

Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale

Codice DN GE 00054 Fase del progetto Preliminare Data 21/12/2020 Pag. 1



Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



INDICE

1	PREMESSA E SCOPO	3
2	PRASSI INTERNAZIONALE	4
3	NORMATIVA VIGENTE IN ITALIA SUI BENEFICI DIRETTI.....	12
4	PROPOSTA DI BENEFICI DIRETTI AL TERRITORIO	14
4.1	FINALITÀ E TIPOLOGIA DEI BENEFICI	14
4.2	QUANTIFICAZIONE E MODALITÀ DI EROGAZIONE	14
5	BENEFICI PER IL TERRITORIO DERIVANTI DALLA PRESENZA DELL'INFRASTRUTTURA	17
5.1	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE E SERVIZI	17
5.2	PRESENZA DELL'INFRASTRUTTURA SUL TERRITORIO.....	19

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



1 PREMESSA E SCOPO

Il D.Lgs. 31/2010 (d'ora in poi 'il Decreto') ha incaricato Sogin della localizzazione, costruzione ed esercizio del Deposito Nazionale per lo smaltimento dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività e per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti ad alta attività. Il Deposito Nazionale sarà situato all'interno di un Parco Tecnologico, dotato di infrastrutture tecnologiche per lo svolgimento di attività connesse alla gestione dei rifiuti radioattivi e del combustibile irraggiato.

L'Art. 27 del Decreto prevede al comma 2 che Sogin presenti, a corredo del progetto preliminare del Deposito Nazionale e Parco Tecnologico (d'ora in poi 'DNPT'), la documentazione su una serie di questioni afferenti l'ottimale gestione del processo, tra le quali:

- alla lettera f: «indicazione del personale da impiegare nelle varie fasi di vita del Deposito Nazionale, con la previsione dell'impiego di personale residente nei territori interessati, compatibilmente con le professionalità richieste e con la previsione di specifici corsi di formazione»
- alla lettera h: «indicazioni di massima delle strutture del Parco Tecnologico e dei potenziali benefici per il territorio, anche in termini occupazionali»
- alla lettera i: «ipotesi di benefici diretti alle persone residenti, alle imprese operanti nel territorio circostante il sito ed agli enti locali interessati e loro quantificazione, modalità e tempi del trasferimento».

Il personale da impiegare e i benefici occupazionali per l'intera struttura del DNPT (lettera f. e h.) sono trattati nel documento DN GE 00053 'Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Benefici occupazionali'. Le strutture del Parco Tecnologico sono descritte nel documento DN PT 00089 'Parco Tecnologico – Indicazioni di massima delle strutture e dei potenziali benefici al territorio'.

Lo scopo di questo documento è pertanto quello di formulare una proposta, avvalorata dalla più recente prassi internazionale, per:

- Determinare la quantificazione dei benefici diretti e delle relative modalità di erogazione (lettera i.), nell'ottica di garantire le migliori condizioni per pervenire alla realizzazione del Deposito Nazionale, attraverso una decisione condivisa con le Istituzioni e le comunità locali;

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



- Richiamare i potenziali benefici per il territorio (lettera h.) derivanti dalla presenza del DNPT.

Tale proposta, in quanto elemento a corredo del progetto preliminare, sarà soggetta a consultazione pubblica (art. 27 comma 3 D.Lgs. 31/2010) e successivamente illustrata nel corso del seminario nazionale (art. 27 comma 4 D.Lgs. 31/2010).

Come vedremo nelle pagine che seguono, è importante considerare il ruolo dei benefici diretti all'interno di un sistema complessivo di misure che ha il compito di assicurare lo sviluppo sostenibile a lungo termine del territorio che ospiterà il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico.

E' infatti ormai consolidata, in tutti i Paesi nei quali è in corso la realizzazione di depositi per rifiuti radioattivi, l'adozione di un sistema di benefici diretti ed indiretti per le comunità che ospitano questi impianti, non solo come indennizzo per la porzione di territorio occupata, ma anche per «la crescente consapevolezza che le comunità che accettano di compiere un servizio essenziale per il Paese ospitando un impianto per la gestione di rifiuti radioattivi (soprattutto un deposito finale) hanno il diritto di ricevere forme di valore aggiunto, per potenziare il proprio benessere economico e sociale»¹

2 PRASSI INTERNAZIONALE

La governance della gestione dei rifiuti radioattivi e dei relativi depositi ha visto, a partire dalla seconda metà degli anni '80, il progressivo abbandono di un modello decisionale di tipo DAD (Decide, Announce, Defend) in favore di un approccio basato sulla partecipazione e la condivisione delle decisioni da parte delle istituzioni e delle comunità coinvolte.

