



Città di Lecce  
IL SINDACO

Lecce, 03 novembre 2017

Al Ministero dell'Ambiente  
e della tutela del Territorio e del Mare  
[dgmeree.dg@pec.mise.gov.it](mailto:dgmeree.dg@pec.mise.gov.it)  
[dgrin@pec.minambiente.it](mailto:dgrin@pec.minambiente.it)  
[dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it](mailto:dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it)

E p.c. Al Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali  
Regione Puglia  
Dott.ssa Antonietta RICCIO  
[servizio.ecologia@pec.puglia.rupar.it](mailto:servizio.ecologia@pec.puglia.rupar.it)

Oggetto: programma Nazionale per la gestione del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi. – Comunicazione di avvio della consultazione pubblica nazionale - riscontro Comune di Lecce.

In riferimento alla Consultazione pubblica relativa all'oggetto, si trasmette la relazione istruttoria del Dirigente del Settore Ambiente di questa Amministrazione.  
Cordiali saluti.

IL SINDACO  
Carlo Salvemini





## Città di Lecce

*C.D.R. XX: Ambiente, Igiene, Sanità, Protezione Civile, Ispettorato Ambientale,  
Ufficio Unico dei Rifiuti, Tutela Ambientale V.I.A./V.A.S., Randagismo, Canili.*

Lì, 02 novembre 2017

Istruttore Tecnico. Geom. L. Mangia



Al sig. SINDACO  
Dott. Carlo SALVEMINI

E p.c.

All'Assessore alle Politiche Ambientali  
Dott. Carlo MIGNONE

Al Capo di Gabinetto  
Avv. Elisabetta CIULLA

LORO SEDI

**Oggetto: programma nazionale per la gestione del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi.**

In riferimento all'oggetto e facendo seguito alle comunicazioni con il Capo di Gabinetto si trasmette, per quanto di competenza, la relazione dello scrivente in merito al "programma nazionale per la gestione del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi" redatto dal Ministero dell'Ambiente.

Cordiali saluti.



Il Dirigente  
Arch. Fernando BONOCUORE



## Città di Lecce

*C.D.R. XX: Ambiente, Igiene, Sanità, Protezione Civile, Ispettorato Ambientale,  
Ufficio Unico dei Rifiuti, ufficio tutela Ambientale V.I.A./VAS, Randagismo, Canili.*

**Oggetto: Programma Nazionale per la gestione del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi.**

### RELAZIONE ISTRUTTORIA

Premesso che:

con il D.Lgs. n. 31/2010 è stata emanata la procedura per l'identificazione del sito idoneo dove costruire il Deposito Nazionale nel quale smaltire i rifiuti radioattivi di bassa e media attività e stoccare per un medio periodo i rifiuti radioattivi ad alta attività, in attesa di trovare una soluzione definitiva per il loro smaltimento. Il Deposito Nazionale è concepito per essere costruito e gestito nell'ambito di un parco tecnologico, dotato di strutture comuni per i servizi e per le funzioni necessarie alla gestione di un sistema integrato di attività operativa, di ricerca scientifica e di sviluppo tecnologico, di infrastrutture tecnologiche per lo svolgimento di attività connesse alla gestione dei rifiuti radioattivi e del combustibile irraggiato;

l'art. 7 del Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 45, "Attuazione della direttiva 2011/70/Euratom, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi", prevedeva che il «Programma nazionale» fosse "definito" "entro il 31 dicembre 2014, con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri". Prevedeva inoltre che i Ministeri dello Sviluppo economico e dell'Ambiente trasmettessero "alla Commissione Europea il Programma Nazionale entro il termine del 23 agosto 2015";

la pubblicazione del Programma Nazionale per il recepimento di osservazioni avviene ben oltre i termini stabiliti dal Governo stesso, e al limite del termine ultimativo nuovamente fissato dalla Commissione Europea;

la Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana – sezione autorizzazioni ambientali, con nota acquisita al protocollo generale di questa A.C. in data 19/07/2017 e n. 0111408, chiedeva ai soggetti Competenti in Materia Ambientale, nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica avviato presso il Ministero dell'Ambiente e per l'intervento di cui all'oggetto, il proprio contributo;

la pubblicazione del mese di agosto, con termine per la presentazione di osservazioni fissato al 13 settembre, non ha favorito la "effettiva partecipazione del pubblico ai processi decisionali" auspicata al punto 6.2 "Trasparenza e partecipazione" del Programma stesso;

da quanto appurato sul sito del Ministero dell'Ambiente del Territorio e del mare, ad oggi non sembrano pervenute le deduzioni della Regione Puglia, per cui si ritiene di poter a tutt'oggi dare il proprio contributo;

