

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 2 di 30			
				Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas							

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
2	PRINCIPALE LEGISLAZIONE SUL SETTORE DELL'ENERGIA E DEL GAS	5
2.1	Normative a Livello Nazionale	5
2.1.1	Piano Energetico Nazionale	5
2.1.2	Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente	7
2.1.3	Carbon Tax	8
2.1.4	Decreto Legislativo 164/200	9
2.1.5	Legge 443/2001	10
2.1.6	Legge 273/2002	11
2.1.7	Legge 239/2004	11
2.1.8	Legge 62/2005	13
2.1.9	Legge 125/2007	13
2.1.10	Piano Strategico Nazionale 2007-2013	15
2.1.11	Documento di Programmazione Economica e Finanziaria (DPEF) 2008-2011	15
2.2	A Livello Locale e Regionale	16
2.2.1	Piano Energetico Ambientale della Regione Puglia (PEAR)	16
2.2.2	Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP)	17
3	MERCATO DEL GAS NATURALE	18
3.1	Mercato Europeo del Gas Naturale	18
3.1.1	Situazione Attuale	18
3.1.2	Previsione della Domanda di Gas Naturale	19
3.2	Mercato Italiano del Gas Naturale	23
3.2.1	Situazione Attuale	23
3.2.2	Infrastrutture Italiane per il Trasporto e l'Approvvigionamento del Gas Naturale	27

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 3 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

- CAL00-ERM-643-S-TAE-0001 – Capitolo 1 Introduzione
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0002 – Capitolo 2 Motivazioni del Progetto
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0003 – Capitolo 3 Quadro di Riferimento Programmatico
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0004 – Capitolo 4 Quadro di Riferimento Progettuale
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0005 – Capitolo 5 Approccio e Metodologia dell’ESIA
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0006 – Capitolo 6 Quadro di Riferimento Ambientale e Sociale
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0007 – Capitolo 7 Coinvolgimento dei Portatori di Interesse e Livello di Risposta al Progetto
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0008 – Capitolo 8 Valutazione degli Impatti e Misure di Mitigazione
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0009 – Capitolo 9 Piano di Gestione e Monitoraggio Ambientale e Sociale
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0010 – Allegato 1 Parere di Scoping del MATTM
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0011 – Allegato 2 Legislazione italiana su Lavoro, Salute e Sicurezza
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 – Allegato 3 Settore Energia e Gas
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0013 – Allegato 4 Progetto Terre e Rocce di Scavo
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0014 – Allegato 5 Quadro Ambientale: Dati e Mappe
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0015 – Allegato 6 Metodologia dell’ESIA: Quadro Ambientale e Stima degli Impatti
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0016 – Allegato 7 Relazione Paesaggistica
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0017 – Allegato 8 Valutazione di Incidenza
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0018 – Allegato 9 Sintesi degli Impatti e delle Misure di Mitigazione
- CAL00-ERM-643-S-TAE-0019 – Allegato 10 Referenze e Acronimi

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 4 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012					
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Rev: 00					

1 INTRODUZIONE

L'Unione Europea riveste un ruolo fondamentale nel mercato internazionale dell'energia, in quanto maggior importatore mondiale di petrolio, gas e carbone. Ad oggi, il petrolio continua ad essere la fonte energetica più utilizzata in Europa, mentre il gas naturale si posiziona al secondo posto con un trend in crescita.

Per quanto riguarda la fornitura di gas naturale, l'Europa si affida principalmente alla Russia, all'Africa e ai giacimenti del Mare del Nord, approvvigionandosi tramite una serie di gasdotti esistenti. La Russia è il principale fornitore di gas dell'Unione Europea. Negli ultimi anni l'Unione Europea si è resa conto della necessità strategica di diversificare le importazioni di gas naturale, allo scopo di accrescere la sicurezza degli approvvigionamenti e aumentare la concorrenza nel mercato del gas Europeo, ed ha quindi intrapreso diverse azioni in questa direzione (European Dialogue, 2011).

Il Trans Adriatic Pipeline (TAP) è un gasdotto per l'approvvigionamento di gas naturale (10 miliardi di metri cubi all'anno), attraverso il cosiddetto corridoio meridionale, che porterà il gas naturale dai nuovi giacimenti nella regione del Mar Caspio verso l'Europa centrale e meridionale. Il termine "corridoio meridionale del gas" è usato dalla Commissione Europea per descrivere i progetti di infrastrutture finalizzate al trasporto del gas dai giacimenti del Mar Caspio e del Medio Oriente in Europa, volti a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento europeo. Il progetto TAP offre un'opportunità realistica di diversificazione delle fonti di approvvigionamento aprendo un percorso alternativo attraverso tale corridoio. Il tracciato scelto sarà il più breve fra tutti quelli selezionati tra i vari progetti di gasdotti attualmente proposti nell'ambito del corridoio meridionale.

TAP contribuirà alla sicurezza e la diversificazione dell'approvvigionamento energetico dell'Europa, fornendo l'infrastruttura necessaria per trasportare il gas proveniente dal giacimento Shah Deniz II in Azerbaigian attraverso il percorso più diretto verso per l'Europa meridionale, e da questa alla rete Europea del gas, a partire dal 2018, quando inizierà la produzione del giacimento. Quando il gas naturale proveniente dal giacimento Shah Deniz II sarà disponibile in quantità maggiori, il gasdotto TAP sarà in grado di trasportare ulteriori 10 miliardi di metri cubi all'anno, raggiungendo una capacità di trasporto pari a 20 miliardi di metri cubi anno.

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 5 di 30			
Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.		
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012					
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Rev: 00					

2 PRINCIPALE LEGISLAZIONE SUL SETTORE DELL'ENERGIA E DEL GAS

2.1 Normative a Livello Nazionale

Gli strumenti normativi e di pianificazione nazionale relativi al progetto proposto sono i seguenti:

- *Piano Energetico Nazionale*, approvato dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988;
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998;
- *Carbon Tax*, introdotta ai sensi dell' Art. 8 della Legge n. 448 del 23 dicembre 1998;
- *Decreto Legislativo 164 del 23 maggio 2000*, in attuazione della Direttiva 98/30/CE sulla liberalizzazione del mercato interno del gas naturale;
- *Legge n. 443 del 21 dicembre 2001*, sulle procedure per la valutazione e approvazione di infrastrutture e progetti di produzione e relativa Delibera CIPE n. 121 del 21 dicembre 2001;
- *Legge n. 273 del 12 dicembre 2001*, sulle misure per incoraggiare l'iniziativa privata e lo sviluppo della concorrenza;
- *Legge n. 239 del 23 agosto 2004*, sulla riorganizzazione del settore dell'energia e la delega al governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- *Legge n. 62 del 18 aprile 2005*, sugli obblighi dell'Italia derivanti dall'appartenenza all'Unione Europea, con particolare riferimento alla politica energetica nazionale;
- *Legge n. 125 del 3 agosto 2007*, sulle misure per la liberalizzazione del mercato del gas naturale;
- Quadro Strategico Nazionale di Riferimento 2007-2013;
- Il Documento di Programmazione Economica e Finanziaria (DPEF) 2008-2011.

Sulla base di quanto analizzato e descritto nei paragrafi successivi, il progetto risulta essere in linea con le normative applicabili in quanto contribuirebbe alla diversificazione delle fonti di approvvigionamento del gas naturale, migliorando la sicurezza e la competitività energetica dell'Italia e dell'Europa.

2.1.1 Piano Energetico Nazionale

Il Piano Energetico Nazionale (PEN), è stato approvato dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988 al fine di promuovere un piano nazionale per l'uso razionale di energia e il risparmio energetico, stabilisce degli obiettivi strategici a lungo termine:

- Il risparmio energetico, ovvero, un sistema di misure in grado di migliorare i processi produttivi e sostituire alcuni prodotti con altri simili, ma caratterizzati da un minore consumo energetico e di assicurare la razionalizzazione dell'utilizzo finale;

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 6 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012					
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Rev: 00					

- Tutela dell'ambiente attraverso lo sviluppo di energie rinnovabili e la riduzione dell'impatto sul territorio e delle emissioni inquinanti derivanti dalla produzione, lavorazione e utilizzo dell'energia.

Sebbene il PEN sia un documento datato in attesa di aggiornamento, specialmente a seguito dei grandi cambiamenti sia nel quadro di riferimento istituzionale sia nell'economia di mercato italiana, in parte a causa dell'aumentata importanza e influenza della comune politica energetica dell'Unione Europea, i suoi obiettivi e le priorità energetiche a lungo termine rimangono validi.