Questo nuovo modello, valido in generale per tutti gli impianti rilevanti dal punto di vista dell'impatto sul territorio e sull'ambiente, oltre ad essere stato esplicitamente previsto dalla normativa (su tutte la Convenzione di Århus del 1998, recepita in Italia dalla legge n. 108/2001) e dalle linee-guida in ambito nucleare², nella pratica ha consentito a diversi Paesi di compiere

¹ BERGMANS, A. (2010), EDRAM – International Benchmarking of Community Benefits Related to Facilities for Radioactive Waste Management, p. 31

² Tra le pubblicazioni più recenti citiamo quella dell'OECD/NEA, *The Evolving Role and Image of the Regulator in Radioactive Waste Management* (2012); quella della IAEA, *Stakeholder Involvement Throughout the Life Cycle of Nuclear Facilities – NG-T-1.4* (2011) e il rapporto del CiP (Communication In Practice) all'interno del CoWaM (2009).

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



concreti progressi nella localizzazione dei depositi, o li ha comunque portati a riavviare quei percorsi su basi nuove.

In questo modello decisionale, come visto in premessa, si è progressivamente affermato il ruolo dei benefici economici per il territorio, tra i quali nella maggior parte dei Paesi rientra anche una misura compensativa diretta. E' importante sottolineare che tali misure dirette rientrano in un pacchetto che complessivamente mira a garantire lo sviluppo sostenibile a lungo termine del territorio che ospita l'infrastruttura. Per questo, nelle pagine che seguono, analizzeremo brevemente il complesso delle misure adottate dagli altri Paesi nei casi più recenti di localizzazione di depositi definitivi per rifiuti radioattivi.

Nel **Regno Unito**³ il processo di localizzazione per un deposito geologico, destinato ai rifiuti ad alta attività, aveva visto un'importante svolta in positivo nella candidatura di due località della Cumbria: Allerdale e Copeland. Tuttavia, anche a causa di uno scarso coinvolgimento inter-istituzionale, questa disponibilità ha subito, all'inizio del 2013, un veto da parte del Consiglio di Contea (un'entità territoriale ed amministrativa sovraordinata simile alla nostra Provincia), che ha provocato l'interruzione del processo.

A questo punto il Governo Britannico ha preparato ed emesso un nuovo documento⁴, con il quale ha puntato nettamente su un approccio volontaristico, basato sulle auto-candidature delle Comunità Locali. In particolare il documento prevede che la decisione finale sulla localizzazione non verrà presa prima che sia svolto un «test of public opinion», le cui modalità verranno stabilite da un apposito Community Representation Working Group (CRWG) che è stato costituito nel 2016 e che è tuttora al lavoro, che dimostri il sostegno della comunità. Il dibattito sui diversi temi è coordinato dal DECC (Department for Energy and Climate Change), dal BEIS (Department for Business, Energy and Industrial Strategy) e le rispettive Agenzie. Questo gruppo di lavoro dovrà regolamentare anche parte dei benefici per il territorio, tema sul quale, in ogni caso, il documento citato ha stabilito quanto segue:

³ Il Regno Unito dispone già di un deposito per i rifiuti a bassa attività, situato a Drigg, nella Cumbria, ed operativo dal 1959.

⁴ British White Paper on Implementing Geological Disposal, DECC (Department of Energy and Climate Change) Luglio 2014

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



- Un contributo fino a 1 milione di sterline annue (più di 1,1 milioni di euro) a ciascuna comunità coinvolta, fin dalle prime fasi del processo di localizzazione. Questo contributo potrà salire fino a 2,5 milioni di sterline annue (oltre 2,8 milioni di euro) per la comunità che accederà alla fase successiva⁵, quella delle indagini intrusive e del ‘borehole’ (pozzo). E’ importante riportare che queste somme «dovranno essere spese in accordo con le migliori pratiche nel dare valore al denaro, e dovranno portare benefici locali misurabili, di tipo ambientale, sociale e/o economico».
- 570 posti di lavoro per tutta la durata del progetto, con punte di oltre 1.000 posti di lavoro durante la costruzione e le prime fasi di esercizio;
- Una vasta gamma di infrastrutture, benefici all’istruzione locale, impatti positivi sull’industria locale e sui trasporti, che dovranno restare attivi anche dopo la chiusura dell’impianto;

Anche in **Francia**⁶ è attualmente in corso la localizzazione del deposito per i rifiuti ad alta attività, che ha visto lo svolgimento (Maggio-Dicembre 2013) del Débat Public, una procedura prevista in Francia per tutti gli impianti rilevanti da un punto di vista socio-ambientale, sul sito di Bure, al confine fra i Dipartimenti (l’equivalente delle nostre Province) della Mosa e dell’Alta Marna. Grazie a questo dibattito sono pervenute ad ANDRA, la Società di Stato francese che gestisce i rifiuti radioattivi e i depositi, importanti proposte di modifica, ed una decisione finale su Bure è attesa per il 2021, quando ANDRA prevede di ottenere, con un decreto, la concessione dello status di “déclaration d’utilité publique”, seguita dall’autorizzazione alla costruzione nel 2023-2024⁷. Grazie al Débat Public è stato possibile introdurre modifiche al progetto rilevanti, quali l’introduzione di una fase pilota e il rafforzamento del concetto di recuperabilità dei rifiuti.

