



DELIBERAZIONE N° 202100719

SEDUTA DEL 14/09/2021

UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALE
23AB

STRUTTURA PROPONENTE

OGGETTO

Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI) – Fase di consultazione pubblica nella Procedura di VAS - ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) - Osservazioni della Regione Basilicata.

Relatore ASSESSORE AMBIENTE E ENERGIA

La Giunta, riunitasi il giorno 14/09/2021 alle ore 10:00 nella sede dell'Ente,

			Presente	Assente
1.	Bardi Vito	Presidente	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	Fanelli Francesco	Vice Presidente	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Cupparo Francesco	Assessore	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4.	Leone Rocco Luigi	Assessore	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	Merra Donatella	Assessore	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	Rosa Gianni	Assessore	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Segretario: Antonio Ferrara

ha deciso in merito all'argomento in oggetto, secondo quanto riportato nelle pagine successive.

Visto del Dirigente Generale

IL DIRIGENTE GENERALE Giuseppe Galante

Ufficio Ragioneria Generale e Fiscalità Regionale

PRENOTAZIONE IMPEGNI

Num. Preimpegno	Bilancio	Missione.Programma.Titolo.Macroaggr.	Capitolo	Importo Euro

IMPEGNI

Num. Impegno	Bilancio	Missione.Programma Titolo.Macroaggr.	Capitolo	Importo Euro	Atto	Num. Prenotazione	Anno

IL DIRIGENTE

Allegati N° 2

Atto soggetto a pubblicazione integrale integrale senza allegati per oggetto per oggetto e dispositivo sul Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata

VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001 n. 165 e s.m.i.;

VISTA la L.R. n. 12 del 12 marzo 1996 e s.m.i. recante la “*Riforma dell’organizzazione Regionale*”;

VISTA la D.G.R n. 11 del 13 gennaio 1998, recante la “*Individuazione degli atti di competenza della Giunta Regionale*”;

VISTA la D.G.R. n. 227 del 19 febbraio 2014 relativa alla denominazione e configurazione dei Dipartimenti regionali, così come modificata con D.G.R. n. 693 del 10 giugno 2014;

VISTA la D.G.R. n. 689 del 22 maggio 2015 recante “*Dimensionamento ed articolazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali delle Aree istituzionali Presidenza della Giunta e Giunta Regionale. Modifiche alla DGR n. 694/14*”;

VISTA la D.G.R. n. 771 del 9 giugno 2015 di rettifica delle DD.GG.RR. n.689/2015 e 691/2015;

VISTA la D.G.R. n. 624 del 7 giugno 2016 recante il “*Dimensionamento ed articolazione delle strutture e posizioni dirigenziali delle Aree Istituzionali della Presidenza della Giunta Regionale e della Giunta Regionale. Modifiche alla D.G.R. n. 689/2015*”;

VISTA la Legge Statutaria Regionale n. 1 del 17 novembre 2016 recante “*Statuto della Regione Basilicata*”;

RICHIAMATO in particolare, l’art. 48, comma 1, lettera d) dello Statuto della Regione Basilicata secondo cui il Presidente nomina e revoca i componenti della Giunta;

VISTA la L.R. 30.12.2019 n. 29, riguardante “*Riordino degli uffici della Presidenza e della Giunta regionale e disciplina dei controlli interni*”;

VISTO il D.lgs. 33/2013 “*Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*” e ss.mm. ii.

VISTA la D.G.R. n. 226 del 30.3.2021 “*Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza PTPCT) 2021-2023 Approvazione*”

VISTA la D.G.R. n. 72 del 30 gennaio 2020, recante “*Dirigenti regionali a tempo indeterminato. Conferimento Incarichi*”;

VISTO il D.P.G.R. n. 54 del 10 maggio 2019 con cui è stato nominato l’Assessore Gianni Rosa con delega all’Ambiente e Energia;

VISTA a D.G.R. n. 916 del 10 dicembre 2020 con la quale è stato nominato Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente e Energia l’ing. Giuseppe Galante;

VISTO il Regolamento 10.02.2021, n. 1, recante “*Ordinamento amministrativo della Giunta regionale della Basilicata*”;

CONSIDERATO in particolare, l’art. 27 commi da 1 a 3 (disposizioni transitorie) del suddetto Regolamento n.1/2021, secondo cui continuano ad avere efficacia gli atti di organizzazione recanti il dimensionamento, la declaratoria e la qualificazione degli uffici dirigenziali generali e dirigenziali tout court, fino all’adozione degli atti conseguenti di cui all’art. 5 del medesimo Regolamento;

VISTA la D.G.R. n. 219 del 19/03/2021 avente ad oggetto “*Art. 5 comma 2 Regolamento 10 febbraio 2021, n. 1. Organizzazione delle strutture amministrative della Giunta regionale*”;

RICHIAMATO in particolare, quanto stabilito al punto 5) della suddetta DGR 219/2021 in merito alla data a decorrere dalla quale è efficace il nuovo sistema organizzativo;

Per quanto attiene all’oggetto del presente provvedimento:

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 (e s.m.i.), recante “*Norme in materia ambientale*”, con particolare riferimento alla Parte Seconda recante “*Procedure per la **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**, per la Valutazione dell’Impatto Ambientale (VIA) e per l’Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC)*” e alla Parte Quinta recante “*Norme in materia della tutela dell’aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera*”.

VISTO in particolare l’Art. 14 del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 (e s.m.i.) il quale statuisce che “*Entro il termine di sessanta giorni dalla pubblicazione dell’avviso di cui al*

comma 1, chiunque può prendere visione della proposta di piano o programma e del relativo rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni in forma scritta, in formato elettronico, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi”.

VISTA la Legge 11 febbraio 2019, n. 12 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione*” che all’art. 11-ter prevede l’adozione del **Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI)** e la rideterminazione dei canoni previsti dall’articolo 18 del Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 625;

VISTA la D.G.R. n. 202100349 del 29 aprile 2021 avente ad oggetto: “*Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI) – Avvio della Procedura di VAS - fase di scoping ai sensi dell’art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) - Osservazioni della Regione Basilicata*” con la quale la Regione Basilicata già nella fase di Scoping del procedimento di VAS inerente al **Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI)** ha formulato le proprie osservazioni.

VISTA la nota del Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo, n. 78441 del 19 luglio 2021, acquisita al protocollo dipartimentale in pari data e registrata al n. 18766/23AH, con la quale è stato comunicato **l’avvio della consultazione pubblica** di Valutazione Ambientale Strategica per il PiTESAI sulla base della documentazione messa a disposizione in formati digitale al link: <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7763/11267>, che consta nel Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI), nel Rapporto Ambientale e nella Sintesi non tecnica.

VISTO il “Rapporto Istruttorio” predisposto dal Dipartimento Ambiente ed Energia, incaricato dell’istruttoria tecnica della documentazione messa a disposizione in formati digitale al link: <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7763/11267>, inerente alla procedura di VAS del PiTESAI allegato alla presente deliberazione (Allegato A);

VISTE in particolare le “**CONSIDERAZIONI e OSSERVAZIONI**” (Allegato B) formulate a seguito dell’istruttoria predisposta dal Dipartimento Ambiente ed Energia che si ritengono utili per la predisposizione del PiTESAI.

RITENUTE condivisibili le “**CONSIDERAZIONI e OSSERVAZIONI**” riportate nell’Allegato B al presente atto;

Su proposta dell’Assessore al ramo.

Ad unanimità di voti,

DELIBERA

- Di **APPROVARE** il “Rapporto Istruttorio” (Allegato A) predisposto dal Dipartimento Ambiente ed Energia sulla base della documentazione messa a disposizione in formati digitale al link: <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7763/11267>, che consta nel Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI), nel Rapporto Ambientale e nella Sintesi non tecnica;
- Di **PRENDERE ATTO e far proprie** le “**CONSIDERAZIONI e OSSERVAZIONI**” riportate nell’Allegato B;
- Di **CONFERMARE** l’esplicitazione di carattere generale deliberata con la D.G.R. n. 20211003490 del 29/04/2021 e che di seguito si richiama: “*Di ESPLICITARE sin da questa fase preliminare che con le concessioni Val D’Agri e Gorgoglione la Basilicata contribuisce per circa il 10%del fabbisogno petrolifero italiano e pertanto si ritiene che oltre alle suddette concessioni il resto del territorio lucano deve essere classificato come non idoneo*”;

- Di **DEMANDARE** all'Ufficio Compatibilità Ambientale Regionale di **notificare** copia della presente Deliberazione al Ministero della Transizione Ecologica – Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo (CRESS);

L'ISTRUTTORE _____

IL RESPONSABILE P.O. **Gerardo Troiano** _____

IL DIRIGENTE **Giuseppe Galante** _____

LA PRESENTE DELIBERAZIONE È FIRMATA CON FIRMA DIGITALE QUALIFICATA. TUTTI GLI ATTI AI QUALI È FATTO RIFERIMENTO NELLA PREMESSA E NEL DISPOSITIVO DELLA DELIBERAZIONE SONO DEPOSITATI PRESSO LA STRUTTURA PROPONENTE, CHE NE CURERÀ LA CONSERVAZIONE NEI TERMINI DI LEGGE.