In particolare, il Piano Energetico Nazionale promuove:

- La competitività del sistema di produzione e lo sviluppo di risorse nazionali;
- La riduzione della dipendenza dai paesi esteri;
- La diversificazione geografica e politica delle aree di approvvigionamento;
- L'uso razionale dell'energia;
- La tutela dell'ambiente e della salute dell'uomo;
- Il risparmio energetico.

Per quanto concerne il settore del gas naturale, uno degli obiettivi strategici del PEN è quello di "diversificare l'utilizzo delle varie fonti di importazione e delle aree di fornitura geografiche e politiche....".

Una volta che i contenuti del Piano sono stati stabiliti, le conseguenti leggi definiscono le norme di attuazione del PEN: Legge n. 9/1991, relativa alla parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica, e Legge n. 10/1991, relativa alla promozione del risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, .

In particolare, la Legge n. 10/1991 "Attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" fornisce norme tecniche di costruzione su edifici, impianti, sistemi di trasporto, promuovendo l'installazione di impianti di cogenerazione/scambio termico, impianti fotovoltaici e di sistemi di calcolo dei consumi di calore.

Inoltre, la Legge n. 10/1991 definisce i criteri per l'uso razionale dell'energia, del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia ("Titolo I") e fornisce delle norme per la riduzione del consumo energetico negli edifici ("Titolo II").

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 7 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

Il Governo Italiano ha recentemente annunciato la prossima elaborazione di un nuovo Piano Energetico Nazionale contenente priorità a breve e lungo termine nel settore energetico. La nuova strategia del piano dovrebbe essere orientata secondo le seguenti direttive:

- Diversificazione delle fonti energetiche;
- Nuove infrastrutture;
- Efficienza energetica;
- Sostenibilità ambientale nella produzione e utilizzo energetico;
- Promozione delle fonti rinnovabili;
- Realizzazione di impianti nucleari per la produzione di energia;
- Sviluppo della ricerca nel settore dell'energia e in particolare nel settore nucleare; e
- Partecipazione ad accordi internazionali sulla ricerca nel campo dell'energia.

Il nuovo Piano Energetico Nazionale non è ancora stato finalizzato.

Pertanto la costruzione del gasdotto è in linea con gli obiettivi strategici del nuovo Piano Energetico Nazionale, in particolare per quanto concerne:

- La diversificazione delle fonti e della fornitura geopolitica, migliorando l'equilibrio energetico nazionale;
- Il sostegno allo sviluppo economico, con riduzione degli impatti sull'ambiente, in quanto l'utilizzo di gas naturale per la produzione di energia comporta minori emissioni nell'atmosfera;
- Il contributo significativo al risparmio energetico, ottenuto grazie alla maggiore efficienza del metano rispetto ai carburanti convenzionali.

2.1.2 Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente

Dal 25 al 28 novembre 1998 si è tenuta la *Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente*, promossa dall'ENEA ("Ente per le Nuove Tecnologie l'Energia e l'Ambiente") su incarico dei Ministeri dell'Industria, Ambiente, Università e Ricerca Tecnologica e Scientifica. La conferenza rappresenta un importante passo avanti nella definizione di un nuovo approccio alla politica nazionale sull'energia e l'ambiente.

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 8 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

Dal 1988, con l'approvazione del Piano Energetico Nazionale, sono state sviluppate delle strategie integrate per l'energia e l'ambiente a livello nazionale prendendo in considerazione la sicurezza delle fonti di approvvigionamento, lo sviluppo delle risorse naturali nazionali, la competitività e gli obiettivi di tutela dell'ambiente e di miglioramento dell'efficienza energetica attraverso la razionalizzazione delle risorse energetiche.

La Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente ha contribuito sia a rafforzare l'importanza di questo approccio sia al passaggio da una politica di controllo dell'energia a una politica che promuova gli interessi individuali e collettivi, che rappresenti la base per accordi volontari e un nuovo strumento dell'attuale politica energetica. Durante la Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente è stato siglato "l'Accordo per l'Energia e l'Ambiente". Tale Accordo coinvolge le amministrazioni centrali e locali, i partner economici e sociali, gli operatori e gli utenti. L'Accordo definisce le norme e gli obiettivi generali della nuova politica energetica sulla base di alcune priorità, tra cui:

- Cooperazione internazionale;
- Apertura del settore dell'energia alla concorrenza;
- Coesione sociale;
- Creazione di consenso sociale;
- Competitività, qualità, innovazione e sicurezza; e
- Informazione e servizi.

2.1.3 Carbon Tax

La Carbon Tax è stata introdotta in Italia con l'art. 8 della Legge n. 448 del 23 dicembre 1998 "Misure di finanza pubblica per la stabilizzazione e lo sviluppo", secondo le conclusioni della Conferenza di Kyoto svoltasi dall'1 all'11 dicembre 1997.

Si tratta di una tassa sulle risorse energetiche che emettono anidride carbonica nell'atmosfera, e prevede una diversificazione della pressione fiscale sui combustibili fossili in relazione al quantitativo di anidride carbonica equivalente (o dei gas a effetto serra) emesso durante il processo di combustione.

La logica del nuovo tributo è quella di incentivare l'uso di prodotti energetici a basso contenuto dei gas serra o di emissioni equivalenti di anidride carbonica, quali la combustione da gas naturale, rispetto a quelli ad alto contenuto di gas serra, quali la combustione da carbone, coerentemente all'impegno sottoscritto dal governo italiano a Kyoto sulla riduzione delle emissioni dei gas serra.

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 9 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

Gli obiettivi della Carbon Tax, oltre alla già citata incentivazione all'uso di combustibili che riducano le emissioni dei gas serra, sono anche di incentivare iniziative volte a elevare l'efficienza energetica e di aumentare le fonti energetiche rinnovabili.

La Carbon Tax presenta un approccio innovativo rispetto al tradizionale sistema di tassazione, in quanto stabilisce aliquote per le accise sugli oli minerali differenziate a seconda del prodotto energetico e del settore di utilizzo dello stesso (pertanto la carbon tax è maggiormente penalizzante per i prodotti a maggior emissione di CO2 equivalente).

2.1.4 Decreto Legislativo 164/200

Il Decreto Legislativo 164 del 23 maggio 2000, - "Attuazione della Direttiva 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell' Art. 41 della Legge n. 144 del 17 maggio 1999," all'Art. 1, punto 1, stabilisce che le attività di importazione, esportazione, trasporto, distribuzione e vendita di gas naturale sono libere e non modificano la disciplina vigente per le attività di ricerca e stoccaggio di gas naturale (Art. 1, punto 2). In particolare il Decreto definisce le norme per la liberalizzazione del mercato interno secondo le seguenti fasi:

- Approvvigionamento (Titolo II, *Art. da 3 a 7*);
- Trasporto e Dispacciamento (Titolo III, *Art. da 8 a 10*);
- Stoccaggio (Titolo IV, *Art. da 11 a 13*);
- Distribuzione e vendita (Titolo V, *Art. da 14 a 18*).

In riferimento alle fonti di energia, il Decreto differenzia tra importazione di gas naturale, liberalizzata secondo i criteri indicati all' *Art. 3* e la coltivazione del gas naturale, disciplinata da un permesso (concessione). Agli *Art. 4 e Art. 5*, il Decreto stabilisce le norme per l'incremento delle riserve di gas naturale e la coltivazione dei giacimenti marginali esistenti.

L'importazione da paesi al di fuori dell'Unione Europea è soggetta ad autorizzazione, secondo i seguenti criteri:

- Capacità tecniche e finanziarie (*Art. 3*);
- Garanzie circa la provenienza del gas naturale (*Art. 4*);
- Affidabilità dell'approvvigionamento, degli impianti di coltivazione e del sistema di trasporto (*Art. 5*);
- Disponibilità di stoccaggio strategico (*Art. 6*);
- Piani di investimento (*Art. 7*), al fine di contribuire alla sicurezza del sistema nazionale del gas con particolare riferimento alla sicurezza dell'approvvigionamento attraverso la creazione o lo

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 10 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

sviluppo di infrastrutture di approvvigionamento (gasdotti o terminali GNL), il trasporto, la distribuzione e lo stoccaggio di gas naturale sul territorio nazionale.

Per quanto concerne la Dichiarazione di Pubblica Utilità (*Art. 30*), il Decreto afferma che i progetti per l'importazione, il trasporto, lo stoccaggio e la distribuzione (compresi i gasdotti e gli impianti di rigassificazione GNL) di gas naturale sono dichiarate di pubblica utilità oltre che opere urgenti.

2.1.5 Legge 443/2001

La *Legge 443/01* del 21 dicembre 2001 – “Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive”, all’*Art. 1*, punto 1, stabilisce che il Governo dovrà individuare le infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti produttivi strategici e di preminente interesse da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese.

