalizzazione massima per esistenza di fenomeni di esondabilità) e tiene conto di un ordine di "gravità" delle situazioni e quindi di diversa idoneità del sito (la classe III è maggiormente limitante della classe II, tra la classe IIA e IIB vi è ancora differenza; eventi di differente portata, verificatisi in questi anni e documentati in cartografie tematiche, comportano differenti penalizzazioni).

C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI

Il dato che indirettamente misura i danni è il numero di residenti nell'area compresa in un raggio di 2 Km dal baricentro del sito più il 50% dei residenti nella successiva fascia di 1 Km. Per trattare il criterio si è fatto ricorso ai sistemi informativi territoriali.

Sono state individuate le seguenti classi di densità di popolazione e ad ognuna è stato attribuito il punteggio a lato.

0	<=1.000
1]1.000; 5.000]
2]5.000; 10.000]
3]10.000; 20.000]
4]20.000; 50.000]
5]50.000;100.000]
6	>100.000

C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE

Con il criterio si vuole misurare la presenza delle aree agricole di pregio e foraggere in un intorno del sito (2 Km di raggio), per esprimere il possibile danno economico alla aree agricole che puntano sulla specializzazione e la qualità dei loro prodotti. È inclusa in questo criterio anche la presenza di attività industriali nel settore alimentare, per il danno economico che potrebbero riceverne.

È stato attribuito un punteggio crescente da **1** (non si riscontra la presenza di aree agricole di pregio e foraggere nell'intorno del sito, né la presenza di attività industriali nel settore alimentare) a **8** (aree agricole estese nell'intorno del sito e presenza di diverse aziende agricole e/o conserviere).

C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO

È stata valutata l'esistenza di progetti di riqualificazione e sviluppo nell'area intorno al sito che potrebbero essere danneggiati dall'insediamento dell'inceneritore. Sono stati presi in esame i progetti di riqualificazione e sviluppo attualmente in corso o in programmazione sul loro territorio in prossimità dei siti (non oltre i 3 Km) ed è stato attribuito un punteggio pari a **0** nel caso di assenza di progetti di riqualificazione, pari a **3** in caso contrario.

C9 – IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO

Per la valutazione degli impatti potenziali sulla salute pubblica nell'intorno del sito, è stato applicato ai nove siti un metodo innovativo adottato da A.R.P.A. Piemonte (Area delle attività regionali per l'indirizzo ed il coordinamento in materia ambientale Valutazione Ambientale (VIA/VAS)).

Il metodo si basa essenzialmente sull'utilizzo del modello per la rappresentazione degli impatti potenziali sulla componente salute pubblica (I.P.S.P.);

Il modello I.P.S.P. utilizzato per la valutazione del criterio 9 consente di evidenziare i fabbricati sui quali, in linea teorica, si manifestano i maggiori impatti sulla salute pubblica. Il risultato è infatti una cartografia in cui ogni cella relativa agli edifici residenziali, religiosi, scuole, ospedali, è accompagnata da un numero che indica la riduzione di qualità della componente salute pubblica in relazione ai detrattori presenti nella zona circostante.

Tra gli indicatori di pressione considerati nel modello vi sono: insediamenti urbani, aree coltivate, allevamenti, vie di comunicazione, attività produttive, servizi (elettrodotti, impianti di depurazione, inceneritori, discariche, ripetitori radio-TV, ripetitori telefonici).

Sono state quantificate le aree nell'intorno di 3 km dal baricentro del sito interessate da un certo impatto potenziale sulla salute pubblica (basso, medio-basso, medio-alto, elevato) ed è stato attribuito un punteggio crescente da 1 a 9 all'aumentare della percentuale di superficie interessate da impatto potenziale

C10 – BIODIVERSITÀ POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO

Per la valutazione della **biodiversità potenziale** nell'intorno del sito, è stato applicato ai nove siti il modello ecologico **BIOMOD**, sviluppato da ARPA Piemonte (Valutazione Ambientale VIA/VAS), uno strumento che permette di definire il grado di idoneità ambientale (affinità territoriale) per ogni

singola specie e di identificare le porzioni del territorio regionale a diverso grado di biodiversità animale

La diversità biologica si riferisce alla varietà degli organismi viventi e alla variabilità che esiste sia tra essi sia tra i complessi ecologici in cui essi si trovano. Può essere definita come numero e frequenza relativa di oggetti diversi, organizzati a molti livelli, dagli ecosistemi completi alle strutture chimiche che costituiscono la base dell'eredità. Perciò, il termine comprende diversi ecosistemi, specie, generi e la loro abbondanza relativa.

Nel caso specifico si parla di diverso grado di ricchezza di specie di mammiferi inteso come numero di specie selvatiche. Il termine "potenziale" indica che il risultato deriva dall'applicazione di modelli ecologici teorici e previsionali.

L'elaborazione dei modelli ha portato alla realizzazione di una carta tematica che indica la disponibilità del territorio alla presenza dei mammiferi, frutto della sommatoria dei modelli relativi alle singole specie. Dal momento che le specie considerate sono quelle che effettivamente popolano il territorio regionale, si riconosce che le aree che presentano una biodisponibilità significativa sono anche quelle in cui la presenza animale risulta più marcata. Per questo motivo il giudizio viene tradotto in termini di biodiversità potenziale. La restituzione finale esprime infatti la cartografia delle aree a diverso grado di biodiversità potenziale riferita alla classe dei mammiferi. I risultati ottenuti sono stati quindi accorpati in 4 classi di biodiversità potenziale.

Biodiversità potenziale per i mammiferi		
Nulla	Classe I	Aree in cui la presenza animale è pressoché nulla o inconsistente
Bassa	Classe II	Aree in cui la presenza dei mammiferi risulta potenzialmente poco abbondante a causa di una limitata presenza di risorse
Media	Classe III	Aree con un buon grado di biodiversità potenziale anche se disturbate da fattori limitanti o si riscontra la presenza di risorse non ottimali
Alta	Classe IV	Aree teoricamente popolate dal maggior numero di specie di mammiferi data la più elevata presenza di risorse

Sono state quantificate le aree nell'intorno di 3 km dal baricentro del sito interessate da diverso grado di biodiversità (nullo, basso, medio, alto) ed è stato attribuito un punteggio crescente da 1 a 9 al diminuire della percentuale di superficie caratterizzata da media e alta biodiversità potenziale.

C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE

L'aspetto della percezione o visibilità dell'inceneritore è stato trattato considerando la presenza di aree industriali nell'intorno del sito, tali da impedire in diversa maniera la visibilità all'esterno del possibile impianto nella sua globalità (e non del camino che sempre risulta visibile) e del traffico di camion indotto. E' stata rilevata la presenza di aree residenziali e di servizio negli angoli di visuale libera o parzialmente libera, di beni storico-architettonici, parchi o di aree di pregio ambientale-artistico e la vicinanza ad aree con vincoli di tutela ambientale e/o paesaggistica.

È stato attribuito a ciascun sito un punteggio variabile da **1** (impatto nullo) a **10** (impatto molto elevato).

C12 - BARICENTRICITÀ RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI

Questo criterio risponde a due esigenze diverse:

- 1) di tipo logistico, nel senso che la vicinanza del sito al baricentro della produzione di rifiuti riduce lo spostamento dei rifiuti e quindi del traffico;
- 2) di equità, dal momento che è ragionevole smaltire i rifiuti il più vicino possibile al luogo dove se ne producono in maggiore quantità.

E' stata calcolata la distanza in linea d'aria tra il baricentro di ciascun sito ed il baricentro della produzione rifiuti, individuato convenzionalmente in piazza Castello a Torino.

0	<5.000 m
1	[5.000 m; 10.000 m[
2	[10.000 m; 15.000 m[
3	[15.000 m; 20.000 m[
4	[20.000 m; 30.000 m[
5	>30.000 m

C13 – EQUITA' SOCIALE

E' stato inoltre considerato e valutato in questa fase il **criterio di EQUITA' SOCIALE** da applicare, in quei territori dove siano localizzati impianti di smaltimento (discariche per Rifiuti Urbani) ancora operativi; la presenza di impianti di smaltimento dovrebbe essere distribuita sul territorio cercando di assicurare, a parità di garanzie ambientali, una distribuzione dei carichi di smaltimento che tenga conto del criterio dell'equità sociale.

Questo criterio, può essere espresso evitando che una stessa area (identificata con una certa porzione di territorio), sia continuamente oggetto della realizzazione di nuovi impianti di smaltimento. Il criterio si applica anche con riferimento ad impianti localizzati in aree confinanti, sia pure appartenenti a province e comuni diversi. L'identificazione dell'area in oggetto deve essere congrua con i carichi di smaltimento (ad esempio: non può essere escluso un intero comune qualora sia sede di un impianto asservito solo ad una parte dei rifiuti comunali).

4.3.2 Schede di Valutazione dei 9 siti selezionati

4.3.2.1 Area CHI2 – CHIERI

4.3.2.1.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Chieri.
Il Comune ha una superficie di circa 5.417 Ha e conta circa 32.868 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata a sud dell'abitato di Chieri. E' compresa fra le strade Fontaneto e Tetti Fasano.

L'area ha una superficie totale di circa 53,4 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Chieri è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L.R. 56/77, modificato dalla Variante strutturale approvata con D.G.R n. 7-09855 dell'8/07/2003; ha adottato la variante strutturale n. 6 con DCC n. 43 del 27/04/2004.

L'area è destinata ad attività produttive.

Accesso

La via di accesso principale per l'area industriale è Strada Fontaneto.

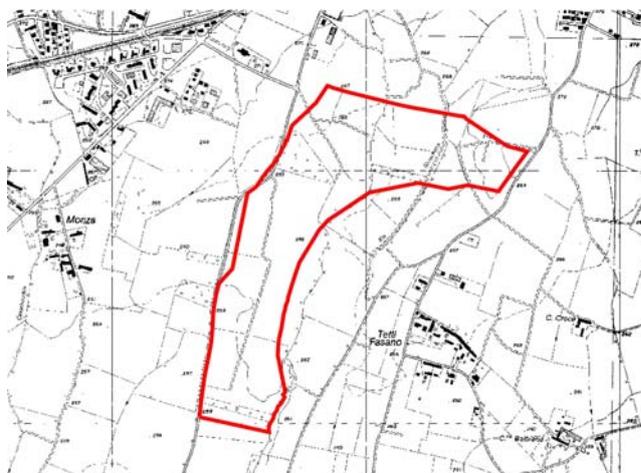
L'area è accessibile dalla S.P. 122 di Chieri, che la collega a sud con l'autostrada Torino-Piacenza; il casello autostradale più vicino è quello di Santena a circa 6 km in direzione sud. In prossimità dell'area vi è anche la Strada Statale n. 10 Padana Inferiore, posta a circa 2 km a nord-est.

Lo scalo merci più vicino, Cambiano-Santena, dista 5 km in direzione sud.

Il Comune di Torino dista 13km.

Contesto territoriale

Il paesaggio agrario è caratterizzato da superfici subpianeggianti, in alcune porzioni lievemente ondulate, coltivate in rotazione e a prato stabile, penalizzati in genere dall'assenza d'acqua irrigua. Numerosi, caratteristici, piccoli invasi artificiali



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

in terra punteggiano la campagna. La fisionomia territoriale ha caratteri propri, d'altopiano, su cui si individua una rete idrografica relitta che ancora palesa il ricordo di un antico percorso fluviale. Presenza di un mondo rurale in centri minori e cascine sparse. L'ambiente agrario si compone di praticoltura prevalente con intercalazioni di mais in aree non irrigue (IPLA, *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*, Ottobre 1992).

Chieri rientra nell'elenco dei comuni che aderiscono al **Progetto Corona Verde**. Questo progetto comprende 13 aree definite SIC (siti di importanza comunitaria) importanti per la conservazione della natura ai sensi della direttiva 92/43 CEE Habitat, sei parchi regionali (Laghi di Avigliana, La Mandria, Stupinigi, parco fluviale del Po nel tratto torinese, Collina di Superga) e due riserve regionali (quella della Vauda e quella del Bosco del Vaj).

Stato di evoluzione

L'area industriale risulta un'area nuova ed in espansione, con alcuni lotti in fase di costruzione.

Attività industriali presenti

Nell'area industriale sono presenti 11 imprese per un totale di 173 addetti.

Il settore più diffuso per presenza di imprese (27%) è l'*industria tessile* (cod. Ateco 17) con 3 imprese.

Altri tre settori sono diffusi nella stessa percentuale (18%) e sono: editoria e stampa (cod. Ateco 22), fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici (cod. Ateco 29), fabbricazione di macchine e apparecchi elettrici (cod. Ateco 31).

Relativamente al numero di addetti risultano rilevanti il settore della fabbricazione macchine e apparecchi elettrici (cod. Ateco 31) in cui si notano 69 addetti (40%) per un totale di 2 imprese, e il settore dell'industria tessile (cod. Ateco 17) con 54 addetti (31%).

Note

Sono da segnalare in prossimità dell'area industriale:

- una stazione di rilevamento della qualità dell'aria collocata in Corso Buozzi 1 a 500m dall'area. La centralina è di "tipo B" - stazione collocata in zone ad elevata densità abitativa o in prossimità di grossi insediamenti produttivi per la misura di inquinanti primari e secondari – e di "tipo C" – stazione posizionata in vicinanza di strade con elevato traffico veicolare, direttamente interessate dall'emissione degli inquinanti provenienti dagli autoveicoli (DM 20.05.91).
- il depuratore e il Consorzio Chierese per i servizi (raccolta e gestione rifiuti).
- una stazione elettrica a due km in direzione nord-est.
- il distaccamento dei Vigili del Fuoco più vicino si trova a Riva presso Chieri, a 6km in direzione sud.

NOME	CH2	
CORUNE	Chieri	
QUADRANTE	SUD-EST	
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	NRDS	
LOCALITA'	Area industriale a Sud del Comune di Chieri	
CONSORZIO	CCS 13	
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	C-TR-volo del 1989; ortofotomagine IT2000-volo del 2000; foto aerea-volo del 2003.	
SUPERFICIE (m ²)	167.897	
VALUTAZIONE GENERALE	Idonea	
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Sufficiente: Il sito dista meno di 2 Km dalla ferrovia e l'autostrada (casello di Cambiano) è raggiungibile con la SP 122 (a Ovest del sito) percorrendo un tratto di circa 5 km o attraverso la strada comunale del Fontaneto (che costeggia il sito a Ovest) percorrendo circa 4 km.	
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Medio-bassa. Circa 5 Km di percorso, prevalentemente lungo la SP 122.	
C3 - RECUPERO ENERGETICO	A4B2: 2.200.000 m ² "appetibili" lungo due direzioni, quasi totale assenza di industrie. Nel sito, interamente a destinazione industriale, esistono 33.000 m ² in classe II edificabili con certi accorgimenti e 134.000 m ² in classe IIIA non edificabili, ma comunque sempre a destinazione industriale. E' possibile quindi ricavare una superficie di 50.000 m ² per l'inceneritore in cui le parti edificate si concentrano nell'area di classe II.	
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	No	
C5 - ESONDABILITA'	No	
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	Elevato rischio di fenomeni di esondabilità: l'alluvione del 1954 ha interessato tutto il sito 10.700 residenti	
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	L'area è intensamente coltivata; l'indirizzo quasi generalizzato è zootecnico. Gli allevamenti sono essenzialmente di tipo bovino (linea vacca-viello, alcuni da latte con pratica significativa del pascolo) e alcuni di tipo suino ma relativamente piccoli (qualche centinaio di capi). Secondarie sono le coltivazioni cerealicole da granella e industriali (grasole e soia) salvo una notevole azienda totalmente investita a queste colture. Discreta è la presenza di coltivazioni e aziende orticole (peperoni e pomodori) in prevalenza sotto tunnel.	
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	No. Non esistono progetti di riqualificazione o sviluppo che potrebbero essere danneggiati	
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 30%.	
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari al 2,85%.	
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Quasi completo. La visibilità del sito è totale nei confronti delle aree residenziali della parte Sud dell'abitato di Chieri, di Tetti Fasano e Monza (sicuramente più di 3.000 abitanti). Oltre i 2 km, c'è visibilità verso Madonna della Scala, una parte dell'abitato di Cambiano, Mosi e Mosetti, Forte Maggiore, Castel Guelfo e Livorno. In prossimità sono presenti aree di vincolo ambientale, nell'ambito di un'area prevalentemente agricola che permette una visibilità molto elevata.	
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	13.700 mt	
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	A 3,5 km dal baricentro del sito CH2, in regione Ebanne del comune di Cambiano, si trova la discarica di prima categoria attualmente in attività di 345.000 m ³ , del Consorzio Chierese per i Servizi.	

4.3.2.2 Area PIAN1_a – PIANEZZA

4.3.2.2.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Pianezza.
Il Comune ha una superficie di 1.630 ha e conta circa 11.236 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata a ovest del nucleo abitato di Pianezza. E' compresa tra il limite comunale di Torino, via Collegno, via Torino fino all'incrocio con via Minzoni e Via Maiolo.

L'area è completamente attraversata dalla strada statale n. 24 del Monginevro.

L'area ha una superficie totale di circa 32,6 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Pianezza è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L.R. 56/77, con D.G.R. n. 41-21259 del 29/07/1997. L'area è destinata in parte ad attività produttive ed in parte a servizi ed impianti connessi all'area industriale.

Accesso

L'area è raggiungibile mediante la S.S. n°24 del Monginevro, che è l'infrastruttura stradale più importante che attraversa Pianezza e che la collega direttamente con Torino ad est e con la Valle di Susa ad ovest. La viabilità è interessata da rilevanti flussi di traffico, anche pesante, diretto o proveniente dal traforo del Frejus

La tangenziale ovest di Torino passa a meno di 200m dall'area ed il suo imbocco si trova a 1,5km dall'area.

Lo sviluppo urbano si è concentrato lungo l'asse della SS24, nei pressi del quale hanno trovato localizzazione le diverse attività produttive.

Contesto territoriale

Paesaggio in rapida trasformazione, in parte non più agrario per l'attiva espansione urbana e la massiccia presenza industriale: esiti estremi del processo di antropizzazione dell'ambiente. I residui coltivi periurbani sono di indefinibile connotazione. L'ambiente agrario è caratterizzato da superfici piane, fertili, irrigue; prato stabile prevalente sulla cerealicoltura (IPLA, *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*, Ottobre 1992).



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

Il contesto territoriale è caratterizzato dalla presenza del corso fluviale della Dora Riparia che scorre a meno di 300 m dall'area. Lungo le sponde del fiume sono installate numerose attività industriali. Il rischio potenziale di eventuali crolli di porzioni di sponda dovuti all'azione erosiva delle acque del fiume e di esondazione del corso d'acqua in occasione di eventi di piena anche non di carattere straordinario, è consistente.

Accanto alla Dora scorrono canali, utilizzati per lo più per l'irrigazione dei campi, regolati con un sistema di dighe e di chiuse.

Il principale canale che interessa l'area è il Rio Casareggio.

L'area è, inoltre circondata a nord da prati in cui passano le linee della centrale elettrica di Pianezza collocata al confine ovest del comune sulla s.s.24 a meno di 200m.

Al confine dell'area industriale, a ovest, si estende il centro urbano di Pianezza; a sud a 2km, oltre la tangenziale quello di Collegno.

Stato di evoluzione

L'area industriale si presenta in via di espansione: a est sono presenti fabbricati di più recente costruzione e, a nord, aree disponibili. Le imprese si sono insediate nell'area fin dagli anni '40, ma il maggior sviluppo si è avuto nella decade degli anni '70

Attività industriali presenti

Nell'area industriale sono presenti 119 imprese per un totale di 2107 addetti.

Il settore che appare distintamente più diffuso per presenza di imprese (45%), è la *fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo*, escluse macchine e impianti (cod. Ateco 28) in cui lavorano 565 dipendenti. Il 13% delle imprese è rappresentato dal settore della fabbricazione ed apparecchi meccanici, settore per il quale risulta rilevante il numero di addetti (593); da citare il gruppo della F.A.T.A. Engineering (fabbricazione attrezzature industriali).

Inoltre, relativamente al numero di addetti risultano rilevanti altri due settori.

Il settore della fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo in cui vi sono 565 addetti (27%); da segnalare la M.A.M. s.r.l. attiva nella lavorazione delle lamiere (cod. Ateco 28) con 97 addetti.

Il settore della fabbricazione di autoveicoli rappresentata da 2 imprese e 321 addetti (15%); da citare la Valeo Sicurezza Abitacolo con 103 addetti.

Note

Sono da segnalare in prossimità dell'area industriale:

- la San Germano s.r.l che gestisce la raccolta e il trasporto dei rifiuti solidi urbani in via Vercelli all'interno dell'area.
- Due discariche:
 - Lo Giudice s.r.l. rifiuti inerti (cat.2a) a 1,5km lungo la tangenziale;
 - CIDIU di Pianezza rifiuti solidi urbani assimilabili a 1,5km a nord-est.
- la stazione elettrica di smistamento dell'Enel di Pianezza.
- un'azienda a rischio di incidente rilevante ad una distanza di 1,5km a sud, nel comune di Rivoli
 - Laboratorio Galvanico Giovanile, che si occupa di produzione metalmeccanica e di manufatti con trattamenti galvanici.

Non si segnala la presenza di centraline di monitoraggio della qualità dell'aria.

NOME	PIANI-a
COMUNE	Pianezza
QUADRANTE	NORD
STUDI DI LOCALIZZAZIONE LOCALITA'	No A Est del territorio comunale, il sito è adiacente a Sud-Ovest alla zona industriale la quale è compresa tra il limite comunale di Torino, via Collegno, via Torino fino all'incrocio con via Minzoni e Via Maolo. L'area è completamente attraversata dalla strada statale n. 24 del Monfalcone.
CONSORZIO	CADOS 15
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTR-volo del 1989, ortomagine I2000-volo del 2000; foto aerea-volo del 2003.
SUPERFICIE [m²]	325.751
VALUTAZIONE GENERALE	idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Elevata. A sud il sito, dista circa 2,5 km dalla ferrovia. A S-E molto vicina alla tangenziale ovest di Torino (sniccolo di Collegno a 1,5 km dall'area), è servita dalla SS 24 e sarà servita dalla nuova infrastruttura Var. SS 24 circunvalazione di Pianezza-Alpignano in corso di realizzazione.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Nessuna data la vicinanza della tangenziale.
C3 - RECUPERO ENERGETICO	A2B2. Media densità di industrie nell'intorno del sito e possibilità di teleiscaldamento dei comuni di Pianezza, Alpignano, Droento. Area quasi completamente libera (80%).
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	No No. Area destinata dal PRGC ad attività produttive ed in parte a servizi ed impianti connessi ad attività industriale.
C5 - ESONDABILITA'	E' esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	37.715 residenti
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	Sito a vocazione agricola, occupato per la quasi totalità da prati stabili di pianura e parzialmente da seminativi; nell'intorno di 2 km dal baricentro del sito l'area risulta interessata quasi completamente da un ambiente agrario framme nella parte sud-ovest dove è presente la zona industriale. Nell'intorno di 2 km dal baricentro del sito sono presenti diverse Aziende Agricole (Marocco, Fratelli De Marchi, Fratelli Perrouquet, Azienda Agriaria dell'Isas, Fra Pietro, Rovey) e diverse cascine. C.na Avenat, C.na Margatta, C.na Canonica.
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	Si. Il comune di Pianezza aderisce al Progetto Corona Verde che comprende 13 aree definite di importanza comunitaria per la conservazione della natura, sei parchi regionali e due riserve regionali.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 26%.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari a 16,96%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Limitato da Sud-Est data la presenza di insediamenti industriali, rilevante da tutte le altre direzioni trattandosi di aree agricole, completamente visibile da via dei Priati che taglia in due il sito.
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	10.000 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	A Nord-Est a 1,5 km dal sito si trova la discarica CIDU di Pianezza per rifiuti solidi urbani assimilabili della volumetria di 1.200.000 m ³ , a circa 3 km ad Est vi è la discarica di Baricalla.

4.3.2.3 Area PIOS4 – PIOSSASCO

4.3.2.3.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Pioassasco.

Il Comune ha una superficie di 4.012 ha e conta circa 16.138 abitanti al 2001.

L'area si estende lungo il confine comunale con Volvera e si sviluppa nel territorio di Pioassasco con la pista di collaudo delle auto dello stabilimento Fiat di Rivalta.

L'area ha una superficie totale di circa 57,8 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Pioassasco è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/77, con D.G.R. n. 7-29381 del 21/02/2000; ha adottato una variante strutturale il 24/02/2004.

Accesso

La via di accesso principale per l'area industriale è via Primo Maggio.

La distanza dall'imbocco della tangenziale è a Volvera a 1,5km in direzione nord-est.

Lo scalo merci più vicino è Alpignano a 6,6km in direzione sud.

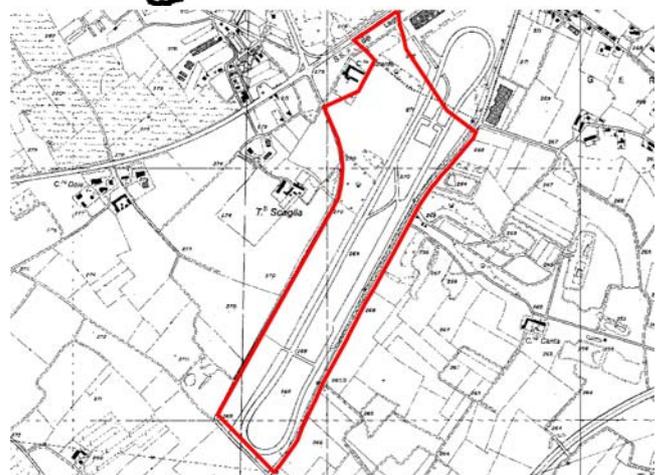
Il Comune di Torino dista 15km.

Contesto territoriale

Paesaggio in rapida trasformazione, in parte non più agrario per l'attiva espansione urbana e la massiccia presenza industriale: esiti estremi del processo di antropizzazione dell'ambiente. I residui coltivi periurbani sono di indefinibile connotazione. L'ambiente agrario è caratterizzato da colture in rotazione, subordinatamente prati stabili, tra diffusi insediamenti extraurbani (IPLA, *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*, Ottobre 1992).

Il Comune di Pioassasco rientra nell'elenco dei comuni che aderiscono al **Progetto Corona Verde**.

Questo progetto comprende 13 aree definite SIC (siti di importanza comunitaria) importanti per la conservazione della natura ai sensi della direttiva 92/43 CEE Habitat, sei parchi regionali (Laghi di Avigliana, La Mandria, Stupinigi, parco fluviale del Po nel tratto torinese, Collina di Superga) e due riserve regionali (quella della Vauda e quella del Bosco del Vaj).



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000

Stato di evoluzione

Lo stabilimento della Fiat di Rivalta è in gran parte inutilizzato. Allo stesso modo la pista localizzata in comune di Piosasco. Sull'area si sono sviluppate proposte diverse di utilizzo; nelle vicinanze si è recentemente insediata un'area per il trattamento ed il recupero di rifiuti urbani del Consorzio Covar 14.

Attività industriali presenti

L'area è interamente occupata dalla pista di collaudo dello stabilimento Fiat di Rivalta.

Note

Nei pressi dell'area industriale, nel territorio comunale di Rivalta in località Tetti Francesi a 300m in direzione est, è presente un'azienda a rischio di incidente rilevante.

Si tratta della Isolpack spa (fabbricazione e montaggio di carpenteria metallica in genere) soggetta a dichiarazione pesante ex D.Lgs. 334/99.