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL SEGRETARIO **Antonio Ferrara**

IL PRESIDENTE

Vito Bardi

Si attesta che copia in formato digitale viene trasmessa al Consiglio Regionale tramite pec dall'Ufficio Legislativo e della Segreteria della Giunta



REGIONE BASILICATA



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE ED ENERGIA

Viale Vincenzo Verrastro, 5
85100 POTENZA (PZ)

ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it

UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Dirigente: ing. Giuseppe Galante
giuseppe.galante@regione.basilicata.it

ufficio.compatibilita.ambientale@cert.regione.basilicata.it

“ALLEGATO A”

PIANO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE DELLE AREE IDONEE (PiTESAI). VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA AI SENSI D.LGS.152/2006. CONSULTAZIONE SULLA PROPOSTA DI PIANO E SUL RAPPORTO AMBIENTALE.

RAPPORTO ISTRUTTORIO

A) CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

1) LA VAS DEL PIANO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE DELLE AREE IDONEE (PiTESAI).

Il Rapporto Ambientale è predisposto nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del **Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI)** previsto dall'art. 11-ter del D.L. 135/2018, convertito in legge dalla Legge 11 febbraio 2019 n. 12, entrata in vigore il 13 febbraio 2019.

A livello nazionale il riferimento normativo per la VAS è il D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) che nella Parte seconda recepisce la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Il PiTESAI, sulla base di quanto previsto dall'art. 6 del D. Lgs. 152/2006, rientra tra i piani e programmi che devono essere sistematicamente assoggettati a VAS.

Secondo quanto stabilito dalla Legge 12/2019, il PiTESAI è approvato con decreto del Ministro della Transizione Ecologica (MiTE). Sulla base di queste competenze, è sottoposto a VAS in sede statale ed i ruoli per la VAS sono i seguenti:

- l'Autorità Procedente/Proponente è il MiTE – Direzione Generale per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari (GGSSEG);
- l'Amministrazione concertante coincide con l'amministrazione ai sensi del D.L. 22/2021;
- l'Autorità Competente è il MiTE – Direzione Generale per la CREscita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo (DGCRESS).

Il parere motivato è espresso dal Ministro della Transizione Ecologica, di concerto con il Ministro della Cultura.

La Fase preliminare:

Sulla base di un Rapporto preliminare sui possibili effetti ambientali significativi che possono derivare dall'attuazione del Piano, è stata avviata, a partire dal 2 marzo 2021, la consultazione dei Soggetti competenti in materia ambientale, come stabilito dall'art. 13 del D.Lgs 152/2006, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

La Regione Basilicata ha espresso le proprie osservazioni con la D.G.R. n. 2021/00349 del 29 aprile 2021, trasmessa al MiTE – Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo con nota n. 0010287 del 29 aprile 2021

Responsabile della P.A.P. (Strategie Regionali di Tutela Ambientale)

Tel. 0971/666339; e-mail: nicola.grippa@regione.basilicata.it

Pec: nicola.grippa@pec.basilicatanet.it

ing. Nicola Grippa

A conclusione della Fase preliminare, la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS ha espresso il parere n. 14 del 14 maggio 2021 (prot. MiTE n. 2531).

L'elaborazione del Rapporto Ambientale e il percorso di valutazione:

Alla Fase preliminare, ha fatto seguito l'elaborazione del presente Rapporto Ambientale che tiene conto delle osservazioni e contributi pervenuti nell'ambito della consultazione della Fase preliminare.

Il Rapporto Ambientale è il documento chiave del processo di VAS, ha il ruolo di esplicitare l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità e delle considerazioni ambientali nella elaborazione del PiTESAI, è comprensivo dello Studio di incidenza ed è accompagnato da una Sintesi non tecnica.

L'Autorità Procedente, in collaborazione con l'Autorità Competente, mette a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico il PiTESAI, il Rapporto ambientale e la Sintesi non tecnica. Entro sessanta giorni, chiunque può presentare proprie osservazioni anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Entro i successivi 90 giorni, l'Autorità Competente per la VAS, in collaborazione con l'Autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti pervenuti nella fase di consultazione ed esprime il parere motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione.

Il parere motivato può prevedere l'adozione di specifiche modifiche ed integrazioni della proposta di PiTESAI e Rapporto Ambientale.

Prima della presentazione del PiTESAI e del Rapporto Ambientale per l'approvazione, l'Autorità Procedente, in collaborazione con l'Autorità Competente, provvede, ove necessario, alla revisione dei documenti.

Il Ministro della Transizione Ecologica approva il Piano.

2) INFORMAZIONI GENERALI SUL PiTESAI.

Contesto normativo di riferimento delle attività connesse alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia.

La Legge 11 febbraio 2019, n. 12 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione*” all'art. 11-ter prevede l'adozione del **Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI)** e la rideterminazione dei canoni previsti dall'articolo 18 del Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 625.

I commi 1, 2 e 3 dell'art. 11-ter prevedono quanto di seguito richiamato:

1. *Entro diciotto mesi dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, è approvato il Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI), al fine di individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse.*

2. *Il PiTESAI deve tener conto di tutte le caratteristiche del territorio, sociali, industriali, urbanistiche e morfologiche, con particolare riferimento all'assetto idrogeologico ed alle vigenti pianificazioni e, per quanto riguarda le aree marine, deve principalmente considerare i possibili effetti sull'ecosistema, nonché tenere conto*



dell'analisi delle rotte marittime, della pescosità delle aree e della possibile interferenza sulle coste. Nel PiTESAI devono altresì essere indicati tempi e modi di dismissione e rimessa in pristino dei luoghi da parte delle relative installazioni che abbiano cessato la loro attività.

3. Il PiTESAI è adottato previa valutazione ambientale strategica e, limitatamente alle aree su terraferma, d'intesa con la Conferenza unificata. Qualora per le aree su terraferma l'intesa non sia raggiunta entro sessanta giorni dalla prima seduta, la Conferenza unificata è convocata in seconda seduta su richiesta del Ministro dello sviluppo economico entro trenta giorni, ai sensi dell'articolo 8, comma 4, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281. In caso di mancato raggiungimento dell'intesa entro il termine di centoventi giorni dalla seconda seduta, ovvero in caso di espresso e motivato dissenso della Conferenza unificata, il PiTESAI è adottato con riferimento alle sole aree marine.

Alle previsioni originarie dell'art. 11-ter sopra richiamate sono state apportate successivamente modifiche normative con l'entrata in vigore della legge 28 febbraio 2020 n. 8, e della legge 11 settembre 2020 n. 120. In particolare, la legge 28 febbraio 2020 n. 8, tra l'altro, ha prorogato il termine per l'approvazione del PiTESAI facendolo diventare perentorio (da 18 è passato a 24 mesi) e il termine ultimo degli effetti conseguenti alla mancata adozione del Piano stesso (da 24 è passato a 36 mesi).

Con la Legge 26 febbraio 2021, n. 21 è stato convertito in legge con modificazioni, il Decreto-legge 31 dicembre 2020, n. 183. L'articolo 12-ter proroga al 30 settembre 2021 il termine per l'adozione del Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI).

La Scala Nazionale: Quadro Legislativo, Regolamentare e Organizzativo per la prospezione, ricerca e coltivazione degli idrocarburi.

La prospezione, la ricerca e la coltivazione di idrocarburi sono disciplinate dal cosiddetto diritto minerario ed inoltre ricadono nel settore energetico quale materia di legislazione concorrente tra Stato e Regioni (art. 117, comma 3 della Costituzione).

L'odierna disciplina giuridica della materia è l'esito del sovrapporsi nel tempo di numerose normative, basate anche sul presupposto che i giacimenti di idrocarburi rientrano nel patrimonio indisponibile dello Stato o delle Regioni ex art. 826 del Codice civile.

I principi fondamentali della disciplina mineraria sono rimasti in gran parte quelli di cui alle leggi di base del 1927 e degli anni Cinquanta e Sessanta del secolo scorso, mentre le procedure amministrative per il rilascio dei titoli minerari sono state aggiornate nel tempo con l'inserimento, tra l'altro, di valutazioni ambientali preventive e, per le attività a terra, con la necessità di intese con le Regioni.

Le attività di esplorazione, ricerca e coltivazione di idrocarburi, disciplinate dalla Legge 11 gennaio 1957, n. 6 e successive modifiche ed integrazioni, prevedono tre tipologie di titoli minerari che rispecchiano le principali tradizionali fasi del settore *upstream*: l'analisi e la ricerca iniziale (esplorazione) e il ciclo di vita di appraisal, sviluppo e coltivazione del giacimento.