⁵ Tali cifre sono confermate, nell’apposita sezione dedicata, sul sito dello sviluppatore del progetto <https://www.workinginpartnership.org.uk/>

⁶ In Francia il deposito per rifiuti a bassa attività di La Manche (Normandia) è in fase di custodia istituzionale, dopo essere stato saturato nel 1994. Il deposito de l’Aube (Champagne-Ardenne), sempre per rifiuti a bassa attività è operativo dal 1992.

⁷ www.andra.fr/cigeo/les-installations-et-le-fonctionnement-du-centre/les-differentes-phases-du-projet

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



In base alla legge francese⁸ è previsto che un deposito geologico per rifiuti ad alta attività possa essere costruito solo dopo aver svolto, presso il sito stesso, delle prolungate attività di ricerca in un laboratorio sotterraneo. Queste attività sono state svolte dal 1999 al 2006, e sia il Dipartimento della Mosa che quello dell'Alta Marna hanno ricevuto la somma di 9,1 milioni di € annui, una cifra stabilita dal Ministero dell'Industria, in linea con quella corrisposta ai territori che ospitano le centrali nucleari. Le regole per l'utilizzo di questi fondi sono piuttosto stringenti (anche nel rispetto delle norme previste dall'Unione Europea⁹): i fondi vanno impiegati per finanziare dei progetti fino ad un massimo dell'80%; il rimanente 20% deve essere coperto da altre fonti di finanziamento. Esempi di progetti che sono stati finanziati sono le strade, le scuole, e le infrastrutture per i servizi idrici.

Una forma di benefici indiretti è rappresentata invece dalle prospettive occupazionali: nel corso degli anni sono stati assunti circa 350 lavoratori provenienti dalla zona intorno a Bure (10-15 km di raggio dall'impianto).

Contestualmente alla costruzione del laboratorio sotterraneo, a Bure è stato costituito un CLIS (Comité Local d'Information et de Suivi, Comitato Locale di Informazione e Controllo), una sorta di tavolo per la trasparenza che consente di controllare, in modo informato, l'impatto degli impianti sul territorio e sulle comunità locali. Quello del CLIS è un modello molto diffuso in Francia, finalizzato a monitorare e a migliorare le attività svolte nei siti. All'interno dei CLIS partecipano i rappresentanti di tutte le località limitrofe a ciascun impianto (anche le centrali nucleari in funzione), per dare voce non solo alle istituzioni locali elette, ma anche ad associazioni, esperti di settore, protagonisti della vita economica locale, ecc.

Un'importante prerogativa dei CLIS è quella di poter richiedere verifiche indipendenti, anche dal punto di vista scientifico ed ambientale. Nel caso di Bure questo è accaduto nel 2006 e nel 2013, in seguito ad un'iniziativa di alcuni Sindaci, con risultati che sono stati giudicati positivamente e che hanno aumentato la fiducia nel progetto e in generale verso ANDRA. A Bure il CLIS gestisce

⁸ Legge 1381 del 30 dicembre 1991

⁹ In particolare la limitazione agli aiuti di Stato, prevista a partire dal Trattato di Amsterdam, entrato in vigore nel 1999

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



un budget di 300.000 € annui, si riunisce di norma tre o quattro volte all’anno, e tutte le riunioni sono aperte al pubblico e alla stampa.

Una piccola modifica rispetto alla situazione precedente ha riguardato i benefici economici: la cifra per ciascun Dipartimento è stata aumentata a 20 milioni di € annui¹⁰, prevedendo la possibilità di una quota (il 14%) da spendere liberamente su iniziativa delle amministrazioni locali. Per quanto riguarda i beneficiari di queste somme, le municipalità sono state divise in due fasce: le 33 il cui territorio è compreso entro un massimo di 10 km di raggio dall’area ricevono un ammontare fisso annuo, mentre tutte e 312 le municipalità dei due Dipartimenti possono richiedere finanziamenti a progetti per il territorio, come visto in precedenza.

Nel caso del deposito de l’Aube, localizzato negli anni ’80 e in esercizio dal 1992, la municipalità di Soulaines riceve annualmente da ANDRA contributi a titolo di imposizione fiscale diretta (che per il 2013 sono ammontati a circa 9 milioni di Euro).

Il **Belgio**, dopo una serie di infruttuosi tentativi negli anni ’90, è riuscito a localizzare un deposito definitivo per rifiuti a bassa attività a Dessel (vicino Anversa), il sito dove è in funzione anche una centrale nucleare. La richiesta di autorizzazione per il Deposito è stata presentata nel 2013, e l’inizio della fase di esercizio, previsto inizialmente per il 2020, è rinviato al completamento della fase di licensing; attualmente il Deposito è in fase di pre-costruzione. Il percorso di localizzazione è stato condotto grazie al modello del partenariato locale, che ha consentito alla ONDRAF/NIRAS, la Società responsabile per i rifiuti radioattivi, di concordare direttamente con le comunità locali le modalità della realizzazione del deposito e dei benefici economici¹¹.