Il distaccamento volontario dei Vigili del Fuoco più vicino si trova a Bruino.

NOME	Ples4
COMUNE	Piosasco
QUADRANTE	NORD
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	GOLDER
LOCALITA'	L'area si estende lungo il confine comunale con Volvera e si sviluppa nel territorio di Piosasco con la pista di collaudo delle auto dello stabilimento Fiat di Rivalta.
CONSORZIO	COVAR 14
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTR-volo del 1989; ortofotografia IT2000-volo del 2000.
SUPERFICIE (m²)	578.238
VALUTAZIONE GENERALE	idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Bassa. lo scalo merci più vicino (Alpignano) dista dal sito circa 6,5 km; il sito è ubicato a circa 1600 m di distanza dall'uscita della tangenziale (tangenziale Torino-Pinerolo, uscita Volvera direzione Piosasco); si trova a circa 5 km di distanza dalla più vicina strada statale (SS 699), mentre dista circa 600 m dalla più vicina strada provinciale (SP 6 denominata Strada dei Laghi). E' in progetto a Ovest del sito il raccordo autostradale Avigliana-Pinerolo.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Media. La linea ferroviaria non è usufruibile, più agevole invece l'accesso alla tangenziale.
C3 - RECUPERO ENERGETICO	A2B1. Media densità di industrie, possibilità di teleiscaldare i comuni di Piosasco, Orbassano, Volvera, Gerbole, Bruino.
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	Il sito, di proprietà della FIAT, è occupato da un circuito di prova autovehicle ormai in disuso e da un'area ineditata.
C5 - ESONDABILITA'	No
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	No. Secondo l'ultima variante del PRGC approvata con delibera del Consiglio Comunale n.43 del 15/09/03 è prevista per il sito una riconversione ad Area per impianti privati di interesse generale. Esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità 20.134 residenti
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	Il sito è circondato da un paesaggio in gran parte agrario caratterizzato da colture in rotazione e subordinatamente prati stabili. Nell'ambito di 2 km dal sito vi sono diverse cascine. C.na Pereno a nord, C.na Strania adiacente al sito a nord-ovest, C.na Scaglia a est, C.na Galeana a nord-est, C.na Airale e C.na Farnesa a sud-ovest, C.na Beltramini a sud-est del sito. Diverse sono anche le Aziende Agricole: Andreis, Elia, Fratelli Perotto, Pognante, Pronelli, Somma.
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	Si. Il comune di Piosasco aderisce al Progetto Corona Verde che comprende 13 aree definite di importanza comunitaria per la conservazione della natura, sei parchi regionali e due riserve regionali.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'ambito dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 23%
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'ambito dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari a 3,82%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Limitato da Nord per via della presenza di insediamenti industriali, rilevante nelle immediate vicinanze della S.P. 6 di Pinerolo e da alcuni insediamenti residenziali (C.na Strania e T.1 Scaglia); significativo l'impatto visivo anche da Est, dal centro abitato di Gerbole.
C12 - BARICENTRITÀ RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	18.000 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	Nelle vicinanze del sito si è recentemente insediata un'area per il trattamento di rifiuti urbani del Consorzio Cover 14. Il trattamento di rifiuti industriali è operato da Fenice SpA, OMA, Chimica Industriale.

4.3.2.4 Area POI1 – POIRINO

4.3.2.4.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Poirino.

Il Comune ha una superficie di 7.550 ha e conta circa 8.962 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata nel Comune di Poirino in direzione nord-est verso il confine comunale con Riva presso Chieri.

L'area ha una superficie totale di circa 26,6 ha.

L'area si estende a sud dell'autostrada Torino - Piacenza e ad est della strada provinciale 128 che collega Poirino con Riva presso Chieri.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Poirino è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/1977, con D.G.R. n. 53-16350 del 29/06/1992; ha adottato due varianti strutturali, rispettivamente con DCC n. 11 del 13/03/2001 e con DCC 36 del 16/07/2003.

Accesso

La via di accesso principale per l'area industriale è la Strada Masio Valle dei Prati che interseca la Strada Provinciale 128.

La distanza dall'imbocco dell'autostrada A21 Torino-Piacenza, uscita Santena, è di 8 km in direzione ovest.

La strada Statale n. 29 Colle di Cadibona dista 3 km verso sud.

Lo scalo merci più vicino, Cambiano- Santena, dista 9 km in direzione sud.

Contesto territoriale

L'area industriale dista circa 4km dal centro urbano di Poirino, posto a sud, in direzione sud-ovest, e quello di Pessione a 2 km in direzione nord.

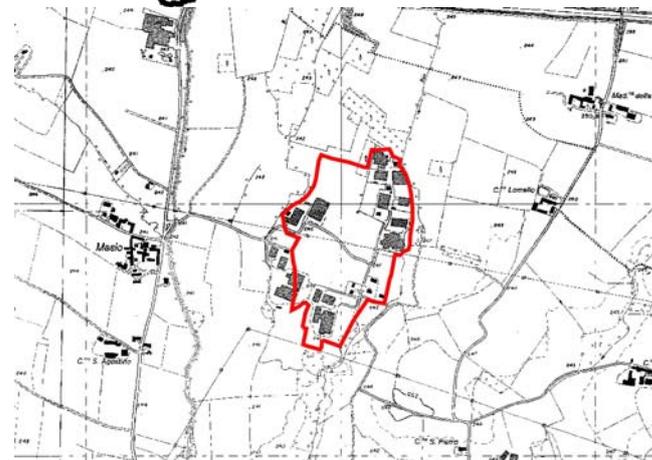
L'area è circondata da campi coltivati e pioppeti.

L'area è limitata ad est ed a ovest da due fiumi, rispettivamente dal Riassola che scorre adiacente all'area; la Balera Molino scorre a 300 m.

Infine a sud scorre il Banna a 700 m.

Non ci sono canali artificiali all'interno dell'area.

Adiacente all'area è situata la Cascina Pomello in direzione est a 500 m e la borgata Masio a 400 m in



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

direzione ovest.

Il paesaggio agrario è caratterizzato da superfici subpianeggianti, in alcune porzioni lievemente ondulate, coltivate in rotazione e a prato stabile, penalizzati in genere dall'assenza d'acqua irrigua. Numerosi, caratteristici, piccoli invasi artificiali in terra punteggiano la campagna. La fisionomia territoriale ha caratteri propri, d'altopiano, su cui si individua una rete idrografica relitta che ancora palesa il ricordo di un antico percorso fluviale. Presenza di un mondo rurale in centri minori e cascate sparse. L'ambiente agrario è caratterizzato da superfici pianeggianti, talora anche depresse, un tempo paludose, a prevalente prato stabile in zone di risorgive o in terre poco permeabili, sul fondo di vecchi percorsi fluviali (IPLA, *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*, Ottobre 1992).

Il Comune di Poirino aderisce al **Patto Territoriale di Torino Sud**. Tale patto si propone come strumento operativo degli Enti locali e territoriali e delle rappresentanze delle parti sociali ed economiche per realizzare un nuovo progetto di sviluppo integrato e diffuso del territorio a partire dalle avanzate esperienze innovative di programmazione e attuazione di interventi complessi che nell'area si sono realizzati (interventi finanziati dal regolamento 2081 dell'Unione Europea).

Stato di evoluzione

L'area industriale risulta in via di completamento. Le imprese presenti si sono insediate principalmente a partire dalla fine degli anni '80.

Attività industriali presenti

Nell'area industriale sono presenti 21 imprese per un totale di 567 addetti.

Il settore più diffuso per presenza di imprese (48%) è l'*industria tessile* svolta da 10 imprese. Questo settore è rilevante anche per il numero elevato di addetti, sono infatti 374 gli addetti a questo settore (66%). Da citare la Fidivi con 162 addetti.

Altri settori operano indistintamente nell'area, quali la fabbricazione di mobili, la lavorazione dei prodotti in metallo con 92 addetti.

Note

Non sono presenti in prossimità dell'area impianti di trattamento rifiuti industriali ed urbani, né discariche.

Non sono presenti in vicinanza centrali elettriche, cabine primarie e centraline di monitoraggio della qualità dell'aria.

NOME	Poit
COMUNE	Poirino
QUADRANTE	SUD-EST
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	
LOCALITA'	della strada provinciale 128 che collega Poirino con Riva presso Chieri.
CONSORZIO	CS 13
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTR-volo del 1989, ortomagine I2000-volo del 2000, foto aerea-volo del 2003.
SUPERFICIE [m ²]	285.861
VALUTAZIONE GENERALE	idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Molto bassa. La ferrovia si trova a circa 2 km a Nord del sito. La distanza dall'imbocco dell'autostrada A21 Torino-Piacenza, uscita Santena, è di circa 8 km, la SP 128 dista circa 600 m dal sito in direzione ovest e la SS 29 Colle di Cadorna dista 3 km verso sud.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Elevata data la distanza dal più vicino svincolo autostradale, inoltre la SS 29 che occorrerebbe percorrere dall'uscita dell'autostrada fino alla SP 128 (da cui si può accedere al sito) attraversa il centro abitato di Marocchi.
C3 - RECUPERO ENERGETICO	A3B3 Assenza quasi totale di aree industriali, difficoltà tecniche a raggiungere gli aggregati residenziali (Castel Guelfo, Marocchi, Poirino), peraltro di piccole dimensioni, per via dell'attraversamento di fiumi.
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	L'area è quasi completamente occupata da insediamenti industriali operanti per lo più nel settore chimico-plastico (DELTA, VIPIEFPE PEN, PLASTIC, EUROPLASTIC). L'area della superficie libera è di circa 50.000 m ² .
C5 - ESONDABILITA'	Si e non facilmente superabile.
	No
C6 - DAMNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	Area contesa Frammentazione della superficie libera No Il sito ricade nella Fascia C secondo le classi di rischio definite dal Piano delle Fasce Fluviali (PSFF) e del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino. La fascia C è definita come Area di inondazione per piena catastrofica, costituita dalla porzione di territorio esterna alla Fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento, come definita nell'Allegato 3 del PSFF.
C7 - DAMNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	4369 residenti Il sito è completamente circondato da campi coltivati e pioppeti. Numerose sono le cascine nell'ambito di 2 km. S. Agostino a sud-ovest, Lumello a est, S. Pietro e Riva a sud-est, S. Lorenzo, Frascaia, Cabianca, Casenuove. Sono state individuate nell'ambito del sito alcune aziende agricole: Delmastro, Fratelli Agasso, Tomagnone.
C8 - DAMNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	Il comune di Poirino aderisce al Patto Territoriale di Torino Sud strumento finalizzato a realizzare un nuovo progetto di sviluppo integrato e diffuso del territorio a partire dalle avanzate esperienze innovative di programmazione e attuazione di interventi complessi finanziati dal regolamento 2001 dell'Unione Europea.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'ambito dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 23%.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'ambito dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari a 2,47%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Limitato. Nel sito preso in esame l'impianto di termovalorizzazione non si vedrebbe da nessuna direzione data la presenza di strutture di tipo industriale che si interpongono tra l'osservatore e l'impianto; d'altra parte il termovalorizzatore non determinerebbe sostanziali variazioni nella percezione paesaggistica globale.
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	15.615 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	Non esistono impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti nelle vicinanze.

4.3.2.5 Area CHI3 - RIVA PRESSO CHIERI

4.3.2.5.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Riva presso Chieri. Il Comune ha una superficie di 3.584 ha e conta circa 3.833 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata in direzione nord-est al confine comunale con Buttigliera D'Asti in Provincia di Asti.

L'area si estende a sud della strada provinciale 120 che collega il comune di Riva presso Chieri a Buttigliera d'Asti.

L'area ha una superficie totale di circa 36,7 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Riva presso Chieri è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/77, con D.G.R. n. 97-19779 del 9/11/1992.

Accesso

La via di accesso principale per l'area industriale è la strada provinciale 120 - Via Riva.

La distanza dall'imbocco dell'autostrada A21 Torino-Piacenza è di 8km in direzione sud.

Lo scalo merci più vicino, Villanova d'Asti, dista 6,7 km in direzione sud.

Il Comune di Torino dista 21km.

Contesto territoriale

L'area industriale di Riva presso Chieri dista circa 3km dal centro urbano di Riva presso Chieri in direzione sud-ovest, e quello di Buttigliera d'Asti a 4km in direzione nord-est.

Il paesaggio agrario è caratterizzato da superfici subpianeggianti, in alcune porzioni lievemente ondulate, coltivate in rotazione e a prato stabile, penalizzati in genere dall'assenza d'acqua irrigua. Numerosi e caratteristici piccoli invasi artificiali in terra punteggiano la campagna. La fisionomia territoriale ha caratteri propri d'altopiano su cui si individua una rete idrografica relitta che ancora



Carta Tecnica Regionale - Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 - Volo del 2000



Foto aerea - Volo del 2003

palesa il ricordo di un antico percorso fluviale. Presenza di un mondo rurale in centri minori e cascate sparse. L'ambiente agrario si compone di praticoltura prevalente con intercalazioni di mais in aree non irrigue (IPLA, *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*, Ottobre 1992).

L'area è circondata da campi coltivati e pioppeti; adiacente all'area è situata la Cascina Martina. Il fiume Aranzone scorre a 1km a nord dell'area e non si rileva la presenza di canali artificiali all'interno dell'area.

Stato di evoluzione

L'area industriale risulta in espansione, infatti si sono insediate negli ultimi anni alcune imprese nella zona più a est in direzione del Comune di Buttigliera d'Asti, modificando la viabilità interna.

Attività industriali presenti

Nell'area industriale sono presenti 9 imprese per un totale di 1912 addetti.

Il settore più diffuso per presenza di imprese (38%) è la *fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici* (cod. Ateco 29) con 3 imprese. Questo settore è rilevante anche per il numero elevato di addetti; la maggior parte operanti nella Embraco Europe Srl per la fabbricazione di pompe e compressori, comprese parti e accessori con 1871 addetti.

Due sono le imprese che operano nel settore della fabbricazione della pasta-carta.

La Fenice (cod. Ateco 40) gestisce impianti per la distribuzione di energia elettrica, la produzione di vapore e acqua calda.

Note

In direzione sud, a 2km di distanza, è localizzata una discarica di rifiuti solidi urbani assimilabili de Consorzio Chierese - Riva presso Chieri.

In prossimità dell'area si trova una cabina elettrica primaria in località Aspera.

Non si rileva la presenza di centraline di monitoraggio della qualità dell'aria.

NOME	CHS
COMUNE	Riva di Chieri
QUADRANTE	SUD-EST
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	NRDS
LOCALITA'	Il sito è localizzato nell'area industriale del Comune di Riva presso Chieri, estesa in direzione nord-est fino al confine comunale con Buttigliera D'Asi in Provincia di Asti.
CONSORZIO	C/S 13
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTRivolo del 1989, ortomappine IT2000-volo del 2000, foto aerea-volo del 2003.
SUPERFICIE (m ²)	266.000
VALUTAZIONE GENERALE	Idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Bassa: La linea ferroviaria non è usufruibile. Il sito si trova a est della SP 120 che sbocca sulla SS10 (a Sud). La distanza tra l'area e il casello di Villanova d'Asi è di circa 9,5 km.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Medio-bassa: più di 9 Km al casello di Villanova d'Asi, senza attraversamento di centri abitati
C3 - RECUPERO ENERGETICO	A3B4: assenza quasi totale di industrie in prossimità, assenza quasi totale di residenza che potrebbe utilizzare il teleriscaldamento, per le difficoltà tecniche commesse al lungo tragitto senza utenti potenziali tra il sito e Riva e poi da Riva verso Chieri.
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	Ampiezza della superficie libera.
	L'area, di un unico proprietario, è in gran parte occupata dallo stabilimento Embraco (80.000 m ²) e da altri stabilimenti. L'area non edificata ha superficie pari a 55.000 m ² (fonte: Comune di Riva di Chieri)
C5 - ESONDABILITA'	Frammentazione della superficie libera.
	No
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	Area contesa.
	No
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	E' esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità 1.430 residenti
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	L'area è relativamente uniforme sotto l'aspetto produttivo agricolo con presenza sparsa e diffusa di cascine più o meno grandi ad indirizzo bovino da carne di razza piemontese: linea vacca-vitello e quindi una potenziale produzione DOP. Nel raggio di circa 1 km dal sito ci sono le seguenti cascine: C.na Martina, C.na Serramenta Alta, C.na Vermante, C.na Argentina, C.na Orassolo. Secondarie sono le coltivazioni cerealicolo-industriali. Quasi generalizzata nelle aziende è la presenza di allevamenti di Gallina Bianca di Villanova, mentre a S. Giovanni di Riva sono diversi gli allevamenti di suini. Da registrare la presenza forse unica a S. Giovanni di serre e a Nord verso Moriondo alcune vigneti sulle ultime propaggini della collina.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Si. Esistono progetti di riqualificazione o sviluppo che potrebbero essere danneggiati: ampliamento, con fondi investiti dai Salesiani, della casa di accoglienza Casetta di San Domenico Savio.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 34%. Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari a 1,04%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Quasi completo. La visibilità del sito è totale verso la Frazione S. Giovanni (Nord-Ovest del sito) e la Frazione Argentero a Sud-Est del sito (206 ab). Verso il Comune di Riva presso Chieri, la visibilità del sito è parzialmente limitata dalla presenza degli stabilimenti della ditta Aptera. In prossimità del sito, all'interno di una vasta estensione a destinazione agricola, esistono beni storico-culturali.
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	18.900 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	All'interno dell'area, in regione Basse del comune di Riva presso Chieri, si trova la discarica di prima categoria del Consorzio Chierese per i Servizi attualmente esausta della volumetria di 225.000 m ³ .

4.3.2.6 Area RIVAC3 – RIVA PRESSO CHIERI

4.3.2.6.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Riva presso Chieri. Il Comune ha una superficie di 3.584 ha e conta circa 3.833 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata a sud-est dell'abitato di Riva presso Chieri, a sud della S.S. 10.

L'area ha una superficie totale di circa 11,3 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Riva presso Chieri è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/77, con D.G.R. n. 97-19779 del 9/11/1992.

Accesso

L'area è direttamente accessibile dalla S.S. 10

Il casello autostradale più vicino è quello di Villanova d'Asti a circa 3,5 km.

Lo scalo merci più vicino, Villanova d'Asti, dista 3,5 km in direzione sud.

Contesto territoriale

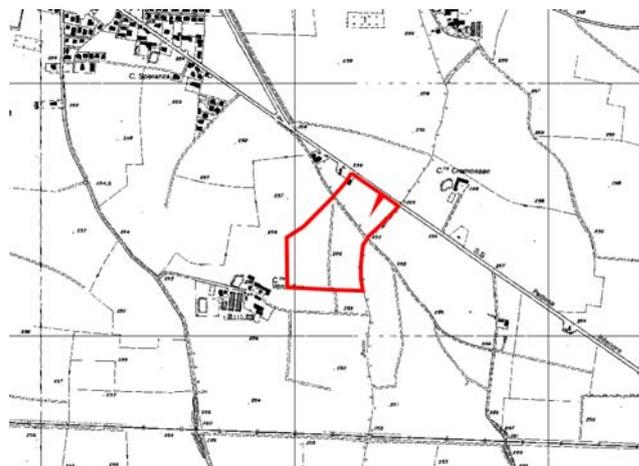
Il paesaggio agrario è caratterizzato da superfici subpianeggianti, in alcune porzioni lievemente ondulate, coltivate in rotazione e a prato stabile, penalizzati in genere dall'assenza d'acqua irrigua. Numerosi, caratteristici, piccoli invasi artificiali in terra punteggiano la campagna. La fisionomia territoriale ha caratteri propri, d'altopiano, su cui si individua una rete idrografica relitta che ancora palesa il ricordo di un antico percorso fluviale. Presenza di un mondo rurale in centri minori e cascate sparse. L'ambiente agrario si compone di praticoltura prevalente con intercalazioni di mais in aree non irrigue (IPLA, *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*, Ottobre 1992).

Stato di evoluzione

L'area risulta non ancora edificata.

Attività industriali presenti

Non vi sono aziende insediate.



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

NOME	RivaC3
COMUNE	Riva di Chieri
QUADRANTE	SUD-EST
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	L'area è situata nel Comune di Riva presso Chieri a sud-est dell'abitato a sud della SS 10.
LOCALITA'	CCS 13
CONSORZIO	C-TR-volo del 1989; ortotimmagine IT2000-volo del 2000; foto aerea-volo del 2003.
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	113.140
SUPERFICIE [m²]	Idonea
VALUTAZIONE GENERALE	Sufficiente. Lo scalo merci più vicino è quello di Villanova d'Asti e dista circa 3,5 km in direzione sud dal sito. Il sito dista circa 3,5 km dal più vicino casello autostradale (Villanova d'Asti) e circa 15 km dallo svincolo di Santena ed è adiacente a Nord alla SS 10.
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Bassa. Lo scalo di Villanova è raggiungibile attraverso la SS10 che permette anche un facile collegamento tra il sito e il casello autostradale di Villanova.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	A4B3. Assenza quasi totale di industrie; circa 2.000.000 m ² "appetibili" lungo la direzione Riva presso Chieri e Chieri.
C3 - RECUPERO ENERGETICO	L'area risulta non edificata
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	No
C5 - ESONDABILITA'	No
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	E' esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità 3372 residenti
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	Il sito è circondato da un ambiente agrario con prateria prevalente e coltivazioni di mais. Nell'intorno di 2 km si trovano le seguenti cascine: Ronello e Vernante a nord-est, Cremonese a est, Vercellina (CAR srl), S. Dalmazzo, S. Albano, Tetti Bai e Cornà a ovest, Formella, Gardà, Orbuglia a sud. Numerose sono anche le Aziende Agricole: Audisio Marocco, Benedicenti Negro, Galdano, Martini, Penfuso, Tomagnone, Vittone.
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	No. Non esistono progetti di riqualificazione che potrebbero essere danneggiati.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 38%.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari a 0,39%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Quasi completo. La visibilità del sito è totale dalla strada SS10 che costeggia il sito a nord-est e dalle aree immediatamente a nord-ovest del sito e da quelle più distanti alla periferia sud di Riva presso Chieri (C. Speranza). Il sito si colloca nell'ambito di un'area prevalentemente agricola che permette una visibilità molto elevata, nelle immediate vicinanze dell'area si trovano le cascine Cremonese (a est), Vercellina (a sud-ovest) ed un piccolo allevamento di bovini (a sud-est).
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	19.234 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	Nel raggio di 2 km dal baricentro del sito, in regime Basse del comune di Riva presso Chieri, si trova la discarica di prima categoria del Consorzio Chierese per i Servizi, attualmente esaurita, di volumetria pari a 225.000 m ³ .

4.3.2.7 Area ORBA3 – ORBASSANO

4.3.2.7.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Orbassano. Il Comune ha una superficie di 2.232 ha e circa conta 21.581 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata a sud-ovest del territorio comunale di Torino, al confine con i Comuni di Beinasco, Grugliasco, Rivoli e Torino.

L'area ha una superficie totale di circa 28,4 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Orbassano è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/77, con D.G.R. n. 14-25592 del 7/10/1998. L'area è destinata dal vigente strumento urbanistico ad attività per la logistica: attività produttive, terziarie di servizio, mobilitazione e scambio merci, deposito, parcheggio e stoccaggio merci.

Accesso

La viabilità di accesso principale è la S.P. 175 del Doirone che la collega inoltre al Sistema Tangenziale (uscita SITO) e Autostradale di Torino. L'area è inoltre dotata di un accesso ferroviario: lo scalo merci di Orbassano è direttamente connesso con il passante ferroviario di Torino, in corso di completamento, e da questo con l'intero sistema ferroviario della Provincia di Torino.

Contesto territoriale

Paesaggio in rapida trasformazione, non più agrario per l'attiva espansione urbana e la massiccia presenza industriale

Stato di evoluzione

L'area è di proprietà della SITO S.p.A., società che realizza e gestisce la piattaforma interportuale di Torino, e della Servizi Industriali s.r.l., in corso di rilocalizzazione (acquisizione di SITO s.p.a in corso).



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

Attività industriali presenti

Nell'area è insediata la Servizi Industriali s.r.l., società per il Trattamento e smaltimento di rifiuti industriali, che conta circa 78 dipendenti.

In parte l'area è altresì occupata dalle strutture, in corso di completamento ed ampliamento, di SITO S.p.A e delle infrastrutture viabili di servizio.

NOME	Orba3
COMUNE	Orbassano
QUADRANTE	NORD
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	GOLDER
LOCALITA'	Sito localizzato presso il limite settentrionale del territorio comunale di Orbassano, lungo la tangenziale Sud di Torino
CONSORZIO	COVAR 14
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTR-volo del 1989; ortomaggine IT2000-volo del 2000; foto aerea-volo del 2003.
SUPERFICIE [m²]	181.000
VALUTAZIONE GENERALE	Idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Elevata. Il sito dista meno di 600 m dalla ferrovia, è ubicato a circa 1 km di distanza dall'uscita della tangenziale di Torino (Tangenziale Sud, uscita Interporto, direzione Interporto Nord), a 5,5 km di distanza dalla più vicina strada statale (SS 559) e dista 50 m dalla più vicina strada provinciale (SP 175 denominata Strada del Donone).
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Nessuna: la strada comunale del sito, idonea ad un intenso traffico di mezzi pesanti, è direttamente collegata alla Tangenziale Sud
C3 - RECUPERO ENERGETICO	ATB1 - Possibilità di recupero totale dell'energia prodotta con più alternative di utilizzo residenziale e industriale. Collocazione ottimale nella rete di tele riscaldamento locale (baricentro del sito a 3500 m di distanza dalla rete di tele riscaldamento esistente). La potenza erogata dal termovalorizzatore è trasportata tramite una dorsale al punto di immissione ipotizzato in corrispondenza dell'attuale Centrale di Mirafiori Nord, non esistono elementi di particolare complessità per la realizzazione di tale connessione.
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	L'area è attualmente occupata dalla Società Servizi Industriali S.r.l. (SSI) per 109.000 m ² , per il resto si tratta di area non edificata, in parte colmata. Il sito risulterebbe totalmente disponibile dopo la ricollocazione della S.S.I. prevista dalla Delibera del Consiglio Comunale di Grugliasco n.69 e n.70 del 11/07/2003
C5 - ESONDABILITA'	No
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	Si. Secondo quanto riportato nel PIP, il sito in oggetto fa parte del Centro intermodale merci (Cim) denominato Interporto SITO. Le destinazioni d'uso sono essenzialmente per attività produttive e terziarie di servizio e logistica merci. E' esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	20.392 residenti Se si considera un raggio di 2000 m dal baricentro del sito la superficie occupata complessivamente dalle aree a destinazione d'uso agricola (per lo più seminativi) risulta pari a 3.662.743 m ² , corrispondente a circa il 30% dell'intera area di raggio 2000 m. Fra le attività di tipo agroalimentare presenti nell'intorno del sito merita particolare importanza per estensione areale (complessivamente 363.161 m ²) il Centro Agro Alimentare Toninese (CAAT), ubicato nel territorio comunale di Rivoli, a Ovest, e il CAAT dista circa 650 m in direzione N dal limite settentrionale del sito. Oltre al CAAT nel territorio comunale di Grugliasco sono presenti, entro un raggio di 2000 m dal baricentro del sito ORBA3, le seguenti attività di tipo agroalimentare: Azienda Agricola Gramagna, Bonino Allevamenti, ABIT, Vera Plant, Ghione Allevamento, Agriturismo Bardo, Grandi. Nel territorio comunale di Orbassano, entro un raggio di 2000 m dal baricentro del sito ORBA3, sono presenti le seguenti aziende: Paschetta, Cascina Generale. Si. Esistono progetti di riqualificazione o sviluppo che potrebbero essere danneggiati: la variante del PRG del comune di Beinascio prevede la destinazione ad edilizia residenziale pubblica di un'area a circa 1 km dal sito, nella porzione a nord-est nel cerchio di 2 km dal baricentro del sito sono previsti progetti di riqualificazione di edifici a valenza storica (Villa del Maggiordomo) e di creazione di un Parco Tecnologico legato all'attività universitaria.
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 30%.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari a 10,01%.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Limitato. Dalle direzioni N, E, S nel perimetro sono in esame l'impianto di termovalorizzazione non si vedrebbe, se non da posizioni estremamente a ridosso e mai per intero, data la presenza di strutture edilizie che si interpongono fra l'osservatore e l'impianto. Da quest'ultimo l'impianto di termovalorizzazione risulterebbe sempre visibile dalle vie di comunicazione esistenti (autostrade e collegamenti viari ammessi per Rivolta, Grugliasco e per l'area CAAT) ma data la presenza di impianti di tipo industriale nel paesaggio attuale, l'impianto di termovalorizzazione non determinerebbe sostanziali variazioni nella percezione paesaggistica globale.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	9.950 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	L'area è occupata dalla SSI che gestisce una piattaforma polifunzionale di smaltimento e recupero di rifiuti speciali per una capacità di circa 40.000 t/mese; l'azienda è in fase di ricollocazione. A circa 3 km a sud del sito vi è la discarica di Beinascio ormai esaurita della volumetria di 597.755 m ³ . A 2 km a sud-est si trova l'azienda Soluzione Ecologiche dedita alla raccolta, stoccaggio e recupero di rifiuti.