In base alla normativa italiana l'attività mineraria si attua nelle seguenti fasi/tipi di Titoli minerari:

- **Prospezione mineraria**: consiste in rilievi geografici, geologici, geochimici e geofisici eseguiti con qualunque metodo e mezzo, escluse le perforazioni meccaniche di ogni specie, ad eccezione dei sondaggi geotecnici e geognostici, intese ad accertare la natura del sottosuolo e del sottofondo marino, cui corrisponde il titolo non esclusivo denominato "**Permesso di prospezione**";
- **Ricerca mineraria**: consiste nelle operazioni finalizzate all'accertamento dell'esistenza di idrocarburi liquidi e gassosi, comprendenti le attività di indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, geochimiche e geofisiche, eseguite con qualunque metodo e mezzo, nonché le attività di perforazione meccanica, previa acquisizione dell'autorizzazione, cui corrisponde il titolo esclusivo denominato "**Permesso di ricerca**";



- **Concessione di coltivazione mineraria:** consiste nelle operazioni necessarie per la produzione di idrocarburi liquidi e gassosi, cui corrisponde il titolo esclusivo denominato “**Concessione di coltivazione**”. Al termine della coltivazione sono previste le chiusure minerarie ed il ripristino ambientale dei luoghi.

Di seguito per ciascun Titolo minerario si riportano sinteticamente le principali fasi di attività corrispondenti ai titoli minerari:

Tipologia di titolo	Elementi principali	Principali attività del programma lavori
PERMESSI DI PROSPEZIONE (Titolo II, art. 3 L 9/1991)	Titoli minerari non esclusivi finalizzati allo studio generale di vaste aree di territorio; non è previsto un limite di estensione dell'area interessata dalla prospezione; il titolo ha un periodo di vigenza di un anno non prorogabile e consente esclusivamente l'acquisizione di dati geologici e geofisici.	<ol style="list-style-type: none">1. Studi geologici e geofisici, studi ambientali desk.2. Acquisizione sismica 2D/3D e/o Acquisizione geofisica (metodi gravimetrici e/o elettromagnetici).
PERMESSI DI RICERCA (Titolo II, art. 5 e 6 L 9/1991)	Titoli minerari esclusivi che possono essere richiesti su aree con un'estensione massima di 750 km ² ; la stessa area può essere richiesta da più operatori petroliferi in regime di concorrenza. Oltre al primo periodo di vigenza della durata di 6 anni sono previsti due possibili ulteriori periodi di proroga della durata di 3 anni ciascuno; è anche prevista, per motivate ragioni, la sospensione del decorso temporale. Nel permesso di ricerca, oltre all'acquisizione di dati geofisici, è possibile effettuare uno o più pozzi esplorativi; nel caso il pozzo esplorativo dia esito positivo, e venga quindi individuato un nuovo giacimento, l'operatore può presentare un'istanza di concessione di coltivazione che, una volta conferita, consente la messa in produzione del giacimento stesso.	<ol style="list-style-type: none">1. Studi geologici e geofisici, studi ambientali desk.2. Acquisito/Reprocessing sismica esistente 2D/3D.3. Acquisizione sismica 2D/3D e/o Acquisizione geofisica (metodi gravimetrici e/o elettromagnetici).4. Perforazione di almeno un pozzo esplorativo (pozzo d'obbligo ed eventuali chiusure minerarie).
CONCESSIONI DI COLTIVAZIONE (Titolo II, art. 9 L 9/1991)	Titoli minerari esclusivi, richiesti su una porzione di area del permesso di ricerca in cui è stato rinvenuto un nuovo giacimento, dell'estensione massima di 300 km ² . Oltre al primo periodo di vigenza di 20 o 30 anni sono previsti ulteriori periodi di proroga di 10 e 5 anni. Nell'ambito di una concessione di coltivazione possono essere svolte tutte le attività inerenti alla produzione di idrocarburi come, ad esempio, la realizzazione di pozzi di sviluppo e di centrali di raccolta e trattamento. La concessione è conferita con decreto del MiTE ed è rilasciata nell'ambito di un procedimento unico, ai sensi dell'art. 1, comma 82 ter e 82 quinquies della legge n. 239/2004, previa valutazione positiva del programma lavori e della fattibilità tecnico economica della coltivazione, e previa acquisizione del parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del MiTE. Nell'ambito del procedimento unico sono, pertanto, acquisiti i pareri delle Amministrazioni statali interessate e l'esito della procedura di valutazione ambientale. Il Decreto con il quale è conferita la concessione di coltivazione contiene tutte le prescrizioni e i vincoli stabiliti dagli Enti che hanno esaminato il progetto nel corso del procedimento amministrativo del quale il decreto è l'ultimo tassello.	<ol style="list-style-type: none">1. Perforazione pozzi di appraisal/sviluppo.2. Studi di giacimento.3. Piano di sviluppo.4. Completamenti.5. Costruzione di facilities di superficie e infrastrutture (centrale più metanodotti e oleodotti a servizio di pozzi e centrale sino al collegamento con la rete di distribuzione a valle dell'attività mineraria).6. Gestione della produzione.7. Reservoir modeling.8. Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di vario tipo sui pozzi (lavaggi, EOR, workover, ...) e sulle facilities di superficie.9. Chiusura mineraria e ripristini.

Nel Rapporto Ambientale è riportata una dettagliata ed esaustiva descrizione di tutte le attività del programma lavori dei tre titoli minerari sopra richiamati e delle relative attività indicate nella stessa tabella.

Le attività di ricerca e coltivazione sono sottoposte al controllo da parte delle Sezioni UNMIG (ora divenute Uffici territoriali della DGISSEG) che svolgono le attività di autorizzazione tecnica delle singole operazioni, assicurano il rispetto delle norme di sicurezza delle lavorazioni e di salute delle maestranze impiegate. Gli ingegneri e periti di tali uffici hanno la qualificazione di ufficiali di polizia giudiziaria e svolgono anche accertamenti in caso di incidenti ed infortuni, anche su incarico dell'Autorità giudiziaria.



Nella tabella seguente si riportano le Principali norme nazionali di settore:

Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443	Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno
Legge 11 gennaio 1957, n. 6 e s.m.i.	Ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi
Legge 21 luglio 1967, n. 613	Recante norme sulla ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi nel mare territoriale e nella piattaforma continentale e modificazioni alla legge 11 gennaio 1957, n. 6
Legge 9 gennaio 1991, n. 9	Recante norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali. <i>Articolo 4. Divieto di prospezione, ricerca e coltivazione. Comma 1. - La prospezione, la ricerca e la coltivazione di idrocarburi è vietata nelle acque del Golfo di Napoli, del Golfo di Salerno e delle Isole Egadi, fatti salvi i permessi, le autorizzazioni e le concessioni in atto, nonché nelle acque del Golfo di Venezia, nel tratto di mare compreso tra il parallelo passante per la foce del fiume Tagliamento e il parallelo passante per la foce del ramo di Goro del fiume Po.</i>
Decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n. 484	Disciplina dei procedimenti di conferimento dei permessi di prospezione o ricerca e di concessione di coltivazione di idrocarburi in terraferma e in mare.
Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 625	Attuazione della direttiva 94/22/CEE, relativa alle condizioni di rilascio e di esercizio delle autorizzazioni alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi. In particolare, si evidenzia che tale normativa prevede due distinti contributi per il concessionario. Precisamente, l'art. 18 prevede che ciascun concessionario è tenuto a versare un canone di concessione c.d. "canone demaniale" che è dovuto in funzione dell'estensione della superficie geografica della concessione, con cadenza annuale e secondo un importo fisso e predeterminato dal legislatore. Tale corrispettivo è dovuto per il godimento di un bene demaniale di proprietà dello Stato, sia come superficie, sia soprattutto come sottosuolo. I canoni dovuti allo Stato dai titolari di titoli minerari conferiti per la ricerca e coltivazione di idrocarburi e per lo stoccaggio del gas naturale sono stati rideterminati dall'articolo 11-ter, commi 9 e 10, della Legge 11 febbraio 2019, n. 12, e dall'art. 62-ter della Legge 11 settembre 2020, n. 120 tramite l'inserimento del comma 9-bis. Ai sensi dell'art. 19 il concessionario è tenuto a versare allo stato anche un'aliquota del prodotto della propria coltivazione, le c.d. "royalties", cioè il corrispettivo di una quota parte percentuale della produzione annuale eccedente una soglia predeterminata, che hanno natura di tassazione sulla produzione. Con l'entrata in vigore della Legge 27 dicembre 2019 n. 160, è stato modificato l'articolo 19. In base al nuovo disposto normativo sono esentate dal pagamento delle royalties le produzioni annuali di gas inferiori o pari a 10 milioni di Sm ³ in terraferma e 30 milioni di Sm ³ prodotti in mare. Di converso, ogni concessione di coltivazione con volumi di produzione di gas superiori a 10 milioni di Sm ³ in terraferma e 30 milioni di Sm ³ prodotti in mare è soggetta al pagamento delle royalties per l'intera produzione annuale di gas secondo determinate aliquote. Tutte le concessioni di coltivazione con produzione di olio greggio sono soggette al pagamento delle royalties per l'intera produzione annuale di olio secondo determinate aliquote.
Legge 20 agosto 2004, n. 239	Riordino del settore energetico, nonché delega al governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia. Si segnalano i seguenti comma: <i>77: Il permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma, di cui all'articolo 6 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, è rilasciato a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni statali e regionali interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Esso consente lo svolgimento di attività di prospezione consistente in rilievi geologici, geofisici e geochimici, eseguiti con qualunque metodo o mezzo, e ogni altra operazione volta al rinvenimento di giacimenti, escluse le perforazioni dei pozzi esplorativi. Del rilascio del permesso di ricerca è data comunicazione ai comuni interessati.</i> <i>79: Il permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, di cui all'articolo 6 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, è rilasciato a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni statali interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Esso consente lo svolgimento di attività di prospezione consistente in rilievi geologici, geofisici e geochimici, eseguiti con qualunque metodo o mezzo, e ogni altra operazione volta al rinvenimento di giacimenti, escluse le perforazioni dei pozzi esplorativi.</i> <i>80. L'autorizzazione alla perforazione del pozzo esplorativo, alla costruzione degli impianti e delle opere necessari, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'attività di perforazione è concessa, previa valutazione di impatto ambientale, su istanza del titolare del permesso di ricerca di cui al comma 79, da parte dell'ufficio territoriale minerario per gli idrocarburi e la geotermia;</i> <i>82-ter. La concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi, di cui all'articolo 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, è rilasciata a seguito di un procedimento</i>