Il Governo è pertanto delegato (*Art. 1*, punto 2) “*ad emanare, entro 12 mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi volti a definire un quadro normativo finalizzato alla realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti individuati ai sensi dell’ Art. 1, punto 1, a tal fine riformando le procedure per la Valutazione di Impatto Ambientale e l’Autorizzazione Integrata Ambientale, limitatamente alle opere di cui all’ Art. 1, punto 1*”.

Il Decreto Legislativo n. 190 del 20 agosto 2002, - “Attuazione della Legge 21 dicembre 2001, n. 443 per la realizzazione di infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale” riforma le procedure per la Valutazione di Impatto Ambientale e l’Autorizzazione Integrata Ambientale da applicarsi a tali infrastrutture e impianti e definisce un regime di deroga speciale al quadro di riferimento normativo sui lavori pubblici.

Il Decreto Legislativo 190/2002 è stato abrogato dall’ *Art. 256* del Decreto Legislativo n. 163 del 12 aprile 2006 (Codice dei contratti pubblici).

Il piano per l’identificazione delle infrastrutture pubbliche e private e gli impianti produttivi strategici di primario interesse (*Art.1*, punto 1) è proposto dai Ministeri competenti, su consultazione con le Regioni competenti, su consiglio del CIPE e in accordo con la Conferenza Unificata e deve essere incluso nel documento di programmazione economica e finanziaria, con indicazione del relativo stanziamento di bilancio.

In riferimento al settore dell’energia e in particolare alle infrastrutture strategiche, il primo “Piano delle Infrastrutture Strategiche” è stato approvato con Delibera CIPE n. 121 del 21 dicembre 2001. Il piano considera strategico lo sviluppo dell’esplorazione e utilizzazione dei giacimenti di idrocarburi in Italia, l’aggiornamento della Rete Nazionale dei Gasdotti e la costruzione di nuovi

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 11 di 30																			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		<table border="1"> <tr> <th>Stato</th> <th>Società Incaricata</th> <th>Codice Sistema</th> <th>Disciplina</th> <th>Tipo Doc.</th> <th>N° Sequenz.</th> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">CAL00-ERM-643-S-TAE-0012</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">Rev: 00</td> </tr> </table>				Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.	CAL00-ERM-643-S-TAE-0012						Rev: 00					
Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.																		
CAL00-ERM-643-S-TAE-0012																							
Rev: 00																							
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas																							

terminali di rigassificazione GNL, al fine di migliorare la sicurezza dell’approvvigionamento nazionale.

2.1.6 Legge 273/2002

La Legge 12 Dicembre 2002, n. 273 “Misure per favorire l’iniziativa privata e lo sviluppo della concorrenza” ha fornito disposizioni anche in materia di politica energetica e in particolare sul “potenziamento delle infrastrutture internazionali di approvvigionamento di gas naturale” (Capo II, Art. 27).

Per garantire lo sviluppo del sistema del gas naturale, a mezzo del potenziamento delle infrastrutture internazionali, la sicurezza degli approvvigionamenti e la crescita del mercato energetico, tale Legge concede contributi per il potenziamento e la realizzazione sia di infrastrutture di approvvigionamento, trasporto e stoccaggio di gas naturale da Paesi esteri sia di terminali di rigassificazione.

I soggetti che investono nella realizzazione di nuovi gasdotti di importazione di gas naturale, di nuovi terminali di rigassificazione e di nuovi stoccaggi sotterranei di gas naturale, hanno diritto di allocare, attraverso le procedure di accesso di cui alla direttiva 98/30/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 Giugno 1998, una quota pari all’80% delle nuove capacità realizzate, per un periodo pari a venti anni.

2.1.7 Legge 239/2004

La Legge n. 239/04 del 23 agosto 2004 disciplina e riorganizza il settore dell’energia attraverso l’ulteriore sviluppo (in aggiunta al Piano Energetico Nazionale del 1988 e alla Conferenza Nazionale sull’Energia e l’Ambiente del 1998) della politica italiana dell’energia e del generale rinnovamento della gestione del settore dell’energia. La legge stabilisce gli obiettivi generali della politica nazionale dell’energia, definisce il ruolo e le funzioni dello stato e fissa i criteri generali per l’attuazione della politica nazionale dell’energia a livello territoriale basata sui principi della sussidiarietà, differenziazione, adeguatezza e cooperazione tra lo Stato, l’Autorità per l’Energia Elettrica e il Gas, le Regioni e le Autorità locali.

Le strategie di intervento principali stabilite dalla Legge n. 239/2004 sono:

- La diversificazione delle fonti di energia;
- L’aumento dell’efficienza del mercato interno attraverso procedure semplificate e la riorganizzazione del settore dell’energia;

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 12 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

- Il completamento del processo di liberalizzazione del mercato dell'energia allo scopo di promuovere la competitività e la riduzione dei prezzi;
- La suddivisione delle competenze tra Stato e Regioni e l'applicazione dei principi fondamentali della legislazione regionale di settore.

La legge comprende un Articolo con 121 elementi (punti). Gli obiettivi generali principali della politica energetica (sanciti dall'*Art. 1*, punto 3) sono i seguenti:

- Garantire la sicurezza, la flessibilità e la continuità degli approvvigionamenti di energia, in quantità commisurata alle esigenze, diversificando le fonti energetiche primarie, le zone geografiche di provenienza e le modalità di trasporto (punto a);
- Perseguire il miglioramento della sostenibilità dell'energia, sia in termini di uso razionale delle risorse territoriali, di tutela della salute e di rispetto degli impegni assunti a livello internazionale, in particolare in termini di emissioni di gas ad effetto serra sia in termini di incremento dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili (punto e);
- Salvaguardare le attività di produzione con flussi di estrazione costanti e alto fattore di utilizzazione dell'energia elettrica, per le quali il costo dell'energia è di importanza significativa (punto m).

Un estratto dei punti della legge che fanno specifico riferimento allo stoccaggio di idrocarburi è riportato di seguito:

- Punto 4: lo Stato e le Regioni garantiscono: l'adeguatezza delle attività energetiche strategiche di produzione, trasporto e stoccaggio per assicurare adeguati standard di sicurezza e di qualità del servizio per la distribuzione e disponibilità di energia su tutto il territorio nazionale;
- Punto 5: le Regioni e gli enti locali interessati dalla localizzazione di nuove infrastrutture energetiche ovvero dal potenziamento di infrastrutture esistenti hanno diritto di stipulare accordi con i soggetti proponenti che individuino misure di compensazione e riequilibrio ambientale, coerenti con gli obiettivi generali di politica energetica nazionale.
- Punto 7: sono esercitati dallo Stato i seguenti compiti e funzioni amministrative, (anche avvalendosi dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas): la determinazione dei criteri generali tecnico-costruttivi per gli impianti di produzione, trasporto, stoccaggio e distribuzione dell'energia;

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 13 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012					
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Rev: 00					

- Punto 8: lo Stato esercita i seguenti compiti e funzioni con particolare riguardo al settore del gas naturale (anche avvalendosi dell’Autorità per l’energia elettrica e il gas):
 - L’adozione di indirizzi e di misure a sostegno della sicurezza degli approvvigionamenti, la gestione coordinata dei sistemi di stoccaggio e la riduzione della vulnerabilità del gas naturale nazionale;
- Punto 17: I soggetti che investono direttamente o indirettamente nella realizzazione di nuove infrastrutture per il trasporto di gas, terminali di rigassificazione o di nuovi stoccaggi o in significativi potenziamenti delle capacità delle infrastrutture esistenti, possono richiedere un’esonazione dalla disciplina che prevede il diritto di accesso dei terzi.

2.1.8 Legge 62/2005

La Legge 62/2005 fornisce “*disposizioni per l’adempimento degli obblighi derivanti dall’appartenenza dell’Italia all’Unione Europea*”.

In particolare, l’Art. 16, punto 1 stabilisce che “*al fine di completare il processo di liberalizzazione del mercato del gas naturale il Governo è delegato ad adottare, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più Decreti Legislativi per dare attuazione alla Direttiva 2003/55/CE del 26 giugno 2003, relativa a norme comuni per il mercato interno del gas naturale e che abroga la Direttiva 98/30/CE, e per integrare e aggiornare le disposizioni vigenti concernenti tutte le componenti rilevanti del sistema del gas naturale*”.

In riferimento al progetto proposto, la Legge 62/2005 sottolinea l’importanza dell’aumento della sicurezza delle fonti energetiche che può essere raggiunta attraverso la promozione della realizzazione di nuove infrastrutture per l’approvvigionamento, il miglioramento di quelle esistenti e la diversificazione delle fonti energetiche.