Le partnership sono state costituite su base volontaria, garantendo alle municipalità la possibilità di uscire dal processo in un momento successivo. Le due partnership più importanti sono state costituite a Dessel e a Mol, due località vicine ed abituate da decenni alla presenza del nucleare. Le due località sono rimaste favorevoli al progetto fino al termine della procedura, consentendo alla ONDRAF/NIRAS la possibilità di scegliere il sito più idoneo dal punto di vista tecnico.

La struttura delle partnership ha seguito un modello preciso: quello di un’organizzazione no-profit riconosciuta dalla legge e finanziata dallo Stato, per coprire i costi di un paio di coordinatori

¹⁰ Legge 739 del 28 giugno 2006, Articoli 11-21

¹¹ “*Twintig jaar verantwoordelijk beheer van radioactief afval in België*” (ONDRAF/NIRAS, 2002)

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



impegnati a tempo pieno, più le spese per gli interventi degli esperti, le trasferte, alcuni studi che sono stati svolti, per una somma di circa € 250.000 annui per ciascuna partnership, durante il dibattito e la verifica tecnica sul sito.

Successivamente alla decisione finale, il sistema dei benefici economici è stato rafforzato con la costituzione di un Fondo Locale, le cui finalità sono state riconosciute su base paritaria anche a Mol, la località non assegnataria del deposito¹².

Per quanto riguarda la quantificazione del Fondo sono state effettuate valutazioni complesse in termini di scenari economici con o senza il deposito. Queste valutazioni hanno determinato che, al fine di ottenere una compensazione economica totale di 32 milioni di € a un tasso d'interesse pari a 1,5 % e per un periodo complessivo di 52 anni, l'erogazione annuale di partenza ammonta a 880.000 €. A questa rata è stato applicato un coefficiente di moltiplicazione, modulato nel tempo da un minimo di 1,34 ad un massimo di 2,79, con cui si è voluto tener conto anche delle diverse impostazioni emerse durante il dibattito, soprattutto per quanto riguardava la scelta superficiale o in profondità¹³. Successivamente si sono calcolati, per vari valori compresi nell'intervallo tra 1,34 e 2,79, le erogazioni annue necessarie per un interesse netto variabile dall'1% al 2,5%. Dalla tabella che ne è risultata sono stati presi a riferimento i valori medi, e si è quindi calcolata la necessità di un investimento complessivo che ammonta a circa 100 milioni di Euro, per costituire una sorta di valore aggiunto riconosciuto alla comunità per la specificità e l'importanza del progetto per il Paese¹⁴.

La **Spagna** dispone già di un deposito per rifiuti radioattivi a bassa attività, operativo ad El Cabril (Andalusia) dal 1992. I benefici economici diretti alle municipalità sono stati erogati dall'inizio della fase di esercizio, ed ammontano a circa 1,5 milioni di € annui. La somma viene finanziata da un Fondo a carico dell'utente elettrico e viene ricalcolata ogni anno. La metà circa della cifra viene assegnata alla municipalità (Hornachuelos) presso la quale è situato l'impianto, e l'altra

¹² Un principio simile è stato applicato anche in Svezia, dove la SKB verserà alla località non assegnataria (Oskarshamn) la somma di 1,5 miliardi di corone (oltre 150 milioni di euro), mentre alla località assegnataria (Östhammar) andranno 500 milioni di corone, in considerazione del fatto che quest'ultima avrà maggiori benefici economici indiretti.

¹³ Le comunità locali avrebbero preferito l'opzione in profondità, per garantire la possibilità di utilizzare la superficie per altre forme di sviluppo economico.

¹⁴ *The cAt project in Dessel*, ONDRAF/NIRAS, 2010, pag. 67-80.

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



metà viene divisa fra le tre municipalità confinanti. Questa cifra verrà erogata per 300 anni, ovvero anche durante la fase di custodia istituzionale¹⁵. Oltre ai benefici diretti, la realizzazione del deposito ha portato 1800 posti di lavoro: il 40% dei quali proveniente da zone limitrofe.

Il processo di riempimento del deposito di El Cabril prosegue e, in base alle dichiarazioni più recenti di ENRESA (Maggio 2016), la Società di Stato che gestisce i rifiuti radioattivi, sono state riempite 20 delle 28 celle realizzate. Il completo riempimento del deposito è previsto per il 2040. Per localizzare un deposito temporaneo di lungo periodo (80 anni) per i rifiuti ad alta attività (Almacén Temporal Centralizado – ATC) situato all'interno di un Parque Tecnológico Asociado, nel Dicembre 2009 il Governo Spagnolo ha invitato tutte le municipalità a presentare delle auto-candidature¹⁶, impegnandosi a corrispondere benefici economici fino a 7,8 milioni di € all'anno, a partire dall'entrata in funzione dell'impianto¹⁷. Questo approccio su base volontaria ha consentito ad ENRESA, la Società di Stato che gestisce i rifiuti radioattivi, di ricevere numerose auto-candidature, di stilare una short-list dei siti idonei, e di designare infine la località di Villar de Cañas¹⁸ (Castilla-La Mancha) come sito definitivo per il deposito.