	<i>unico al quale partecipano le amministrazioni competenti ai sensi del comma 7, lettera n), del presente articolo, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241.</i>
Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.	<i>Art.6, comma 17: “Ai fini di tutela dell’ambiente e dell’ecosistema, all’interno del perimetro delle aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, in virtù di leggi nazionali, regionali o in attuazione di atti e convenzioni dell’Unione europea e internazionali sono vietate le attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9. Il divieto è altresì stabilito nelle zone di mare poste entro dodici miglia dalle linee di costa lungo l’intero perimetro costiero nazionale e dal perimetro esterno delle suddette aree marine e costiere protette. I titoli abilitativi già rilasciati sono fatti salvi per la durata di vita utile del giacimento, nel rispetto degli standard di sicurezza e di salvaguardia ambientale. Sono sempre assicurate le attività di manutenzione finalizzate all’adeguamento tecnologico necessario alla sicurezza degli impianti e alla tutela dell’ambiente, nonché le operazioni finali di ripristino ambientale omissis”.</i>
Decreto Legislativo 18 agosto 2015, n.145	Attuazione della direttiva 2013/30/UE sulla sicurezza delle operazioni in mare nel settore degli idrocarburi e che modifica la direttiva 2004/35/CE.

Tra i Comitati consultivi del MiTE riveste particolare importanza per il settore delle attività connesse con gli idrocarburi la Commissione per gli idrocarburi e le risorse minerarie (CIRM). La CIRM è nata, nella sua forma originaria, con la Legge 11 gennaio 1957, n. 6 “Ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi”. Il Decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 78, ha poi riunito in un unico organismo le competenze precedentemente assegnate anche ad altri comitati soppressi, creando la struttura attuale della CIRM quale organo tecnico-consultivo che esprime pareri obbligatori non vincolanti in materia di:

- attività di ricerca e coltivazione di risorse minerarie (CIRM sezione “a”);
- sicurezza delle attività di ricerca e coltivazione (CIRM sezione “b”);
- determinazione e versamento delle royalties (CIRM sezione “c”).

La zonazione delle aree marine aperte per la prospezione, la ricerca e la coltivazione di idrocarburi e i divieti ambientali.

Fin dal 1957 la zonazione delle aree aperte all’attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi ha seguito un approccio differenziato tra mare e terra.

La terraferma è stata aperta nella sua interezza alle attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi dalla legge 11 gennaio 1957, n.6. Invece, per il mare si è optato per un approccio di macro-zonazione aprendo le Zone marine con la Legge n. 613/1967, che ha aperto direttamente alle ricerche le aree marine caratterizzate dalle lettere da A ad E, dando la possibilità con successivi decreti ministeriali di aprire ulteriori zone, cosa effettivamente attuata con i decreti ministeriali di apertura di due nuove zone (zona F e G).

Per ciascuna Zona marina il Rapporto ambientale descrive i Divieti ambientali individuati da leggi succedutesi negli anni. Di seguito si richiamano le Zone Marine individuate:

ZONA A – Mare Adriatico settentrionale e centrale: Si estende nel mare Adriatico settentrionale fino al parallelo 44°00’; è delimitata a ovest dalla linea di costa delle regioni Friuli Venezia Giulia, Veneto e Emilia Romagna; a est dalle linee di delimitazione Italia-Slovenia e Italia-Croazia. La competenza territoriale è dell’UNMIG di Bologna della DGISSEG.

Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina A è stata rimodulata, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stralciando la fascia di divieto alla presentazione di nuove istanze. Pertanto, la zona A, che come istituita si estendeva per circa km² 13.300, è stata ridotta di circa il 70% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 4.016 (il 30% dell’area della zona marina).



ZONA B – Mare Adriatico centrale e meridionale: Si estende nel mare Adriatico centrale dal parallelo 44°00' al parallelo 42°00'; è delimitata a ovest dalla linea di costa delle regioni Marche, Abruzzo e parte del Molise; a est dalla linea di delimitazione Italia-Croazia. La competenza territoriale è delle Sezioni UNMIG di Bologna e di Roma.

Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina B è stata rimodulata, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stralciando la fascia di divieto alle nuove istanze. Pertanto, la zona B, che come istituita si estendeva per circa km² 23.000, è stata ridotta di circa il 44% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 12.980 (il 56% dell'area della zona marina).

ZONA C – Mare Tirreno meridionale, Canale di Sicilia, Mar Ionio meridionale : Si estende a nord nel mare Tirreno meridionale, tra la linea di costa siciliana e la linea isobata dei 200 metri; a ovest nel Canale di Sicilia tra la linea di costa siciliana, la linea isobata dei 200 metri e un tratto della linea di delimitazione ITALIA-TUNISIA; a sud nel Canale di Sicilia tra la linea di costa siciliana, la linea isobata dei 200 metri e il “Modus vivendi” ITALIA-MALTA (linea provvisoria di rispetto tra le piattaforme continentali di Italia e Malta); a est nel Mare Ionio meridionale tra la linea di costa siciliana e la linea isobata dei 200 metri. Fa parte della zona C anche il sottofondo marino adiacente l'isola di Lampedusa tra l'isobata dei 200 metri e la linea di delimitazione ITALIA-TUNISIA. Con Decreto ministeriale del 27 dicembre 2012 la zona C è stata ampliata a sud est in una parte della piattaforma continentale italiana del Mare Ionio meridionale tra il meridiano 15°10' (limite definito dalla sentenza della Corte Internazionale di Giustizia del 3/06/85) e da archi di meridiano e parallelo internamente alla linea di delimitazione marina ITALIA-GRECIA. La competenza territoriale è della Sezione UNMIG di Napoli.

Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina C è stata rimodulata, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stralciando la fascia di divieto alle nuove istanze. Pertanto, la zona C, che come istituita si estendeva per circa km² 46.390, è stata ridotta di circa il 30% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 32.720.

ZONA D – Mare Adriatico meridionale e Mare Ionio: Si estende nel mare Adriatico meridionale e nel mare Ionio; è delimitata ad ovest dalla linea di costa delle regioni Puglia, Basilicata e Calabria, fino allo stretto di Messina; a est dalla isobata dei 200 metri. La competenza territoriale è dell'UNMIG di Napoli.

Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina D è stata rimodulata, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stralciando la fascia di divieto alle nuove istanze. Pertanto, la zona D, che come istituita si estendeva per circa km² 18.470, è stata ridotta di circa l'80% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 3.570 (il 19% dell'area della zona marina).

ZONA E – Mar Ligure, Mare Tirreno, Mare di Sardegna: Si estende nel mare Ligure, nel mare Tirreno e nel mare di Sardegna; è delimitata da un lato dalla linea di costa delle regioni Liguria, Toscana, Lazio, Campania, Basilicata e Calabria, fino allo stretto di Messina, per la parte continentale e dalla linea di costa della Regione Sardegna nella parte insulare; dall'altro lato è delimitata dalla isobata dei 200 metri. A nord delle coste sarde, nell'area marina delle Bocche di Bonifacio, è delimitata dalla linea di delimitazione ITALIA-FRANCIA. La competenza territoriale è degli uffici UNMIG di Bologna, Roma e Napoli.

Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina E è stata rimodulata e contestualmente aperta una zona nel Mare di Sardegna a una distanza di circa 75 km dalle coste sarde, delimitata a ovest dalla linea di delimitazione Italia-Spagna e a nord da archi di meridiano e parallelo internamente alla linea mediana Italia-Francia.

Pertanto, la zona E, che come istituita si estendeva per circa km² 39.260, è stata ridotta di circa il 53% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 20.890 (il 35% dell'area della zona



marina). Si evidenzia la necessità di effettuare una rimodulazione della zona E nel mare di Sardegna con riduzione dell'area da 20.890 km² a 20.170 km², per tener conto della fascia delle 12 miglia marine dal Santuario dei mammiferi marini (al tempo non era disponibile la cartografia esatta).

ZONA F – Mare Adriatico meridionale e Mare Ionio: Aperta con Decreto interministeriale del 13 giugno 1975. Si estende nel mare Adriatico meridionale e nel mare Ionio fino allo stretto di Messina; è delimitata ad ovest dalla isobata dei 200 metri; ad est dalle linee di delimitazione ITALIA-CROAZIA, ITALIA-ALBANIA e ITALIA-GRECIA; a sud da archi di meridiano e parallelo.

La zona F, essendo stata aperta precedentemente agli accordi con Grecia e Albania, era inizialmente delimitata da archi di meridiano e parallelo internamente alla linea mediana. Per adeguarla ai citati accordi, con il Decreto ministeriale del 30 ottobre 2008, è stata ripermetrata e ampliata sul lato sud, anche in considerazione delle nuove tecnologie che consentono attività minerarie in acque profonde.

Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina F è stata rimodulata, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stralciando la fascia di divieto alle nuove istanze. Pertanto, la zona F, che come istituita si estendeva per circa km² 50.520, è stata ridotta di circa il 20% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 39.960 (il 79% dell'area della zona marina). Competenza territoriale: UNMIG di Napoli.

ZONA G – Mare Tirreno meridionale e Canale di Sicilia: La Zona G, istituita con Decreto Interministeriale 26 giugno 1981, è stata successivamente ampliata con Decreto Ministeriale 30 ottobre 2008 e con Decreto Ministeriale 29 marzo 2010. È divisa in due settori: il settore nord, che si estende nel mare Tirreno meridionale e nel Canale di Sicilia, è delimitato a nord da archi di meridiano e parallelo, a sud ovest dalla linea di delimitazione ITALIA-TUNISIA e a est dalla isobata dei 200 metri. Il settore sud, che si estende nel Canale di Sicilia, è stato successivamente ampliato con D.M. 29/03/2010 ed è delimitato a nord dalla isobata dei 200 metri, a ovest dalla linea di delimitazione ITALIA-TUNISIA e a est da archi di meridiano e parallelo internamente alla linea mediana ITALIA-MALTA.

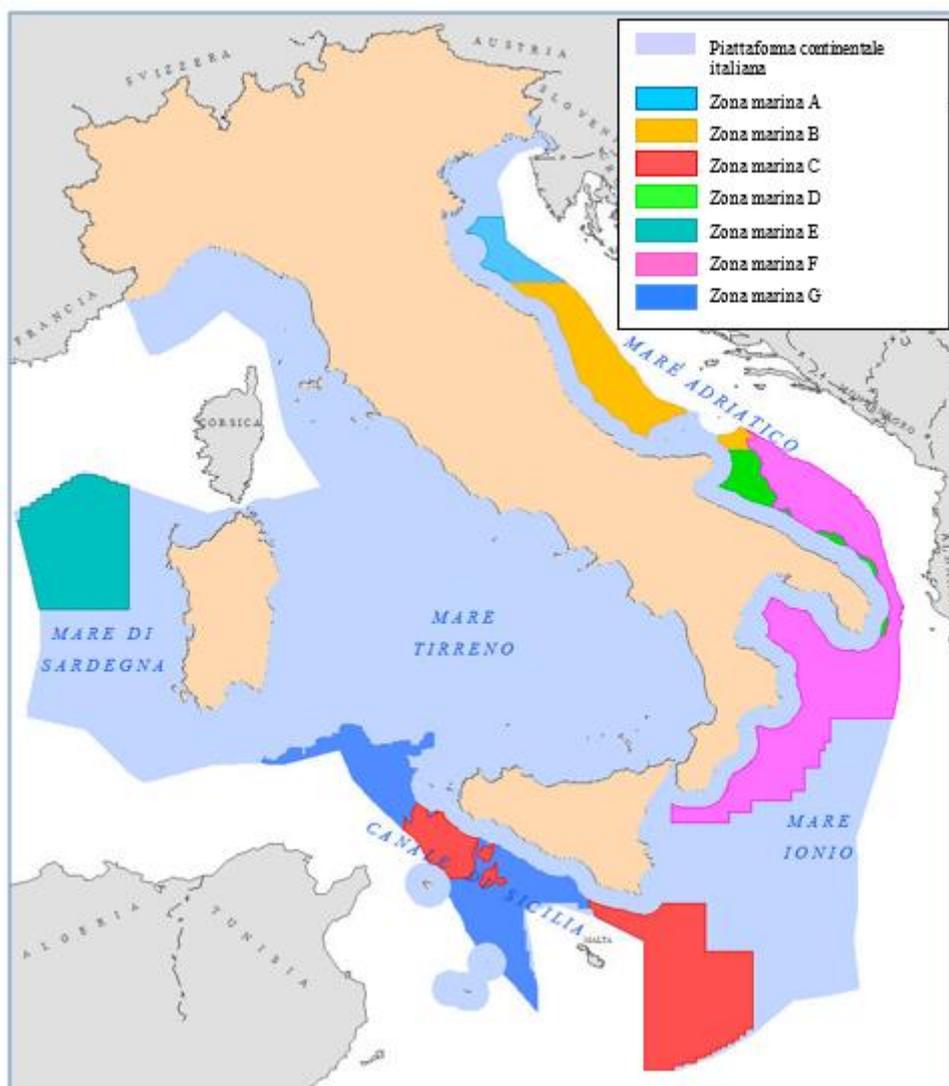
Con il Decreto ministeriale del 9 agosto 2013, la zona marina G è stata rimodulata, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stralciando la fascia di divieto alle nuove istanze. La zona G comprende comunque anche tre aree isolate delimitate dalla batimetrica dei 200 metri. Tali aree non sono state eliminate in applicazione dell'art. 19 della Legge 21 luglio 1967, n. 613, in quanto le stesse, essendo confinanti con la contigua zona C, sono utilmente utilizzabili ai fini della presentazione di nuove istanze. Pertanto, la zona G, che come istituita si estendeva per circa km² 36.220, è stata ridotta di circa il 30% e la superficie in cui è possibile presentare nuove istanze è di km² 25.520 (il 70% dell'area della zona marina). Competenza territoriale: UNMIG di Napoli.

La piattaforma continentale italiana

Attualmente la superficie totale delle zone marine aperte alle attività minerarie, come rimodulate dal D.M. 9/08/2013 con lo stralcio delle aree vietate e della fascia delle 12 miglia nautiche dalle coste e dalle aree marine e costiere protette, è di circa km² 139.656 e costituisce circa il 25% della superficie totale della piattaforma continentale italiana, la quale, come delimitata da accordi (Croazia, Albania, Grecia, Tunisia, Spagna), convenzioni (Francia), "modus vivendi" (Malta) e linee mediane matematicamente calcolate (Algeria, Libia), ha una superficie di circa km² 568.976.



Di seguito si riporta la *Carta delle zone marine minerarie aperte alla prospezione, all'esplorazione ed alla coltivazione al 31.12.2019* [Elaborazione Ufficio Cartografico UNMIG, 2019]:



Il Piano: geni e indirizzi preliminari

La scala internazionale ed europea della nuova politica energetica per la transizione alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale al 2050.

I punti di partenza dello scenario di medio-lungo termine per una transizione energetica sostenibile delle aree idonee sono riferibili alle situazioni del quadro internazionale ed europeo avvenute nel 2015, che hanno creato gli indirizzi per un pianeta più prospero, pulito e centrato sulle persone.

La transizione energetica sostenibile anche a scala territoriale è di vitale importanza per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità che l'Italia ha adottato aderendo sia alla Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile", Agenda 2030 ed ai relativi Obiettivi di Sostenibilità (SDGs), che alle decisioni della Conferenza sul clima di Parigi



(COP21) del dicembre 2015, dove 195 Paesi, tra cui l'Italia, hanno adottato un accordo universale legalmente vincolante per la lotta ai cambiamenti climatici.