Inoltre, l’Art. 17, punto 1 della Legge 62/2005 stabilisce che “*al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza dell’approvvigionamento di gas naturale, il Governo è delegato ad adottare, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi per dare attuazione alla Direttiva 2004/67/CE del 26 aprile 2004, concernente misure volte a garantire la sicurezza dell’approvvigionamento di gas naturale*”.

2.1.9 Legge 125/2007

Con la Legge 3 Agosto 2007, n.125 è stato convertito in legge, con modificazioni, il Decreto Legge 18 Giugno 2007, n.73 recante “*Misure urgenti per l’attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell’energia*”. La Legge prevede, in sintesi, quanto segue:

 TAP Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 14 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

- A partire dal 1° Luglio:
 - l'attività di distribuzione di energia elettrica é svolta in regime di separazione societaria rispetto all'attività di vendita per le imprese le cui reti alimentano almeno 100.000 clienti finali;
 - i clienti finali domestici hanno diritto di recedere dal preesistente contratto di fornitura di energia elettrica come clienti vincolati, secondo modalità stabilite dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, e di scegliere un fornitore diverso dal proprio distributore;
- Regime di tutela. L'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) indicherà condizioni standard di erogazione e prezzi di riferimento nelle forniture di energia elettrica e del gas;
- Regime di garanzia. È garantita l'erogazione del servizio in continuità con la situazione attuale per i clienti domestici e per le piccole e medie imprese che non scelgono un nuovo fornitore sul mercato libero. Queste due tipologie di clienti potranno continuare a beneficiare delle attuali condizioni del servizio e, quindi, delle economie di scala derivanti dall'approvvigionamento tramite Acquirente Unico;
- Servizio di salvaguardia. Agli altri clienti non domestici (imprese con oltre 50 dipendenti che, di fatto, non hanno ancora lasciato il mercato vincolato) che non scelgono un nuovo fornitore di energia elettrica e a chi transitoriamente dovesse rimanere senza fornitore, è assicurato il servizio di salvaguardia, a tutela della continuità della fornitura. Il Ministero dello Sviluppo Economico individuerà quanto prima i fornitori attraverso procedure concorsuali;
- Regole di trasparenza per l'avvio del mercato per i clienti domestici. Attraverso l'obbligo di separazione societaria tra attività di vendita e l'attività di distribuzione di energia elettrica, la separazione funzionale tra la gestione delle infrastrutture dei sistemi elettrico e del gas naturale ed il resto delle attività, la totale apertura del mercato dal lato della domanda, corrisponderà una completa apertura dal lato dell'offerta. Ciò favorirà lo sviluppo di una piena concorrenza a beneficio dei consumatori e garantendo la neutralità della gestione delle infrastrutture di rete;
- Informazione trasparente sul mix energetico. I fornitori di energia elettrica hanno l'obbligo di informare i propri clienti finali circa il mix di fonti energetiche utilizzato per la produzione dell'energia elettrica fornita, e di indicare le fonti informative disponibili sull'impatto ambientale della produzione, secondo modalità operative che saranno definite dal Ministero, su proposta dell'AEEG.

Sono inoltre previsti:

- la promozione della costituzione di associazioni di utenti civili;

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 15 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

- il rimando a un futuro decreto ministeriale per la tutela degli utenti svantaggiati; l’emanazione di regolamenti di semplificazione per l’accesso delle pubbliche amministrazioni al finanziamento tramite terzi al fine di favorire il ricorso ai servizi per l’efficienza energetica.

2.1.10 Piano Strategico Nazionale 2007-2013

Il *Piano Strategico Nazionale*, stilato ai sensi dell’Art. 25 della bozza del Regolamento Generale sui Fondi Strutturali Europei, ha lo scopo di attuare le priorità stabilite (partendo dalle politiche locali, regionali e comunitarie, dalle novità introdotte nel periodo 2000 – 2006, dalle priorità strategiche emerse dall’analisi effettuata in conformità ai Documenti Preliminari Strategici stilati nel 2005 e 2006 dai diversi enti istituzionali) e le indicazioni strategiche e operative.

Il *Piano Strategico Nazionale* è stato preparato sulla base dei documenti strategici preliminari, le consultazioni tra i diversi enti istituzionali (amministrazione centrale, Regioni, Enti Locali e partner economici e sociali) e il confronto con la Commissione Europea. È stato ufficialmente completato e approvato dal CIPE il 22 dicembre 2006, su parere della Conferenza Unificata.

Il *Piano Strategico Nazionale* italiano relativo alle politiche di sviluppo regionale per il periodo 2007-2013, stilato al termine dei negoziati di Bruxelles, è stato approvato dalla Commissione Europea con Delibera del 13 luglio 2007. I macro obiettivi e le priorità relative al progetto proposto, identificati società con il coinvolgimento di partner privati ed istituzionali, per la preparazione del *Piano Strategico Nazionale* sono i seguenti:

- Migliorare la qualità della vita, la sicurezza e l’inclusione sociale nei territori: la priorità di riferimento è l’uso sostenibile ed efficiente delle risorse (Priorità 3);
- Sviluppare la catena di produzione, i servizi e la concorrenza: le priorità di riferimento sono la valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l’attrattività e sviluppo territoriale (Priorità 5), la competitività dei sistemi produttivi e l’occupazione (Priorità 7), la competitività e l’attrattività delle città e dei sistemi urbani (Priorità 8).

In generale, il Piano Strategico Nazionale dà esecuzione alle strategie comunitarie, definendo come priorità l’armonizzazione del contesto sociale-economico del territorio nazionale, la tutela e la salvaguardia dell’ambiente e la promozione dello sviluppo sostenibile.

2.1.11 Documento di Programmazione Economica e Finanziaria (DPEF) 2008-2011

Il Documento di Programmazione Economica Finanziaria 2008-2011 (approvato dal Consiglio dei Ministri il 28 Giugno 2007) pone l’accento su un modello di crescita sostenibile sotto il profilo finanziario, sociale e ambientale.

 	Pagina 16 di 30				
	Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas	CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

Il governo si impegna a favorire l'uso sostenibile delle biomasse e dei biocombustibili e a garantire il funzionamento dei meccanismi flessibili (*development mechanism* e *Joint implementation*) e del registro dei serbatoi forestali di carbonio.

Dal punto di vista energetico è previsto il rafforzamento delle infrastrutture energetiche, in particolare nel gas naturale, e delle politiche per conciliare i consumi energetici con la tutela dell'ambiente. In particolare il documento indica che *“la realizzazione di nuovi terminali di rigassificazione di GNL e **gasdotti di importazione dall'estero**, il potenziamento dei gasdotti esistenti e la rapida attivazione di nuovi stoccaggi sotterranei di gas per riserva strategica e per le esigenze di mercato costituiscono condizioni indispensabili per evitare continue e pericolose crisi di fornitura e rispondono ad esigenze di primario interesse nazionale sia nel breve sia nel lungo periodo”*.

2.2 A Livello Locale e Regionale

2.2.1 Piano Energetico Ambientale della Regione Puglia (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Puglia è stato adottato tramite Delibera della Giunta Regionale n. 827 dell'8 Giugno 2007. Gli obiettivi del Piano riguardanti la domanda e l'offerta di energia si incrociano con gli obiettivi/emergenze della politica energetica/ambientale nazionale e internazionale. Da un lato il rispetto degli impegni di Kyoto e, dall'altro, la necessità di disporre di un'elevata differenziazione di risorse energetiche, da intendersi sia come fonti sia come provenienze.

Il PEAR pugliese è strutturato in tre parti: (a) - Il contesto energetico regionale e la sua evoluzione, (b) - Gli obiettivi e gli strumenti e (c) - La valutazione ambientale strategica. La prima parte riporta l'analisi del sistema energetico della Regione Puglia, basata sulla ricostruzione, per il periodo 1990-2004, dei bilanci energetici regionali. La seconda parte delinea le linee di indirizzo che la Regione intende seguire per definire una politica energetica di governo, sia per la domanda sia per l'offerta. La terza parte riporta la valutazione ambientale strategica del Piano con l'obiettivo di verificare il livello di protezione dell'ambiente a questo associato.

Il Piano Energetico Ambientale contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico in un orizzonte temporale di dieci anni e vuole costituire il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che, in tale campo, assumono iniziative nel territorio della Regione Puglia.

Per quanto riguarda il gas naturale, la Regione sottolinea la necessità di incrementare la capacità di approvvigionamento in termini quantitativi e, contemporaneamente, in termini di differenziazione dei luoghi di provenienza.