Tutto quanto sopra premesso, con riferimento al Rapporto Ambientale relativo al Programma in oggetto, si rileva quanto segue:

### UBICAZIONE - LOCALIZZAZIONE

il Programma nazionale, nonostante sia lo strumento nazionale deputato, non dà ancora conto delle informazioni disponibili inerenti la possibile localizzazione del DN (Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee ad ospitare il DN), quanto sopra è stato altresì rilevato dall'arpa Emilia Romagna;

al punto 34 del piano sono richiamati i potenziali impatti ambientali generati dal Deposito Nazionale e si afferma quanto segue: "Allo stato attuale non è possibile fare riferimento al luogo fisico dove verrà realizzato il Deposito Nazionale";

manca una effettiva ubicazione de DN ad oggi non si è in grado di valutare le potenziali ricadute ambientali per la Regione Puglia e nello specifico per il territorio comune di Lecce. In ogni caso qualora le aree potenzialmente idonee per il DN interessassero il territorio della Regione Puglia o delle Regioni contermini, ci si riserva di esprimere i pareri di competenza, valutando gli effetti ambientali anche attraverso la consultazione pubblica prevista dalla normativa;

#### **QUANTITATIVO**

In Italia dovranno essere smaltite circa 90mila tonnellate di materiale radioattivo derivanti dalle cessate attività nucleari e da altre fonti;

La totalità di tali materiali radioattivi da collocare nel Deposito Nazionale (tranne una piccola quantità presente in Sicilia) si trova attualmente o è prodotta nell'Italia peninsulare o provvisoriamente ospitata all'estero in attesa di rientrare in Italia;

Il 95% circa è stato classificato di categoria II (bassa attività) da stoccare in maniera definitiva mediante collocazione in un deposito di superficie o sub superficie. Il 5% circa è stato classificato di categoria III (media o alta attività) da stoccare in maniera definitiva in un deposito geologico ed eventualmente, provvisoriamente in un deposito di superficie o sub superficie;

#### **MODALITA' DI GESTIONE DEI RIFIUTI**

Il tema "Rifiuti radioattivi provenienti da attività di bonifica", descritto al cap. 4 del Programma nazionale è di fatto poi non considerato sia dal Programma stesso che dalle valutazioni inserite nel Rapporto Ambientale. Il Programma non individua né definisce modalità di gestione di tali rifiuti (sul trattamento, riduzione dei volumi e condizionamento, nonché sulla loro conferibilità al DN); si sottolinea infatti la loro importanza in termini volumetrici (nel 2015 la stima dei rifiuti radioattivi degli impianti ammontava a circa 30000 m3 e quella dei rifiuti derivanti da attività di bonifica a circa 58000 m3 (Tabelle 1 e 6 del Piano Nazionale), nonché la situazione provvisoria di stoccaggio di tali rifiuti;

nella gestione e trattamento delle sorgenti radioattive dismesse non viene riportato ed esplicitato che le prefetture dovranno rilasciare il nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti della categoria B "a scopo industriale";

la programmazione della gestione del combustibile e dei rifiuti radioattivi è incompleta: manca ad esempio una strategia per il ritorno dei rifiuti ad alta attività da Francia e UK, come manca una analisi sull'effettiva necessità di realizzare dei depositi temporanei nei siti attuali; manca inoltre il loro piano temporale di utilizzo, di trasferimento, di demolizione, di disattivazione;

come anche ribadito dall'arpa Emilia Romagna, non è esplicitato se le linee d'azione indicate sono adeguate anche per i rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica dei siti industriali. Inoltre, non sono trattati esplicitamente nel programma i costi associati allo smaltimento di grossi volumi di rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica dei siti industriali;

non sono considerati i rifiuti radioattivi provenienti da attività di bonifica né nella individuazione dell'origine (par. 1.3) né nella classificazione (par. 1.4);