Assume pertanto particolare importanza, il rispetto anche per l'Italia, dell'obiettivo di sostenibilità "Obiettivo 7" di:

- garantire entro il 2030 accesso a servizi energetici che siano convenienti, affidabili e moderni;
- aumentare considerevolmente entro il 2030 la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia;
- raddoppiare entro il 2030 il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica;
- accrescere entro il 2030 la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla ricerca e alle tecnologie legate all'energia pulita, compreso le risorse rinnovabili, l'efficienza energetica e le tecnologie di combustibili fossili più avanzate e pulite;
- promuovere gli investimenti nelle infrastrutture energetiche e nelle tecnologie dell'energia pulita, implementare entro il 2030 le infrastrutture e migliorare le tecnologie per fornire servizi energetici moderni e sostenibili, specialmente nei paesi meno sviluppati, nei piccoli stati insulari e negli stati in via di sviluppo senza sbocco sul mare, conformemente ai loro rispettivi programmi di sostegno.

L'Italia con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, con Delibera n. 108/2017 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 15 maggio 2018, ha adottato e programmato l'attuazione dell'Agenda 2030, declinando gli obiettivi energetici in un processo di decarbonizzazione.

Un altro punto di riferimento è l'Accordo di Parigi, che mira a mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale al di sotto di 2°C, possibilmente a 1,5°C, rispetto ai livelli preindustriali. Tale Accordo riconosce l'imprescindibilità dell'azione e la responsabilità di tutti i Paesi che, a partire dalle politiche nazionali già in essere, devono assicurare contributi di intensità gradualmente crescenti nel tempo in una prospettiva di lungo termine in vista dell'obiettivo della neutralità carbonica a fine secolo.

In tale contesto, è stata resa esplicita la priorità di puntare sulla transizione del sistema energetico globale dalle tecnologie fossili ad un mix di tecnologie più sostenibili, in cui assumono un ruolo di primo piano le fonti rinnovabili.

L'Unione europea, nel quadro dell'Accordo di Parigi, è stata la prima tra le maggiori economie globali a indicare il proprio contributo, grazie all'approvazione nel marzo 2015 da parte del Consiglio Ambiente dell'obiettivo di ridurre del 40% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030.

Il 28 novembre 2018, inoltre, la Commissione ha presentato la sua visione strategica a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e neutrale rispetto al clima entro il 2050: *"un pianeta pulito per tutti"*.

Il percorso europeo verso un'economia a impatto climatico neutro prevede azioni congiunte in sette direttrici strategiche:

- la completa decarbonizzazione del sistema energetico dell'Unione mediante l'elettrificazione su vasta scala unita allo sviluppo delle fonti rinnovabili, riducendo significativamente la dipendenza dai paesi terzi;
- una mobilità pulita, sicura e connessa mediante l'utilizzo di mezzi di trasporto alternativi, sistemi di guida connessi e automatizzati uniti alla diffusione sul mercato di veicoli elettrici o alimentati dai carburanti alternativi;
- la massimizzazione dei benefici derivanti dall'efficienza energetica mediante la riduzione dei consumi energetici al 2050 di circa il 50% rispetto ai livelli del 2005;
- la modernizzazione dell'industria nell'ambito di un'economia completamente circolare attraverso investimenti in nuove tecnologie e sistemi compatibili con l'obiettivo di neutralità carbonica e il recupero e il riutilizzo delle risorse;
- lo sviluppo delle infrastrutture di interconnessione e delle reti smart come pietra angolare del sistema di trasmissione e distribuzione dell'energia del domani, passando anche attraverso il rafforzamento della cooperazione regionale;
- il pieno sfruttamento dei benefici della bioeconomia e dei sistemi naturali di assorbimento del carbonio mediante un uso più sostenibile del territorio e del settore agricolo;



- lo sviluppo di tecnologie di cattura e stoccaggio di carbonio per affrontare le emissioni di CO₂ che non riescono ad essere assorbite dai sistemi naturali, in modo da compensare le emissioni residue di gas serra e creare emissioni negative.

La Commissione europea alla fine del 2016 ha predisposto il così detto “*Clean Energy for all Europeans Package*”, un corpus di proposte legislative pensate per favorire la transizione dai combustibili fossili alle fonti di energia pulite, rinnovabili e sostenibili e per rispettare gli impegni assunti a Parigi in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.

L’obiettivo è la creazione e la regolamentazione di un’Unione Europea dell’energia declinata in cinque dimensioni:

- decarbonizzazione: a sua volta declinata nelle sottodimensioni relative alle emissioni e agli assorbimenti di gas a effetto serra e all’energia rinnovabile;
- efficienza energetica;
- sicurezza energetica;
- mercato interno dell’energia a sua volta declinato nelle sottodimensioni relative all’interconnettività elettrica, all’infrastruttura di trasmissione dell’energia, all’integrazione del mercato e alla povertà energetica;
- ricerca innovazione e competitività.

L’adozione del corpus di norme, conclusasi il 22 maggio 2019 dopo una lunga fase negoziale, intende facilitare il raggiungimento degli obiettivi dell’Unione su energia e clima al 2030, ossia:

- una riduzione complessiva delle emissioni di gas serra del 40% rispetto ai livelli del 1990,
- una riduzione dei consumi di energia primaria del 32,5% rispetto ad uno scenario tendenziale,
- una quota dei consumi finali lordi coperta da fonti rinnovabili pari ad almeno il 32%.

Nel quadro delle norme incluse nel “*Clean Energy for all Europeans Package*” un ruolo centrale ed innovativo spetta al nuovo Regolamento sulla Governance dell’Unione dell’energia (1999/2018/UE), che ha imposto agli Stati Membri di presentare entro il 31 dicembre 2018 una proposta di Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), in cui formalizzare i contributi che ciascun Paese si impegna a fornire per il raggiungimento dei target europei al 2030, nonché le traiettorie e le misure messe in campo a tal scopo.

Il Ministero dello Sviluppo Economico a gennaio 2020 ha pubblicato il testo del Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima (PNIEC), predisposto con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che recepisce le novità contenute nel Decreto-legge sul Clima nonché quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

Con la pubblicazione del PNIEC, l’Italia ha dato attuazione ad una visione di ampia trasformazione dell’economia, nella quale la decarbonizzazione, l’economia circolare, l’efficienza e l’uso razionale delle risorse naturali rappresentano obiettivi e strumenti per un’economia più rispettosa delle persone e dell’ambiente.

Obiettivo del PNIEC è quello di realizzare una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni tale transizione.

Gli obiettivi generali perseguiti dallo stesso sono:

- accelerare il percorso di decarbonizzazione;
- mettere il cittadino e le imprese al centro, in modo che siano protagonisti e beneficiari della trasformazione energetica;
- favorire l’evoluzione del sistema energetico da un assetto centralizzato a uno distribuito;
- promuovere l’efficienza energetica in tutti i settori;
- promuovere l’elettrificazione dei consumi, in particolare nel settore civile e nei trasporti;
- accompagnare l’evoluzione del sistema energetico con attività di ricerca e innovazione, in coerenza con gli orientamenti europei e con le necessità della decarbonizzazione profonda;



- adottare misure che riducano i potenziali impatti negativi sull'ambiente ed il paesaggio;
- continuare il processo di integrazione del sistema energetico nazionale in quello dell'UE.

La proposta italiana prevede al 2030 obiettivi ambiziosi e misure per il loro raggiungimento in ciascuna delle cinque dimensioni dell'Unione dell'Energia. L'attuazione del Piano sarà assicurata dai decreti legislativi di recepimento delle direttive europee in materia di efficienza energetica, di fonti rinnovabili e di mercati dell'elettricità del gas.

Il modello di sviluppo sostenibile delineato nel PNIEC, prevede che anche il settore della raffinazione dovrà contribuire positivamente alla transizione verso un'economia a minor contenuto di carbonio. Il Piano prevede:

- interventi di riconversione di impianti esistenti in bioraffinerie, in coerenza con l'aumento della domanda interna di biocarburanti avanzati in modo da creare una filiera produttiva nazionale e dare impulso all'economia circolare;
- il riutilizzo dei siti industriali mediante conversione a deposito o ad altri investimenti produttivi, anche al fine di salvaguardare i livelli occupazionali;
- investimenti per aumentare la conversione dei prodotti pesanti delle lavorazioni delle raffinerie e ridurre la produzione di olio combustibile.

Finalità, obiettivi e orizzonte temporale del PiTESAI

La predisposizione del PiTESAI parte dalla finalità espressa dalla normativa che lo ha previsto che statuisce “...di individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse”.