Le implicazioni ambientali, sociali e economiche di tali scelte fanno nel contempo emergere l'altrettanto reale necessità di considerare l'elevato valore da attribuire alle fonti energetiche,

 		Pagina 17 di 30				
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

riproponendo il tema di una valutazione energetica complessiva che si ponga l'obiettivo primario di ridurre i fabbisogni e razionalizzare gli impieghi.

Diverse sono le possibilità presentate, a livello regionale, per favorire i nuovi approvvigionamenti, sia sul fronte della realizzazione di strutture per la rigassificazione del metano proveniente via mare, sia sul fronte della realizzazione di **linee di collegamento via gasdotto**. In particolare, il Piano indica che, *“per quanto riguarda la scelta per le ipotesi di gasdotto che realizzino collegamenti tra le sponde del bacino dell'adriatico, non esistono condizioni che risultino ostative dello sviluppo delle attuali iniziative, atteso che le stesse si inseriscono sia nel quadro del riequilibrio delle fonti fossili, sia nell'indiscutibile ruolo della Puglia di nodo della distribuzione nell'area del Mediterraneo.”*

2.2.2 Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP)

Il Decreto Legislativo N.112/98 ha trasferito alle province diverse importanti competenze nel settore energetico. Tra le varie competenze conferite alle province, rientra la *“redazione e l'adozione dei programmi di intervento per la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico”* allo scopo di promuovere una corretta gestione delle risorse energetiche locali.

In tale contesto, la Provincia di Lecce, con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 36 del 23 Aprile 2004, ha approvato il *“Programma d'Intervento per la Promozione delle Fonti Rinnovabili e del Risparmio Energetico e per l'Installazione e l'Esercizio degli Impianti di Produzione di Energia”*. Il Programma si propone di fornire un quadro sintetico del settore energetico della provincia di Lecce, sia sul lato della domanda sia sul lato dell'offerta, nonché di delineare possibili scenari di diffusione delle fonti rinnovabili. Il documento presenta inoltre gli strumenti operativi messi a disposizione dalle diverse autorità e realtà presenti sul territorio per l'attuazione degli interventi programmati. Si evidenzia che il documento non fornisce indicazioni relative alle azioni da intraprendere ma delinea il quadro di riferimento per le scelte che saranno attuate con la stesura del Piano. In particolare il documento presenta:

- le politiche energetiche di livello internazionale, europeo, nazionale e regionale;
- gli strumenti finanziari per l'intervento nel settore energetico;
- il contesto di riferimento delle fonti rinnovabili;
- il bilancio energetico della Provincia di Lecce;
- le potenzialità del sistema energetico della Provincia di Lecce

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 18 di 30				
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		Stato		Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00						

3 MERCATO DEL GAS NATURALE

3.1 Mercato Europeo del Gas Naturale

Questa *Sezione* offre una panoramica della situazione attuale e delle ipotesi di sviluppo futuro del mercato europeo del gas naturale. L'analisi è stata condotta facendo riferimento ai documenti seguenti:

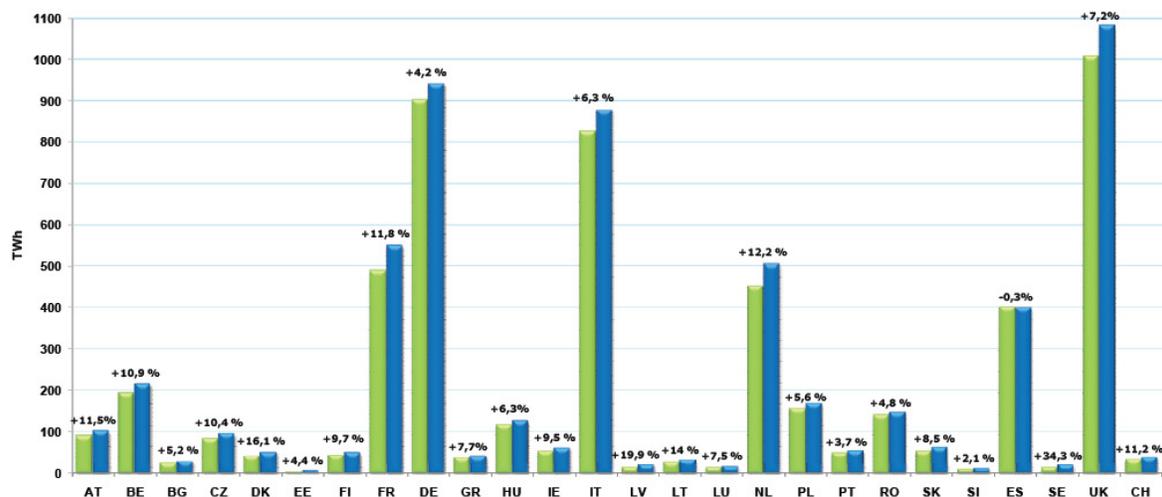
- “Natural Gas Consumption in EU27 in 2010”, Eurogas, Bruxelles, marzo 2011;
- “Natural gas demand and supply - Long Term Outlook to 2030”, Eurogas, aprile 2010.

3.1.1 Situazione Attuale

Sulla base delle stime di Eurogas, il consumo totale di gas naturale nell'EU a 27 nel 2010 è aumentato del 7,2% rispetto al 2009. La stima iniziale del consumo di gas naturale all'interno dell'EU27 per l'anno 2010 è di 5.655 TeraWattora (TWh GCV), corrispondente a 522 miliardi di metri cubi (BCM) o a 438 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (MTOE NCV). Questo rappresenta un incremento del 7,2% rispetto al 2009.

Alla fine del 2010, il numero totale di clienti del gas collegati alla rete EU27 è aumentato di circa l'1% rispetto al 2009, fino a raggiungere 115,4 milioni di clienti.

Figura 3-1 Consumo di gas naturale nel 2009 e nel 2010



Fonte: Eurogas (marzo 2011)

La crisi economica in Europa ha avuto notevoli ripercussioni sul consumo di gas naturale nel 2009, anno in cui ha registrato i suoi livelli più bassi dal 2002.

 		Pagina 19 di 30				
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

Sebbene i mercati di gas naturale varino notevolmente in tutta l'Europa, tra il 2009 e il 2010 la domanda di gas è aumentata del 7,2% in quasi tutti i paesi dell'UE.

La crescita della domanda di gas nell'EU a 27 può essere spiegata da una combinazione di rigide condizioni climatiche e dalla ripresa economica (crescita reale dell'1,8% del PIL). E' possibile individuare alcune tendenze generali per la maggior parte delle nazioni dell'UE.

A causa delle basse temperature registrate nel 2010, la domanda di gas naturale è cresciuta fortemente nel settore residenziale. Un importante impulso alla crescita delle vendite di gas è stato dato dal settore industriale, che ha registrato una forte ripresa nel 2010 rispetto al 2009. Questa tendenza è mostrata dall'incremento del 6,7% dell'indice medio di produzione nell'EU27 nel 2010, se paragonato al 2009. Oltre al settore industriale, il settore dell'energia ha svolto un ruolo importante nella crescita del consumo totale.

L'aumento della domanda di elettricità dovuta alla ripresa economica e il passaggio al gas da altri combustibili hanno contribuito notevolmente all'aumento del volume di gas utilizzato per la generazione di corrente. La produzione interna di gas nell'EU a 27, durante quel periodo, è diminuita del 4% fino ad arrivare a 1.904 TWh (176 BCM), principalmente per via del continuo declino nei bacini di produzione maturi.

La sorgente più grande di approvvigionamento di gas all'EU a 27 deriva da produzione interna, che rappresenta il 34% delle forniture totali nette nel 2010. Le principali fonti esterne di approvvigionamento sono la Russia con il 23%, la Norvegia con il 19%, l'Algeria con il 10% e il Qatar con il 6%, dati che illustrano il ruolo crescente del Gas Naturale Liquefatto (GNL) nella fornitura di gas all'interno dell'UE.