4.3.2.8 Area AMI1 – TORINO

4.3.2.8.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Torino.
Il Comune ha una superficie di 12.984 ha e circa conta 865.263 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata.
L'area ha una superficie totale di circa 104,3 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Torino è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/77, con D.G.R. n. 47-21265 del 29/07/1997. L'area è destinata dal vigente strumento urbanistico ad impianti produttivi.

Accesso

L'accesso principale è rappresentato dal S.P. 3 della Cebrosa, che la connette al Sistema Tangenziale e Autostradale di Torino.
In prossimità dell'area si trova la stazione ferroviaria di Stura.

Contesto territoriale

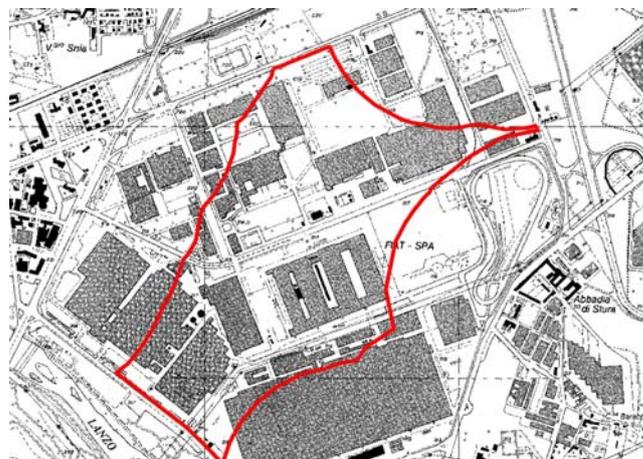
Paesaggio in rapida trasformazione, non più agrario per l'attiva espansione urbana e la massiccia presenza industriale.
Il sito è inserito all'interno di un'area industriale di vaste dimensioni. Gli insediamenti residenziali, parte nel Comune di Torino e parte nel Comune di Settimo T.se, sono distanti dall'insediamento. A circa 350 mt dalla confluenza della Stura di Lanzo con il fiume Po (Parco fluviale del Po).

Stato di evoluzione

L'area risulta ormai consolidata nella sua destinazione produttiva.

Attività industriali presenti

L'area è completamente occupata dagli stabilimenti Iveco e Michelin, sebbene solo una parte dei fabbricati sono utilizzati.



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Otoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

NOME	Amil
COMUNE	Torino
QUADRANTE	NORD
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	NRDS
LOCALITA'	Comune di Torino, estremità Nord della conurbazione, in prossimità del casello autostradale Torino-Milano.
CONSORZIO	Torino 18
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTR-volo del 1989; ortomagine I72000-volo del 2003.
SUPERFICIE [m ²]	503.042
VALUTAZIONE GENERALE	Idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Elevata; favorevole il collegamento con la stazione ferroviaria Stura che dista circa 1 km in linea d'aria; l'imbocco dell'autostrada A4 Torino-Milano è a circa 1 km ed è facilmente raggiungibile attraverso la superstrada di Chivasso immediatamente a est del sito. L'area è adiacente a nord alla SP3 Cebrosa.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Elevata; i percorsi interferiscono con la viabilità locale, già critica, rendendo ulteriormente difficile l'accesso ad infrastrutture di pubblica utilità
C3 - RECUPERO ENERGETICO	AIB1: possibilità di recupero totale dell'energia prodotta con più alternative di utilizzo residenziale e industriale.
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	Nella parte del sito che si trova nello stabilimento Iveco, l'area libera è di 57.000 m ² ed è molto frammentata. Nella parte del sito che si trova nello stabilimento Michelin esistono due aree libere: una di 47.000 m ² un'altra di 104.000 m ² . Quest'ultima area contiene alcuni piccoli fabbricati, in parte in disuso e in parte attivi che possono essere tolti o rilocizzati. L'ampiezza della superficie libera è di 275.336 m ² fonte PRGCO. Sì, ma superabile.
C5 - ESONDABILITA'	No
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	E' esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità 52.351 residenti
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE	L'area nelle piccole porzioni di superfici ancora agricole (Abbadia di Stura, nel territorio di Settimo a Sud e a Nord della ferrovia To-Mi, a Nord della A4 e nell'ex cascina Falchera) non presenta alcun elemento di pregio agricolo sia come allevamenti sia come coltivazioni intensive sensibili, sono presenti invece coltivazioni cerealicole industriali in generale con carattere di coltivazioni di sfruttamento agricolo in attesa dell'urbanizzazione e tuttavia sono numerosi gli incotti.
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	Sì. Esistono progetti di riqualificazione o sviluppo che potrebbero essere danneggiati: PRU di via Ivrea, Progetto tangenziale verde-Parco intercomunale di commissione tra pacchi urbani e regionali (inserito nel PRUSST 2010 Plan)
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è pari al 27%.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari al 3,6%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Limitato. La visibilità è possibile dalla zona residenziale "due Torri di Vittorio" e da alcuni edifici della zona residenziale di Settimo Torinese (circa 300 abitanti), parzialmente verso la zona residenziale Abbadia di Stura e verso le torri della Falchera nuova. La visibilità è possibile dalle vicine infrastrutture stradali e dal tetto di Auchan. In prossimità, oltre all'area di servizio citata, esistono, con visibilità parziale, beni storico-architettonici ed aree di vincolo ambientale.
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	5.700 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE ANCORA OPERATIVE)	Esiste nel raggio di 3 km attorno al sito la discarica per rifiuti non pericolosi Base di Stura ancora in esercizio e la cui chiusura è prevista per il 2009, ed altri impianti di trattamento ed incenerimento di rifiuti industriali: Fenice SPA, Stureco, General Fusti.

4.3.2.9 Area AMI3 – TORINO

4.3.2.9.1 Descrizione del Sito

Riferimenti geografici

L'area è situata nel Comune di Torino.

Il Comune ha una superficie di 12.954 ha circa e conta 865.263 abitanti al 2001.

L'area industriale è localizzata a sud-ovest del territorio comunale di Torino, al confine con i Comuni di Beinasco, Grugliasco, Orbassano e Rivoli.

L'area ha una superficie totale di circa 25,4 ha.

Riferimenti urbanistici

Il Comune di Torino è dotato di PRGC, redatto ed approvato ai sensi della L. R. 56/77, con D.G.R. n. 47-21265 del 29/07/1997. L'area è destinata dal vigente strumento urbanistico a servizi ed impianti tecnologici.

Accesso

La viabilità di accesso principale è Strada del Portone, e attraverso questa alla S.P. 175 del Doirone che la collega al Sistema Tangenziale (uscita SITO) e Autostradale di Torino.

L'area è inoltre dotata di un accesso ferroviario: lo scalo merci di Orbassano è direttamente connesso con il passante ferroviario di Torino, in corso di completamento, e da questo con l'intero sistema ferroviario della Provincia di Torino.

Contesto territoriale

Paesaggio in rapida trasformazione, non più agrario per l'attiva espansione urbana e la massiccia presenza industriale.

Stato di evoluzione

Sia l'impianto Amiat che quello di GTT sono operativi e con elevato grado di utilizzo; in particolare l'impianto Amiat costituisce la piattaforma logistica per la raccolta dei rifiuti urbani della zona sud di Torino e il loro trasferimento alla discarica di Basse di Stura.

Attività industriali presenti

L'area è parzialmente occupata da una sede operativa della GTT e da una piattaforma di raccolta/distaccamento operativo dell'AMIAT.



Carta Tecnica Regionale – Volo del 1989



Ortoimmagine IT2000 – Volo del 2000



Foto aerea – Volo del 2003

NOME	Amib
COMUNE	Torino
QUADRANTE	NORD
STUDI DI LOCALIZZAZIONE	NRDS
LOCALITA'	Gerbido, estremità Sud-Ovest del Comune di Torino immediatamente al di là del cimitero comunale Torino Sud.
CONSORZIO	TORINO 18
DOCUMENTAZIONE FOTO AREA	CTR-volo del 1989; ortomagine IT2000-volo del 2000; foto aerea-volo del 2003.
SUPERFICIE [m²]	275.706
VALUTAZIONE GENERALE	Idonea
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	Elevata. Il sito è adiacente alla ferrovia (scalo ferroviario di Orbassano) e costeggia ad Ovest la strada di proprietà delle ferrovie dello Stato, a Nord strada del Portone e ad Est via Gornini. Dalla Strada del Portone è possibile raggiungere il raccordo del Drosso sulla tangenziale sud-est con un percorso totale di circa 2,5 Km oppure immettersi su Corso Allamano (SP7 di Grugliasco) per raggiungere la tangenziale Ovest con un percorso totale di circa 4,5 Km.
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	Bassa. Il percorso verso il casello S.I.T.O. non implica l'attraversamento di zone abitate e la distanza è pari a 3,5 Km
C3 - RECUPERO ENERGETICO	ABI1: possibilità di recupero totale dell'energia prodotta con più alternative di utilizzo residenziale e industriale. Il sito individuato è occupato in parte da: deposito AMIAT (dipartimento Torino Sud), deposito Gerbido GTT, area per stoccaggio di materiali da raccolta differenziata (elettrodomestici e legno) e deposito per automezzi in disuso. L'ampiezza dell'area libera è pari a circa 129.284 m ² (fonte PRGC).
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	No. L'area non risulta frammentata.
C5 - ESONDABILITA'	No
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUIZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	E' esclusa l'esistenza di fenomeni di esondabilità 33.547 residenti
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE	Antiche forme di produzione agricolo-zootecnica sopravvivono in mezzo all'espansione urbana in strutture decisamente vetuste soffocate tra nuove residenze, infrastrutture varie, industrie e centri del terziario. I coltivi occupano circa un quarto della superficie totale e si caratterizzano come aree agricole interstiziali e perurbane. Le coltivazioni principali sono di tipo cerealicolo zootecnico a rotazione, con preponderanza nella parte Nord di prati stabili ed erbai per la presenza di due allevamenti bovini, altrove sono presenti soia, mais e altri cereali. Non sono presenti colture specializzate da frutta o da ortaggi. Si riscontra inoltre la presenza di alcune attività industriali nel settore alimentare (CAAT, azienda agrituristica Bardo, centrale del latte ABI1).
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	Si. Esistono progetti di riqualificazione o sviluppo che potrebbero essere danneggiati: la variante del PRG del comune di Beinascio prevede la destinazione ad edilizia residenziale pubblica di un'area a circa 1 km dal sito, nella porzione a nord-est nel cerchio di 2 km dal baricentro del sito sono previsti progetti di riqualificazione di edifici a valenza storica (Villa del Maggiordomo) e di creazione di un Parco Tecnologico legato all'attività universitaria.
C9 - IMPATTI POTENZIALI SULLA SALUTE PUBBLICA NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree con grado di impatto ambientale medio-basso, medio-alto, elevato è del 35%.
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	Nell'intorno dei 3 km dal baricentro del sito la percentuale di aree a media e alta biodiversità è pari al 6,51%.
C11 - IMPATTO VISIVO DELL'INCENERITORE	Limitato. Il sito è inserito in una zona di insediamenti industriali piuttosto ampia. Ciò fa sì che la visibilità sia limitata da questi insediamenti e soprattutto dalle infrastrutture ferroviarie e autostradali adiacenti al sito. La visibilità del sito è totale solo per l'area residenziale adiacente Villa del Maggiordomo e per l'area di espansione residenziale di Beinascio (a Est della ferrovia di accesso allo scalo di Orbassano). E' invece parziale per l'area residenziale adiacente Fornace Nuova (visibilità del sito parzialmente impedita dallo scalo ferroviario).
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	8.500 m
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE DA APPLICARE IN QUEI TERRITORI DOVE SIANO STATI REALIZZATI IMPIANTI DI SMALTIMENTO (DISCARICHE) ANCORA OPERATIVI	Il sito dista circa 1000 m dall'area occupata dalla Servizi Industriali che gestisce una piattaforma polifunzionale di smaltimento e recupero di rifiuti speciali per una capacità di circa 40.000 t/mese; l'azienda è in fase di ricollazione. A circa 3 km a sud del sito vi è la discarica di Beinascio ormai esausta della volumetria di 597.755 m ³ . Ad 1,5 km a sud si trova l'azienda Soluzione Ecologiche della raccolta, stoccaggio e recupero di rifiuti.

4.3.3 L'individuazione delle due migliori soluzioni localizzative (Orba3 e Ami3)

Per confrontare i nove siti potenzialmente idonei alla localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione e per ordinarli dal migliore al peggiore, è stata condotta un'approfondita analisi territoriale e ambientale il cui esito è sintetizzato nelle schede allegate.

I criteri di valutazione utilizzati a tale scopo, sono sostanzialmente quelli adottati dalla Commissione NRDS, costituita nel febbraio del 2000 quando la Provincia di Torino e i 51 comuni della zona sud-est firmano un Protocollo di Intesa in cui si impegnano a svolgere un processo trasparente e partecipato per la scelta di due siti (uno per l'inceneritore e uno per la discarica) incaricando il prof. Luigi Bobbio di progettare e gestire tale processo.

A tal fine viene sviluppato un insieme coerente di criteri, cioè di funzioni che permettono di associare ad ogni possibile localizzazione una posizione su una scala di valutazione e che consentono di confrontare due siti qualsiasi, in relazione ad ogni singolo criterio, fondando tali valutazioni su solide basi oggettive.

Il metodo di valutazione nel presente lavoro è quello descritto al par. 4.3.1; i criteri dal C1 al C8 e dal C11 al C12 coincidono con quelli adottati dalla commissione NRDS con una lieve modifica del criterio C4 (Adeguatezza e disponibilità dell'area) già utilizzato come criterio "filtro" nella fase di analisi dei 45 siti potenzialmente idonei; per tale criterio, viene omessa "l'ampiezza della superficie individuata" avendo tutti i siti superficie superiore a 80.000 m², e si specifica per "l'ampiezza della superficie libera" se si tratta di quella minima (50.000 m²) o di quella ottimale (80.000 m²) per ospitare l'impianto.

I criteri C9 di NRDS (Criterio di valutazione dell'incidenza dei carichi presenti) e C10 (Carichi ambientali di grande portata) sono stati sostituiti nel presente studio dal nuovo criterio C9 (Impatti potenziali sulla salute pubblica nell'intorno del sito) elaborato dall'Arpa Piemonte (Area delle attività regionali per l'indirizzo ed il coordinamento in materia ambientale Valutazione Ambientale VIA/VAS). Sono stati introdotti due nuovi criteri: il C10 (Biodiversità potenziale nell'intorno del sito), anch'esso elaborato dall'Arpa Piemonte, e il Criterio C13 (Equità sociale).

Per la valutazione del criterio 9 NRDS (carichi ambientali presenti nell'intorno del sito), l'analisi effettuata dall'ARPA nell'ottobre 2001 considerava i carichi ambientali presenti e *percepiti dalla comunità* in un'area di 3 km di raggio calcolato dal baricentro di ciascun sito. Le categorie di carico ambientale prese in considerazione erano: carichi ambientali di origine industriale presenti nell'area sulla base degli esposti con esito positivo elevati dai cittadini all'autorità competente e di evidenti superamenti dei limiti normativi verificati dall'ARPA; carichi ambientali riconducibili alla presenza di impianti di smaltimento dei rifiuti; carichi ambientali esistenti sull'area riconducibili alla presenza di aziende a rischio.

Va sottolineato che il criterio C9 si riferisce ad una situazione pregressa alla realizzazione dell'inceneritore, del cui impatto non si tiene conto nel punteggio.

Il criterio 10 NRDS considerava carichi ambientali diffusi di origine industriale, carichi derivanti da presenza di strutture viarie e ferroviarie, centri commerciali, siti inquinati, cave attive, discariche.

Per eliminare la *componente soggettiva* derivante dall'utilizzo degli esposti dei cittadini, che inevitabilmente falsifica i risultati e per tener conto nel contempo dei carichi ambientali di grande portata, si è deciso di applicare ai nove siti il nuovo criterio C9 basato sul metodo adottato da A.R.P.A. Piemonte che tiene conto di tutte le fonti di pressione (insediamenti urbani, attività produttive, aree coltivate, discariche, siti contaminati) che possono avere un potenziale impatto sulla salute pubblica (Paragrafo 4.3.1).

Il criterio C10 adottato nel presente studio rappresenta un'innovazione rispetto ai criteri NRDS in quanto introduce il concetto di biodiversità potenziale intesa come varietà di organismi viventi presenti nell'intorno di 3 km dal sito.

Il nuovo criterio C13 sull'equità sociale punta a considerare le condizioni di vita nelle aree attorno ai siti in vista di una ripartizione equilibrata degli oneri tra le comunità, attraverso aspetti quali la

presenza nell'area di impianti per il trattamento rifiuti che costituiscono un carico ambientale preesistente di cui tenere conto.

Si fa notare che la delicata questione della salute umana viene contemplata implicitamente in diversi criteri e non solo nel criterio 9. Il criterio C1 è un indice indiretto dell'impatto dovuto al traffico veicolare indotto dall'inceneritore. Considerazioni analoghe valgono per i criteri C2 e C13.

Per la compilazione delle schede di valutazione si è fatto ricorso per i siti di AmI 1, AmI 3, CHI 2 e CHI 3 allo studio di NRDS, mentre per i siti ORBA 3, PIAN 1A, PIOS 4, POI 1, RIVAC 3 sono stati consultati studi di tipo territoriale-ambientale commissionati allo scopo; sono stati inoltre compiuti dei sopralluoghi presso quasi tutti i siti.

Sulla base delle valutazioni riportate nelle schede si è costruita una tabella di comparazione da cui, in modo ponderale si è giunti alla definizione dei due siti più idonei alla localizzazione dell'impianto.

Dal momento che il punteggio è inversamente proporzionale alle caratteristiche di idoneità del sito, le aree più idonee alla localizzazione dell'impianto risultano essere AmI 3 ed ORBA 3, presentando essi il punteggio complessivo più basso.

Tab. 7 - Tabella comparativa per la scelta delle due migliori alternative di localizzazione

	limiti		AMI-1	AMI-3	CHI-2	CHI-3	ORBA-3	PIANI-A	PIOS-4	POI-1	RIVAC3
	min	max									
C1 - CAPACITA' DI RIPARTIZIONE DEL TRAFFICO	1	4	1	1	2	3	1	1	3	4	2
C2 - INTERFERENZA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO CON LA VIABILITA' LOCALE	1	5	5	2	3	3	2	1	4	5	2
C3 - RECUPERO ENERGETICO	1	7	1	1	4	6	1	3	1	5	6
C4 - ADEGUATEZZA E DISPONIBILITA' DELL'AREA	1	8	4	1	3	3	2	1	1	8	1
C5 - ESONDABILITA'	0	6	0	0	6	0	0	0	0	3	0
C6 - DANNI ECONOMICI ALLE AREE ABITATE PROVOCATI DALLA POSSIBILE DIMINUZIONE DEI VALORI IMMOBILIARI	1	7	5	4	3	1	4	4	4	1	1
C7 - DANNI ALLE AREE AGRICOLE - VALUTAZIONE	0	8	0	4	3	7	4	6	7	7	8
C8 - DANNI A PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE O DI SVILUPPO	0	3	3	3	0	3	3	3	3	3	0
C9 - IMPATTO SULLA SALUTE UMANA NELL'INTORNO DEL SITO	1	9	6	8	7	8	7	5	4	7	9
C10 - BIODIVERSITA' POTENZIALE NELL'INTORNO DEL SITO	1	9	6	7	4	2	8	9	5	3	1
C11 - IMPATTO VISIVO	1	10	6	6	10	9	6	8	7	6	10
C12 - BARICENTRICITA' RISPETTO ALLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI	0	5	1	1	2	3	1	2	3	3	3
C13 - CRITERIO DI EQUITA' SOCIALE	0	9	9	4	5	2	4	6	3	0	2
SOMMA DEI PUNTEGGI			47	42	52	50	43	49	45	55	45

min= risponde ai requisiti (positivo)

max=non risponde ai requisiti (negativo)

4.4 ANALISI COMPARATIVA DEI SITI ORBA3 E AMI3

Nel presente capitolo si riporta l'analisi comparativa tra il sito AmI3, area di Gerbido, nel Comune di Torino all'interno del Bacino 18, e il sito Orba3, suddiviso tra i Comuni di Orbassano e di Rivalta, interno al Bacino 14.

I due siti sono quelli che, a seguito delle valutazioni puntuali e della successiva analisi comparativa, risultano avere il miglior punteggio.

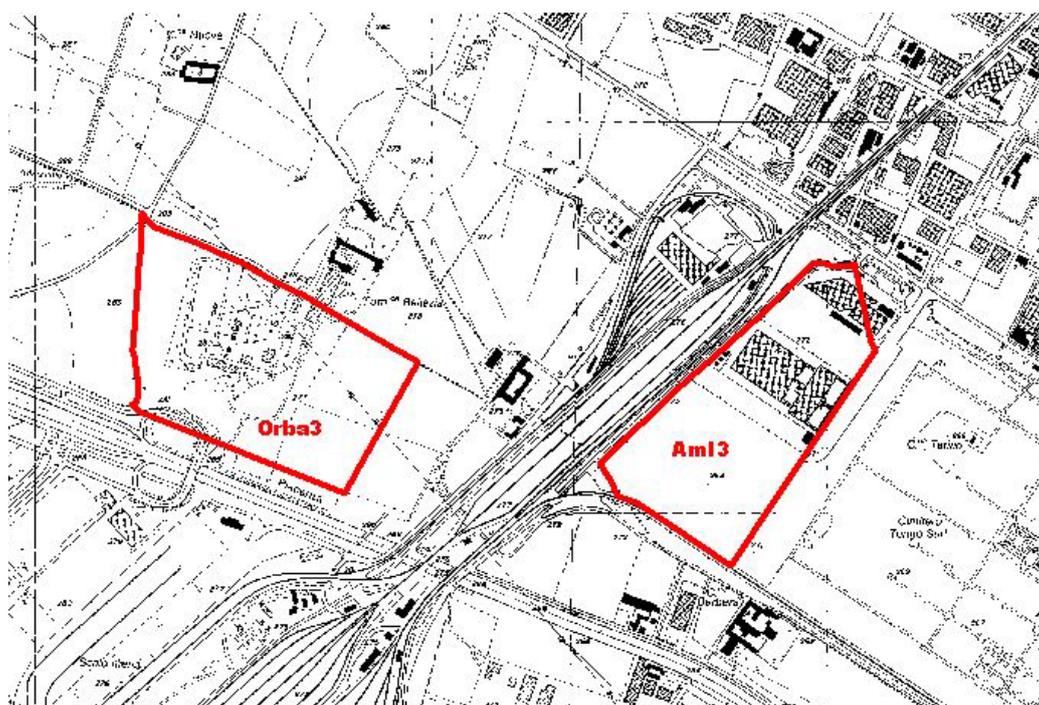
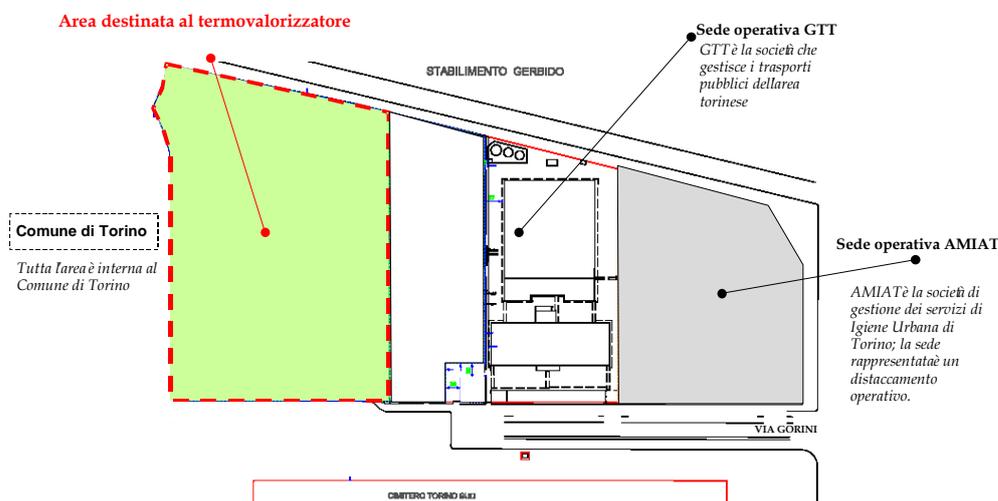


Figura 3 - Localizzazione dei siti AmI3 e Orba3.

Per i due siti è stata individuata l'area effettivamente destinabile alla realizzazione dell'impianto. I due siti sono distanti tra di loro circa 800 m.

L'area libera destinabile all'insediamento dell'impianto, collocata nel sito AMI3 (Gerbido) ha una superficie di circa 101.000 m² ed è di proprietà del Gruppo Torinese Trasporti (GTT).

Figura 4 - Il sito di Gerbido



Il sito di Orba3 ha una superficie di 181.000 m²; è di proprietà della Società Interportuale (S.I.T.O. S.p.A.) e della Servizi Industriali s.r.l..