L'intento è pertanto quello di offrire un quadro territoriale di riferimento, definito e pienamente condiviso (Stato-Conferenza unificata), rispetto al quale pianificare sul territorio nazionale lo svolgimento di tali attività, ispirato a valorizzare fortemente la sostenibilità ambientale, sociale ed economica, e con l'obiettivo di accompagnare la transizione del sistema energetico nazionale alla decarbonizzazione. L'adozione del Piano consentirà inoltre agli operatori una maggior semplificazione circa l'individuazione delle aree nelle quali poter effettuare le attività di prospezione, ricerca e coltivazione.

Con lo strumento del PiTESAI si intende affrontare la transizione energetica con un approccio strategico territoriale per garantire la sicurezza e la migliore sostenibilità, intra ed intergenerazionale, sia a scala nazionale sia a scala locale, contribuendo ad armonizzare e rendere equilibrato il percorso verso la decarbonizzazione della società italiana, tutelando contemporaneamente l'ambiente, l'economia e la società tenendo in considerazione l'importanza di questi processi a scala territoriale.

Con orizzonte temporale al 2050, con step intermedi decennali, il PiTESAI è uno degli strumenti che compongono il quadro strategico nazionale per lo sviluppo sostenibile nel campo energetico e per la sicurezza degli approvvigionamenti, caratterizzato da una specifica attenzione al territorio nel suo complesso. Per il processo di costruzione del PiTESAI e della relativa valutazione ambientale, si sono presi a riferimento gli obiettivi energetici internazionali, comunitari, e di conseguenza nazionali (Agenda 2030, Accordo di Parigi, Clean Energy for all Europeans Package, Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, PNIEC, ecc....).

Lo strumento del PiTESAI, già a partire dalla fase della sua elaborazione, consente, e continuerà a realizzare, la finalità primaria della razionalizzazione, in termini di maggiore efficientamento delle aree impiegate per tale finalità anche in considerazione che la produzione di idrocarburi nazionali sia concentrata solo su una ridotta percentuale delle concessioni attive; ad esempio, nel caso del gas il 13% delle concessioni attive fornisce l'80% della produzione nazionale.



Conseguentemente, la razionalizzazione delle concessioni presenti in Italia, prevista attraverso l'adozione del PiTESAI, non si pone in antitesi con le necessità di salvaguardare la produzione nazionale e i livelli occupazionali, atteso che le concessioni di coltivazione, allo stato, non solo non sono oggetto di sospensione, ma possono altresì essere prorogate.

La redazione del PiTESAI è una misura di carattere prevalentemente ambientale preordinata e necessaria per il perseguimento di una efficace “transizione energetica” entro i termini – con primi, sfidanti obiettivi al 2030 – sia dalla Strategia Energetica Nazionale (SEN) del 2017, sia dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), adottato dal Governo alla fine del 2019, con l'intento di contribuire al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'Unione Europea.

Nell'ottica del perseguimento di tali obiettivi si inquadra anche la previsione normativa di aumentare di 25 volte il canone annuo di concessione che ha già comportato la riduzione delle aree ricadenti in permessi di ricerca e concessioni limitando il loro perimetro alle sole aree più redditizie.

Linee strategiche e principi del Piano

La Legge 11 febbraio 2019, n. 12, ha introdotto il “*Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI)*”, come strumento di pianificazione generale con lo scopo “... di individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse”, nel perseguimento dell'obiettivo di una “*transizione energetica sostenibile*” che contribuisca al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'UE per la decarbonizzazione al 2050.

Il PiTESAI è pensato quale strumento per adottare nel settore dell'*upstream* un approccio strategico territoriale, volto alla valorizzazione della sostenibilità ambientale nello sviluppo socioeconomico su scala nazionale e locale. Il PiTESAI è considerato uno degli strumenti che vanno a comporre il quadro strategico nazionale per lo sviluppo sostenibile, la ricerca e l'innovazione in ambito energetico, mostrando attenzione al territorio nel suo complesso.

Il Piano, incentrato sulla sostenibilità ambientale e socioeconomica delle scelte in termini di politica energetica effettuate nelle differenti aree del Paese, intende ridurre gli impatti ambientali che derivano dalle attività upstream, ovvero dall'esplorazione, perforazione ed estrazione connesse alle attività di produzione degli idrocarburi, e avviare il processo di decarbonizzazione.

Secondo quanto stabilito dall'art. 11-ter della Legge 12/2019, e ai sensi del D.L. 22/2021, il PiTESAI è approvato con decreto del Ministro della Transizione Ecologica, previa acquisizione dell'intesa tra Stato e Conferenza unificata (Regioni, Province, Enti locali), richiesta dal comma 3 dell'art. 11-ter della Legge 12/19 e necessaria per l'adozione del Piano nelle aree su terraferma.

Alla data di adozione del Piano, si verificheranno le seguenti ipotesi:

- 1) nelle aree in cui le attività di prospezione e di ricerca e di coltivazione risultino compatibili con le previsioni del Piano stesso, i titoli minerari sospesi riprendono efficacia;
- 2) nelle aree non compatibili, il Ministero dello sviluppo economico rigetta le istanze relative ai procedimenti sospesi e revoca, anche limitatamente ad aree parziali, i permessi di prospezione e di ricerca in essere. In caso di revoca, il titolare del permesso di prospezione o di ricerca è comunque obbligato al completo ripristino dei siti interessati.
- 3) nelle aree non compatibili, il Ministero dello sviluppo economico rigetta anche le istanze relative ai procedimenti di rilascio delle concessioni per la coltivazione di idrocarburi il cui provvedimento di conferimento non sia stato rilasciato entro la data di adozione del Piano.



- 4) nelle aree in cui le attività di coltivazione risultino incompatibili con le previsioni del Piano stesso, le concessioni di coltivazione, anche in regime di proroga, vigenti alla data di entrata in vigore della legge, mantengono la loro efficacia sino alla scadenza e non sono ammesse nuove istanze di proroga.

Nella formulazione del PiTESAI, parte delle attività è rivolta all'individuazione dei criteri ambientali, sociali ed economici, in base ai quali stabilire se una determinata area sia potenzialmente o meno idonea all'effettuazione delle attività di ricerca e di successiva coltivazione di giacimenti di idrocarburi e/o alla prosecuzione delle attività minerarie già in essere.

L'applicazione dei criteri ambientali, sociali ed economici avranno pertanto ad oggetto da un lato le nuove istanze per lo svolgimento potenziale delle attività *upstream* e dall'altro la prosecuzione dei procedimenti amministrativi e delle attività minerarie che sono già in essere.

Le nuove istanze (successive all'approvazione del PiTESAI) dei permessi di prospezione e dei permessi di ricerca di idrocarburi che, sulla base dell'applicazione dei criteri, risulteranno compatibili, seguiranno l'iter amministrativo di autorizzazione previsto dalla normativa vigente.

La valutazione della sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività minerarie già in essere, dei titoli minerari esistenti e delle istanze già presentate alla data di entrata in vigore della L. n. 12/19 sarà condotta secondo le seguenti casistiche:

- a) prosecuzione dei procedimenti per le istanze
 - i. dei permessi di prospezione o dei permessi di ricerca già presentate,
 - ii. delle concessioni di coltivazione di idrocarburi già presentate ed in corso di valutazione.
- b) prosecuzione delle attività minerarie già in essere:
 - i. nei permessi di ricerca vigenti,
 - ii. nelle concessioni di coltivazione vigenti (o in fase di proroga).

Individuazione/definizione dei criteri ambientali e socioeconomici.

L'integrazione delle considerazioni ambientali nel processo decisionale, che rappresenta una delle finalità cui è rivolta la VAS, trova applicazione nel PiTESAI con la definizione di criteri di natura ambientale, economica e sociale la cui applicazione consentirà la gestione delle nuove istanze, di quelle già presentate nonché delle attività già in essere.

I criteri ambientali saranno definiti sulla base delle caratteristiche territoriali e ambientali delle aree di studio individuate in base alla presenza di vincoli normativi, regimi di protezione e di tutela a vario titolo e di particolari sensibilità/vulnerabilità alle attività oggetto del PiTESAI.

Per tale analisi saranno presi in considerazione gli strati informativi riportati di seguito, suddivisi nei due ambiti terrestre e marino al fine di classificarli secondo le seguenti due tipologie:

- **vincoli assoluti:** vincoli normativi già in atto nella terraferma e nelle zone marine (criterio dei divieti o delle riduzioni delle attività già in vigore), per i quali sono previste restrizioni di vario tipo correlate alle attività.
- **vincoli relativi di esclusione:** elementi che, ai fini della richiesta salvaguardia, tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, culturale, territoriale ed economico presente, seguendo logiche di prevalenza delle finalità coinvolte e degli obiettivi da conseguire, comportano l'esclusione delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi nelle aree interessate;
- **vincoli relativi di attenzione/approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche:** elementi che non determinano a priori la non idoneità dell'area, ma che per le loro caratteristiche ambientali in quanto possono presentare particolari sensibilità alle attività di prospezione,



ricerca e coltivazione di idrocarburi, dovranno essere adeguatamente considerati nelle successive fasi valutative sito-specifiche (tra cui le VINCA e le **VIA del progetto nel sito specifico**) che si renderanno necessarie prima di approvare l'effettuazione delle specifiche attività di prospezione, ricerca e coltivazione degli idrocarburi.