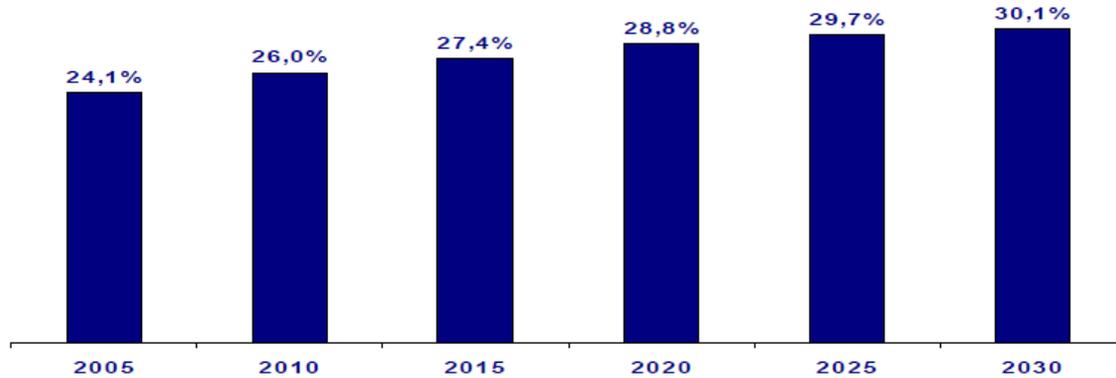
3.1.2 Previsione della Domanda di Gas Naturale

Si prevede un aumento della domanda di gas naturale fino al 2030. I fattori determinanti la domanda futura di energia nell'EU a 27 sono:

- crescita economica continua di oltre il 2%.
- crescita demografica pressoché pari a zero,
- prezzi del petrolio che rimangono a un livello elevato,
- prezzi del gas determinati dalle forze di mercato,
- maggior consapevolezza ambientale nella politica e tra i consumatori,
- tendenza crescente al risparmio energetico e al miglioramento dell'efficienza energetica,
- ipotesi a livello nazionale in merito all'utilizzo dell'energia nucleare e all'ampliamento dell'uso delle fonti rinnovabili.

 		Pagina 20 di 30				
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

Figura 3-2 Previsione della domanda di gas naturale

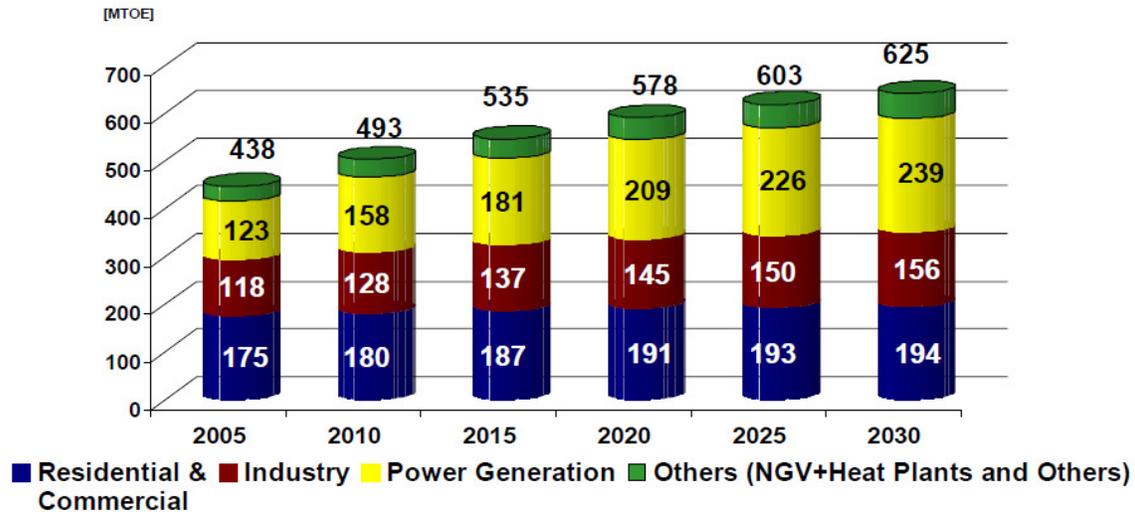


Fonte: Eurogas (aprile 2010)

Per via del suo basso impatto ambientale in termini emissivi e delle tecnologie di applicazione altamente efficienti, il gas naturale rimarrà il carburante prescelto e continuerà a contribuire sempre più alla fornitura di energia nell'EU a 27. Il gas naturale può svolgere un ruolo importante come carburante di passaggio a una futura energia sostenibile nei decenni a venire.

E' previsto un incremento del consumo di gas naturale negli stati membri dell'UE, da 438 MTOE nel 2005 a 625 MTOE nel 2030, pari ad un incremento del 43%. La percentuale di gas naturale all'interno della domanda primaria di energia in Europa crescerà da 24% nel 2005 a 30% nel 2030 (mentre si attestava al 18% nel 1990). Al 60% dell'incremento totale della domanda, la maggior parte della crescita arriverà dalla generazione di energia.

Figura 3-3 Prospettiva della domanda di gas naturale in EU27 per settore

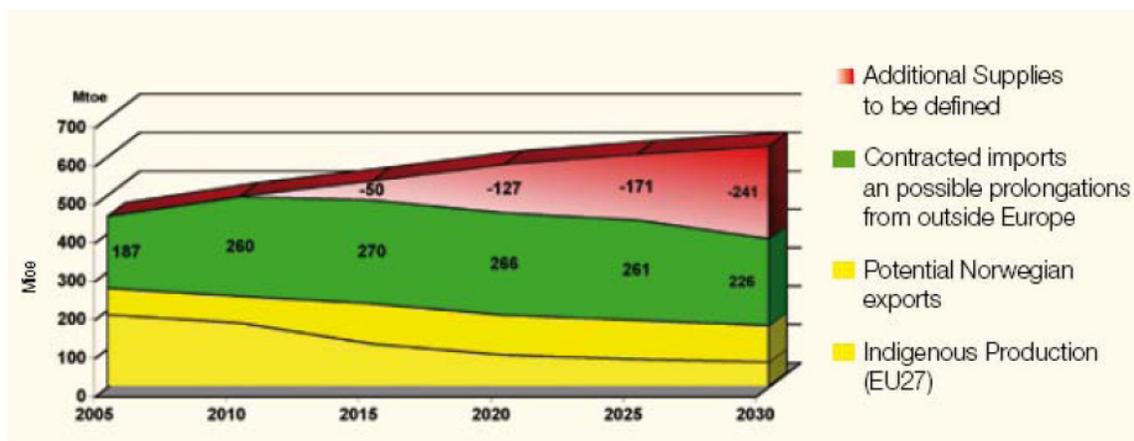


Fonte: Eurogas (aprile 2010)

Mentre la domanda di gas in Europa aumenterà del 43% entro il 2030, la produzione interna diminuirà. La produzione europea attuale (inclusa quella della Norvegia) rappresenta il 59% della fornitura ai mercati di gas dell'UE e si prevede una diminuzione fino a un terzo entro il 2020 e fino a un quarto entro il 2030. Per fronteggiare questo scenario, l'industria europea del gas ha già stipulato contratti per l'importazione di gas da regioni esterne all'Europa che coprano completamente la domanda prevedibile a medio termine. Il divario sostanziale in termini di gas tra la domanda e l'offerta derivante dalla produzione europea o importata da paesi esterni all'Europa emergerà non prima del 2015.

 		Pagina 22 di 30				
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

Figura 3-4 Prospettiva della domanda di gas naturale



Fonte: Eurogas (aprile 2010)

La percentuale di rifornimenti supplementari necessari aumenterà gradualmente dal 10% nel 2015 al 22% nel 2020 e a circa il 39% nel 2030. Non si tratta di un fenomeno completamente nuovo, bensì riflette la situazione della fornitura a lungo termine: più in là si guarda al futuro, maggiori, si pensa, saranno i volumi ancora necessari.

Di conseguenza, l'industria europea del gas sta concentrando il proprio approvvigionamento di gas in particolare nel periodo dopo il 2015.

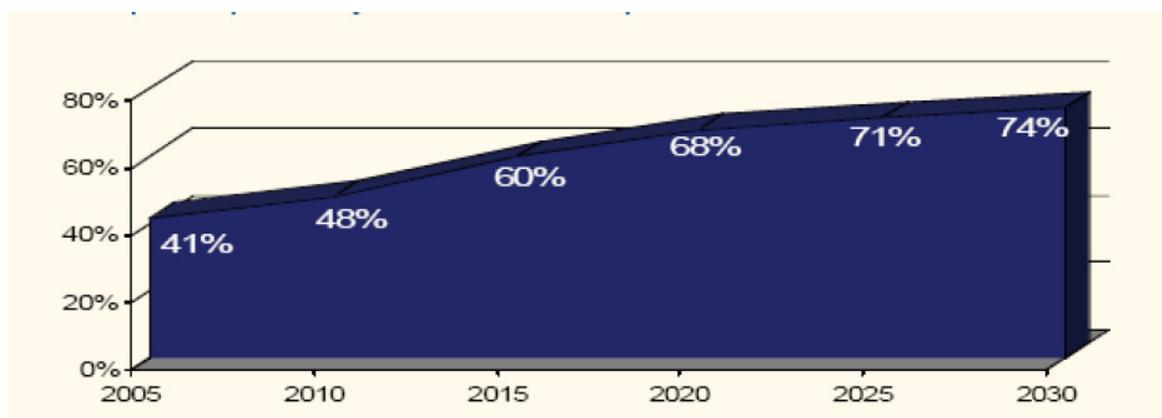
Oggi si può essenzialmente affermare che, per l'industria europea del gas, che sta diventando sempre più dipendente dalle importazioni, sono a disposizione sufficienti riserve di gas a lungo termine in paesi accessibili in termini di distanze di trasmissione. Questi paesi comprendono Russia, i paesi del golfo persico e l'Africa settentrionale e occidentale. Delle riserve di gas mondiali reperibili e comprovate, pari a 181,46 trilioni di m³ con una vita statica di 63 anni, il 75 % si trova in paesi situati a una distanza favorevole dall'Europa. Tuttavia, nuovo ulteriore gas giungerà da regioni più distanti e da campi che sono sempre più difficili da sviluppare, con conseguente aumento dei costi di produzione e trasporto.