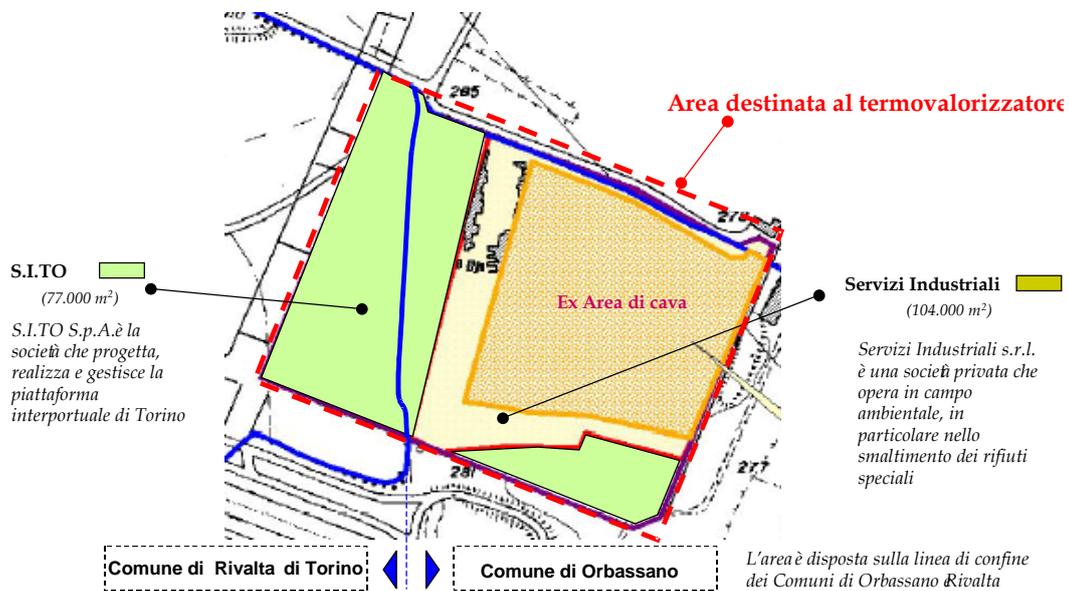


Figura 5 - Il sito di Orba3

Il confronto tra i siti verrà sviluppato in base alle seguenti tematiche:

- Indagini ambientali
- Adeguatezza superfici
- Indagini urbanistiche
- Connessioni energia elettrica e teleriscaldamento
- Oneri di acquisizione delle aree

4.4.1 Indagini ambientali

4.4.1.1 Descrizione delle indagini ambientali condotte

Si riportano le indicazioni sintetiche individuate negli studi:

- *Earchimede Consulting: Studio preliminare per la realizzazione del termovalorizzatore di Torino, 12 luglio 2004*
- *Politecnico di Torino: Analisi delle caratteristiche tecniche ambientali del sito di possibile localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione, febbraio 2004*
- *Golder Associates, Studio di valutazione ambientale dei siti idonei per la localizzazione di un impianto di termovalorizzazione, dicembre 2003*
- *Golder Associates, Studio di valutazione ambientale dei siti idonei per la localizzazione di un impianto di termovalorizzazione, integrazioni del gennaio 2004*
- *Golder Associates, Studio di approfondimento sulle problematiche del sito Orba3 per la localizzazione di un impianto di termovalorizzazione, maggio 2004*

relative alle risultanze delle analisi ambientali condotte sulle due aree Ami3 e Orba3.

Tali indicazioni sono state verificate e acquisite nel presente studio.

Suolo

Per quanto riguarda il suolo il sito **AMI3** presenta una moderata suscettibilità agli impatti sia per le problematiche legate alla *sottrazione* e alla *compattazione* del suolo che per quelle relative ai rischi di *erosione* ed *inquinamento*.

Nel primo caso, la presenza di infrastrutture industriali o di ampie aree di non suolo, limita l'intensità di tale impatto. Relativamente al rischio di contaminazione dei suoli, sono stati descritti dei pedotipi caratterizzati da una capacità moderata od alta di immobilizzare le sostanze inquinanti, soprattutto in caso di inquinamento diffuso.

Condizioni di drenaggio buone, tessiture non eccessivamente grossolane, associate a reazioni sub-acide sono caratteri che concorrono a favorire l'immobilizzazione degli inquinanti nel suolo e di conseguenza ad aumentarne la capacità di autodepurazione.

Il suolo presente nel sito **ORBA3** è caratterizzato da una bassa suscettibilità agli impatti legati al rischio di *erosione*, grazie alla morfologia pianeggiante e al basso grado di pericolosità morfologica.

Trattandosi tuttavia di suoli con un'elevata capacità d'uso è stato considerato un impatto moderatamente elevato per quanto riguarda i fenomeni di *sottrazione* e *compattazione* generati dalla realizzazione di edifici. Quest'ultimo aspetto presenta invece un impatto nullo qualora si prenda in considerazione il settore dell'area occupato dalla Servizi Industriali, poiché si tratta di un'area già edificata, e quindi priva di suolo. Relativamente al rischio di *inquinamento*, per trasporto aereo e successiva ricaduta al suolo di sostanze inquinanti o per sversamenti diretti al suolo, la metodologia applicata porta a stimare un impatto da moderato ad alto.

Vegetazione

Sito AMI3 – Le aree verdi presenti possiedono un *basso grado di naturalità*. Le formazioni vegetali naturali sono sottoposte a *forti pressioni antropiche* e si limitano ad occupare spazi interstiziali.

Nessuna delle tipologie rilevate appare esclusiva del sito, e sono tutte ampiamente diffuse all'esterno dell'area di indagine.

Il *grado di sensibilità* delle cenosi è considerarsi, come da fonti bibliografiche, *basso o medio*. *Il sito di indagato non sembra pertanto possedere alcun carattere di peculiarità vegetazionale*

Sito ORBA3 – Le aree verdi presenti possiedono un *basso grado di naturalità*, le formazioni vegetali naturali sono sottoposte a *forti pressioni antropiche* occupando spazi interstiziali.

Nessuna delle tipologie rilevate appare esclusiva dell'area in esame, e sono tutte ampiamente diffuse all'esterno della zona considerata.

Si può affermare che il *grado di sensibilità* delle cenosi è da considerarsi, *basso o medio* e che *l'area in esame non possiede alcun carattere di peculiarità vegetazionale*

Fauna

Sito AMI3 – Tra le classi dei *Mammiferi*, dei *Rettili* e degli *Anfibi* non si individuano entità a rischio o in declino in quanto specie ben distribuite e localmente abbondanti nel territorio piemontese e italiano. Gli *anfibi* e i *pipistrelli*, tuttavia, si rilevano come componenti *molto sensibili all'alterazione e al degrado ambientale* responsabile del generalizzato declino di tutte le specie a livello europeo. La presenza del Torrente Sangone rende *possibile la presenza di un buon numero di specie di Uccelli tra loro diversificate, con entità talora pregiate*, individuandosi come *componente potenzialmente critica* in merito alle attività perturbatrici eventualmente correlate ad un impianto di termovalorizzazione.

Sito ORBA3 – Data la relativa *povertà della popolazione faunistica* presente in sito e nell'area in esame riteniamo che la comunità faunistica *non risentirà in misura significativa* della costruzione di un impianto di termovalorizzazione.

Interferenza con il paesaggio

Sito AMI3 – L'area offre già una situazione di eterogeneità di forme e funzioni estremamente elevata per cui un nuovo edificio produrrebbe un'alterazione quasi invisibile. Per questo sito deve essere inoltre tenuto presente che nel perimetro preso in esame, che in buona sostanza definisce l'area di intervisibilità alla "media distanza", (la distanza ottimale, come detto, per formulare valutazioni scenico-percettive), esiste un sistema di oggetti edilizi che si interpongono tra un osservatore e l'eventuale nuovo edificio per cui quest'ultimo non si vedrebbe mai per intero, se non da posizione estremamente a ridosso. In questo caso lo stesso edificio si vedrebbe per parti, di scorcio e certamente non in rapporto con il paesaggio circostante.

Sito ORBA3 – L'area offre comunque una situazione di eterogeneità di forme e funzioni estremamente elevata per cui l'impianto produrrebbe un'alterazione molto limitata. Per il sito ORBA3 deve essere inoltre tenuto presente che nel perimetro preso in esame, che in buona sostanza definisce l'area di intervisibilità alla media distanza (la distanza ottimale, come detto, per formulare valutazioni scenico-percettive), esiste soprattutto verso N, E e S un sistema di strutture edilizie che si interpongono tra un osservatore e l'impianto di termovalorizzazione, per cui quest'ultimo, da queste direzioni, non si vedrebbe mai per intero, se non da posizione estremamente a ridosso, ma solo per parti, di scorcio e certamente non in rapporto con il paesaggio circostante. Da W l'impianto di termovalorizzazione risulterebbe pienamente visibile anche a distanza media e dalle vie di comunicazione esistenti, autostrade e collegamenti viari annessi per Rivalta, Grugliasco e per l'area CAAT. Occorre comunque sottolineare che, considerata la presenza di impianti di tipo industriale caratterizzanti il paesaggio attuale, l'impianto di termovalorizzazione non dovrebbe determinare, anche da questo lato, sostanziali variazioni nella percezione paesaggistica globale.

Geologia, idrologia, idrogeologia, geofisica

Sito AMI3 – *Indagini geofisiche*: rilevati due "ambienti", uno più superficiale di materiale grossolano sostanzialmente asciutto, eterogeneo, con volumi cementati; uno più profondo, saturo o comunque più ricco d'acqua e di materiali fini (limi, argille). Si presume la presenza di oggetti di natura ferrosa localizzati tra il piano campagna e una profondità massima di 1,5 m.

Vulnerabilità: Alta (I_{SINTACS} normalizzato = 57)

Soggiacenza: ~30 m (con tendenza ad aumentare nel tempo)

Qualità di Base delle acque sotterranee: Buona (bicarbonato-calcica)

Sito ORBA3 – *Indagini geofisiche:* riporto / terreno agricolo, circa 30 m di ghiaie e sabbie, 10 m di conglomerati seguiti da Villafranchiano. Terreno superficiale (6-9 m da p.c.) inadatto ad intestare fondazioni

Vulnerabilità: Medio-Alta (indice di vulnerabilità intrinseca = 133)

Soggiacenza: ~40 m

Qualità di Base delle acque sotterranee: medio-scadente ai sensi del DPR 236/88; conforme VCLA ai sensi del DM 471/99

Rischio di incidente rilevante

Sito AMI3 – nell'area Gerbido è prevista l'installazione di una stazione di rifornimento di gas metano e della stazione di rifornimento d'idrogeno, per le quali tuttavia non è ancora disponibile il progetto definitivo. Dalle analisi preliminari svolte presso il Politecnico, le due stazioni non dovrebbero comportare interferenza con la localizzazione dell'impianto termovalorizzazione di RSU. Per un'analisi più dettagliata è necessario aspettare la presentazione dei progetti definitivi.

L'area non presenta vincoli ai sensi del DM 09/05/2001.

L'analisi della documentazione disponibile sulle aziende a rischio di incidente rilevante nella fascia compresa tra 2 km e 5 km dai siti di localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione di RSU, fornisce pertanto i seguenti risultati:

- la maggior parte delle aziende dichiara che in caso di incidente non sono possibili danni verso l'esterno;
- per quelle aziende che presentano incidenti che possono interessare l'area esterna viene dichiarato che eventuali danni sono di lieve entità sia per l'ambiente sia per la popolazione

Pertanto, non sono presenti aree di danno che possono interferire con la localizzazione dell'impianto.

Sito ORBA3 – Considerando l'ubicazione degli stabili a rischio di incidente rilevante nell'area in esame, la loro tipologia e la distanza dal sito ORBA3, *il rischio che un incidente verificatosi presso uno qualsiasi di questi stabilimenti (compresa la stessa Servizi Industriali nell'ipotesi di permanenza) possa raggiungere il sito ORBA3 è basso.*

Ad oggi non sono disponibili valutazioni di vulnerabilità del sito ORBA3 interessato dalla possibile installazione dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti. L'area circostante il sito ORBA3 è parzialmente a destinazione agricola e parzialmente a destinazione industriale, con un tasso di aree residenziali inferiore al 10%. *Le aree presenti in un raggio di 500 m dal perimetro del sito si stima siano attribuibili alle categorie E o F, cioè a bassa vulnerabilità, fatta eccezione per una ristretta fascia attribuibile alla categoria A.* Lo studio su ORBA3 ha contemplato anche la presenza della Servizi Industriali, benché soggetta al solo articolo 5, comma 3, del D. Lgs. 334/99; è stata presa in considerazione poiché la sua ubicazione all'interno del sito ORBA3 e la natura stessa delle attività svolte rendono significativa la valutazione dei rischi associati ad eventuali eventi incidentali.

Qualità dell'aria

Sito AMI3 – L'analisi sulla qualità dell'aria ha evidenziato situazioni di superamento dei valori limite in tutti i casi per polveri e ossidi di azoto. L'area metropolitana è quella dove si registrano le situazioni più critiche e dove è quindi importante ridurre l'apporto di nuove concentrazioni.

Sito ORBA3 – Superamenti del limite per la concentrazione media giornaliera del biossido di azoto. Questa situazione di criticità peraltro è in linea con l'andamento mostrato negli ultimi anni nel territorio della provincia di Torino.

La qualità dell'aria nell'intorno del sito risulta sicuramente influenzata dagli insediamenti industriali e commerciali presenti (Servizi Industriali, Interporto SITO, Centro Agro-Alimentare Torino) nonché dal sostenuto traffico veicolare della vicina tangenziale di Torino. In riferimento a particolari inquinanti derivanti sia da emissioni industriali che da traffico, considerando i risultati di due campagne di monitoraggio dell'aria effettuate da ARPA Piemonte il giorno 9 ottobre 1999 e nei giorni 31 luglio e 1 agosto 2000, non si evincono situazioni di particolare criticità, fatta eccezione per la concentrazione di toluene misurata il 9 ottobre 1999 presso il pozzetto del collettore dell'azienda Po Sangone in quanto, benché valore giornaliero, risulta essere superiore al limite proposto dalle Linee Guida.

Uso del suolo in atto e insediamenti

Sito AMI3 – *Distanza da nuclei abitati*: sono presenti entro la fascia dei 500 m dal sito alcune cascine almeno parzialmente abitate e sede di produzione agro-alimentare, una delle quali (cascina Barbera), a circa 100 m di distanza dal perimetro dell'area destinata ad ospitare il temovalorizzatore, è anche classificata come un bene di interesse culturale ambientale.

Adeguatezza dell'area: i siti sono adeguati alla localizzazione dell'impianto e Gerbido presenta la situazione più favorevole specie in termini di accessibilità e di alternative alle modalità di accesso.

Insediamenti industriali: una situazione di rilevante presenza industriale (aree per oltre 3.800.000 mq) concentrata a Sud attorno alla tangenziale ed a Nord attorno a Corso Allamano. Tale caratterizzazione è ancora di recente cresciuta con la realizzazione di nuovi insediamenti per oltre 600.000 mq. tra cui quello rilevantissimo del CAAT. Le previsioni dei PRG potrebbero far ancora accrescere le dimensioni degli insediamenti industriali dell'area.

Insediamenti terziari: Sono localizzati in quest'area 2 supermercati, 7 scuole dell'obbligo e materne, una casa di cura (e, a breve distanza dal perimetro dell'area dei Km 2, è presente il grande Ospedale S. Luigi, qui non incluso perché a rigore esterno all'area di studio), una nuova multisala cinematografica.

Attività agricole: non sono presenti attività di questi tipo nella fascia dei 500 m attorno al sito, ma nel raggio dei Km 2 sono invece presenti almeno 10 aziende agricole, allevamenti e aziende agrituristiche localizzate in piccole enclave agricole attorno alle Cascina Maggiordomo e Gerbido, a Nord, mentre a Sud un'area ancora agricola permane fra la cascina Gonzole ed il Sangone, in Comune di Beinasco.

Insediamenti a rischio di incidente rilevante: le zone di danno delle industrie a rischio non interferiscono con il sito di localizzazione dell'inceneritore.

Impianti di trattamento dei rifiuti: è presente una lunga serie di impianti di trattamento dei rifiuti e di impianti dal carico ambientale particolarmente elevato (SITO, Servizi industriali). Nessuno di essi è collocato nella fascia dei 500 m. dall'area di localizzazione.

Aree soggette a vincoli urbanistici: è presente nella fascia dei 500 m. una vasta area (per un totale di circa mq 200.000 ovvero il 12% della superficie dell'area compresa entro i 2 Km di raggio dal baricentro del sito) soggetta a vincolo cimiteriale per rispetto del Cimitero Sud di Torino: in questa fascia è fatto divieto di edificare.

Una piccola quota di questa fascia di rispetto interferisce, inoltre, con l'area destinata all'inceneritore (per circa mq 12.500) e comporterà una idonea progettazione del manufatto edilizio onde evitare l'occupazione di questa parte dell'area con corpi edilizi.

Sito ORBA3 – *Distanza dai nuclei abitati* - Non vi sono nuclei residenziali entro i 500 m dal perimetro del sito e quindi risulta verificata la prima condizione necessaria per la costruzione di un impianto di termovalorizzazione. Dai dati del censimento ISTAT del 1996 risulta però che siano presenti nuclei isolati, abitati da un totale di circa 50 persone.

Adeguatezza dell'area - Per vari fattori, quali l'ampiezza della superficie libera superiore ai 80.000 m² richiesti, la forma regolare, l'uso attuale, il sito risulta idoneo alla costruzione di un impianto di termovalorizzazione.

Insedimenti industriali - L'area adibita ad attività produttive è consistente ed è destinata ad aumentare dalle previsioni del PRGC della Provincia di Torino.

Insedimenti terziari - Le aree per attività terziarie sono relativamente limitate ad eccezione dell'Ospedale S. Luigi ubicato nel territorio comunale di Orbassano.

Attività agricole - Sono presenti vaste aree agricole di pregio e alcune attività agroalimentari di cui almeno 2 di grande produzione.

Fra le attività di tipo agroalimentari presenti nell'intorno del sito riveste particolare importanza per estensione areale (complessivamente 353.161 m²) il Centro Agro Alimentare Torinese (CAAT), ubicato nel territorio comunale di Rivoli, a W, e di Grugliasco, a E. Il CAAT dista circa 650 m in direzione N dal limite settentrionale del sito ORBA3; l'area del CAAT viene intercettata parzialmente nella fascia di raggio 500 m dal perimetro del sito ORBA3 ed occupa una vasta porzione della fascia di raggio 2000 m dal baricentro del sito.

Insedimenti a rischio di incidente rilevante - Entro un raggio di 2000 m dal baricentro del sito sono presenti 3 stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ubicati comunque ad una distanza dal sito superiore a 1500 m.

Impianti di trattamento rifiuti - Entro un raggio di 2000 m dal baricentro del sito sono presenti diverse aziende di trattamento e smaltimento rifiuti.

Aree soggette a vincoli urbanistici - Una piccola parte dell'area in esame (area entro un raggio di 2000 m dal baricentro del sito) risulta soggetta a vincoli paesaggistici e idrogeologici; alcuni edifici sono soggetti a tutela di tipo urbanistico-ambientale e architettonico-archeologico.

Entro un raggio di 500 m dal perimetro del sito ORBA3 viene intercettata parzialmente la fascia di rispetto della Tangenziale Sud di Torino, la fascia di rispetto della ferrovia dello scalo merci di Orbassano e la fascia di rispetto delle strade ubicate attorno al sito.

Entro un raggio di 2000 m dal baricentro del sito vengono intercettate:

- l'area occupata dall'ospedale S. Luigi e la relativa fascia di rispetto
- la porzione NW del cimitero Sud di Torino e la relativa fascia di rispetto
- due aree abitate importanti per estensione (e le relative fasce di rispetto), rispettivamente nel territorio comunale di Grugliasco, a N del sito, e di Beinasco a SE
- alcune aree residenziali di modeste dimensioni e nuclei rurali isolati.)

Accessibilità

Sito AMI3 – Per quanto riguarda le caratteristiche della rete viaria di accesso ai siti, *non si presentano rilevanti criticità*. Il sito di Gerbido presenta *buone condizioni di accessibilità in seguito agli interventi di adeguamento di strada del Portone e delle intersezioni tra questa e corso Allamano*. Rimane aperto il problema causato dalla inadeguatezza di due incroci: quello fra corso Orbassano e strada del Portone, da regolamentare con segnaletica verticale e orizzontale e riforma delle geometrie; e quello tra strada del Portone e via Gorini.

La connessione con la rete autostradale avviene su tre uscite a Gerbido (uscite di Orbassano, di Rivalta e di corso Allamano), il che contribuisce a rendere agevole l'accessibilità dalla lunga distanza. Secondo la commissione (NRDS – Non Rifiutarti Di Scegliere) incaricata dalla Provincia di Torino di valutare la localizzazione di un nuovo termovalorizzatore il sito di Gerbido ha una elevata capacità (criterio C1) di ripartizione del traffico (verificata “quando la linea ferroviaria è nelle vicinanze del sito e autostrade capaci di assorbire il traffico aggiuntivo sono accessibili nelle immediate vicinanze”), e presenta una bassa interferenza (criterio C2) del traffico aggiuntivo con la viabilità locale (verificata “quando il percorso per raggiungere il più vicino casello autostradale non implica attraversamento di centri abitati ma la distanza è superiore ai 4 km oppure quando il percorso implica attraversamento marginale di centri abitati e la distanza dal più vicino casello autostradale non è superiore ai 4 km”).

Il sito di Gerbido è *di fatto collegato alla rete ferroviaria, in quanto la linea di ferro è già presente a piede d'area*. Valutazioni anche sommarie e molto schematiche sulla agibilità di soluzioni di trasporto su ferro di materiali preselezionati potrebbero comunque essere effettuate soltanto a valle di una verifica delle condizioni di agibilità della rete e della interferenza con gli attuali programmi di esercizio e fattibilità fisica e funzionale di una connessione diretta al sito.

Infine, *non si sono evidenziate particolari criticità dovute all'interferenza tra il traffico indotto dal termovalorizzatore e il traffico privato*. Il sito analizzato è localizzato in un'area già occupata da attività industriali o produttive, e il *traffico indotto dalla localizzazione di un nuovo termovalorizzatore non risulta essere significativo rispetto al traffico che attualmente utilizza la viabilità di accesso*.

Sito ORBA3 – Nel corso delle elaborazioni cartografiche riguardanti la viabilità primaria e secondaria la Golder ha stimato l'accessibilità al sito dalle principali reti stradali. Il sito è ubicato a circa 1160 m di distanza dall'uscita della tangenziale di Torino (Tangenziale Sud, uscita Interporto, direzione Interporto Nord). Il sito è ubicato a 5650 m di distanza dalla più vicina strada statale (SS 569), mentre dista 50 m dalla più vicina strada provinciale (SP 175, denominata "Strada del Doirone").

Le distanze sono state calcolate su percorso ottimale.

Si sottolinea che rispetto al sito del Gerbido *è presente una viabilità ad alto scorrimento (Tangenziale Sud), direttamente collegata alla strada comunale del sito, entrambe idonee ad un intenso traffico di mezzi pesanti. La viabilità esistente non necessita di ampliamento in relazione all'incremento del traffico veicolare associato all'esercizio dell'impianto, se questo sarà ubicato nel sito ORBA3*.

4.4.1.2 Sintesi delle analisi ambientali

Le analisi ambientali effettuate, hanno evidenziato che la realizzazione di un termovalorizzatore non genererebbe - per entrambi i siti - particolari impatti sull'ambiente e sul paesaggio.

Dal punto di vista della viabilità e della vicinanza ad insediamenti abitativi, i due siti non presentano sostanziali differenze, sebbene AmI3 possa contare su una migliore accessibilità attraverso la rete ferroviaria.

Si fa presente inoltre che due strutture sensibili, quali l'Ospedale S.Luigi ed il Centro Agro Alimentare Torino, seppur gravitanti sull'area di pertinenza di entrambi i siti, distano da Orba3 rispettivamente soltanto 1.550 m e 1.007 m.

In entrambi i casi sono stati registrati superamenti dei valori limite della qualità dell'aria; si evidenzia comunque che il superamento delle soglie di biossido di azoto risulta tipico dell'area di appartenenza.

Le analisi del sottosuolo evidenziano una situazione di potenziale rischio per Orba3, in quanto l'area della Servizi Industriali è localizzata sopra una vecchia cava utilizzata per lo stoccaggio di fanghi industriali intertizzati mediante il processo industriale denominato "Chemfix".

Tab. 8 - Sintesi del confronto sulle indagini ambientali svolte

	AmI3	Orba3
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> - Il suolo presenta una moderata suscettibilità agli impatti - Relativamente al rischio di contaminazione si denota una capacità da moderata ad alta di immobilizzare le sostanze inquinanti 	<ul style="list-style-type: none"> - il suolo è caratterizzato da una bassa suscettibilità agli impatti - Relativamente al rischio di inquinamento per trasporto aereo e ricaduta al suolo si stima un impatto da moderato ad alto
Vegetazione	<ul style="list-style-type: none"> - L'area non possiede alcun carattere di peculiarità vegetazionale 	<ul style="list-style-type: none"> - L'area non possiede alcun carattere di peculiarità vegetazionale
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Tra le classi dei Mammiferi, dei Rettili e degli Anfibi non si individuano entità a rischio o in declino 	<ul style="list-style-type: none"> - Data la relativa povertà della popolazione faunistica presente in sito e nell'area in esame la comunità faunistica non risentirà in misura significativa
Interferenza sul paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> - Il paesaggio offre già una situazione di eterogeneità di forme e funzioni estremamente elevata per cui un nuovo edificio produrrebbe un'alterazione quasi invisibile 	<ul style="list-style-type: none"> - Il paesaggio offre già una situazione di eterogeneità di forme e funzioni estremamente elevata per cui l'impianto produrrebbe un'alterazione molto limitata
Accessibilità	<ul style="list-style-type: none"> - Il sito di Gerbido presenta buone condizioni di accessibilità - La connessione con la rete autostradale contribuisce a rendere agevole l'accessibilità dalla lunga distanza 	<ul style="list-style-type: none"> - La viabilità esistente non necessita di ampliamento in relazione all'incremento del traffico veicolare associato all'esercizio dell'impianto - E' presente una viabilità ad alto scorrimento (Tangenziale Sud)
Insedimenti abitativi	<ul style="list-style-type: none"> - Sono presenti entro la fascia dei 500 m dal sito alcune cascine almeno parzialmente abitate - Sono presenti entro la fascia dei 2.000 m sette scuole 	<ul style="list-style-type: none"> - Sono presenti entro la fascia dei 500 m dal sito circa una quarantina di residenti - Sono presenti entro la fascia dei 2.000 m due scuole
Rischio da incidente rilevante	<ul style="list-style-type: none"> - Non sono presenti aree di danno che possono interferire con la localizzazione dell'impianto 	<ul style="list-style-type: none"> - Le aree presenti si stima siano a bassa vulnerabilità, fatta eccezione per una fascia ad alta vulnerabilità per la presenza dell'Ospedale San Luigi e del Centro Agro Alimentare Torino

	<i>AmI3</i>	<i>Orba3</i>
<i>Qualità dell'acqua¹</i>	– La qualità di base delle acque sotterranee risulta buona	– La qualità di base delle acque sotterranee risulta medio-scadente
<i>Qualità dell'aria</i>	– La qualità dell'aria ha evidenziato situazioni di superamento dei valori limite per polveri e biossido di azoto	– Si sono registrati superamenti del limite per la concentrazione media giornaliera del biossido di azoto.

Per meglio analizzare l'effettivo stato del sottosuolo dell'area di Orba3 della Servizi Industriali, sono state svolte delle valutazioni ulteriori² sul processo di inertizzazione "Chemfix" adottato in passato che hanno evidenziato una potenziale compromissione dell'area di Orba3 corrispondente con l'area ex cava.

Il processo di inertizzazione "Chemfix" dell'area dell'ex cava di Orba3

Il sito Orba3 comprende l'area di una vecchia cava (circa 75.500 m²)³, che fu utilizzata per lo smaltimento di RSU e, successivamente da Servizi Industriali, per il deposito di rifiuti speciali e tossico-nocivi trattati secondo il processo "Chemfix" fino al completamento della volumetria disponibile della ex cava. L'area interessata da "Chemfix" è pari a circa 40.000-50.000 m² sui circa 75.500 m² dell'area ex cava, con un volume di "Chemfix" di circa 150.000 m³.