il deposito unico nazionale è previsto dalla normativa vigente, ma per accogliere solo scorie di bassa e media radioattività e non quelle ad alta. Quest'ultime non possono essere gestite in Italia, nemmeno temporaneamente, ma come prevede la direttiva europea possono essere, invece, accolte in un deposito internazionale a livello europeo. Attualmente vengono riprocessate all'estero, attraverso accordi internazionali, e sono in parte rientrate o rientreranno nei prossimi anni. Visti i quantitativi marginali che l'Italia ha di questo tipo di scorie, a nostro avviso è opportuno continuare con questa tipologia di accordi affidando la gestione, in attesa di un sito unico europeo, ai Paesi che hanno già le strutture adeguate (nel Programma nazionale però non c'è nessun riferimento alla fattibilità, anche in termini economici oltre che tecnici e normativi di tale alternativa, anche solo per confrontarla con quella prevista, ovvero la realizzazione di un sito temporaneo presso il deposito nazionale).

#### **ALTERNATIVE ALLA REALIZZAZIONE DEL DN**

manca il confronto tra le possibili alternative (perlomeno per quelle che non sono già state decise per legge), quale l'alternativa alla strategia del "brown field", ossia della trasformazione degli attuali siti nucleari in depositi di se stessi, che con la realizzazione in tempi brevi del Deposito Nazionale non ha più alcun senso;

gli obiettivi futuri della politica nazionale e l'attuazione degli obiettivi generali (par. 2.2, 2.3) dovrebbero ricomprendere esplicitamente le attività di gestione dei rifiuti radioattivi provenienti da attività di bonifica (caratterizzazione, trattamento, condizionamento e confezionamento, nonché i criteri di conferibilità al D N);

per i reattori di ricerca italiani è prevista una revisione periodica ogni 5 anni, ma è rivolta principalmente al loro monitoraggio con analisi effettuate caso per caso. In applicazione del Codice di condotta per i reattori di ricerca, è in corso di esame da parte dell'Autorità un'estensione delle revisioni in diretta correlazione con un approccio graduale. Non risulta chiaro a chi/cosa è riferita la revisione periodica.

#### **ATTIVITA' DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI**

non vengono proposte esplicite soluzioni tecniche di gestione riferite ai rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica dei siti industriali.

a pag. 42, si fa riferimento alla *"direttiva del Ministro dello Sviluppo Economico del 10 agosto 2008"* anziché alla *"direttiva del Ministro dello Sviluppo Economico del 10 agosto 2009"*.

l'obiettivo 4 del PN (Localizzare, costruire ed esercire il Deposito Nazionale destinato ad accogliere i rifiuti radioattivi generati nel territorio nazionale, provenienti da attività industriali, di ricerca e medico-sanitarie e dalla pregressa gestione di impianti nucleari, quando derivano da attività civili, incluso in un Parco Tecnologico comprensivo di un Centro di studi e sperimentazione, così come specificamente disciplinato dall'articolo 27 del decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31), pag. 141, riguardante il Deposito Nazionale non sia in realtà analizzabile;

non sono stati considerati per i trasporti dei rifiuti radioattivi e del combustibile esaurito gli incidenti di riferimento previsti dai rispettivi Piani di Emergenza analogamente a quanto assunto per le centrali/impianti nucleari, per cui conservativamente si sono considerati gli incidenti di riferimento per il Piano di Emergenza;

la stima degli effetti ambientali ed il sistema di monitoraggio ambientale, richiesti dalla normativa e riportati nel Rapporto ambientale di VAS hanno contenuti troppo generici. Inoltre nel Rapporto ambientale attualmente disponibile le parti inerenti la valutazione delle alternative, devono essere completate. Manca un programma di monitoraggio ambientale del Programma, individuando soprattutto le responsabilità, le risorse a disposizione e le scadenze di rendicontazione, articolate per ciascun tipo d'indicatore di monitoraggio;

l'art. 8 del Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 45 prevede, al comma 1, che il Programma Nazionale contenga *"un inventario di tutto il combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi e stime delle quantità future, comprese quelle provenienti da impianti disattivati, in cui si indichi chiaramente l'ubicazione e la quantità dei rifiuti radioattivi e del combustibile esaurito, conformemente alla classificazione dei rifiuti radioattivi"*. Il Programma nella sua attuale versione non rispetta la prescrizione legislativa: l'inventario del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi e la stima delle quantità future sono incompleti; manca la ripartizione per radionuclide e mancano i rifiuti radioattivi di origine militare;

#### **IMPATTO SUL TERRITORIO**

nel PN non sono stati stabiliti requisiti minimi urbanistici per la sicurezza in campo nucleare, quantomeno analoghi a quelli in campo non nucleare (DM 9 maggio 2001 *"Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante"*);