Prendendo in considerazione la crescente domanda di gas in tutto il mondo e la diminuzione della produzione interna in Europa, saranno necessari un enorme sforzo e investimenti sostanziosi da parte dei fornitori per mobilitare questo gas per tempo.

Inoltre, quando si valutano le opzioni di fornitura, è necessario tenere a mente che la concorrenza per le forniture diventerà sempre più aspra sui mercati di approvvigionamento internazionali. Altre regioni, come il Nord America e il sud-est asiatico con le sue economie emergenti, saranno sempre più in concorrenza per il gas sul mercato mondiale.

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 23 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Stato	Società Incaricata	Codice Stema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

Figura 3-5 Prospettiva delle importazioni di gas naturale



Fonte: Eurogas (aprile 2010)

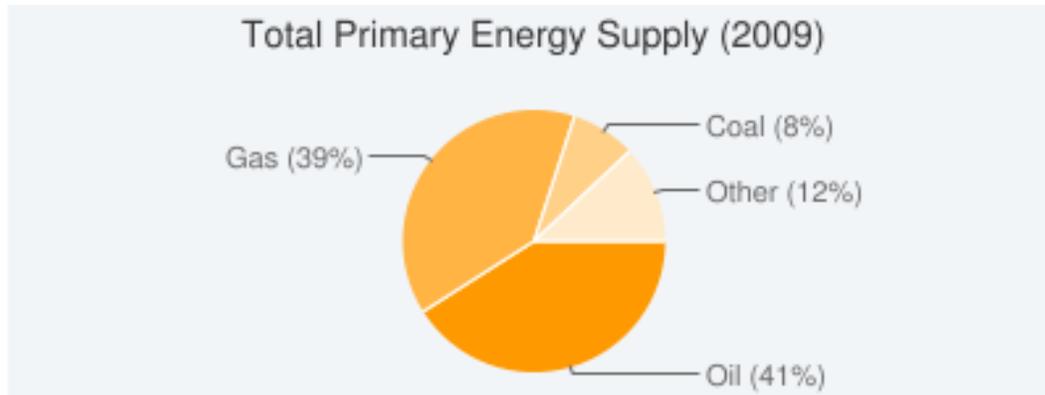
3.2 Mercato Italiano del Gas Naturale

3.2.1 Situazione Attuale

Nel 2009, la richiesta Energetica Totale dell'Italia (Italy's Total Primary Energy Supply – TPES) ammontava a 162,71 MTOE, il 7,5% meno rispetto al 2008. Il petrolio ammontava a 66,96 MTOE mentre carbone e gas rappresentavano rispettivamente 12,24 MTOE e 63,91 MTOE. Altri settori rappresentavano il restante 19,61 MTOE.

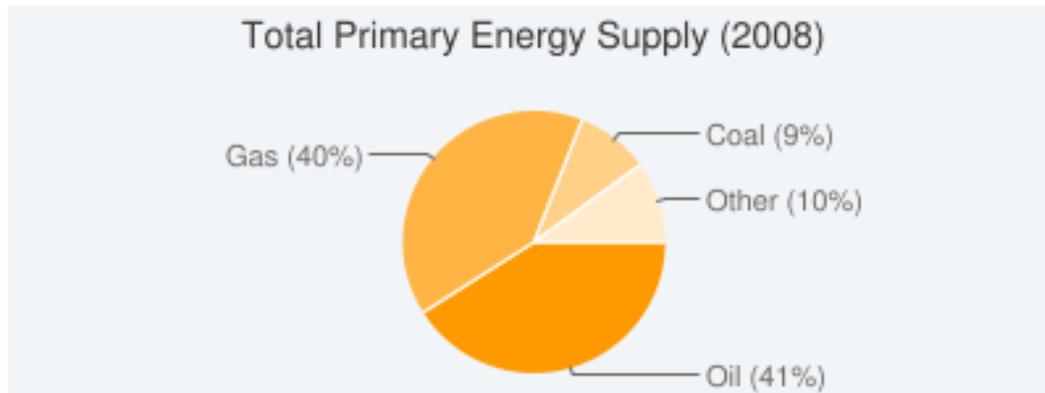
 	Pagina 24 di 30				
	Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas	CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

Figura 3-6 Approvvigionamento Energetico Totale dell'Italia



**other: nuclear, hydro, geothermal, solar, combustible and renewable waste*

[1]



**other: nuclear, hydro, geothermal, solar, combustible and renewable waste*

Fonte: OCSE/AIE (luglio 2010)

Nel 2009 l'Italia ha consumato un totale di 78.051 milioni di m³ di gas naturale, in diminuzione dell'8% rispetto al consumo dell'anno precedente. Nel 2008 l'Italia infatti ha consumato un totale di 84.883 milioni di m³ di gas naturale, ovvero, un volume quasi pari a quello del 2007.

 		Pagina 25 di 30				
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				

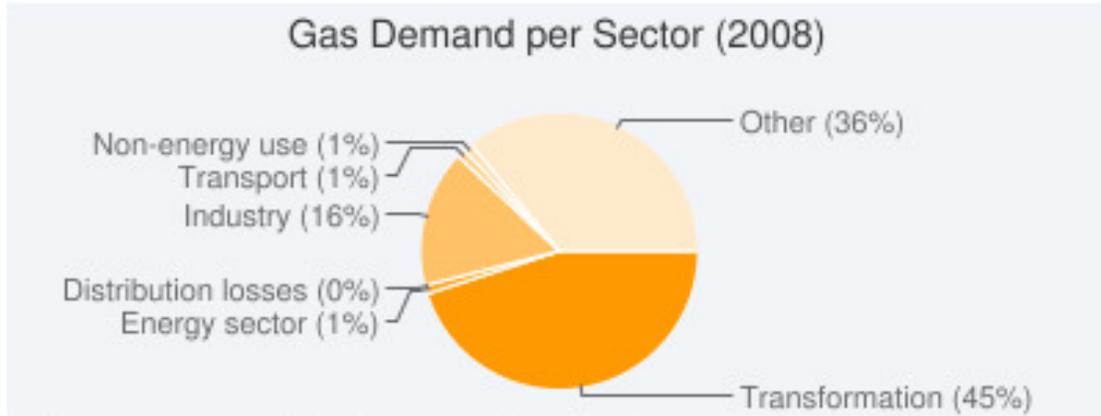
Figura 3-7 Consumo italiano di gas naturale

Basic Gas Facts	2006	2007	2008	2009
Gas reserves (bcm)	..	94	94	70
Gas production (mcm)	10979	9706	9255	8016
Gas consumption (mcm)	84483	84897	84883	78051
Gas imports (mcm)	77399	73950	76867	69725
imports pipeline	74210	71519	75312	66385
imports LNG	3189	2431	1555	2890
import dependency (%)*	91.2	87	..	..
Gas exports (mcm)	369	68	-	-
Natural gas supply per capita (toe)	1.174	1.171	1.161	1.07
c = confidential; - = null; ..= not available				
* Imports dependency of natural gas = net imports / (bunkers + Gross Inland Consumption)				

Fonte: OCSE/AIE (luglio 2010)