Il processo "Chemfix" di inertizzazione utilizzato dal 1979 al 1984-85, consisteva nella fissazione di fanghi e liquami ad elevata concentrazione di metalli pesanti ed a bassa concentrazione di sali.

Lo studio condotto individua uno stato dell'area con elevata compromissione dovuta ai volumi di "Chemfix" stoccati nel sottosuolo.

La compromissione dell'area è sia a livello ambientale che a livello geotecnico essendo il "Chemfix", almeno a livello di dati bibliografici, materiale di caratteristiche non adeguate per sopportare elevati carichi strutturali.

In base a quanto esposto, in via prudenziale, al fine del confronto tra i due siti, l'ex area di cava è stata considerata come **non idonea** per la realizzazione impiantistica.

L'area di Orba3 si riduce circa di 75.000 m², limitando la superficie utile a 106.000 m².

4.4.2 Adeguatezza superfici

La definizione preliminare dei layout degli impianti ha evidenziato che, per entrambi i siti, lo spazio a disposizione è sufficiente ad ospitare il termovalorizzatore.

Infatti, seguendo le norme di corretta progettazione impiantistica, le aree a disposizione sia per AmI3 (101.000 m²) che per Orba3 (106.000 m²) sono adeguate ad ospitare l'impianto di termovalorizzazione correttamente dimensionato per il fabbisogno previsto.

4.4.3 Indagini urbanistiche

Relativamente alle indagini urbanistiche, mentre l'impianto previsto risulta coerente con la destinazione d'uso dell'area di AmI3⁴, Orba3 è invece vincolato da Legge Regionale e dal Piano Insediamenti Produttivi (PIP) ad attività logistiche.

¹ Qualità delle acque: criteri utilizzati dell'Istituto di Ricerca Acque del Consiglio Nazionale delle Ricerche ai sensi del DPR 236/88 in tema di qualità delle acque destinate al consumo umano

² Analisi interne TRM

³ Stima dallo studio Golder Associates, par. 2.1

⁴ Riferimento ai Certificati Urbanistici rilasciati dalla Città di Torino

La destinazione d'uso di Orba3 è infatti imposta dalla Legge Regionale n. 8/1980 che vincola l'utilizzo dell'area per attività e servizi funzionali sotto il profilo tecnico ed economico al Centro Intermodale Merci

Anche la modalità di cessione dell'area, che prevede la procedura di esproprio da parte di S.I.TO. per acquisire dalla Servizi Industriali la parte non di proprietà per poi venderla a TRM, non potrebbe essere effettuata in base al vincolo sulla destinazione d'uso.

L'iter per rendere fruibile l'area di Orba3 per la realizzazione del termovalorizzatore, in attesa della validazione di un parere legale in corso di svolgimento, richiede la modifica della L.R. 8/1980 e del Piano di Innesidamento Produttivo (PIP).

Su entrambi i siti è presente il problema delle altezze dei capannoni che eccedono il limite massimo consentito (25 m), risolvibile però tramite l'applicazione all'art. 27 del DLgs 22/97 in base al quale l'approvazione del progetto costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico.

In relazione ad altri vincoli costruttivi, indici di utilizzazione e distanze di rispetto non si evidenziano altre particolari problematiche.

4.4.4 Connessioni energia elettrica e teleriscaldamento

Per sfruttare l'energia elettrica ed il calore prodotti dall'impianto sarà necessario realizzare gli investimenti per collegare il termovalorizzatore alle reti esistenti.

Una stima preliminare di tali importi è stata effettuata da AEM Torino, sulla base di prime specifiche dell'impianto; tali stime dovranno essere approfondite, per il sito prescelto, nelle fasi successive di progettazione preliminare dell'impianto.

Relativamente alla connessione del termovalorizzatore alla rete elettrica i dati di riferimento sono:

Potenza del Termovalorizzatore: 40-50 MW elettrici

Cavo di collegamento interrato tra l'impianto e la Rete di Trasmissione Nazionale anziché in linea area, per ridurre l'impatto ambientale

Due ipotesi di connessione alla rete:

- 1) Stazione Grugliasco, 220 kV
- 2) Stazione Sud Ovest, 132 kV

Il costo di connessione alla rete elettrica da AMI3 e da Orba3 risulta rispettivamente pari a 3,8 - 3,9 e 4,5 - 5 milioni di euro, con una differenza di + 0,7- 1,1 milioni di euro.

Relativamente alla connessione del termovalorizzatore alla rete di teleriscaldamento i dati di riferimento sono:

- Potenza termica massima termovalorizzatore.: 100 MW termici
- Pressione nominale della rete di teleriscaldamento: 1600 kPa
- Range di temperature dell'acqua: 95°-120°C

I costi stimati comprendono:

- ❑ Stazione di pompaggio (presso termovalorizzatore)
- ❑ Sistema di pressurizzazione (presso termovalorizzatore)
- ❑ Stazione di ripompaggio presso centrale AEM "Mirafiori Nord"
- ❑ Tubazione di collegamento + fibra ottica.

Il costo di connessione alla rete di teleriscaldamento da AmI3 e da Orba3 risulta rispettivamente pari a 16 e 24 milioni di euro, con una differenza di 8 milioni di euro sostanzialmente correlata alla maggiore distanza di Orba3 dalla sottostazione “Mirafiori Nord”.

Le connessioni sono stimate ipotizzando che non ci siano allacci di nuove utenze nel tratto tra i siti e la zona di Torino: in caso contrario sono stimati 2-3 milioni di euro di costi aggiuntivi di connessione.

4.4.5 Oneri di acquisizione delle aree

Le stime fornite dalla società GTT per AmI3 ipotizzano un costo di acquisizione dell’area pari a circa 9,5 milioni di euro, così ripartiti:

Terreno:	5.680.000 euro
Trasferimenti:	3.820.000 euro
	9.500.000 euro

Sono compresi nel costo del terreno i costi di urbanizzazione e di infrastrutturazione dell’area: i costi di trasferimento si riferiscono ai costi da sostenere da parte di GTT per lo spostamento dei fabbricati ed impianti.

Le stime fornite dalla società S.I.TO per Orba3 ipotizzano un costo di acquisizione dell’area pari a circa 20 milioni di euro, che però non include alcuni aggravii di costo, preliminarmente non stimati. Il dettaglio della valutazione è il seguente:

Terreno:	9.050.000 euro ⁵
Urbanizzazione:	5.000.000 euro
Infrastrutture:	6.059.000 euro ⁶
	20.109.000 euro

A questi valori si potrebbero aggiungere, una volta completate le valutazioni di dettaglio da parte di S.I.TO., i costi per le seguenti voci:

- Danni per mancate future realizzazioni relative ad un’area di espansione utile di circa 600.000 m².
- Danni per mancato rispetto di patti contrattuali pregressi.
- Danni per mancato sfruttamento dall’area della Servizi industriali per deposito container e parcheggi da parte di S.I.TO.

Deprezzamento delle aree conseguente alla realizzazione del termovalorizzatore, impianto non coerente con le attività intermodali e servizi logistici gestiti dalla società S.I.TO.

⁵ Il costo del terreno della Servizi Industriali non è stato stimato da S.I.TO., e pertanto il costo unitario è stato ipotizzato pari a quello della rimanente area, circa 50 €/m²

⁶ Il costo delle infrastrutture è una stima di TRM che corrisponde ad un ribasso del 60% del costo ipotizzato da S.I.TO.(circa 15 ml.di euro)

4.4.6 Oneri di compensazione ai Comuni

Le normative vigenti prevedono degli oneri verso i Comuni e la Provincia in base ai quantitativi trattati ed oneri “una tantum” per la realizzazione degli impianti all’interno dell’area interessata. Per la valutazione complessiva dei costi di realizzazione, si può stimare che non vi siano differenziali fra i due siti.

Per la quantificazione di tali oneri si rimanda al successivo capitolo 5.

4.4.7 Sintesi del confronto dei siti

Sintesi tecnico-qualitativa del confronto tra i siti

	Ami3	Orba3
Indagini ambientali	Nessuna contaminazione del sottosuolo Attualmente non sono previsti interventi di ripristino	Ipotesi di compromissione del sottosuolo causata dallo smaltimento di rifiuti tossico-nocivi operati in passato nell’area; l’area corrispondente all’ex cava, dovrà probabilmente essere sottoposta ad interventi di recupero (ripristino della fruibilità edificatoria) Presenza di alcune strutture sensibili (Ospedale e CAAT) nelle vicinanze dell’impianto ⁷
Adeguatezza superfici	L’area ha dimensioni sufficienti per ospitare il termovalorizzatore	L’area ha dimensioni sufficienti per ospitare il termovalorizzatore ⁸
Indagini urbanistiche	I piani urbanistici sono compatibili con la realizzazione del sistema impiantistico previsto	L’attuale destinazione d’uso dell’area non è compatibile con la realizzazione prevista; a tal fine è necessario modificare una Legge Regionale ed il Piano Insediamenti Produttivi
Conessioni e.e. e teleriscaldamento	Tra i due siti non vi sono elementi tecnici distintivi	

⁷ L’Ospedale S.Luigi ed il Centro Agro Alimentare Torino distano da Orba3 rispettivamente 1.550 m e 1.007 m.

⁸ Per Orba3 la superficie disponibile considerata è pari a 106.000 m², al netto dell’area di cava

*Sintesi economica del confronto tra i siti
(milioni di euro)*

		<i>Ami3</i>	<i>Orba3</i>
Realizzazione impianti		Tra i due siti non vi sono distinzioni relativamente all'importo per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei singoli impianti	
Connessioni e.e. e teleriscaldamento	Rete elettrica	4	5
	Rete teleriscaldamento	16	24
Oneri di acquisizione delle aree	Acquisto	9,5	20,1 ⁽⁹⁾
	Interventi di ripristino	0	da valutare gli interventi per la messa in sicurezza della discarica
Oneri di compensaz. ai Comuni		Tra i due siti non vi sono distinzioni relativamente all'ammontare degli oneri da distribuire	

Totale

29,5 milioni

49,1 milioni

Il sito di Orba3 presenta un costo aggiuntivo di circa 19,6 milioni di euro (cui si devono aggiungere gli oneri per la messa in sicurezza della discarica)

⁹ il prezzo di acquisto dell'area di Orba3 ipotizzato da S.I.TO. è pari a circa 29 milioni di euro; le stime di TRM hanno abbassato tale valore a circa 20 milioni, riducendo del 60% le stime dei costi delle infrastrutture dell'area

Dettaglio del confronto sul costo di acquisto delle aree
(milioni di euro)

		Ami3	Orba3
Valore unitario dell'area	Terreno (euro/m ²)	40	50
	Urbanizzazione (euro/m ²)	<i>Compresi nella valor.terreno</i>	27,64
	Infrastrutture (euro/m ²)	<i>Compresi nella valor.terreno</i>	33,46 ⁽¹⁰⁾
	Valore unitario (euro/m ²)	40	111
Prezzo dell'area	Area (m ²)	142.000	181.000
	Prezzo area (euro)	5.680.000	20.108.376
Costo di trasferimento	(euro)	3.820.000	<u>Non definito</u>
Prezzo complessivo	(euro)	9.500.000	20.108.376

Totale

9,5 milioni

20,1 milioni

Il sito di Orba3 presenta un costo aggiuntivo di circa 10,6 milioni di euro

Sulla base delle valutazioni sopra riportate, di tipo ambientale, di fattibilità tecnico-urbanistica, di costo economico, il sito migliore per la localizzazione del termovalorizzatore risulta essere AMI3 - Gerbido.

¹⁰ Ai fini di una più corretta valutazione dei costi di infrastrutturazione, TRM ha ipotizzato un prezzo di riferimento, per la conduzione di un'eventuale trattativa economica, inferiore del 60% al prezzo stimato da S.I.TO., pari a 84,63 euro/m²

4.5 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI NELLE REDAZIONE DELLO STUDIO DI ANALISI E SCELTA DEL SITO.

Consorzio intercomunale Torino-Sud, *Studio di valutazione ambientale dei siti idonei per la localizzazione di un impianto di termovalorizzazione – rapporto finale ed integrazione*, Dicembre 2003 - **Golder Associates**.

Consorzio intercomunale Torino-Sud, *Studio di valutazione ambientale dei siti idonei per la localizzazione di un impianto di termovalorizzazione – integrazione*, Gennaio 2004 - **Golder Associates**.

TRM, *Analisi delle caratteristiche tecniche ambientali del sito di possibile localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione*, Febbraio 2004 - **Politecnico di Torino**.

TRM, *Studio di approfondimento sulle problematiche del sito Orba3 per la localizzazione di un impianto di termovalorizzazione*, maggio 2004 – **Golder Associates**

TRM, *Studio preliminare per la realizzazione del termovalorizzatore di Torino* luglio 2004 - **Earchimede consulting**.

Provincia di Torino, *Non Rifiutarti di Scegliere (NRDS)¹¹*, 13 dicembre 2001 - **Avventura urbana**.

¹¹ Il 24 febbraio 2000 la Provincia di Torino e i 51 comuni della zona di pianificazione sud-est hanno firmato un protocollo di intesa in cui si impegnano a svolgere un processo trasparente e partecipato per la scelta di due siti (uno per l'inceneritore e uno per la discarica) e hanno incaricato il prof. Luigi Bobbio di progettare e gestire tale processo. Il 14 aprile 2000 la Provincia di Torino ha affidato all'associazione Avventura urbana il compito di seguire l'andamento del processo. Il 13 dicembre 2001, presso la sala consiliare della Provincia di Torino si è tenuta la riunione conclusiva della Commissione "Non rifiutarti di scegliere" per la selezione di due siti per la **discarica** e l'**inceneritore**

5 PROPOSTA DI PRESCRIZIONI AMBIENTALI CONNESSE ALLA COSTRUZIONE ED ALL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DEL GERBIDO

5.1 INDICAZIONI DI RIFERIMENTO PER LA DEFINIZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE

Il processo di definizione delle misure di compensazione territoriale ed ambientale assume come riferimento:

- ❑ le prescrizioni del PPGR2005, approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 74269 del 27/04/2005;
- ❑ il protocollo di intesa 23 settembre 2004;
- ❑ le indicazioni della Commissione Non Rifiutarti di Scegliere (NRDS) del 13 dicembre 2002;
- ❑ le indicazioni che provengono dalle Amministrazioni Locali a cui appartiene l'area di influenza.

Nelle pagine seguenti vengono richiamate le indicazioni riportate nei diversi documenti.

5.1.1 Prescrizioni del PPGR2005

Art. 3.6 - Compensazioni ambientali ed economiche

La realizzazione di ogni impianto comporta impatti e disagi ambientali che devono essere valutati e compensati con interventi destinati a migliorare la qualità ambientale del territorio e la qualità di vita dei cittadini.

Nei costi di realizzazione degli impianti dovranno essere compresi gli oneri relativi agli interventi di compensazione ambientale, che devono essere effettuati nell'ambito territoriale che sopporta i disagi dovuti alla realizzazione degli impianti.

Tale area di influenza¹² dovrà essere definita per ogni impianto, in sede di localizzazione, sulla base dell'analisi specifica del contesto territoriale in cui l'impianto si colloca.

Le misure di compensazione dovranno prevedere, sulla base delle indicazioni provenienti dalla microlocalizzazione e dell'analisi delle condizioni effettive dell'ambito, interventi di miglioramento della qualità ambientale del territorio e della qualità della vita dei cittadini residenti nell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto, espresso, ove possibile, in forma di bilancio ambientale.

Tali misure potranno tra l'altro prevedere:

- ❑ interventi per il miglioramento della qualità dell'aria (passaggio al teleriscaldamento);
- ❑ riduzione di fattori di impatto preesistenti;
- ❑ realizzazione di spazi verdi (ad uso pubblico) con forestazione e piantumazioni al fine di creare cortine visive, limitare inquinamento acustico, ecc.

¹² Per "area di influenza" si intende la porzione di territorio che risente della presenza dell'impianto; tale "area di influenza" viene definita convenzionalmente come l'area compresa in un raggio di 2 chilometri dal baricentro dell'impianto; essa potrà essere ridefinita, in sede di valutazione di impatto ambientale, dalla conferenza dei servizi di cui alla legge regionale 40/1998 (V.I.A.) e sarà comunque suscettibile di variazioni, in aumento e non in diminuzione, a seguito delle necessità che potrebbero verificarsi dopo l'entrata in esercizio dell'impianto.

- ❑ l'acquisizione e la tutela degli spazi verdi e periurbani con destinazioni a parco e verde urbano.

Potranno inoltre essere definite ulteriori misure di compensazione economica per i cittadini, le famiglie e le attività comprese nell'ambito territoriale precedentemente definito nella forma di:

- ❑ riduzione tariffaria (tassa o tariffa raccolta e/o smaltimento rifiuti)
- ❑ riduzione dei costi di utilizzo per le risorse energetiche eventualmente prodotte dall'impianto.

(...)

5.1.2 Indirizzi del Protocollo di Intesa 23 Settembre 2004 sottoscritto da Provincia di Torino, Comune di Torino, Consorzi e Comuni Capofila della costituenda Associazione d'Ambito¹³

Art. 5 del Protocollo d'intesa:

L'Amministrazione Provinciale, con l'adesione dei comuni e dei Consorzi interessati, si impegna ad armonizzare le compensazioni, sia quelle una tantum conseguenti alla realizzazione degli impianti, sia quelle relative alla gestione e alla quantità dei rifiuti smaltiti; tali compensazioni dovranno essere distribuite secondo i criteri della popolazione residente e delle aree di influenza (anche in relazione alle attività agricole), con proporzioni da concordare, tra il Comune sede di impianto e i Comuni i cui territori incidano su aree prossime, nella misura di metri 2000 dal baricentro degli impianti di termovalorizzazione.

Il calore prodotto dal termovalorizzatore dovrà essere utilizzato nella maggior quantità possibile ai fini del teleriscaldamento nei territori circostanti e nei comuni limitrofi, garantendo comunque che tutto il calore venga utilizzato.

L'Autorità d'Ambito dovrà prevedere contenimenti della tariffa di smaltimento RSU per le popolazioni residenti nel raggio di 2000 metri dal baricentro dell'impianto.

Per quanto riguarda il sistema viario e dei trasporti gli enti sottoscrittori si impegnano, sulla base della economicità della gestione nonché della minimizzazione dell'impatto ambientale, a individuare

- 1. soluzioni dedicate che consentano il trasporto dei RU all'/ dall'impianto il meno impattante possibile, quali il collegamento diretto con la tangenziale e l'utilizzo del sistema ferroviario;*
- 2. miglioramenti complessivi nel sistema viario, ferroviario e dei trasporti.*

Le compensazioni economiche una tantum dovranno essere utilizzate, nelle forme e nei modi individuati da successivi accordi, per interventi di riqualificazione del territorio in prossimità dell'impianto.

5.1.3 Indirizzi del Protocollo di Intesa- 13 Dicembre 2001 - Commissione NRDS

Il 24 febbraio 2000 la Provincia di Torino e i 51 comuni della zona di pianificazione sud-est firmano un Protocollo di Intesa in cui si impegnano a svolgere un processo trasparente e partecipato

¹³ L'Amministrazione Provinciale di Torino, i Consorzi di Bacino Consorzio ACEA Pinerolese – Bacino 12, Consorzio CCS – Bacino 13, Consorzio COVAR 14 – Bacino 14, Consorzio CADOS – Bacino 15A, Consorzio ACSEL Valsusa – Bacino 15B, Consorzio di Bacino 16, Consorzio CISA - Bacino 17A, Consorzio di Bacino 17B/D, Consorzio CCA – Bacino 17C e le Amministrazioni Comunali di Torino, il Comune di Pinerolo, il Comune di Chieri, il Comune di Moncalieri, il Comune di Rivoli, il Comune di Avigliana, il Comune di Settimo Torinese, il Comune di Ciriè, il Comune di Rivarolo Canavese e il Comune di Ivrea.

per la scelta di due siti (uno per l'inceneritore e uno per la discarica) e incaricano il prof. Luigi Bobbio di progettare e gestire tale processo.

Il 14 aprile 2000 la Provincia di Torino affida all'associazione Avventura Urbana il compito di seguire l'andamento del processo.

Il quadro di riferimento della Commissione è costituito dal *Piano Provinciale dei Rifiuti* approvato nel 1998. La commissione non ha il potere di mettere in discussione le soluzioni in esso previste per quanto riguarda la gestione integrata dei rifiuti, la tipologia degli impianti e la suddivisione della provincia in aree di pianificazione.

Essa rappresenta una sede informale e non ufficiale; non prende decisioni che abbiano valore giuridico.

Le decisioni finali sui siti saranno prese dagli organismi competenti sulla base dei poteri loro conferiti dalla legge (d.lgs. 22/1997):

- il *soggetto gestore*, ossia l'impresa pubblica che sarà istituita su incarico dei 51 comuni coinvolti e che progetterà, costruirà e gestirà gli impianti sotto il loro controllo al loro servizio, effettuerà lo studio di impatto ambientale sui siti che avrà prescelto;
- la *Provincia di Torino*, esaminerà gli studi di impatto ambientale e deciderà sulla compatibilità ambientale dei progetti proposti autorizzandoli secondo le procedure previste dalla legge.

La commissione ha due compiti da svolgere:

1. *definire i criteri per la selezione dei siti e elaborare due graduatorie dei siti proposti*¹⁴;
2. *elaborare un documento di indirizzo* sulla sicurezza, le garanzie, le compensazioni e i controlli che sarà concordato e negoziato con il soggetto gestore.

I due compiti sono stati svolti in sessioni del tutto separate per evitare confusione tra i due livelli diversi del problema: la localizzazione, ossia il "dove" (compito n. 1) e la sicurezza degli impianti, ossia il "come" (compito n. 2).

Il 13 dicembre 2001 si è tenuta la riunione conclusiva della Commissione "Non rifiutarti di scegliere" per la selezione di due siti per la **discarica** e l'**inceneritore** da localizzare nell'area di pianificazione sud-est della provincia comprendente Torino e altri 50 comuni; nella stessa sede sono state sottoscritte le: "**Linee guida per l'accordo tra il soggetto gestore e le comunità locali**" che stabiliscono garanzie per la sicurezza, il controllo e le compensazioni per le comunità locali ed è stata definita la graduatoria dei siti per l'inceneritore.

Lo studio di microlocalizzazione fa proprie le indicazioni di principio del documento di indirizzo della commissione NRDS sottoscritto dalla Provincia di Torino, dal Comune di Torino e dai 50 comuni dell'ex ambito Sud-Ovest il 13 dicembre 2001, sulla sicurezza, le garanzie, le compensazioni e i controlli che trovano formulazione nella presente proposta di misure di compensazione ambientale.

5.2 INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE

Lo studio assume, sulla base delle indicazioni di riferimento citate nel paragrafo precedente, le seguenti definizioni.

¹⁴ I risultati di tale processo non hanno potuto trovare un diretto utilizzo nella odierna fase di microlocalizzazione in quanto esclusivamente riferiti ad un ambito territoriali più ristretto da quello attualmente previsto nel PPGR2005. Il metodo e le informazioni di analisi dei siti sono comunque state utilizzate (dopo verifica e attualizzazione) nel presente studio.

5.2.1 Area di influenza

Per "area di influenza" si intende la porzione di territorio che risente della presenza dell'impianto; tale "area di influenza" viene definita convenzionalmente come *l'area compresa in un raggio di 2 chilometri dal baricentro dell'impianto*; essa potrà essere ridefinita, in sede di valutazione di impatto ambientale, dalla conferenza dei servizi di cui alla legge regionale 40/1998 (V.I.A.) e sarà comunque suscettibile di variazioni, in aumento e non in diminuzione, a seguito delle necessità che potrebbero verificarsi dopo l'entrata in esercizio dell'impianto.



Figura 6 – Area di influenza

Le Amministrazioni Comunali si impegnano, per quanto possibile, a non aumentare nell'area di influenza la quantità di aree residenziali al fine di non aumentare il numero di abitanti insediati.

La superficie e la popolazione compresa nell'area di influenza risulta individuata nella successiva tabella. Al fine di determinare il riparto degli oneri di compensazione si procederà, all'atto della stipula dell'Accordo di Programma (vedi successivo paragrafo 5.2.3.2) ad un puntuale aggiornamento delle informazioni relative alla popolazione a quella data insediata presso gli uffici anagrafe competenti; la verifica della capacità insediativa degli Strumenti Urbanistici Esecutivi (S.U.E.) già approvati sarà condotta dagli Uffici Tecnici Comunali.

Tab. 9 – Abitanti insediati e superficie territoriale nell'area di influenza

Comune	Popolazione		Superficie	
	Abitanti	%	Mq	%
BEINASCO	8.996	83,40%	3.022.489	19,5%
GRUGLIASCO	1.000	9,27%	5.292.586	34,2%
TORINO	740	6,86%	2.662.871	17,2%
ORBASSANO	50	0,46%	3.081.580	19,9%
RIVOLI	0	0,00%	852.676	5,5%
RIVALTA DI TORINO	0	0,00%	563.035	3,6%
	10.786	100,00%	15.475.238	100,00%

5.2.2 Compensazioni

Le comunità comprese nell'area di influenza degli impianti di smaltimento dei rifiuti hanno diritto ad ottenere, dalla Società affidataria, due tipi di compensazioni:

- ❑ una compensazione una-tantum al momento dell'investimento;
- ❑ una compensazione commisurata al volume dell'attività per tutta la durata dell'impianto.

5.2.3 Compensazione una tantum

La compensazione una-tantum è pari al 10% dell'importo dei lavori aggiudicati a seguito di gara dalla Società affidataria; pertanto la cifra definitiva dell'importo sarà determinata a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto del termovalorizzatore.

Gli interventi finanziabili dalla compensazione una-tantum sono elencati nel paragrafo 5.4 del presente documento.

5.2.3.1 Studio di fattibilità del Piano d'Azione Ambientale

A seguito di incontri istituzionali fra la Provincia di Torino ed i Comuni di Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino è stato definito un elenco di interventi (paragrafo 5.4.5), costituenti un Piano d'Azione Ambientale, che comprende sia le opere definibili quali compensazioni ambientali una-tantum, sia il complesso degli interventi strategici atti a riqualificare, da un punto di vista ambientale il quadrante territoriale sud-ovest dell'area metropolitana.

Nell'ambito dell'affidamento tecnico-organizzativo, la Provincia di Torino dovrà effettuare una stima di larga massima dei costi di realizzazione dei progetti presenti nel Piano d'Azione Ambientale, parte integrante della microlocalizzazione, redigendo uno studio di fattibilità ambientale-territoriale-finanziario esteso a tutte le opere costituenti Piano d'Azione Ambientale.

5.2.3.2 Accordo di Programma

Verrà sottoscritto un Accordo di Programma tra la Provincia di Torino, i Comuni di Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino, l'Associazione d'Ambito e la Regione Piemonte allo scopo di:

- individuare i progetti da finanziare attraverso le misure di compensazione, attivando contemporaneamente la ricerca di finanziamenti anche con il supporto di altri Enti, per la realizzazione dei progetti esclusi;
- definire in maniera puntuale le modalità di realizzazione degli interventi;
- individuare la *struttura incaricata* della progettazione e realizzazione degli stessi.