Gli investimenti previsti per la costruzione e l'esercizio del deposito ammontano a circa 900 milioni di Euro. Dal punto di vista della forza lavoro, è previsto l'impiego di 300-500 lavoratori durante la costruzione, e di circa 120 lavoratori durante le operazioni di esercizio del deposito. E' previsto che un'alta percentuale di questa forza lavoro sia proveniente dalla municipalità di Villar de Cañas e dalle zone limitrofe. La realizzazione del deposito è attualmente bloccata dal veto della Regione Castilla-La Mancha, e dalla decisione successiva del Governo (luglio 2018) di mettere in stallo il progetto.

¹⁵ BERGMANS, A. (2010), EDRAM – International Benchmarking of Community Benefits Related to Facilities for Radioactive Waste Management, p. 25

¹⁶ BOE-A-2009-21107

¹⁷ <http://www.world-nuclear.org/info/Country-Profiles/Countries-O-S/Spain/>

¹⁸ 'Boletín Oficial del Estado', 20 Gennaio 2012

STATI	SITO	TIPO	BENEFICI DIRETTI				
			LOCALIZZAZIONE	AUTORIZZAZIONE	REALIZZAZIONE	ESERCIZIO	POST CHIUSURA
Regno Unito	Da definire	Geologico - Alta Attività	I FASE: 1,2 milioni di euro/anno a ciascuna comunità coinvolta				
			II FASE: 3 milioni di euro/anno				
Francia	Bure	Geologico – Media-Alta Attività	20 milioni di euro/anno a ciascuno dei 2 dipartimenti, di cui 14% da spendere su iniziativa delle amministrazioni locali e i restanti per finanziamenti a progetto				
	L'Aube	Di superficie – Bassa Attività				9 milioni di euro/anno	
Belgio	Dessel	Di superficie - Bassa Attività	€ 250.000 annui per ciascuna <i>partnership</i>			Da 880.000 € a circa 2.500.000 € annui	
Spagna	El Cabril	Di superficie - Bassa Attività				1,5 milioni di € annui: 50% alla municipalità ove è situato il Deposito, 50% divisa tra le tre municipalità confinanti	
	Villar de Cañas	Di superficie - Temporaneo Media-Alta Attività				7,8 milioni di € all'anno, a partire dall'entrata in funzione dell'impianto	

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



3 NORMATIVA VIGENTE IN ITALIA SUI BENEFICI DIRETTI

Come già illustrato in premessa, l'art. 27, comma 2, lettera i), del D.lgs. 2010/31 prevede che Sogin elabori una ipotesi di benefici diretti alle persone residenti, alle imprese operanti nel territorio circostante il sito ed agli enti locali interessati, nonché la loro quantificazione, modalità e tempi del trasferimento, pubblicandola insieme alla Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee e al progetto preliminare.

L'art. 27, comma 11, prevede che con il Decreto di individuazione del sito che ospiterà il Deposito Nazionale (Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e il Ministro delle Infrastrutture) vengano definite le «relative misure compensative».

Ai fini del presente documento si intende per *benefici* (art. 27, comma 2, lettera i)) una vasta gamma di “esternalità positive” per *le persone residenti, le imprese operanti nel territorio circostante il sito e gli enti locali interessati*.

Questi *benefici* devono essere ipotizzati sia dal punto di vista economico (da cui i *benefici economici* dell'articolo 30) sia dal punto di vista delle ricadute sul territorio derivanti dalla presenza dell'infrastruttura (come ad esempio il potenziamento delle infrastrutture e dei servizi nell'area del DNPT, i benefici occupazionali, ecc.); anche le *misure compensative* (art. 27, comma 11) sono un di cui di detti benefici.

Per quanto concerne la quantificazione dei suddetti benefici, l'art. 30 si limita a disciplinare il criterio della suddivisione territoriale (10% alla provincia, 55% al comune, 35% ai comuni limitrofi), e alcuni criteri di elargizione.

Il criterio proposto per la quantificazione dei benefici di cui sopra deriva dalle previsioni di cui all'art. 4 del decreto legge n. 314/2003 convertito con modificazioni dalla legge n. 368/2003, che ha istituito misure di compensazione territoriale a favore dei siti che ospitano centrali nucleari.

L'ammontare di tali misure è stabilito in un prelievo pari a 0,015 centesimi di euro per ogni kilowattora consumato, adeguato annualmente all'indice dei prezzi ISTAT¹⁹. L'Autorità per

¹⁹ Da ultimo modificato dal decreto-legge 30 dicembre 2016 n. 244, articolo 6, comma 9.