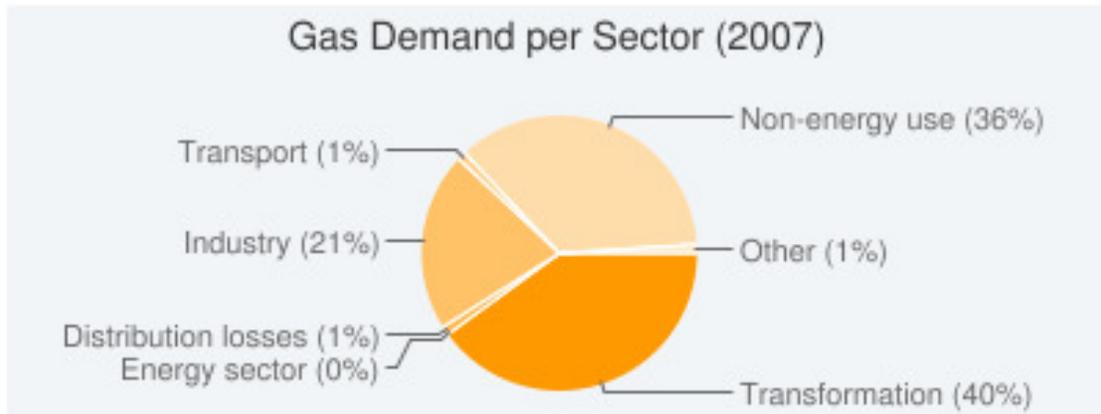
Del consumo totale di gas naturale nel 2008, 37.821 milioni di m³ sono stati utilizzati per la produzione di elettricità e 13.798 milioni di m³ per l'industria, mentre 30.251 milioni di m³ sono stati consumati da altri settori. Il gas utilizzato dall'industria si riferisce al gas usato per l'industria chimica, della trasformazione del ferro e acciaio e per l'industria meccanica.

Figura 3-8 Domanda italiana di gas per settore



**other: commerce and public, residential, agriculture, non-specified*

[1]



**other: commerce and public, residential, agriculture, non-specified*

Fonte: OCSE/AIE (luglio 2010)

Nonostante i dati sopra esposti, il gas naturale sta diventando sempre più una fonte di energia preferita, grazie ai suoi costi più bassi e alle sue caratteristiche di combustione più pulita, oltre che per via della sua crescente accessibilità attraverso i gasdotti e il commercio del GNL. Sia le economie mature che quelle in rapida crescita guardano al gas naturale per ridurre le emissioni di anidride carbonica e per diversificare il proprio mix energetico dal petrolio, sottoposto a variazioni di prezzo imprevedibili, e che guida la domanda globale e italiana di energia.

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 27 di 30			
		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

Le risorse di gas interne in Italia sono molto limitate. L'Italia ospita circa lo 0,04% delle riserve mondiali totali. Il rapporto riserve/produzione per l'Italia alla fine del 2009 è di 8,6 anni, sceso da 14,2 anni alla fine del 2008. La produzione di gas in Italia è arrivata al suo culmine alla fine degli anni '90 con 17,4 miliardi di m³ ed è diminuita sempre più fino a raggiungere 8,4 miliardi di m³ nel 2008.

Le importazioni di gas ammontano a quasi l'89% dei volumi totali di gas consumato, rendendo così l'Italia il quarto maggior importatore di gas al mondo dopo USA, Giappone e Germania. Quasi tutte le importazioni italiane di gas avvengono tramite gasdotti; solo il 4% è importato tramite GNL. La maggior parte delle importazioni di gas tramite gasdotti giunge principalmente da Algeria, Russia e Paesi Bassi. Le percentuali di Russia e Paesi Bassi nelle importazioni italiane di gas sono salite rispettivamente al 32,8% e al 10,3% nel 2009, mentre la percentuale di gas algerino nelle importazioni italiane è scesa al 32,6%, quasi l'1,3% in meno rispetto al 2008.

3.2.2 Infrastrutture Italiane per il Trasporto e l'Approvvigionamento del Gas Naturale

3.2.2.1 Gasdotti

Alla fine del 2008, l'intero sistema di gasdotti in Italia aveva una lunghezza pari a circa 33.000 km. Il principale Gestore è Snam Rete Gas, la cui rete è composta da 8.779 km di rete nazionale e 22.695 km di rete regionale. Attualmente, la rete nazionale è interconnessa con i gasdotti per l'importazione estera tramite 5 punti di ingresso: - Gorizia (Slovenia) - Passo Gries (Svizzera) - Tarvisio (Austria) - Mazara del Vallo (Tunisia) - Gela (Libia). Altri due punti di ingresso sono interconnessi ai terminali GNL, Panigaglia e Porto Levante. In aggiunta, vi sono 59 punti di ingresso interconnessi con campi di produzione interna. Le strutture di stoccaggio sono interconnesse alla rete nazionale tramite due punti virtuali di ingresso e uscita. La capacità di trasporto sulla rete nazionale all'inizio del 2009 era pari a:

- 346,4 milioni di Nm³/giorno presso i punti di ingresso interconnessi con i gasdotti di importazione estera e i terminali GNL (compresa la capacità interrompibile);
- 33,4 Nm³/giorno presso i punti di ingresso di produzione nazionale;
- 214,1 Nm³/giorno presso i punti di ingresso per lo stoccaggio e 144,3 Nm³/giorno presso i punti di uscita per lo stoccaggio;
- 19,1 milioni di Nm³/giorno presso i punti di uscita interconnessi con i gasdotti esteri.

La Tabella 3-1 mostra i progetti futuri per la costruzione di gasdotti per l'importazione di gas naturale.

 TAP Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 28 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

Tabella 3-1 Gasdotti futuri per l'importazione di gas naturale

<i>Progetto</i>	<i>Azienda</i>	<i>Punti d'ingresso</i>
TAP (Grecia-Albania-Italia)	TAP	Torre San Foca (Puglia)
IGI Interconnector (Grecia-Albania-Italia)	IGI Poseidon SA	Otranto (Puglia)
Interconnectirol (Italia-Austria)	SEL	Bressanone (Trentino Alto Adige)
GALSI (Algeria-Italia)	GALSI	Porto Botte (Sardegna)
TGL (Germania-Austria-Italia)	Tauerngasleitung Studien und Planungsgesellschaft Mbh	Malborghetto (Friuli Venezia Giulia)

Fonte: Ministero per lo sviluppo economico (luglio 2010)

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 29 di 30					
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP		Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
				CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00					

3.2.2.2 GNL

Alla fine del 2008 i terminali GNL operativi in Italia erano due, più precisamente Panigaglia, con una capacità nominale di 3,32 miliardi di m³/anno e Rovigo, con una capacità nominale di 8 miliardi di m³/anno. Un altro terminale è attualmente in costruzione e 10 rigassificatori sono stati proposti per gli anni a venire.

Figura 3-9 Rigassificatori di GNL esistenti in Italia

Site	Storage		Send out		Owner	Operator	TPA	Start-up	Status
	Tanks	Cap.*	Vaporizers	Cap**					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Panigaglia	2	100	4	3.32	GNL Italia	GNL Italia	Yes	1969	-
Rovigo (Atlantic LNG)	-	-	5	8	Atlantic LNG	Atlantic LNG	Yes - 20%	2009	-

c = confidential; - = null; ..= not available
 E = existing; U = under construction; P = proposed
 * capacity in m3 x1,000.
 **nominal capacity in bm3/y.

Fonte: OCSE/AIE (luglio 2010)

 Trans Adriatic Pipeline		 Statoil		Pagina 30 di 30			
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 3 Settore Energia e Gas		CAL00-ERM-643-S-TAE-0012 Rev: 00				Stato Società Incaricata Codice Sistema Disciplina Tipo Doc. N° Sequenz.	

Figura 3-10 Rigassificatori di GNL proposti in Italia

Site	Storage -		Send out -		Owner	Operator	TPA	Start-up	Status
	Tanks	Cap.*	Vaporizers	Cap**					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toscana Offshore	..	137	..	..	Excelebrate, RWE	-	..	2010+	-
Brindisi	2	320	..	8	British Gas Italia	..	..	..	-
Taranto	2	300	..	8	Gas Natural	..	..	..	-
Porto Empedocle	..	..	..	8	Nuove Energie	..	..	2014+	-
Rada di Augusta	..	..	..	8	ERG/Shell	..	..	..	-
Senigaglia/	..	..	..	..	GDF Suez	..	..	..	-
Triton offshore	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gioia Tauro	..	..	..	12	LNG Medgas	..	..	2014	-
Ravenna off-shore	..	..	..	8	Atlas LNG	..	..	..	-
Rosignano off-shore	..	..	..	8	Edison/BP/	..	..	..	-
-	-	-	-	-	Solvay	-	-	-	-
Zaule	2	300	..	8	Gas Natural	..	..	2014+	-
Trieste off-shore	..	..	..	8	Endesa	..	..	..	-

c = confidential; - = null; ..= not available
 E = existing; U = under construction; P = proposed
 * capacity in m3 x1,000.
 **nominal capacity in bm3/y.

Fonte: OCSE/AIE (luglio 2010)