5.2.3.3 Erogazione della compensazione una tantum

La Società affidataria erogherà la somma relativa alla compensazione una-tantum in diverse tranches:

- una quota pari al 10%, da utilizzarsi per le progettazioni (preliminari, definitive ed esecutive) al rilascio dell'autorizzazione da parte dell'amministrazione provinciale;
- una quota pari al 20% all'apertura del cantiere dell'impianto;
- una quota pari al 20% al completamento delle opere architettoniche dell'impianto;
- una quota pari al 20% al all'avvio dei collaudi dell'impianto;
- una quota pari al 30% all'apertura dell'impianto.

5.2.3.4 Garanzia fideiussoria

Allo scopo di consentire alla *struttura incaricata* la possibilità di disporre delle prime tranches, non appena erogate, l'Accordo di Programma dovrà individuare le modalità di offerta di garanzia fideiussoria alla Società affidataria, nel caso che le tranches già ricevute dovessero essere restituite a causa della mancata realizzazione dell'impianto.

5.2.4 Compensazione commisurata al volume dell'attività

La compensazione commisurata al volume dell'attività verrà erogata dalla Società affidataria per tutta la durata dell'impianto.

Tale compensazione dovrà essere rivalutata annualmente in base agli indici ISTAT e sarà corrisposta trimestralmente.

La compensazione destinata al territorio sede dell'impianto (vedi area di influenza) non può essere inferiore a quanto indicato all'art. 16 della LR 24/02, comma 1¹⁵ e viene ripartita tra i comuni coinvolti sulla base dei seguenti elementi:

- quota del territorio che si trova nell'area di influenza;
- numero dei cittadini residenti nell'area stessa;
- distanza tra i centri abitati dei comuni e il sito dell'impianto.

Le compensazioni non vanno intese in alcun modo come risarcimento dei danni.

Tali indicazioni dovranno trovare specifica definizione nella fase di progettazione, affidata, ai sensi della lr 24/2002 alla Società affidataria e troveranno formalizzazione attraverso uno specifico Accordo di Programma tra Provincia di Torino, Enti locali interessati, Associazione d'Ambito e Regione Piemonte.

¹⁵ Art. 16 (Contributi a favore di comuni e province e obblighi dei gestori) comma 1 - LR24/02 - I soggetti che gestiscono impianti di smaltimento di rifiuti urbani e speciali assimilati agli urbani, oltre al rispetto di quanto previsto dalla presente legge e dalle disposizioni approvate dalla Giunta regionale, corrispondono, fin dal momento dell'entrata in vigore della presente legge, ai comuni sedi degli impianti un contributo minimo annuo di 0,5 euro ogni 100 chilogrammi di rifiuti sottoposti, nell'anno, alle operazioni di smaltimento.

Art. 16 (Contributi a favore di comuni e province e obblighi dei gestori) comma 7 - LR24/02 - I gestori di impianti di incenerimento e discarica di rifiuti urbani e di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi, fatta esclusione per i rifiuti speciali inerti, corrispondono, fin dal momento dell'entrata in vigore della presente legge, alla provincia sede dell'impianto un contributo annuo di 0,25 euro ogni 100 chilogrammi di rifiuti sottoposti, nell'anno, alle succitate operazioni.

5.3 PRESCRIZIONI TERRITORIALI E AMBIENTALI CONDIZIONANTI LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE NEL SITO DEL GERBIDO

Le prescrizioni indicate nel presente capitolo non fanno parte della quota di compensazione ambientale ma sono da intendersi come opere funzionali alla realizzazione dell'impianto a totale carico della Società Affidataria.

5.3.1 Adegumento delle infrastrutture di accesso all'area del Gerbido

Condizione per la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione è una efficiente connessione del sito al sistema delle infrastrutture al fine di minimizzare l'impatto sulla viabilità locale:

1. Rete Autostradale (SATT)
2. Rete Ferroviaria

5.3.1.1 Viabilità: connessione diretta alla rete tangenziale (SATT).

Requisiti indispensabili previsti per la realizzazione del progetto:

- preservare il traffico privato da un ulteriore aggravio legato ai mezzi di servizio all'impianto;
- garantire l'utilizzo della rete autostradale/tangenziale in orari tali da non coincidere con le ore di maggiore intensità di traffico.

Occorre pertanto consentire la connessione diretta dell'area del Gerbido con lo svincolo tangenziale del SITO.

L'ipotesi attualmente individuata, la cui definizione progettuale dovrà essere approfondita a cura della società affidataria, coinvolge i territori comunali di Torino e Orbassano ed utilizza i sedimi di proprietà della Rete Ferroviaria Italiana S.p.A (per le strade laterali allo scalo ferroviario ed il sottopasso di collegamento tra le stesse) e del Demanio Regionale in concessione al S.I.TO. (per il resto della viabilità di accesso).



Figura 6 – Schema della connessione dell'area allo svincolo SITO

Tale viabilità è in parte inadeguata:

- ❑ Strada laterale a sud dello scalo: larghezza m 7,50
- ❑ Strada laterale a nord dello scalo: larghezza m 15,60
- ❑ Sottopasso di collegamento tra le due strade: larghezza m 7,00
- ❑ Viabilità del SITO dimensione minima m. 9,50 sia per strade a doppio senso di circolazione che per quelle a senso unico.

Risulta necessario l'adeguamento della viabilità esistente alle nuove esigenze attraverso:

- Adeguamento della strada laterale a sud dello scalo alla tipologia stradale F1 con larghezza 9,50 m
- Adeguamento del sottopasso al binario ferroviario per lo stabilimento FIAT di Mirafiori della strada laterale a sud dello scalo alla tipologia stradale F1 con larghezza 9,50 m (ottenibile con l'eliminazione del marciapiede da un lato).
- Sistemazione provvisoria dell'intersezione tra la strada laterale a sud dello scalo, il sottopasso di collegamento tra le due strade laterali allo scalo e la strada per le cascine Malcotti e Barbera, con una eventuale corsia di accumulo per la svolta;
- Realizzazione di una rotonda sulla strada laterale a sud dello scalo, immediatamente a nord-est del sottopasso al binario ferroviario per lo stabilimento FIAT di Mirafiori, per l'innesto in sicurezza della viabilità di accesso all'area del termovalorizzatore.
- Realizzazione di una rotonda sulla strada laterale a nord dello scalo, immediatamente a sud-ovest della Ex Fornace Bellezia, per l'innesto in sicurezza della viabilità di accesso al sottopasso di collegamento tra le due strade laterali allo scalo.
- Adeguamento della rotonda già realizzata sulla strada laterale a nord dello scalo, in corrispondenza dell'ingresso dell'Autostrada Ferroviaria Alpina.

Le prescrizioni relative alle infrastrutture viarie e la definizione delle aree già disponibili o da acquisire saranno formalizzate con la Società Affidataria all'interno del contratto di servizio.

5.3.2 Infrastrutture ferroviarie – Movimentazione ferroviaria dei rifiuti nell'AMT

Al fine di minimizzare l'impatto dell'impianto si dovrà ipotizzare l'utilizzo delle infrastrutture ferroviarie dalle aree di pretrattamento/punti di raccolta dei rifiuti, da realizzarsi nell'area torinese (Zona Sud), all'impianto di termovalorizzazione del Gerbido.

La necessità di "inventare" nuove soluzioni per la mobilità delle persone, in qualche caso è servita da traino per lo sviluppo di nuove metodologie per la movimentazione di merci in ambito metropolitano, realizzando dei modelli operativi, destinati ad essere, per i prossimi anni, dei punti di riferimento in differenti applicazioni. In Europa i due casi più eclatanti di queste nuove soluzioni sono rappresentati dal "modello Dresda", in cui la rete tranviaria è utilizzata durante le ore notturne per approvvigionare la nuova fabbrica della Volkswagen, e dal caso di Roma, in cui l'anello ferroviario che cinge la città e che durante il giorno funge da sistema di ferrovia urbana, durante le ore notturne è usato per il traffico dei treni merci dedicati al trasporto dei rifiuti verso la struttura di Malagrotta.

Una situazione analoga a questa ultima è ipotizzata anche nella provincia di Torino, in previsione della realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione nella zona sud della provincia.

La realizzazione del termovalorizzatore a ridosso dello scalo ferroviario di Orbassano, e la presenza in tutta l'area torinese di un rilevante reticolo ferroviario oltre alla consistenza dei volumi da movimentare, sono tutti elementi di sicuro interesse per lo sviluppo di uno studio di fattibilità sulla

“*Movimentazione ferroviaria dei rifiuti nell’area torinese*” dagli impianti di pretrattamento a quello di smaltimento.

Sulla base dei dati del PPGR2005 si prevede che l’impianto di termovalorizzazione sia alimentato da diversi punti di raccolta potenzialmente asserviti con ferrovia.

Ai volumi di rifiuti provenienti dai punti di raccolta/pretrattamento occorre sommare il flusso verso la discarica di servizio (oltre 110.000 t/anno); risulta chiaro pertanto come l’utilizzo della ferrovia ridurrà in maniera significativa l’impatto ambientale del trasporto.

Verrà pertanto effettuato, **a carico della Provincia di Torino**, uno studio di fattibilità per il progetto “*Movimentazione ferroviaria dei rifiuti nell’area torinese*” atto a valutare una serie di elementi di natura tecnica, operativa ed economica, necessari a definire in modo certo modalità e costi del trasporto dei rifiuti verso l’impianto del Gerbido.

Nello specifico gli obiettivi dello studio sono:

- ❑ verificare su quali relazioni sia possibile trasportare i rifiuti dai punti di pretrattamento all’impianto di termovalorizzazione;
- ❑ verificare la presenza d’infrastrutture ferroviarie idonee allo sviluppo del servizio ovvero definire il bisogno di infrastrutture ferroviarie dove necessarie;
- ❑ definire il costo per il trasporto ferroviario confrontato con le altre modalità di trasporto;
- ❑ individuare le soluzioni tecniche con le quali poter dare luogo ad innovative metodologie di trasporto intermodale (gomma/ferro) che risultino competitive in termini di livello di servizio, di costo e sicurezza del trasporto, soprattutto nei confronti delle problematiche legate all’ambiente.

Le risultanze dello studio, prodotto dalla Provincia di Torino, costituiranno indirizzo alla società affidataria per l’organizzazione e la gestione del trasporto dei rifiuti.

5.3.3 Piano di Monitoraggio

Il programma di monitoraggio ha il fine di garantire l'approntamento di strumenti operativi di controllo continuo/periodico che segnalino l'evoluzione in corso sia dell'efficienza dell'impianto di termovalorizzazione che della situazione dell'ambiente circostante. Tale conoscenza permette di evidenziare e quindi studiare le eventuali variazioni alla situazione di progetto in modo che si possano effettuare tempestivi interventi progettuali/manutentivi e di recupero. È opportuno evidenziare che il piano di monitoraggio prevede 3 fasi:

- ❑ “caratterizzazione del Bianco ambientale” che dovrà “fotografare” la situazione odierna, ossia prima dell'entrata in funzione del termovalorizzatore (a carico della Provincia di Torino);
- ❑ monitoraggio in fase di attività di cantiere;
- ❑ monitoraggio in fase di gestione dell'impianto.

I controlli eseguiti serviranno per avere un confronto della qualità ambientale prima e dopo l'attività dell'impianto, per la regolazione dell'impianto, per ottimizzarne il funzionamento e ridurre così le emissioni al minimo, controllando che le emissioni siano comunque sempre al di sotto dei limiti stabiliti dalla vigente normativa.

Di seguito saranno evidenziati, per i parametri che possono generare interferenze ambientali, le modalità di monitoraggio e misura delle emissioni. La determinazione analitica dei suddetti parametri dovrà essere effettuata in base alle metodiche di misura/analisi previste dalla normativa vigente.

I costi di realizzazione della rete di monitoraggio sono a carico della Società affidataria; la Società dovrà proporre il progetto di dettaglio della rete che sarà approvato dalla Provincia di Torino e dagli EELL dell'area di influenza.

5.3.3.1 Azioni di monitoraggio riguardanti la qualità dell'aria

In riferimento ai sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria dovranno essere assunte tutte le prescrizioni poste nei diversi atti amministrativi di autorizzazione dell'impianto.

Al fine di conoscere **la qualità ambientale dell'area circostante l'impianto di termovalorizzazione prima della sua entrata in esercizio**, la Provincia di Torino, nell'ambito delle proprie funzioni, effettuerà il monitoraggio per la caratterizzazione del **Bianco ambientale**. Il monitoraggio del Bianco ambientale dovrà essere progettato sulla base delle informazioni ambientali acquisite e dovrà interessare una porzione di territorio congruo con le simulazioni effettuate di ricaduta degli inquinanti.

L'Istituto incaricato dovrà avere esperienza nella mappatura e nell'interpretazione delle concentrazioni di elementi chimici in traccia presenti nei suoli e nelle varie specie vegetali (in particolare nei muschi). A seguito della localizzazione definitiva dell'impianto di termovalorizzazione, l'Istituto incaricato dovrà avviare la raccolta di campioni nei comparti aria, acqua, suolo da sottoporre ad analisi chimica.

A tale scopo nell'area individuata, dovrà essere raccolto un numero congruo di campioni di suolo e di **bioindicatori vegetali (muschi)**. Le analisi dovranno spaziare dai metalli pesanti, ai macro elementi e ad alcuni radionucleidi particolarmente legati all'attività umana. In particolare:

- ❑ As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, V e Zn (elementi in tracce)
- ❑ Si, Ca, K, Fe, Al P, Ti, Mn, Mg e S (macroelementi)
- ❑ ^{137}Cs e ^{40}K ~ (radionucleidi antropogenici)
- ❑ diossine su 1/3 dei campioni raccolti, i restanti campioni non analizzati dovranno essere conservati per un periodo di 6 anni dalla data di campionamento
- ❑ pH dei campioni di suolo
- ❑ biomassa microbica su 1/3 dei campioni raccolti.

La parte innovativa del progetto, anche se ormai convalidata da numerose ricerche in ambito internazionale, riguarderà l'utilizzo dei muschi, che, proprio per la loro primitiva struttura biologica, sono in grado di assorbire e trattenere qualsiasi sostanza presente nell'aria, sono cioè in grado, se monitorati con regolarità, di "raccontare la storia" dell'aria con cui vengono a contatto.

Su ¼ delle stazioni previste dovrà anche essere monitorata la qualità dell'aria con il posizionamento di **captatori passivi**. Questi dovranno essere posizionati/raccolti con cadenza trimestrale nel corso di un anno. Le analisi dovranno riguardare SO₂ e NO₂.

In 2 stazioni, a monte e a valle del termovalorizzatore, dovranno essere prelevati dei campioni, quattro volte in un anno, da sottoporre ad analisi per la ricerca di metalli pesanti e dei principali parametri caratterizzanti la qualità dell'acqua. In particolare:

- ✓ As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, V e Zn
- ✓ Nitrati, solfati, cloruri, fosfati, pH, conducibilità.

Parallelamente dovrà essere svolto un approfondito studio sul possibile **impatto sulla salute dei cittadini residenti** nelle aree prossime al sito di localizzazione del termovalorizzatore, per avere un'analisi della situazione in un periodo antecedente a quello di realizzazione del termovalorizzatore da confrontarsi successivamente con l'analisi della situazione ad impianto in esercizio. I primi risultati sono attesi per la fine del 2005.

L'Amministrazione Provinciale di Torino, acquisendo le preoccupazioni espresse dalla propria popolazione e gli elementi derivanti dalla letteratura scientifica nazionale ed internazionale riguardanti l'introduzione sul proprio territorio di una tecnologia volta al trattamento dei rifiuti mediante l'incenerimento, ritiene necessario dotarsi di tutti gli strumenti validati dalla ricerca scientifica al fine di pianificare uno studio sulla distribuzione degli stati o eventi correlati con la salute in specifiche popolazioni del proprio territorio in relazione a determinanti/fattori di rischio nell'ambiente di vita di queste popolazioni oltre alle eventuali applicazioni di questo studio al controllo di tali fattori di rischio.

Tra le diverse iniziative, che non rivestono tra loro caratteri di concorrenzialità, si ritiene che gli strumenti forniti dall'epidemiologia ambientale possano garantire, almeno in questa prima fase, la risposta più appropriata e sicuramente ineliminabile, alle domande che la popolazione rivolge agli organi decisori ed alle stesse perplessità che parti consistenti del mondo scientifico esprimono.

Tale approccio infatti ricomprende diverse necessità emerse dal dibattito istituzionale che devono trovare risposta nella pianificazione e svolgimento di questi studi, ma soprattutto è in grado di integrare le informazioni sull'esposizione e sugli effetti sulla salute con altre informazioni derivante da altre discipline (tossicologia, chimica, meteorologia, ingegneria ambientale ecc.) oltre a configurarsi non solamente come serie di metodi per studi epidemiologici ma "strategia" per affrontare il compito di protezione delle persone dai fattori di rischio ambientale.

Al fine di essere in grado di selezionare l'appropriato disegno di studio per affrontare questo specifico problema ambientale si ritiene utile segnalare alcuni obiettivi emersi appunto dal dibattito istituzionale:

- a) determinare se nei gruppi di popolazione dove si osservano elevate frequenze di esposizione alle emissioni degli impianti si tendono a registrare più elevati effetti negativi sulla salute.
- b) Comprendere quali siano i gruppi di popolazione maggiormente esposti, la loro dimensione ed il loro livello di esposizione al fine di individuare, da parte degli organi decisori dedicati, eventuali politiche precoci di sottrazione al rischio
- c) Favorire l'acquisizione di dati che possano contribuire alla gestione pratica dell'igiene ambientale, che richiede un monitoraggio continuo delle esposizioni ambientali e degli effetti di salute
- d) comprendere l'evoluzione temporale dello stato di salute prima e dopo l'introduzione di tale processo tecnologico

- e) predisporre se possibile strumenti epidemiologici in grado di facilitare la stima del rischio, al fine anche mediante la sorveglianza epidemiologica ambientale, predire l'impatto delle attività di controllo e preventive. In sostanza l'acquisizione ad esempio di dati epidemiologici di tipo anche descrittivo possono essere usati per creare una "fotografia" della distribuzione e dei possibili determinanti ambientali e ottenere alcune previsioni riguardanti situazioni a breve e lungo termine
- f) predisporre nel disegno dello studio l'inclusione di dati rilevanti per ciò che attiene l'equità ambientale che consentano di esaminare il ruolo dell'ambiente nelle malattie e nei disturbi che possono prevalere nelle popolazioni svantaggiate rimandando alla problematica già ampiamente analizzata dalla scuola epidemiologica torinese.
- g) monitorare e valutare l'impatto sanitario per periodi di tempo anche lunghi esplicitandone quindi un piano di gestione chiaro che comprenda anche i costi.
- h) adoperare le stime di rischio derivate dagli studi epidemiologici ambientali per analisi di costo-efficacia dai gestori delle politiche ambientali
- i) adoperare le informazioni ottenutesi "in progress" per sviluppare una chiara e scientifica comunicazione del rischio
- j) porre a verifica l'ipotesi esplicita che l'introduzione nel territorio della particolare tecnologia di trattamento dei rifiuti che si riterrà opportuno sviluppare mediante incenerimento possa provocare danni alla popolazione
- k) porre particolare attenzione ai fattori di confondimento, all'errore sistematico (bias) ed alla precisione statistica
- l) tenere in debita considerazione i risultati consolidati dalla letteratura internazionale soprattutto per ciò che attiene l'emissione di sostanze e gli effetti locali e sistemici come anche le ipotesi originate da studi epidemiologici precedenti o ricerche tossicologiche (es. non solo ad esempio malformazioni ma anche elementi come il basso peso alla nascita che risulta indice di handicap sulla storia successiva dell'individuo)
- m) Inserire la valutazione epidemiologica dei lavoratori all'impianto anche attraverso metodologie tipo "panel".
- n) Predisporre un "protocollo di gestione" in cui siano esplicitati i cronoprogrammi anche per ciò che riguarda la comunicazione ai decisori politici o di altro genere e soprattutto l'eventuale necessità tempestiva di adottare misure di prevenzione e controllo o la necessità di modificare o reimpostare politiche sanitarie-ambientali esistenti anche prima che l'indagine sia completata nel caso se ne valutasse la necessità.
- o) Preparare nelle varie fasi di progressione dello studio una presentazione semplificata dei risultati che possa essere facilmente compresa dai politici, dal pubblico e dai mass media

A conclusione dello studio svolto dalla Provincia di Torino, i dati della caratterizzazione del bianco ambientale saranno resi disponibili alle amministrazioni comunali presenti nell'area di influenza e saranno consegnati alla Società affidataria quale base del confronto con il monitoraggio in fase di esercizio dell'impianto. I risultati del monitoraggio per la caratterizzazione del Bianco ambientale, permetteranno di individuare le prescrizioni autorizzative riferite alla **rete di monitoraggio** che dovrà fornire i dati di base con gli obiettivi di:

- fornire un valido strumento per una migliore gestione del territorio,
- individuare le dinamiche di diffusione nell'ambiente di alcuni elementi chimici,
- documentare il rispetto, ovvero il superamento degli standard di qualità dell'aria nell'intero territorio controllato dalla rete.

E' bene ricordare che la rete di monitoraggio non indicherà se gli eventuali episodi di peggioramento della qualità dell'aria registrati dalla rete debbano essere automaticamente ricondotti alle emissioni del termovalorizzatore. La rete cioè fotograferà la situazione qualitativa dell'aria in quel dato momento ma non chiarirà le cause che hanno provocato un episodio critico.

Fin d'ora si prevede **l'installazione di una centralina di monitoraggio automatico nel punto di massima ricaduta**. La centralina, che entrerà in funzione al rilascio dell'autorizzazione, sarà una stazione fissa di rilevamento in grado di analizzare e registrare in continuo le concentrazioni in aria (immissioni) delle principali sostanze presenti nell'aria e i valori di alcuni parametri meteorologici. Più analiticamente, la centralina rileverà:

- polveri fini (PMIO)
- monossido di carbonio (CO)
- ossidi di azoto (NO_x)
- ozono (O₃)
- direzione e velocità del vento
- umidità relativa
- precipitazioni
- temperatura e pressione atmosferica

Sarà inoltre installato un analizzatore di VOC (Carbonio Organico Volatile). L'installazione di questo tipo di strumentazione in una stazione di misura automatica permetterà di misurare con regolarità l'inquinamento provocato dal traffico.

I dati registrati saranno inviati direttamente al centro ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Regione Piemonte).

Il punto di installazione della centralina di analisi, dovrà essere concordato con la Provincia di Torino, i Comuni di Torino, Beinasco, Orbassano, Rivalta, Grugliasco e l'ARPA della Regione Piemonte, ed avrà le seguenti caratteristiche:

- sarà nella zona di massima ricaduta così come individuata dallo studio delle ricadute al suolo degli inquinanti emessi dal termovalorizzatore, elaborato dal consulente incaricato dalla società affidataria della realizzazione del termovalorizzatore nello Studio di Impatto Ambientale;
- sarà in una zona interessata solo da un modesto traffico veicolare di tipo locale;
- l'installazione sarà servita dalla rete elettrica e da quella telefonica.

La centralina si inserirà a tutti gli effetti (organizzazione dei dati, protocolli di trasmissione, modalità di campionamento e analisi) nell'esistente rete operante da anni in tutta il Piemonte, in modo da permettere alle autorità preposte l'effettivo controllo della situazione ambientale in tempo reale.

Le prescrizioni autorizzative, riguarderanno il controllo delle **emissioni**, ovvero la quantità di sostanze emesse nell'ambiente. Per tali determinazioni si prevede un sistema di analisi *on line* per il controllo delle concentrazioni di alcune sostanze chimiche nei fumi emessi dal camino in atmosfera. Tali informazioni sono importanti perché permetteranno:

- il controllo del rispetto delle concentrazioni garantite e di legge di inquinanti nei fumi,
- di tenere sotto controllo il buon funzionamento del sistema di depurazione fumi,
- l'interpretazione (assieme ai dati meteorologici) dei valori rilevati nella rete di monitoraggio delle immissioni.

In sintesi il controllo delle emissioni sarà attuato con:

- Stazioni automatiche di misura delle emissioni di : polveri, monossido di carbonio, ossidi di azoto, biossido di zolfo, carbonio organico totale, acido cloridrico, ossigeno, ammoniaca, temperatura fumi, portata fumi.
- Una stazione di misura automatica dei parametri meteo in quota (montato su braccio a camino) per la determinazione di: velocità del vento, direzione del vento, temperatura dell'aria.

Tutte le stazioni periferiche saranno dotate di unità a microprocessore per il controllo del funzionamento della strumentazione ed in grado di presiedere sia alle operazioni di acquisizione e pre-elaborazione dei dati e delle misure che di successiva trasmissione all'unità centrale.

Il sistema centrale per la raccolta, l'elaborazione, l'archiviazione e la presentazione dei dati basato sulla rete locale sarà essenzialmente costituito da:

- un PC dialogante con le unità periferiche completo di monitor a colori, stampante, plotter formato A3/A4;
- un pacchetto software applicativo appositamente sviluppato per la gestione dei dati ambientali.

Tutti i dati del sistema di monitoraggio ambientale e di emissione in tempo reale dell'impianto saranno inviati, oltre che alla Provincia di Torino e ARPA, anche alle amministrazioni comunali presenti nell'area di influenza con collegamento in remoto predisposto dalla società affidataria.

La società affidataria dovrà inoltre allestire all'ingresso dell'impianto e presso i Comuni dell'Area di influenza un pannello luminoso riportante i dati di emissione dell'impianto in tempo reale.

I dati dovranno essere pubblicati sul sito Internet della società affidataria e potranno essere inviati con cadenza settimanale/mensile a tutti i cittadini che vorranno iscriversi ad una mailing list.

5.3.3.2 Azioni di monitoraggio riguardanti l'ambiente idrico

Gli scarichi idrici del complesso di termovalorizzazione dovranno essere unicamente costituiti dalle acque sanitarie, dalle acque di pioggia, e dai percolati raccolti nella fossa nonché nelle aree sottoposte a lavaggio degli ambienti di lavoro. Al confine dell'impianto verranno realizzati idonei pozzetti di ispezione e campionamento, ad uso dell'autorità di controllo.

Le modalità di analisi dei reflui dell'impianto saranno quelle definite dall'autorità competente in sede di autorizzazione di scarico in fognatura.

I reflui dell'impianto di termovalorizzazione dovranno garantire il rispetto dei limiti della normativa vigente.

5.3.3.3 Azioni di monitoraggio riguardanti la rumorosità dell'impianto

Il rispetto dei limiti di rumorosità al confine di pertinenza dell'impianto dovrà essere verificato attraverso campagne periodiche di rilevamento dei livelli di pressione sonora, effettuate di concerto con l'Autorità di controllo. La campagna di monitoraggio dovrà essere effettuata prima della realizzazione dell'impianto nella fase di caratterizzazione del Bianco ambientale, nella fase di cantiere e durante l'esercizio. I risultati delle campagne di monitoraggio saranno tenuti a disposizione delle autorità competenti.

5.3.3.4 Azioni di monitoraggio riguardanti i rifiuti in ingresso

La Società Affidataria di gestione dell'impianto di termovalorizzazione metterà a punto un protocollo di verifica su modalità e frequenza delle analisi dei rifiuti in ingresso all'impianto da girare ai singoli conferenti all'impianto. Le analisi riguarderanno: analisi chimiche, analisi merceologiche e PCI dei rifiuti in ingresso all'impianto.