Il Programma Nazionale per l'attuazione della politica di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi (elaborato ai sensi DL n.45/2014 - recepimento della Direttiva europea 2011/70 EURATOM), impatta sul governo del territorio e sul suo futuro ovvero sulla PIANIFICAZIONE TERRITORIALE (disciplina che coinvolge gli aspetti geologici, architettonici, ingegneristici e produttivi, studia e regola i processi di gestione del territorio e valuta le conseguenti dinamiche evolutive, attività attraverso la quale si definiscono gli assetti complessivi dell'ambiente) e pertanto si evidenzia la anomalia e la parzialità di un programma che non tiene conto della Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (Cnapi = Carta nazionale delle aree potenzialmente idonee ad accogliere il Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi e del combustibile nucleare esaurito e Parco Tecnologico) che avrebbe dovuto individuare i potenziali siti di stoccaggio sul territorio nazionale;

## IMPATTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE

manca una valutazione accurata e dettagliata degli effetti su salute e ambiente, e in particolare la non rilevanza radiologica non deve essere assunta come livello di danno zero per la salute umana. Inoltre i danni all'ambiente della radioattività scaricata non devono essere valutati solamente sulla base delle indagini radioecologiche o sulla non rilevanza radiologica delle dosi, in quanto è necessario prendere in considerazione non solo gli esseri umani. Andrebbero standardizzate ed esplicitate pubblicamente le modalità di realizzazione delle indagini radioecologiche, la metodologia per effettuare la stima della "non rilevanza radiologica", nonché le modalità per poter pubblicamente verificare tale stima;

Il Rapporto Ambientale non reca nessuna informazione tecnica relativamente alle procedure dello stoccaggio a secco e con essa non fornisce nessun elemento di valutazione dei possibili impatti radiologici di questa operazione né in condizioni di positivo funzionamento ma, soprattutto, in caso di evento incidentale. A tutti questi processi risulta necessario associare una analisi dei rischi connessi ad eventuali eventi incidentali. Questi due ultimi aspetti sono stati toccati nel rapporto ambientale solo parzialmente.

non è condivisibile la scelta di limitare la trattazione di alcune tematiche ambientali (acqua, suolo e aria) esclusivamente agli aspetti connessi alle Radiazioni Ionizzanti (e cioè alla sorveglianza del grado di radioattività in aria, acqua e suolo mediante il campionamento e la misura di matrici ambientali e alimentari) in quanto si potrebbero trascurare alcuni effetti diretti e/o indiretti derivanti da azioni specifiche del piano (ad esempio, alcune modalità di trasporto dei rifiuti radioattivi alterano la qualità dell'aria);

## CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE

l'approccio metodologico proposto non consente di evidenziare con chiarezza il "quadro complessivo" delle attività programmate in altri piani operativi (svolte e/o in itinere) inerenti l'ambito di intervento del piano, i "risultati attesi" e gli "impatti" che le azioni del piano potrebbero determinare sulle differenti componenti ambientali. Sarebbe quindi utile esplicitare lo stato di fatto -una sorta di punto zero di riferimento- soprattutto in virtù delle successive revisioni triennali a cui si dovrà sottoporre il piano, nonché per la verifica del livello di attuazione dello stesso;

4 nell'ambito della "caratterizzazione ambientale" nel RA, non si riscontra la trattazione di alcuni aspetti ambientali/territoriali che potrebbero essere interessati dall'attuazione del Piano. Si ritiene importante restituire dati e informazioni in merito a criticità e peculiarità che possono essere interessati dalle azioni del Programma Nazionale, non limitando l'analisi strettamente ai luoghi dove sono già presenti impianti e depositi temporanei di rifiuti radioattivi;

Il materiale radioattivo prima di essere trasportato o comunque prima di essere definitivamente collocato nel Deposito Nazionale deve essere cementificato o vetrificato e quindi racchiuso in capsule le cui pareti sono costituite da uno spesso strato di acciaio, risultandone quindi manufatti del peso di alcune tonnellate;