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



l'Energia Elettrica e il Gas (oggi ARERA, Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) ha recepito le indicazioni di legge con la delibera 231/2004 che ha istituito un'apposita nuova componente tariffaria, l'MCT, Misure di Compensazione Territoriale.

Con la legge finanziaria 2005 (art. 1, comma 298, della legge n. 311/2004) è stato stabilito che il 70% di tali risorse a partire dal 2005 sia destinato allo Stato.

L'ammontare delle misure compensative previste dalla legge 368/2003 è stato, quindi, per il 2017 di euro 14.824.415²⁰. Tale somma è stata suddivisa in base all'inventario radiometrico dei siti redatto da ISPRA, cioè in misura proporzionale alla radioattività residua in ogni sito. Inoltre l'art. 4 comma 1-bis della medesima legge prevede che *'alla data di messa in esercizio del Deposito nazionale di cui all'articolo 1, comma 1, le misure sono trasferite al territorio che ospita il Deposito, proporzionalmente alla allocazione dei rifiuti radioattivi'*.

Nell'ipotesi di continuità di vigenza di tale norma, le misure compensative di cui sopra, essendo legate alla presenza di radioattività, potranno essere trasferite al territorio che ospita il Deposito Nazionale solo dopo l'inizio del conferimento, avendone diritto, fino ad allora, i territori sede di servitù nucleari.

E' invece opportuno, come fatto a livello internazionale e come illustrato nel relativo paragrafo, prevedere l'erogazione di benefici economici alle comunità locali sin dall'inizio del processo autorizzativo per consentire la partecipazione attiva al relativo iter, garantendo l'accesso a verifiche tecniche indipendenti.

In questo senso si possono prendere a riferimento, per analogia, le norme di cui all'art. 1, comma 4, lettera f) della legge n. 239/2004 (cd. Legge Marzano) che prevede che *'Lo Stato e le regioni [...] garantiscono: [...] f) l'adeguato equilibrio territoriale nella localizzazione delle infrastrutture energetiche, nei limiti consentiti dalle caratteristiche fisiche e geografiche delle singole regioni, prevedendo eventuali misure di compensazione e di riequilibrio ambientale e territoriale qualora esigenze connesse agli indirizzi strategici nazionali richiedano concentrazioni territoriali di attività, impianti e infrastrutture ad elevato impatto territoriale, con esclusione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili'*. L'applicazione di tali norme si è concretizzata nel riconoscimento al territorio

²⁰ Delibera CIPE 52/2019 del 24 luglio 2019

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



ospitante di misure compensative pari ad una percentuale dell'investimento complessivo. Tali misure sono per lo più state riconosciute come opere civili e non come meri esborsi in denaro.

4 PROPOSTA DI BENEFICI DIRETTI AL TERRITORIO

4.1 FINALITÀ E TIPOLOGIA DEI BENEFICI

Nel presente paragrafo, Sogin propone quanto previsto dall'art. 27, comma 2 lettera i), del D.Lgs. 31/2010: *'ipotesi di benefici diretti alle persone residenti, alle imprese operanti nel territorio circostante il sito ed agli enti locali interessati e loro quantificazione, modalità e tempi del trasferimento'*.

La proposta di seguito illustrata tiene conto della previsione normativa di cui al D.Lgs. n. 31/2010 per cui le misure compensative/benefici economici sono approvati insieme alla individuazione finale del sito.

Si sottolinea il fatto che le misure effettivamente adottate saranno oggetto di trattative bilaterali espressamente richiamate dal comma 7 dell'art. 27 del D.Lgs. 31/2010.

Le misure che tipicamente consentono di valorizzare l'impegno della comunità nell'ospitare la struttura, e che quindi devono essere finanziate, sono:

- Tutela del valore degli immobili e dei terreni
- Tutela delle attività economiche e delle imprese operanti sul territorio
- Misure di coinvolgimento della comunità, dall'avvenuta selezione del sito fino al periodo di controllo istituzionale del deposito (post-esercizio), comprese verifiche e controlli indipendenti delle attività e dei dati rilevanti per la salute e l'ambiente.

4.2 QUANTIFICAZIONE E MODALITÀ DI EROGAZIONE

Nella fase di Autorizzazione-Costruzione i benefici possono essere considerati una quota parte dell'investimento, in analogia a quanto previsto dall'art. 1, comma 4, lettera f) della legge n. 239/2004.

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



Nella fase di esercizio²¹, nell'ipotesi di continuità della vigenza della norma, i benefici potranno essere quelli previsti dall'art. 4, comma 1 del decreto legge n. 314/2003, come convertito con modificazioni dalla Legge n. 368/2003²².