5.3.4 Programma di certificazione ambientale

La società affidataria della realizzazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione dovrà avviare le procedure per la realizzazione del sistema di gestione ambientale EMAS (ECO

MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME - SISTEMA COMUNITARIO DI ECOGESTIONE ED AUDIT).

Il Regolamento comunitario n. 1836 del 29 giugno 1993, prevede infatti, la possibilità di un'adesione volontaria delle imprese del settore industriale ad un Sistema Comunitario di Ecogestione e Audit ambientale (EMAS). Aderire significa in sostanza adottare una politica ambientale che comprenda anche il miglioramento continuo, il rispetto delle leggi e l'applicazione concreta di tale politica attraverso un sistema di gestione ambientale conforme ai requisiti descritti nello stesso regolamento EMAS. L'impresa che aderisce ad EMAS deve, inoltre, redigere la "**dichiarazione ambientale**", sottoporsi ad un esame da parte di "verificatori ambientali accreditati" esteso a tutti i requisiti di EMAS ed alla dichiarazione ambientale stessa, e inviare la dichiarazione convalidata all'organismo competente per la registrazione. Chi ottiene la registrazione EMAS riceve un riconoscimento pubblico rilasciato da soggetti competenti ed indipendenti che conferma la validità dell'organizzazione adottata e dei mezzi.

La Certificazione Ambientale garantirà che l'impianto venga gestito secondo criteri di ottimizzazione produttivi e gestionali, dedicando allo stesso tempo la massima attenzione alle problematiche relative alla tutela dell'ambiente.

5.3.5 Utilizzo del calore prodotto dal termovalorizzatore per teleriscaldamento

Il passaggio al teleriscaldamento da parte di utenze non attualmente servite da questo servizio rappresenta uno tra i più significativi benefici ambientali correlati alla costruzione di un impianto di termovalorizzazione.

Tali benefici sono riconducibili innanzitutto alla centralizzazione delle emissioni aeriformi in un impianto severamente monitorato e controllato, consentendo l'eliminazione delle micro-fonti (le caldaie) sparse su tutto il territorio verso le quali è oggettivamente difficile mantenere un buon grado di sorveglianza.

Inoltre deve essere considerato il risparmio di combustibile convenzionale che viene ad essere sostituito dall'energia recuperata dai rifiuti.

In quest'ottica l'implementazione e lo sviluppo di reti di teleriscaldamento è considerabile prioritaria tra le misure di compensazione.

Pertanto la Provincia di Torino analizzerà dal punto di vista tecnico ed economico la connessione¹⁶ dell'impianto di termovalorizzazione alla rete di teleriscaldamento esistente nelle aree limitrofe.

A tal fine la Provincia di Torino costituirà un tavolo tecnico, da essa coordinato, che dovrà coinvolgere nei modi e nelle forme che riterrà più opportune i Comuni "concessionari", la Società affidataria e le Società proprietarie delle reti di riferimento presenti sul territorio (es. AES, NOVE, CENTO, ecc.).

In tale sede dovrà essere definito uno studio di fattibilità tecnico-economico che tenga conto dei futuri sviluppi della rete e che privilegi la fornitura di calorie alle volumetrie teleriscaldabili presenti nell'area di influenza così come sopra definita.

Lo studio dovrà predisporre un programma di attuazione degli interventi concordati individuando altresì i soggetti cui compete, per concessione, affidamento o statuto, la realizzazione e la gestione degli interventi previsti.

Ai sensi del dell'art. 3.6 del PPGR2005 potranno essere definite misure di compensazione economica per i cittadini, famiglie e le attività comprese nell'area di influenza nella forma di:

- riduzione tariffaria (tassa o tariffa raccolta e/o smaltimento rifiuti)

¹⁶ La Società affidataria ha il mandato di rendere disponibile il calore prodotto dall'impianto ai soggetti già presenti sul territorio, cui compete la realizzazione delle opere di allacciamento e connessione alla rete.

- riduzione dei costi di utilizzo per le risorse energetiche eventualmente prodotte dall'impianto.

Tali misure di compensazione economica saranno definite dai comuni interessati in accordo con la Provincia e l'Associazione d'Ambito.

5.3.6 Costituzione del Comitato Locale Di Controllo (C.L.d C.)

Fatte salve le competenze, di autorizzazione, vigilanza e controllo degli Enti e delle istituzioni competenti, viene istituito un Comitato Locale di Controllo per l'impianto di termovalorizzazione (C.L.d.C.) costituito dalla Provincia di Torino e dai Comuni compresi nell'area di influenza (Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino).

Il C.L. d C. è un organo permanente che accompagna l'attività di progettazione, realizzazione e gestione condotta dalla Società affidataria, ed è la sede in cui avviene il confronto tra i soggetti facenti parte del Comitato stesso e la Società affidataria nelle varie fasi di sviluppo del progetto.

La Società affidataria metterà a disposizione del CLdC, per specifici incontri richiesti dal CLdC stesso, le figure professionali coinvolte nelle diverse fasi di sviluppo del progetto per i necessari momenti di approfondimento.

Il CLdC, oltre al contraddittorio tecnico, è garante della trasparenza, della pubblicità e della corretta impostazione delle problematiche legate all'ambiente ed alla salute pubblica; con questo ruolo promuove incontri periodici e momenti di confronto con i cittadini e le associazioni al fine di informarli sullo stato di progetto, sugli interventi di compensazione ambientale, sulle modalità di costruzione, e nella fase di esercizio, sulla gestione dell'impianto e sui risultati delle attività di controllo e di monitoraggio

Nell'accordo di costituzione saranno individuate le fasi ed i modi nei quali il CLdC interagisce con la Società affidataria, partendo da questi presupposti di base:

- la Società affidataria presenta il progetto dell'impianto al CLdC per una fase di verifica e concertazione prima della presentazione per la richiesta di autorizzazione;
- il CLdC partecipa all'iter autorizzativo, secondo la procedura prevista dalla legge regionale 40/1998, presentando eventuali osservazioni;
- durante la fase di realizzazione dell'impianto, la Società affidataria consente che il CLdC abbia libero accesso al cantiere per le verifiche ritenute opportune;
- durante la fase di gestione, la Società affidataria consente al CLdC libero accesso all'impianto e a tutta la documentazione informativa relativa alla gestione per l'effettuazione di verifiche e controlli ritenuti opportuni.

Subito dopo l'approvazione da parte della Giunta Provinciale della delibera di localizzazione, l'Assessore all'Ambiente della Provincia di Torino, promuove la costituzione del Comitato Locale di Controllo (CLdC) formalizzato attraverso un accordo di programma.

Il CLdC sarà composto da:

- a. il Presidente della Provincia di Torino o l'assessore delegato;
- b. il Sindaco o rappresentante delle Amministrazioni comunali coinvolte¹⁷;
- c. un tecnico designato da ognuna delle Amministrazioni coinvolte, anche esterno.

Sono invitati permanenti un rappresentante dell'ARPA ed uno dell'ASL di competenza.

¹⁷ Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino.

Il presidente del CLdC è eletto dal comitato stesso tra gli amministratori comunali designati.

Il CLdC si configura giuridicamente come un "comitato" ai sensi del Codice Civile (artt. 39-42).

Il CLdC dovrà essere pienamente operativo, con la designazione dei rappresentanti non oltre l'1.1.2006.

I membri del CLdC possono essere sostituiti con le stesse modalità con cui vengono designati.

All'atto di affidamento la Società incaricata dovrà riconoscere il CLdC.

I costi di funzionamento del CLdC, relativi alla struttura di segreteria ed eventualmente dei rappresentanti tecnici nominati dai comuni, sono coperti dalla Società affidataria con un importo pari al massimo di 50.000 Euro.

5.4 MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE – LINEE GUIDA PER UN PIANO D’AZIONE PER LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELL’ AMBITO SUD-OVEST DELL’ AMT

In accordo con le diverse Amministrazioni Comunali coinvolte si è convenuto di predisporre, uno specifico **“Piano di Azione ambientale del quadrante territoriale SUD-OVEST dell’AMT”** su un ambito più esteso di quello indicato nell’area di influenza di cui al punto 5.2.1. del presente documento.

Su tale ambito vengono individuati, in coerenza con l’art. 3.6 del PPGR2005 **quegli interventi strategici atti a riqualificare, dal punto di vista ambientale, il territorio in esame, già sottoposto a rilevanti carichi antropici per la localizzazione di attività produttive, infrastrutture per il trasporto, consistenti carichi di traffico veicolare privato.**

Gli interventi individuati dovranno essere approfonditi dalla Provincia di Torino entro tre mesi dalla data di affidamento, nella forma di **studio di fattibilità ambientale-territoriale-finanziario**, individuando per ogni intervento:

- la definizione delle opere costituenti l’intervento stesso, anche attraverso una rappresentazione cartografica;
- il contributo, espresso nella forma di bilancio ambientale, determinato dalla sua realizzazione;
- un quadro economico-finanziario di massima.

Sulla base di tale studio, che dovrà essere condiviso e approvato dalle Amministrazioni Comunali interessate, **saranno individuati gli interventi di compensazione ambientale da finanziare, nella misura e nei modi indicati al capitolo 5.2.3. del presente documento;**

Gli interventi di compensazione ambientale saranno progettati unitariamente e realizzati dalle Amministrazioni Comunali direttamente o in forma associata.

Le scelte effettuate saranno concordate e formalizzate in uno specifico Accordo di Programma tra la Provincia di Torino, i Comuni interessati, l’Associazione d’Ambito e la Regione Piemonte come precisato al paragrafo 5.2.3.2.

5.4.1 Attenuazione dei carichi ambientali dell’area di influenza attraverso la rilocalizzazione della “Servizi Industriali srl”.

La rilocalizzazione della Servizi Industriali srl, come da intese sottoscritte dagli Enti Locali nel settembre 2004 è da considerarsi coordinata con l’attività di realizzazione dell’impianto di termovalorizzazione.

In particolare si ribadisce l’impegno a compiere, in accordo con la Regione Piemonte, responsabile del procedimento, ogni azione utile a consentire che l’avvio operativo dell’impianto di termovalorizzazione avvenga quando la Servizi Industriali sarà già rilocalizzata, riducendo quindi il carico ambientale complessivo dell’ area .

La procedura di esproprio è stata avviata dalla Società S.I.TO. S.p.A. in data 22 giugno 2004 con richiesta formale alla Regione Piemonte, la quale, in data 15 luglio 2004 avviava il procedimento relativo all’approvazione del progetto preliminare per il Completamento degli assi stradali ‘F1’ e ‘21Ter primo lotto’ e realizzazione di magazzini, piazzali e struttura reception nei comuni di Rivoli,

Grugliasco e Orbassano, per la cui realizzazione è prevista l'espropriazione di aree, ivi compresa l'area su cui è attualmente insediata la Società Servizi Industriali s.r.l.

È stata data pubblicazione della procedura di esproprio (1° fase) e del relativo progetto preliminare. La Servizi Industriali ha presentato le proprie osservazioni, riguardanti il merito del progetto, evidenziando che l'attuale attività svolta dalla società non trova ancora alcuna ipotesi "operativa" di localizzazione alternativa.

Le osservazioni della Servizi Industriali sono da ritenersi riferibili al merito della procedura, piuttosto che alla legittimità dell'atto espropriativo; la realizzazione di infrastrutture per il trattamento delle merci e per l'interscambio fra sistemi di trasporto è prevista dalla L.R. 11/80. Con DCR n. 144-6551 dell'8.5.86 è stato approvato il PIP avente ad oggetto il Centro Intermodale Merci, in attuazione alla L.R. 11/80. L'Area della Servizi Industriali si trova all'interno dell'area PIP, destinata alla realizzazione del Centro Intermodale Merci.

La Regione ha richiesto a S.I.TO. la controdeduzione alle osservazioni, ciò ha permesso alla Regione stessa di ritenere non accoglibili le osservazioni presentate da Servizi Industriali.

Pertanto si sta avviando la 2° fase della procedura espropriativa.

La Regione è in procinto di richiedere a S.I.TO. la predisposizione del progetto definitivo, che sarà conseguentemente pubblicizzato ed oggetto di nuove osservazioni da parte della Servizi Industriali: la predisposizione del progetto definitivo richiederà 3-4 mesi dalla data di avvio e necessita di sondaggi ed analisi di acqua e suolo dell'area su cui insiste la Servizi Industriali, per cui si ipotizza l'eventuale necessità di autorizzazione prefettizia per l'accesso al fondo.

Inoltre, è prevedibile che l'eventuale ricorso al TAR da parte della Servizi Industriali per l'annullamento del provvedimento (analogamente alle osservazioni prodotte nella 1° fase) basandosi su motivazioni di merito piuttosto che di legittimità, non sarebbe soggetto a sospensione della procedura; si ritiene verosimile che il completamento della procedura di esproprio e la conseguente piena disponibilità dell'area possa avvenire entro il 2007.

5.4.2 Riorganizzazione, tutela e valorizzazione degli spazi agricoli periurbani nell'area ovest

Il complesso delle aree verdi poste a corona della città di Torino (le colline di Torino e di Rivoli ad est e ad ovest; gli spazi agricolo - naturalistici della Mandria, della Reggia di Venaria Reale e di Stupinigi a nord ed a sud; la marcata intelaiatura dei corsi fluviali del Po e dei suoi affluenti di sinistra, in territorio torinese), interconnesso da una rete di grandi dorsali verdi essenzialmente ciclo pedonali, rappresenta un disegno strategico relativo all'AMT per le aree ancora inedificate, considerando questi spazi aperti una risorsa strategica per ridisegnare nell'area metropolitana un sistema di città meno squilibrato (tra parti densamente edificate e parti destinate a servizi e a verde) di rigenerazione della qualità ambientale e del paesaggio urbano.

Nel settore ovest dell'Area Metropolitana Torinese, i processi di diffusione e dispersione urbana hanno lasciato ampie aree intercluse, relitti di attività agricole, inglobati nelle diramazioni del costruito, in ambiti urbani caratterizzati sotto il profilo quantitativo, ma soprattutto sotto quello qualitativo dalla carenza di spazi verdi: tutte le parti di aggregato urbano del settore sud occidentale di Torino, nonché quelle dei comuni di Collegno, Grugliasco e Rivoli a sud della dividente di Corso Francia, mancano di risorse verdi disponibili, considerata l'eccessiva distanza della fascia fluviale del Sangone e la presenza di rilevanti barriere fisico - funzionali in tale direzione, costituite dagli stabilimenti industriali, logistici (SITO) e dal Cimitero sud.

Nonostante i processi di erosione intercorsi negli ultimi 20 anni, è ancora possibile riconoscere un sistema di aree aperte, agricole, ancora libere, collocate nella zona ovest dell'area metropolitana

(denominate sistema del Grande Verde Metropolitano della Zona Ovest) che connette e interseca significative componenti dell'armatura urbanistica metropolitana: da Stupinigi, sulla fascia del Sangone (con il monumentale episodio del Castello del Drosso), al Parco del Gerbido, al Campo Volo di Collegno ed alla fascia fluviale della Dora (con l'altra rilevante opportunità di recupero del complesso monumentale della Saffarona e del suo antico parco, come cerniera di raccordo della Valle della Dora con il Parco Carrara), fino alla Reggia di Venaria, ai Quadrati, al parco della Mandria.

I piani Regolatori di Torino, Grugliasco, Collegno e Rivoli, riprendendo per parti le indicazioni del progetto di Piano Regolatore Intercomunale (PRI) per il cosiddetto "PARCO DEL GERBIDO" e della proposta del Piano del Comprensorio di Torino, individuano ampie aree a verde pubblico, per rispondere alle carenze, particolarmente forti in questo comparto, dell'area metropolitana.

In sostanza si individua una grande dorsale che, nel contesto del verde, valorizza, oltre al Corso Marche, altre importanti polarità quali: il Cimitero Parco, le sedi universitarie di Grugliasco (con la prevista fermata ferroviaria), il complesso monumentale della Certosa di Collegno; ad ovest si dirama verso le colline di Rivalta e Rivoli e ad est verso il Parco Ruffini e la Spina Centrale di Torino. Sulla dorsale sono inoltre collocate le aree di proprietà provinciale del Barrocchio, in parte destinate a servizi pubblici (scuole medie superiori, impianti sportivi, ...) e in parte libere, a destinazione agricola, ubicate nel comune di Grugliasco.

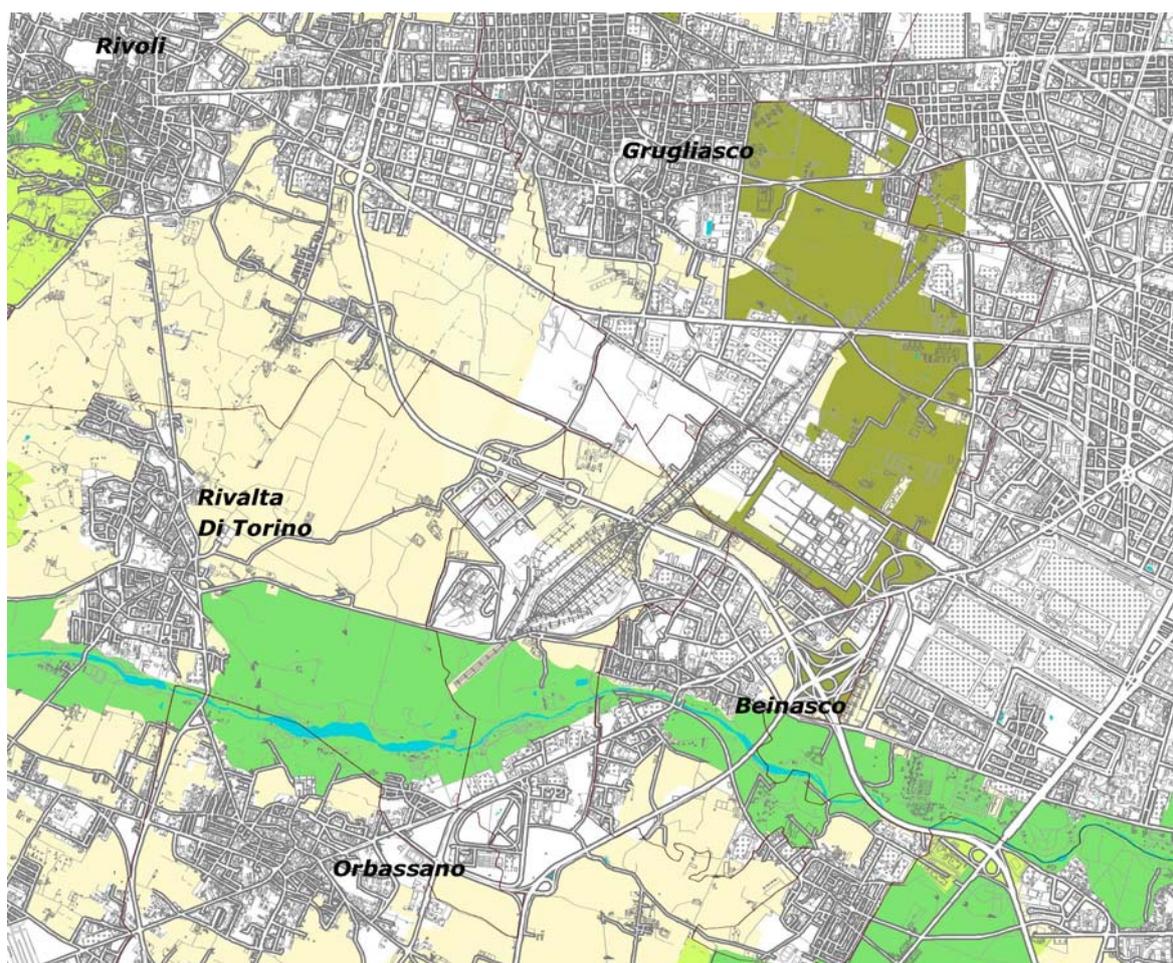


Figura 7 – Schema del verde nel settore sud-ovest AMT

5.4.2.1 Le indicazioni del PRGC del Comune di Grugliasco

L'assetto territoriale di Grugliasco

La realtà territoriale di Grugliasco, come di molti comuni dell'ambito metropolitano non è precisamente distinguibile nei suoi confini, che ormai appaiono artificiosi. Il nucleo base che si è sviluppato attorno al Centro Storico ha una sua precisa identificabilità, ma quando si considera la parte a nord, essa si aggrega al territorio di Collegno senza discontinuità.

La linea che taglia in due il territorio, l'asse di Corso Francia, non rappresenta infatti, come noto, il confine fra i due Comuni. Assai labile, ad ovest, è il confine con Rivoli.

Il nucleo urbano di Grugliasco è interrotto a sud da un insieme ormai compatto di aree industriali, e dai due assi orizzontali di Corso Allamano e di Strada del Portone. Infine, tutto il territorio comunale a sud di quest'ultima è occupato dal CAAT.

Verso est, dopo la grande interruzione di territorio agricolo, le propaggini periferiche di Torino in territorio di Grugliasco: Paradiso, Lesna, Gerbido. Un insieme di abitazioni, servizi, attività industriali con qualche nucleo residenziale pianificato: i "quartieri" di edilizia economica e popolare degli anni '60 e '70.

L'ipotesi di una riorganizzazione globale di questo territorio frammentato e denso, le cui propaggini appartengono di fatto, almeno dal punto di vista morfologico, ad altri comuni, è stata assunta dal PRG come obiettivo prioritario: **l'idea di fondo del PRGC è l'interazione e la riorganizzazione formale dei "vuoti" e dei "pieni" del territorio interamente ri-progettato. Sia nei pieni, sia nei vuoti.**

La localizzazione del comune di Grugliasco a margine della città di Torino ha favorito la colonizzazione del proprio territorio, interessato negli anni recenti da servizi sovracomunali che non hanno trovato collocazione nel polo principale di Torino; il consumo del suolo è stato rilevante e spesso utilizzato per attività con grosse problematiche ambientali e prive di ricadute positive per la città; il comune di Grugliasco ha infatti ospitato gli interventi di edilizia economico-popolare della città di Torino insieme ad altri consistenti interventi di edilizia pubblica, il Centro Intermodale Merci, il centro Agro-alimentare che interessa una superficie di oltre 500.000 mq, che per tutta la parte a nord della tangenziale gravita pesantemente sul territorio comunale, nonché un grosso intervento commerciale su via Crea.

Il nuovo PRG al fine di invertire questa tendenza *estende la progettazione urbanistica a tutto il suo territorio nell'intento di evitare che tutti i vuoti urbani possano diventare preda di ulteriori interventi di basso profilo.*

Ecco quindi l'idea di *continuare l'insediamento universitario non come semplice addizione di volumi, bensì come inserimento di nuove funzioni che hanno lo scopo di attuare contestualmente ampie zone a parco.*

Viene così *limitata l'espansione delle attività caratterizzanti (industria e commercio) che si sono sviluppate in questo territorio negli ultimi decenni, spesso, oggi attività mature senza ulteriori possibilità di sviluppo, a vantaggio di funzioni di rango superiore.*

Interventi rilevanti previsti dal Piano Regolatore

1. Il **sistema dei parchi**: universitario, urbano, sportivo, che si estende dalla zona sud di Torino sino al territorio di Collegno per continuare nel parco fluviale della Dora. Vengono interessate non solo aree agricole ma anche aree che fanno parte del patrimonio della Provincia, nonché ambiti degradati da risanare e riqualificare come nel caso di una cava privata ancora attiva, di un'altra non più coltivata in corso di rinaturalizzazione e di attività di rottamazione, fonte di disturbo e di possibile inquinamento.

La sua realizzabilità è connessa al mix di funzioni che interessano il parco ed i diversi soggetti, istituzionali e non, che lo realizzano, Comune, Università, ISEF nella parte a sud fino a Corso Allamano e privati nella parte a sud di Corso Allamano fino al Maggiordomo.

Si tratta dunque di un progetto realizzabile. Certamente per fasi, e con tempi non prevedibili. Il parco è connesso, a nord, con Collegno: idealmente riprende un vecchio progetto, inteso a connettere il vuoto che comprende le aree agricole di Grugliasco, con il vuoto del Campo Volo e del parco della Dora in Comune di Collegno. ...”

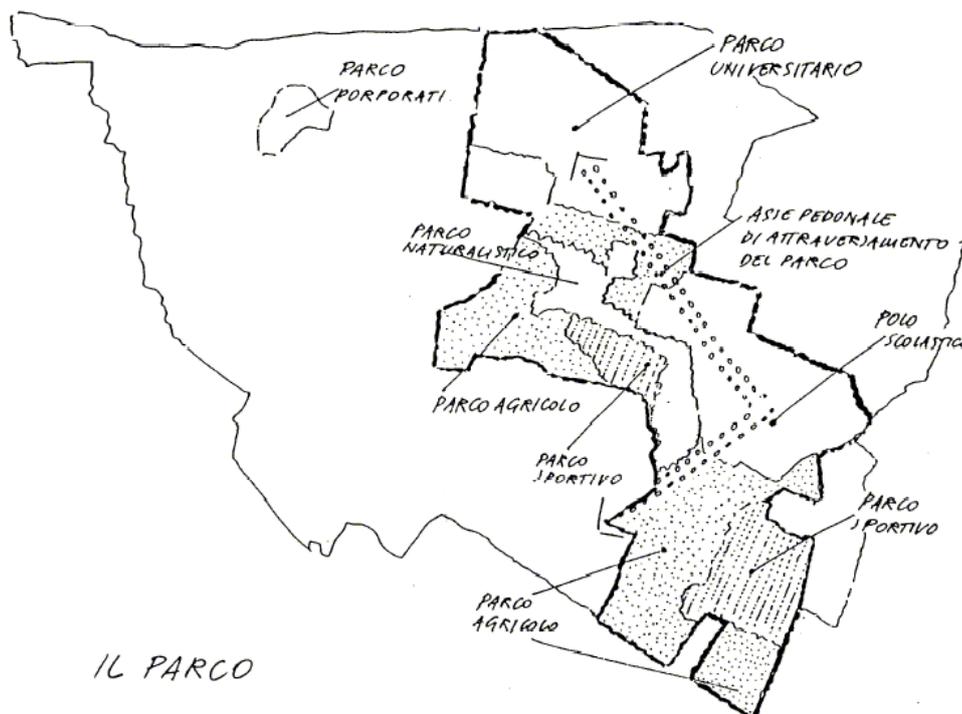


Figura 8 – Schema del sistema dei parchi previsto dal PRG di Grugliasco

2. **L'area d'intervento Maggiordomo** che si intende riqualificare, provvedendo al risanamento e riuso di una discarica abusiva realizzata in una cava abbandonata. Si intende in particolare utilizzare le aree a servizi a verde alberato in modo da costituire un più ampio polmone verde con l'adiacente parco urbano. Significativa, inoltre, in quanto modello riproposto in altri interventi di minore entità è quello dell'area di intervento **Allason**; si propone il recupero di una vasta area occupata da edifici agricoli condonati ed utilizzati per attività produttive incongrue con l'ambiente circostante e che determinano una interruzione del verde costituito dai due parchi sportivi e dall'area a servizi, nonché il riuso di un'altra area industriale dismessa ubicata in adiacenza ad una zona residenziale; si intende realizzare un intervento di edilizia abitativa trasferendo la capacità edificatoria delle aree pertinenti gli edifici condonati al fine di incrementare la scarsa popolazione presente in borgata e recuperare dopo la demolizione degli ingombranti capannoni, a verde pubblico le aree liberate dagli insediamenti abusivi

5.4.3 Il progetto Corona Verde

Lo studio di fattibilità “Progetto Corona Verde” (finanziato con DOCUP e approvato con DGR n. 104 del 30.11.2001) concorre alla realizzazione di una rete ecologica territoriale individuando i corsi d'acqua ed i sistemi collinari come principali corridoi da cui partire per avviare ipotesi di ripristino qualitativo e di conservazione della naturalità diffusa dell'ambito circostante. A tal fine mira alla ricostruzione ed alla qualificazione delle connessioni fisiche fra gli elementi puntuali e lineari di riconosciuto valore ambientale e naturalistico che, pur in modo frammentario e compromesso, costituiscono i punti nodali su cui strutturare la rete ecologica a scala territoriale, in conformità ai principi della Rete Ecologica Nazionale e della Rete Natura 2000 prevista dalla Direttiva 92/43/CEE (Habitat). Il progetto in particolare è indirizzato a definire un quadro di

possibilità di fruizione del territorio (diversa e verificata in base alle esigenze di tutela naturalistica, paesaggistica e culturale dei luoghi) mediante **la realizzazione o il completamento di piste ciclabili, percorsi pedonali, aree attrezzate e sportive, punti di ristoro e di servizio, che saranno diffusi in una fascia verde riqualificata dal punto di vista paesaggistico e naturalistico, in un corridoio ecologico che connetta siti e centri storici, residenze reali, testimonianze di architettura rurale, di archeologia idraulica, aree di particolare interesse naturalistico, aree protette, etc.....**, costruendo relazioni interne alla città e tra la città ed il territorio circostante.