come anche ribadito dalla stessa ASL Lecce – dipartimento di prevenzione, il Salento è un'area fortemente carsica, caratterizzata dalla presenza di inghiottitoi naturali, intensamente popolata la cui dinamica ambientale vede concretizzarsi alcune problematiche fra cui i fenomeni di allagamento per il ristagno delle acque di scorrimento superficiale. L'intensa occupazione antropica infatti, ancora più intensa sulla fascia costiera, su uno stretto lembo di terra compreso tra due mari, è fra gli elementi detrattori del territorio salentino, contribuendo a frammentare la naturale continuità e ad incrementare le condizioni di rischio idraulico. Tale situazione è ancora più aggravata dall'utilizzo diffuso delle forme carsiche quali recapiti finali di acque civili ed industriali. Il Salento è quindi un territorio "fragile". Il suolo non urbanizzato presenta elementi di rilevante importanza naturalistica soprattutto nella fascia costiera sia adriatica che ionica ed è interessato da coltivazioni agricole di particolare qualità e tipicità che sono alla base, assieme all'intenso turismo, dell'intera economia locale;

## TRASPARENZA E CONSULTAZIONE POPOLARE

per individuare il sito del DN unico dei rifiuti radioattivi si ribadisce l'importanza della trasparenza decisionale, informazione e coinvolgimento di tutta la popolazione. Ancora nel Programma la localizzazione del DN è demandata all'applicazione di criteri tecnici elaborati da Ispra nel 2014, conformemente a criteri dell'IAEA (International Atomic Energy Agency), per cui Sogin ha predisposto la "Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee ad ospitare il DN" consegnata a luglio 2015 ai Ministeri dello Sviluppo economico e dell'Ambiente, ma mai pubblicata;

il Programma nazionale ed Il Rapporto ambientale non possono essere valutati in modo esaustivo sino a che non sarà definita l'ubicazione del DN, elemento essenziale ai fini della compiuta predisposizione di tali documenti.

per quanto riguarda il deposito nazionale è necessario ricordare che sul percorso avviato fino ad oggi e che dovrà portare all'individuazione del sito fino ad ora c'è poca trasparenza, ci sono forti ritardi, non c'è certezza sui tempi e manca controllo e garanzia;

#### **COSTI**

Non vengono considerati i costi associati allo smaltimento di grossi volumi di rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica dei siti industriali;

nel paragrafo 7.1 - Costi associati al programma di disattivazione della Sogin S.p.A. – si citano *"costi per la realizzazione del Deposito Nazionale ed extra-costi derivanti da possibili rallentamenti nell'attività di decommissioning"* senza indicarne esplicitamente la copertura; si cita altresì *"La capacità di controllare il rispetto dei tempi di realizzazione ...contribuiscono a tenere sotto controllo il costo dell'operazione a vita intera"* senza indicare esplicitamente chi controlla il rispetto dei tempi;

A pag. 53 del Programma si legge che *"la stima del costo complessivo per il rilascio dei siti privi di vincoli radiologici, rendendoli disponibili per il loro riutilizzo, ammonta secondo i documenti di programmazione prodotti da Sogin spa a circa 6,5 miliardi di euro, da sostenere fino al 2030/2035". E ancora: "dal 2001 e fino alla fine del 2013, Sogin spa ha sostenuto attività per un totale di 2,6 miliardi di euro"; "i 3,9 miliardi di euro rimanenti, sono i costi pianificati per la conclusione del piano di smantellamento, prevista per il 2035".* Essendo il Programma Nazionale redatto nel corso del 2017, sarebbe opportuno aggiornare le cifre, esplicitando quanto è stato speso da Sogin non *"fino alla fine del 2013"*, bensì *"fino alla fine del 2016"*, affinché sia chiaro qual è la cifra ancora disponibile per lo smantellamento fra il 2017 e il 2035. Inoltre, relativamente alla cifra rimanente non è dettagliato con quali tempi e per quali attività questi fondi verranno impiegati;

In merito ai costi associati alla realizzazione del D.N. e del parco tecnologico, nel Programma si legge che, ai costi relativi a disattivazione dei siti attuali e realizzazione del Deposito Nazionale, si stima in aggiunta circa 1 miliardo di euro per progetti di ricerca. Nello programma è riportato e non si fa menzione quali siano tali progetti di ricerca;

Con riferimento ai costi di gestione dei rifiuti radioattivi derivanti dagli utilizzi dei radioisotopi per le attività mediche e industriali nel Programma si legge che *"ammontano a circa 1 milione di euro/anno comprensivi della raccolta e del trattamento"*. Non è chiaro ed esplicitato se e come tali costi vengano coperti dalle aziende di settore che producono e utilizzano tali materiali radioattivi.

**Il Dirigente**  
Arch. Fernando BONOCUORE