Di seguito un approfondimento delle diverse fasi:

Autorizzazione – Costruzione

Una volta individuato il sito che accoglierà il DNPT, seguirà la fase di Autorizzazione-Costruzione. Durante questa fase è necessario che i territori che ospiteranno il DNPT siano finanziati per gestire attività di informazione e coinvolgimento della popolazione, per effettuare verifiche indipendenti e per programmare lo sviluppo socio-economico del territorio stesso. In questa fase potrebbe essere erogata un'una-tantum indicativa calcolata come percentuale dell'investimento complessivo stimato (investimento pari a circa 900 milioni di Euro) distribuita ai vari enti territoriali interessati nelle misure proporzionali definite dalle norme vigenti. La percentuale sarà definita in funzione delle specificità del territorio a seguito di opportune trattative bilaterali come previsto dall'art. 27 c.7 del D.Lgs. 31/2010).

Esercizio

Per la fase di esercizio, in caso di continuità di vigenza della norma, come descritto nel precedente paragrafo, la legge n.368/2003 fornisce lo strumento per definire le misure compensative per il territorio che ospita il Deposito. I Comuni interessati dal sito del DNPT saranno inclusi nel meccanismo di contribuzione previsto dalla legge n.368/2003, ricalibrando detto contributo in funzione del progressivo aumento della quantità di rifiuti conferiti al deposito e della corrispondente diminuzione di quelli stoccati presso i depositi temporanei.

²¹ Si ricorda che la fase di esercizio del deposito ha una durata di circa 40 anni.

²² Decreto-legge n. 314/2003 convertito con modificazioni dalla Legge n. 368/2003, articolo 4, comma 1: "Misure di compensazione territoriale sono stabilite, fino al definitivo smantellamento degli impianti, a favore dei siti che ospitano centrali nucleari e impianti del ciclo del combustibile nucleare. Alla data della messa in esercizio del Deposito nazionale di cui all'articolo 1, comma 1, le misure sono trasferite al territorio che ospita il Deposito, proporzionalmente alla allocazione dei rifiuti radioattivi"

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



Dopo il completamento dei trasporti dei rifiuti al Deposito, saranno quindi erogati circa 15 milioni di euro l'anno alle comunità locali, nelle misure proporzionali definite dalle norme vigenti (in caso di continuità di vigenza della norma, si ritiene che tale importo sia destinato ad aumentare in funzione del previsto aumento dei kilowattora consumati a livello nazionale).

I contributi saranno destinati al coinvolgimento degli stakeholder sulle attività di controllo dell'esercizio dell'infrastruttura e relative verifiche indipendenti nonché allo sviluppo socio-economico del territorio.

Nella tabella seguente è sintetizzata la proposta di benefici diretti alle comunità locali nelle varie fasi di vita del deposito. Oltre agli scopi riportati in tabella, si deve considerare che i benefici diretti devono assolvere alla funzione di indennizzo per gli eventuali effetti socio-economici legati alla presenza del deposito sul territorio e alla relativa occupazione del suolo su lunghe scale temporali.

FASI	RIFERIMENTO DI LEGGE	RIFERIMENTO INDICATIVO	BENEFICIARIO	OBIETTIVI E FINALITA'
AUTORIZZAZIONE-COSTRUZIONE	Legge n. 239/2004	Una tantum come % dell'investimento complessivo stimato	Enti territoriali interessati in % stabilite dalle norme vigenti	Attività di informazione e coinvolgimento degli stakeholder nell'iter autorizzativo, verifiche indipendenti e sviluppo socio-economico del territorio
ESERCIZIO	Legge n. 368/2003	Progressivamente crescente fino a circa 15 milioni di euro/anno: aggiornamento annuale a cura del CIPE	Enti territoriali interessati in % stabilite dalle norme vigenti	Attività di controllo sull'esercizio dell'infrastruttura e verifiche indipendenti; sviluppo socio-economico del territorio

Le modalità di erogazione dei benefici diretti rispetteranno i seguenti principi generali:

- A partire dalla fase autorizzativa e per tutte le fasi successive dovrà essere garantito il finanziamento delle attività di coinvolgimento delle comunità locali. L'erogazione dei benefici economici destinati a questa finalità sarà quindi diretta ai soggetti che svolgeranno

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



queste attività (informazione alle comunità locali, coinvolgimento degli stakeholder, verifiche indipendenti, ecc.). Un apposito regolamento e le opportune verifiche delle spese effettuate, eventualmente anche all'interno di organismi di partenariato fra Sogin, gli Enti e i portatori di interesse, garantiranno la gestione ottimale di queste risorse;

- I benefici previsti a partire dalla fase di esercizio, saranno volti a sostenere il benessere socio-economico delle comunità locali nel lungo termine (forme di sostegno all'occupazione, sviluppo sostenibile, rifacimento di infrastrutture comuni, ecc.); quota parte di tali benefici dovrà essere indirizzata direttamente ai cittadini ed alle imprese secondo quanto previsto dall'Art. 30 del D.lgs. 31/2010, cioè attraverso una corrispondente riduzione del tributo comunale sui rifiuti o attraverso misure analoghe (sgravi fiscali, riduzione delle bollette elettriche, ecc.)
- tali misure sono da considerarsi aggiuntive rispetto alle misure che saranno stabilite per gli interventi di mitigazione di impatto ambientale individuati nell'ambito della procedura di VIA

5 BENEFICI PER IL TERRITORIO DERIVANTI DALLA PRESENZA DELL'INFRASTRUTTURA

I benefici per il territorio che ospiterà il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico sono costituiti da un insieme complessivo, nel quale rientra, oltre a quelli occupazionali e a quelli diretti visti in precedenza, l'aumento delle attività economiche garantite:

- dalla necessità di adeguamento e di potenziamento delle infrastrutture e servizi all'interno dell'area che ospita il sito e nelle zone circostanti
- dalla presenza dell'infrastruttura stessa sul territorio.