Nello studio è presente un'analisi conoscitiva dei sistemi fluviali, che dovrebbero divenire elementi di collegamento dei percorsi che costituiscono la rete di fruizione funzionale del progetto; per quanto riguarda l'asta fluviale del Sangone, che appartiene funzionalmente al Parco Regionale del Po.

La fascia fluviale del fiume è fortemente caratterizzata dal suo percorso nel contesto urbano metropolitano, ricompreso tra Torino ed i Comuni della cintura; la continuità territoriale risulta spesso frammentaria ed interrotta dall'urbanizzazione e suggerisce pertanto una connessione tra aree verdi che si caratterizzano più come parchi urbani che non come aree naturali protette. Nello specifico si prevede di creare una rete di percorsi ciclabili e/o ciclo-pedonali e di perseguire l'uniformità nella progettazione di arredi e attrezzature.

Nel corso degli studi e degli approfondimenti, condotti dalla Provincia di Torino nell'ambito degli approfondimenti del PTC (maggio 2004), riferibili alle linee indicate per la configurazione di un SISTEMA DEL GRANDE VERDE per la zona ovest, puntuali ed apprezzabili conferme sono venute da iniziative di studio e di progettazione, avviate anche dai Comuni della zona nell'ambito del PROGETTO CORONA VERDE.

Tali iniziative riguardano in particolare:

1. **gli studi ed i progetti avviati dai Comuni di Grugliasco, Rivalta e Rivoli nell'ambito del Sistema CORONA VERDE per il "Parco del Gerbido", il complesso delle aree agricole di pregio ambientale nei territori di Rivalta e Rivoli, dall'intorno della borgata Tetti Neirotti, fino all'ospedale San Luigi;** di grande importanza storico – documentaria la permanenza nell'agro di Rivalta di tracciati, riferibili forse alla Centuriazione Romana;
2. **gli interventi eseguiti nel corso degli ultimi cinque anni ed i progetti recentemente avviati nell'ambito del Sistema CORONA VERDE dai Comuni di Orbassano, Rivalta e Beinasco per il recupero e la qualificazione delle sponde del Sangone, come asta di collegamento con il parco di Stupinigi;** in particolare per l'intervento di Beinasco si segnala l'importanza della connessione con la DORSALE VERDE nord – sud ed il riferimento all'auspicabile recupero e valorizzazione del Castello del Drosso.

Gli interventi già progettati dai diversi Comuni dovranno essere integrati nel Piano di Azione Ambientale.

5.4.4 Ferrovia Metropolitana Regionale: Collegamento San Paolo – BEINASCO - ORBASSANO (Ospedale S. Luigi)

Il Decreto legislativo n. 422/97 (Burlando) ha posto le premesse per rivoluzionare il settore trasporto pubblico locale trasferendo alle Regioni i servizi ferroviari di interesse regionale e locale. Sulla base di questo trasferimento la Regione Piemonte, in collaborazione con Provincia di Torino, Comune di Torino, FS S.p.A. e Satti, elaborò nell'aprile 1999 un progetto denominato "Servizio Ferroviario Metropolitano" (SFM).

Il progetto, cadenzato in tre fasi temporali venne presentato dalla Regione nel 1999, e recepito integralmente dal Patto per lo Sviluppo del Piemonte.

Il servizio ferroviario metropolitano (SFM) si configura come modello di trasformazione ed evoluzione del sistema di trasporto pubblico, e ossatura del trasporto pubblico metropolitano, sviluppato nell'area metropolitana torinese (AMT) sia per la rilevanza, in termini di mobilità, che essa assume nella regione, sia perché la definizione dell'assetto del nodo di Torino è condizione preliminare per procedere al riassetto dell'intero servizio ferroviario piemontese.

Il SFM è esteso alla rete ferroviaria composta dai seguenti tratti:

1. M1 - Chivasso - Trofarello
2. M2 - Chieri - Trofarello
3. M3 - Carmagnola - Trofarello
4. M4 - Torre Pellice - Pinerolo - TO (Bivio Sangone)
5. M5 - Avigliana - TO Zappata - TO P.N.
6. M6 - Ceres - TO Dora
7. M7 - Rivarolo - Settimo
8. M8 - Ivrea - Chivasso
- 9. M9 - TO S: Paolo - Orbassano**
10. M10 - TO Dora - Vanchiglia

Lo schema di esercizio prevede, durante il periodo orario 7 – 19;

- cadenziamento di 20 minuti su tutte le linee esterne al nodo di Torino;
- cadenziamento di 10 minuti nei tratti Settimo - Dora e Trofarello - Lingotto;
- cadenziamento di 6-7 minuti nel tratto Dora - Lingotto.

La configurazione del servizio prevede l'istituzione di quattro linee metropolitane, una delle quali, la linea M9 interessa direttamente i comuni di Grugliasco, Beinasco, Orbassano, Rivalta e Rivoli.

Il servizio ipotizzato prevede, rispetto alla situazione attuale, un progressivo utilizzo del passante e quindi un progressivo alleggerimento del ruolo di Porta Nuova, limitato prevalentemente ai servizi nazionali ed internazionali.

Ciò consente:

1. una migliore distribuzione dell'utenza nell'area;
2. un riequilibrio territoriale delle centralità: assumono, un ruolo particolare le stazioni di Stura e Lingotto, come punti di interscambio con le linee extraurbane, e il sistema di stazioni interne (Dora - Stura - Zappata);
3. una maggiore efficienza della stazione di P.N. che, passando da 100 a circa 60 treni al giorno consentirà di eliminare i periodi di attesa per l'ingresso dei treni in stazione, un alleggerimento di funzioni e quindi una riqualificazione dell'area; è prevedibile che si possa realizzare una ulteriore riduzione col riassetto complessivo dei servizi ferroviari regionali.

L'ipotizzata ristrutturazione del servizio ferroviario prevede che anche i servizi extraurbani su gomma siano ricalibrati in modo che ne venga esaltata la funzione di adduzione e di distribuzione dell'utenza sul territorio, eliminando, per quanto possibile dal punto di vista funzionale, ogni situazione di parallelismo.

Tra i principali nodi di attestamento delle linee extraurbane è possibile individuare anche l'ospedale S. Luigi; la realizzazione della stazione ferroviaria del S. Luigi può costituire un nodo di interscambio strategico per l'accesso a Torino dei Comuni di Orbassano, Beinasco, Rivalta e Rivoli, con una diretta connessione alla tangenziale Sud di Torino (Svincolo SITO) e garantire la connessione all'Ospedale (sede universitaria) e ai Centri Commerciali Le Gru ed IKEA con la possibilità di intercettare rilevanti flussi di traffico veicolare, **riducendo il carico ambientale legato al traffico dell'intero settore SUD OVEST dell'Area Metropolitana Torinese.**

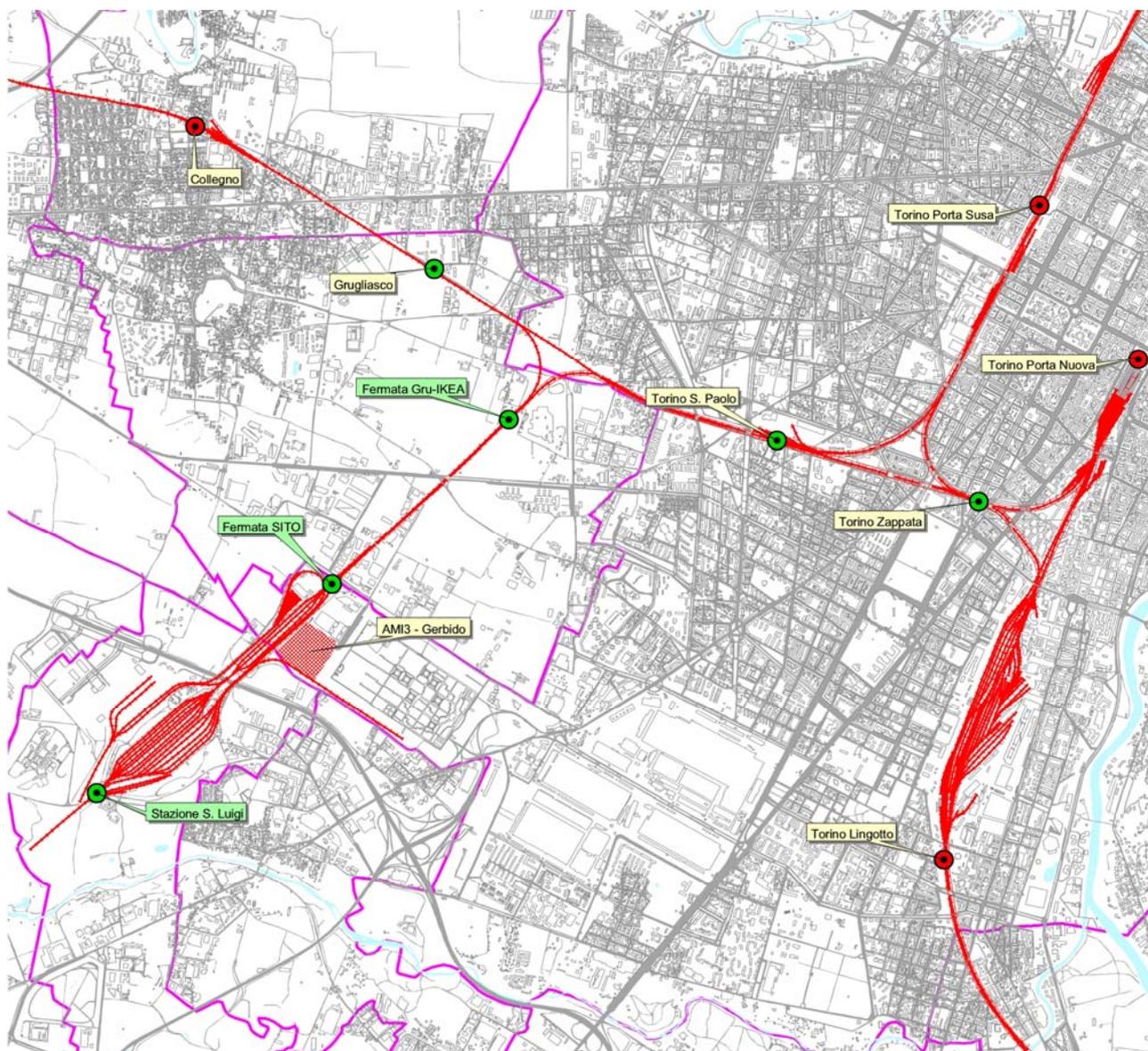


Figura 9 – Schema della connessione ferroviaria –individuazioni delle nuove stazioni/fermate

Gli interventi infrastrutturali necessari a garantire l'effettuabilità del servizio descritto, sono, oltre che la messa in funzione del passante e il completamento del raddoppio P. Susa – Stura, per l'area Ovest:

- la realizzazione del binario di precedenza a Madonna della Scala (Alpignano) e della nuova linea S. Paolo – Orbassano;
- **gli interventi di adeguamento sulle stazioni di Zappata (interconnessione), la realizzazione della nuova fermata a Grugliasco e della nuova stazione a Orbassano (Ospedale S. Luigi) e le fermate SITO e centro commerciale (GRU-IKEA);**
- l'insieme degli interventi necessari per il potenziamento dei nodi di interscambio e al rinnovo e potenziamento del materiale rotabile al fine di renderlo idoneo alle prestazioni richieste per il SFM.

5.4.5 Quadro degli interventi che compongono il “piano d'azione per la riqualificazione ambientale” proposti dalle amministrazioni comunali.

Il lavoro di discussione e concertazione condotto nel mese di aprile-maggio 2005 ha permesso di condividere, con le Amministrazioni Comunali coinvolte nell'“Area di influenza”, un quadro generali di interventi, sintetizzati nella TAVOLA 1 – Interventi del Piano di Azione Ambientale, che dovranno essere approfonditi, a cura della Provincia, nei tre mesi successivi alla data di affidamento.

Nelle tabelle seguenti vengono sintetizzati i diversi interventi che costituiscono il Piano di Azione Ambientale.

QUADRO SINOTTICO DEGLI INTERVENTI CHE COMPONGONO IL “PIANO STRATEGICO DI AZIONE AMBIENTALE” PROPOSTI DALLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI:

	<i>Riorganizzazione, tutela e valorizzazione degli spazi agricoli periurbani - Sistema CORONA VERDE dei Comuni di Orbassano, Rivalta e Beinasco</i>	<i>Recupero/fruizione sistema dei beni culturali</i>	<i>Trasporto pubblico ferroviario utilizzando sedime ferroviario del centro di smistamento ferroviario di Orbassano</i>	<i>Utilizzo della rete di teleriscaldamento per lo sfruttamento del calore prodotto con conseguente diminuzione delle emissioni atmosferiche</i>	<i>Potenziamento/adeguamento infrastrutture viarie (riduzione e selezione traffico)</i>	<i>Altri interventi</i>
Beinasco	<p>Recupero e qualificazione delle sponde del Sangone orientato alla fruizione del Parco</p> <p>Connessione con la DORSALE VERDE nord – sud e con il parco di Stupinigi</p> <p>Riqualificazione strada delle Lose con funzione ciclo-pedonale (si comprende nel progetto l'area, attualmente destinata ad uso agricolo, adiacente a Strada delle Lose a ridosso del numero civico 31)</p>	<p>Connessione e recupero alla fruizione del Castello del Drosso; riattivazione, in forma ciclo-pedonale, dell'antica strada esistente prima della tangenziale, che unisca l'abitato di Beinasco (Via Mirafiori) con il Castello del Drosso e che, scavalcando anche il torrente Sangone, unisca lo stesso Castello del Drosso alla Strada rotta Palmero nella frazione di Borgaretto.</p> <p>Riqualificazione della cascina Barbera</p>	<p>Realizzazione della nuova fermata a Grugliasco e della nuova stazione a Orbassano e fermate Osp. S. Luigi e centro commerciale (LE GRU-IKEA)</p> <p>Utilizzo della ferrovia per trasporto rifiuti</p>	<p>Progetto di connessione al termovalorizzatore per utilizzo del calore prodotto con coinvolgimento AEM – CENTO – NOVE per aree industriali, per tutto il concentrico di Beinasco (compreso Fornaci)</p>	<p>Connessione diretta svincolo SITO, inceneritore del Gerbido</p> <p>Realizzazione delle opere di riorganizzazione viabile del nodo stradale compreso tra il prolungamento sud di corso Orbassano (in Torino), il corso Torino (in Beinasco) e lo svincolo della tangenziale sud, come da esistente protocollo di intesa tra i Comuni di Torino e Beinasco.</p> <p>Acquisizione e sistemazione della strada delle Ferrovie.</p> <p>Adeguamento idraulico e statico del ponte sul Sangone della SP 6.</p>	<p>Rilocalizzazione della Servizi Industriali</p> <p>Delimitazione con alberi ad alto fusto del perimetro dell'area in Fornaci adiacente Strada delle Lose</p>
Grugliasco	<p>sistema dei parchi: universitario, urbano, sportivo,</p> <p>formazione di un bosco planiziale nelle aree già disponibili di proprietà della Provincia;</p> <p>realizzazione dell'asse verde ciclo-pedonale di collegamento tra la parte nord del territorio e la regione Gerbido, da via La Salle (Villa Claretta) o corso Torino a piazza del Gerbido, passando lungo tutta strada del Gerbido. Il percorso costituisce collegamento tra il parco della Dora ed il Castello del Drosso / parco Sangone ed è elemento strutturante del parco agronaturale;</p> <p>Realizzazione del parco del Gerbido (parco sportivo) ivi inclusa l'acquisizione delle aree non di proprietà comunale;</p> <p>Realizzazione degli altri elementi strutturanti i collegamenti nell'ambito del parco agronaturale (rete di collegamento tra le aree attrezzate ed eventuali integrazioni);</p>	<p>Maggiordomo riqualificazione, provvedendo al risanamento e riuso di una discarica abusiva realizzata in una cava abbandonata. Si intende in particolare utilizzare le aree a servizi a verde alberato in modo da costituire un più ampio polmone verde con l'adiacente parco urbano.</p>	<p>Realizzazione della nuova fermata a Grugliasco e della nuova stazione a Orbassano e fermate Osp. S. Luigi e centro commerciale (LE GRU-IKEA)</p> <p>Utilizzo della ferrovia per trasporto rifiuti</p>	<p>Progetto di connessione al termovalorizzatore per utilizzo del calore prodotto con coinvolgimento AEM – CENTO – NOVE per aree industriali, per SITO, per il Gerbido</p>	<p>Connessione diretta svincolo SITO, inceneritore del Gerbido</p>	<p>Rilocalizzazione della Servizi Industriali</p> <p>individuazione di misure di sostegno per le attività agricole presenti che svolgono importanti funzioni di presidio del parco naturale;</p>

	<i>Riorganizzazione, tutela e valorizzazione degli spazi agricoli periurbani - Sistema CORONA VERDE dei Comuni di Orbassano, Rivalta e Beinasco</i>	<i>Recupero/fruizione sistema dei beni culturali</i>	<i>Trasporto pubblico ferroviario utilizzando sedime ferroviario del centro di smistamento ferroviario di Orbassano</i>	<i>Utilizzo della rete di teleriscaldamento per lo sfruttamento del calore prodotto con conseguente diminuzione delle emissioni atmosferiche</i>	<i>Potenziamento/adeguamento infrastrutture viarie (riduzione e selezione traffico)</i>	<i>Altri interventi</i>
Orbassano	recupero e la qualificazione delle sponde del Sangone orientato alla fruizione del Parco connessione rete piste ciclabili della Provincia (ing. Spina) Doirone – tutela e recupero dell'area (parco agrario) migliorandone la fruibilità ciclo-pedonale – a tutela e garanzia della qualità ambientale dell'area del San Luigi		Realizzazione della nuova fermata a Grugliasco e della nuova stazione a Orbassano e fermate Osp. S. Luigi e centro commerciale (GRU-IKEA) Utilizzo della ferrovia per trasporto rifiuti	Progetto di connessione al termovalorizzatore per utilizzo del calore prodotto con coinvolgimento AEM – CENTO – NOVE, per le aree industriali e SITO	Connessione diretta svincolo SITO, inceneritore del Gerbido Acquisizione e sistemazione della strada delle Ferrovie	Rilocalizzazione della Servizi Industriali Distributori per rifornimento del metano Comitato Locale di Controllo
Rivalta To.se	recupero e la qualificazione delle sponde del Sangone orientato alla fruizione del Parco Doirone – tutela e recupero dell'area (parco agrario) migliorandone la fruibilità ciclo-pedonale – disincentivare l'utilizzo della SP del Doirone – traffico locale, pedonale e cicloturistico	Cascina del Doirone – tutela e recupero dell'area Cascina Brancardi Canale di Orbassano	Realizzazione della nuova fermata a Grugliasco e della nuova stazione a Orbassano e fermate Osp. S. Luigi e centro commerciale (GRU-IKEA) Utilizzo della ferrovia per trasporto rifiuti	Progetto di connessione al termovalorizzatore per utilizzo del calore prodotto con coinvolgimento AEM – CENTO – NOVE, per aree industriali, per SITO	Adeguamento della SP174 (strada San Luigi) tra la rotonda e la rotonda della circonvallazione di Rivalta. Adeguamento della SP175 e completamento della pista ciclabile tra Bretella Ativa e la SP 175 – SITO-Portone Completamento della Circonvallazione di Rivalta in direzione di Rivoli	Rilocalizzazione della Servizi Industriali

	<i>Riorganizzazione, tutela e valorizzazione degli spazi agricoli periurbani - Sistema CORONA VERDE dei Comuni di Orbassano, Rivalta e Beinasco</i>	<i>Recupero/fruizione sistema dei beni culturali</i>	<i>Trasporto pubblico ferroviario utilizzando sedime ferroviario del centro di smistamento ferroviario di Orbassano</i>	<i>Utilizzo della rete di teleriscaldamento per lo sfruttamento del calore prodotto con conseguente diminuzione delle emissioni atmosferiche</i>	<i>Potenziamento/adequamento infrastrutture viarie (riduzione e selezione traffico)</i>	<i>Altri interventi</i>
Rivoli	<p>Tetti Giachetto – Tetti Neirotti; in continuità con l'area del Doirone– tutela e recupero dell'area (parco agrario) migliorandone la fruibilità ciclo-pedonale</p> <p>Analisi dello stato dell'ambiente nella zona di Tetti Neirotti – Doirone, con particolare riguardo alla attività agricola esistente, con l'obiettivo di mantenere o migliorare il bilancio ambientale complessivo attivando un attento monitoraggio degli indicatori ambientali; definizione di un adeguato programma di mantenimento delle azioni individuate dal Piano Strategico di Azione Ambientale a sostegno delle attività agricole, da finanziarsi con la quota associata alla quantità di rifiuti utilizzati dal termovalorizzatore;</p> <p>Individuazione di un organismo unico per la realizzazione e gestione delle azioni di compensazione ambientale.</p>		<p>realizzazione della stazione ferroviaria e del parcheggio di interscambio al San Luigi di Orbassano e attivazione di un servizio di trasporto pubblico ecocompatibile che metta in comunicazione l'ospedale di Rivoli con l'Ospedale San Luigi (all'interno della rete integrata del trasporto pubblico dell'area metropolitana)</p> <p>Utilizzo della ferrovia per trasporto rifiuti</p>	<p>Progetto di connessione al termovalorizzatore per utilizzo del calore prodotto con coinvolgimento AEM – CENTO – NOVE, per aree industriali, per SITO</p>		<p>Rilocalizzazione della Servizi Industriali</p> <p>Realizzazione di uno studio approfondito sui flussi di traffico (e le direttrici interessate) riguardanti i mezzi di trasporto dei rifiuti al termovalorizzatore: a partire dalle risultanze di questo studio dovranno essere individuate apposite azioni di mitigazione e compensazione ambientale;</p> <p>attuazione del progetto integrato intercomunale di riqualificazione ambientale di corso Francia (vedi protocollo di intesa firmato dai Comuni di Collegno, Torino e Rivoli e dalla Provincia di Torino e parzialmente attuato). Una parte consistente del progetto attiene nello specifico al miglioramento delle condizioni ambientali con azioni che incidano sulla razionalizzazione del traffico, l'efficienza del trasporto pubblico integrato e la qualità dell'aria;</p> <p>rinnovo e coordinamento della normativa regionale vigente nei settori agricolo, turistico, urbanistico, sanitario e integrazione con la legislazione nazionale allo scopo di agevolare la multifunzionalità dell'attività agricola sancita dalla legge di orientamento. L'azione di adeguamento e integrazione normativa è una condizione essenziale per poter individuare misure efficaci di sostegno alle attività agricole presenti che svolgono, e devono continuare a svolgere, importanti funzioni di presidio del territorio</p>

	<i>Riorganizzazione, tutela e valorizzazione degli spazi agricoli periurbani - Sistema CORONA VERDE dei Comuni di Orbassano, Rivalta e Beinasco</i>	<i>Recupero/fruizione sistema dei beni culturali</i>	<i>Trasporto pubblico ferroviario utilizzando sedime ferroviario del centro di smistamento ferroviario di Orbassano</i>	<i>Utilizzo della rete di teleriscaldamento per lo sfruttamento del calore prodotto con conseguente diminuzione delle emissioni atmosferiche</i>	<i>Potenziamento/adeguamento infrastrutture viarie (riduzione e selezione traffico)</i>	<i>Altri interventi</i>
Torino	<p>Forestazione di ronda del cimitero sud</p> <p>Completo ridisegno dei giardini di via Nitti, con soluzioni definitive di raccordo degli impianti sportivi, dell'area dietro la Chiesa Ascensione, affacci case private, mercato;</p> <p>Realizzazione parco sponda sinistra Sangone lotto 1 (progetto preliminare già approvato dalla Giunta Comunale tratto Strada delle Cacce - C.so U. Sovietica);</p> <p>Riqualificazione Parco Piemonte con sua dotazione di attrezzature (es. giochi bimbi, panchine, tavoli, etc...) e piantumazione alberi/realizzazione siepi di delimitazione dell'area parco dall'adiacente campo nomadi;</p> <p>Riqualificazione banchina alberata centrale Via Togliatti;</p> <p>Riqualificazione area giochi bimbi Via Verga;</p> <p>Riqualificazione area comunale di Via Faccioli compresa tra le Vie Biscaretti di Ruffia e Plava;</p> <p>Riqualificazione aree comunali di Via Somalia retrostante il Palazzetto "Le Cupole".</p>			<p>Progetto di connessione al termovalorizzatore per utilizzo del calore prodotto con coinvolgimento AEM - Circoscrizione II</p>	<p>Prosecuzione corso Marche da corso Allamano a strada del Portone</p> <p>Proseguimento dell'intervento "Asse Civico" di via Dina- Gaidano, fino al confine di Grugliasco: rifacimento marciapiedi, attraversamenti rialzati, riqualificazione spazi verdi circostanti - es. giardini via Nitti - , illuminazione, arredo urbano. L'azione potrebbe essere concordata con il Comune di Grugliasco, in modo da essere estesa fino a via Allason ed alla piazza del Gerbido.</p> <p>Realizzazione delle opere di riorganizzazione viabile del nodo stradale compreso tra il prolungamento sud di corso Orbassano (in Torino), il corso Torino (in Beinasco) e lo svincolo della tangenziale sud, come da esistente protocollo di intesa tra i Comuni di Torino e Beinasco.</p>	<p>Rilocalizzazione della Servizi Industriali</p> <p>Co-finanziamento per acquisto di veicoli industriali a metano/Euro 4 per il trasporto dei rifiuti della Città di Torino al termovalorizzatore, per diminuire l'impatto ambientale dei veicoli che transiteranno nell'area dell'impianto.</p> <p>Riqualificazione ambientale delle aree site alle spalle delle Poste Centrali di c.so Tazzoli e nella zona industriale di c.so Orbassano - Strada del Portone;</p> <p>Interventi migliorativi della viabilità e del verde pubblico nella zona denominata Centro Europa (via Cimabue/via Gaidano/via Allason/c.so Tazzoli);</p> <p>Rinnovo e adeguamento alle attuali esigenze sportive dilettantistiche dell'impianto comunale a gestione diretta circoscrizionale di via Gaidano.</p>