5.1 ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE E SERVIZI

La presenza di una rilevante infrastruttura quale il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico presuppone l'esistenza di un'adeguata rete di vie di comunicazione che consenta il transito sicuro a tutti gli autoveicoli adibiti al trasporto di materiale nucleare e che, nel caso più complesso rappresentato dalla movimentazione dei 'cask', consenta ad autoarticolati aventi lunghezza pari

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



circa al limite massimo imposto dal Codice della Strada (ovvero 16,5 metri) di compiere efficacemente manovre in sicurezza²³.

La presenza tra i mezzi di trasporto di questi autoarticolati presuppone anche la costruzione o l'adeguamento di opere civili quali ponti, gallerie, ecc. al peso ed alle dimensioni del mezzo e del carico trasportato.

L'eventuale ricorso alla modalità di trasporto ferroviaria (utilizzata principalmente per i 'cask') comporta un corrispettivo potenziamento della rete che, per la massa e il peso dei carichi coinvolti, deve essere almeno di categoria D4. È ipotizzata anche la costruzione di nuove tratte ferroviarie ove la rete ne risulti carente, ed eventualmente anche di nuove stazioni di scambio intermodale strada-ferrovia ove si renda necessario, fermo restando il fatto che per ovvi motivi socio-economici si tenderà a sfruttare le infrastrutture già presenti.

Nel caso in cui, invece, il sito selezionato sia localizzato in un territorio insulare, è probabile l'adeguamento delle infrastrutture portuali e di quelle stradali adiacenti ad esse.

Nei benefici indiretti apportati dal Deposito va inclusa anche l'installazione delle reti dei servizi, in particolare la rete elettrica, idrica, gas, fognaria e telefonica, nonché il potenziamento di impianti già presenti sul territorio (come il trattamento di acque reflue, cabine elettriche o telefoniche/internet, ecc.).

Un'ulteriore possibilità di adeguamento riguarda una parte del patrimonio immobiliare del territorio. Diversi esempi di realizzazione di depositi all'estero (tra tutti Finlandia e Francia) hanno visto tale intervento, sia per ampliare le possibilità di insediamento da parte dello sviluppatore del progetto, sia per fornire dei luoghi adibiti alle organizzazioni territoriali che seguono il progetto, o più in generale quale intervento per sostenere le attività sociali dell'area.

²³ Si ricorda che la stragrande maggioranza dei trasporti riguarderà i rifiuti di bassa e molto bassa attività che non richiedono trasporti eccezionali

Relazione Tecnica Deposito Nazionale e Parco Tecnologico – Ipotesi di benefici diretti e sviluppo territoriale	ELABORATO DN GE 00054 REVISIONE 01
---	---



5.2 PRESENZA DELL'INFRASTRUTTURA SUL TERRITORIO

Tra i benefici per il territorio che, sulla base di esempi simili realizzati in ambito internazionale, sono tipicamente compresi nel novero dell'insieme sopra descritto, rientrano quelli garantiti dalla mera presenza dell'infrastruttura (*'the facility itself'*).

Va infatti considerato che la realizzazione di una grande infrastruttura come il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico, a partire dalla sua costruzione, porta con sé un significativo aumento della popolazione residente, dovuto al personale occupato stabilmente nell'infrastruttura stessa.

Questo aumento della popolazione, costituito anche dagli eventuali nuclei familiari degli occupati, rappresenta una garanzia di maggiore volume economico complessivo nell'area, a beneficio di una vasta gamma di attività, compresa quella nel settore immobiliare.

Va peraltro sottolineato che una stima precisa di tali effetti economici non è al momento disponibile, in quanto buona parte di questi dipendono dalle caratteristiche del territorio che ospiterà l'infrastruttura, al momento ignoto.

Gli studi in ambito internazionale hanno infatti dimostrato che su questa dinamica intervengono aspetti quali la presenza di altri impianti industriali nell'area; la densità di popolazione e le caratteristiche socio-demografiche in genere; gli indicatori economici fondamentali dell'area, anche in confronto a quelli nazionali; la maggiore o minore centralità dell'area rispetto al territorio nazionale.

Si tratta di un ulteriore elemento atto a dimostrare la necessità, per una migliore definizione del pacchetto dei benefici economici, di concordare con le comunità coinvolte l'insieme delle misure da adottare, per garantire lo sviluppo sostenibile a lungo termine del territorio.