Sulla base delle analisi già effettuate per l'elaborazione del Rapporto Preliminare e dei nuovi elementi acquisiti dal parere di scoping e dai successivi confronti effettuati anche con l'Amministrazione competente e la Commissione VAS, si riporta di seguito l'elenco delle categorie ambientali e dei criteri ambientali (costituiti da vincoli assoluti, vincoli relativi di esclusione e vincoli relativi di approfondimento) individuati per l'elaborazione del PiTESAI. Tale elenco sarà oggetto di eventuali modifiche/integrazioni a seguito delle osservazioni e suggerimenti che perverranno nell'ambito della fase di consultazione pubblica.

Si ritiene comunque opportuno ritenere che i **criteri ambientali** possano essere considerati, ove applicabile, **dinamici e adattativi** sulla base di aggiornamenti periodici, e che lo stesso PiTESAI possa essere sottoposto ad aggiornamento, per esempio ogni tre anni.

Nel Rapporto Ambientale nella tabella riferita agli strati informativi per la definizione dei **vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI** sono riportati:

VINCOLI ASSOLUTI:

- 1) **Aree di cui al D.lgs. 152/2006 (e s.m.i.), art. 6, (D.L. 22/06/2012 n. 83, GU serie Generale n.187 del 11/08/2018 Suppl. Ord. n.171 all'Art. 35).**
Aree ricadenti all'interno del perimetro e poste entro le 12 miglia dal perimetro esterno di: Aree Marine Protette, Parchi sommersi, Santuario dei Mammiferi Marini, Oasi Blu, Riserve naturali con parti a mare, Parchi Nazionali con parti a mare (La Maddalena, Arcipelago Toscano), Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS, istituiti e da istituire). Aree ricadenti all'interno della fascia di mare entro le 12 miglia dalla linea di costa e dai limiti esterni delle aree marine protette già istituite (Siti Natura 2000, AMP nazionali, Santuario Pelagos, ecc.).
- 2) **Divieto di prospezione, ricerca e coltivazione nel Golfo di Venezia.**
Il divieto è esteso al tratto di mare compreso tra il parallelo passante per la foce del fiume Tagliamento e il parallelo passante per la foce del ramo di Goro del fiume Po (art. 8 del Decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112). Tale divieto "si applica fino a quando il Consiglio dei Ministri, d'intesa con la regione Veneto, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, non abbia definitivamente accertato la non sussistenza di rischi apprezzabili di subsidenza sulle coste, sulla base di nuovi e aggiornati studi, che dovranno essere presentati dai titolari di permessi di ricerca e delle concessioni di coltivazione, utilizzando i metodi di valutazione più conservativi e prevedendo l'uso delle migliori tecnologie disponibili per la coltivazione".
- 3) **Aree di cui al D.lgs. 49/2010, DPCM 29.09.1998, D.lgs. 152/2006 e correlate Norme Tecniche di Attuazione delle Autorità di Bacino/Distretto Idrografico.** Aree classificate a pericolosità o a rischio idraulico (alluvione) "molto elevato" o "elevato".
La norma ha la duplice finalità di salvaguardare l'incolumità delle persone ed il valore dei beni rispetto al rischio naturale specifico da un lato, nonché di evitare che attività non congruenti con il precario contesto ambientale possano produrre un ulteriore aggravamento del rischio.
- 4) **Aree di cui al D.lgs. 49/2010, DPCM 29.09.1998, D.lgs. 152/2006 e correlate Norme Tecniche di Attuazione delle Autorità di Bacino/Distretto Idrografico.** Aree classificate a pericolosità o a rischio geomorfologico (frana) "molto elevato" o "elevato".
La norma ha la duplice finalità di salvaguardare l'incolumità delle persone ed il valore dei beni rispetto al rischio naturale specifico da un lato, nonché di evitare che attività non congruenti con il precario contesto ambientale possano produrre un ulteriore aggravamento del rischio.
- 5) **Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano (art. 94 c. 4 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.).**
Per conservare le caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano, il decreto legislativo 152/2006 (art. 94) stabilisce che le Regioni individuino le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.



- 6) **Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale** (parchi nazionali, aree marine protette, riserve naturali statali, parchi e riserve naturali regionali e altri stati naturali e aree regionali), con le tipologie di aree protette di cui all'EUAP, compresa l'Area Naturale Marina di Interesse Internazionale rappresentata dal "Santuario per i Mammiferi marini".

Tutela di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici.

- 7) **Aree marine di reperimento, individuate dalle leggi 394/91, art. 36, e 979/82, art. 31.**

Le aree marine di reperimento, individuate dalle leggi 394/91, art. 36, e 979/82, art. 31, costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

- 8) **Subsidenza.** Area del Parco del Delta del Po, nei siti Rete Natura 2000 anche a mare gestiti dall'Ente Parco e nell'area della Riserva di Biosfera.

Consiste in un lento processo di abbassamento del terreno, generalmente causato da fattori geologici e negli ultimi decenni localmente aggravato dall'azione dell'uomo (estrazione di fluidi dal sottosuolo o bonifiche idrauliche), determinando localmente la compromissione di opere e attività umane. La subsidenza è un importante fattore di rischio ambientale, specie nelle aree intensamente urbanizzate e nelle aree costiere.

Il fenomeno coinvolge circa il 14% dei Comuni italiani (1.093 Comuni), prevalentemente situati nelle regioni del Nord, in particolare nell'area della Pianura Padana. Nell'Italia centrale e meridionale il fenomeno interessa prevalentemente le pianure costiere. Le Regioni più esposte sono il Veneto e l'Emilia-Romagna, con circa il 50% dei Comuni interessati (rispettivamente 307 e 179 Comuni), seguite dalla Toscana (28%, 79 Comuni), Campania (19%, 103 Comuni), Lombardia (17%, 257 Comuni) e Friuli-Venezia-Giulia (11%, 24 Comuni) (Annuario dei Dati Ambientali, ISPRA. Ed. 2019).

- 9) **Aree nei Bacini idro-minerari.**

Le Aree ricadenti all'interno di Bacini idro-minerari individuati e disciplinati con leggi regionali saranno da preservare al fine di assicurare la protezione delle sorgenti di acque minerali e termali.

VINCOLI RELATIVI DI ESCLUSIONE:

- 1) **Aree marine di reperimento, individuate dalle leggi 394/91, art. 36, e 979/82, art. 31.**

Quelle art. 36, comma 1, della legge 394/91 che non sono state ancora istituite quali le Isole Eolie e del Golfo di Orosei – Capo Monte Santu, e di tali ambiti territoriali deve tenersi conto per l'attuazione di legge. Oltre al suddetto elenco, l'art. 36, comma 1, della legge 394/91 prevede un aggiuntivo elenco di ventinove aree marine di reperimento fra le quali non sono ancora state istituite: Isola di Gallinara, Monti dell'Uccellina-Formiche di Grosseto-Foce dell'Ombrone- Talamone, Isola di Capri, Costa di Maratea, Capo d'Otranto - Grotte Zinzulusa e Romanelli - Capo di Leuca, Costa del Monte Conero, Isola di Pantelleria, Promontorio Monte Cofano-Golfo di Custonaci, Capo Spartivento, Monte di Scauri, Parco marino del Piceno, Stagnone di Marsala, Capo Passero, Pantani di Vindicari, Isola di San Pietro. Sì, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.

- 2) **Le 67 aree della CNAPI con gli opportuni buffer.** ai sensi degli articoli 25, 26 e 27 del D.lgs. 31/2010, la SOGIN S.p.A. ha avviato la consultazione pubblica sulla proposta di Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee a ospitare il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico (Aree CNAPI);

Tra i siti potenzialmente idonei alla realizzazione del Deposito Nazionale, individuati nella carta, verrà scelto quello nel quale sarà realizzato il suddetto Deposito; nelle more dell'individuazione del sito del Deposito Nazionale, considerando l'incompatibilità di tale uso con gli usi estrattivi, le 67 aree della CNAPI, con un opportuno buffer, determinano la non idoneità per usi estrattivi e devono essere escluse dal PiTESAI, da ritenersi temporanea sino alla scelta del sito del Deposito. Il buffer che si ritiene opportuno definire è un buffer di **200 m intorno le 67 aree**. Tale buffer tiene conto dall'effetto del risentimento massimo delle vibrazioni che possono essere prodotte dalle attività di acquisizione geofisica o delle attività di ricerca e coltivazione e di quelle ad esse concernenti, avendo analizzato la letteratura specifica sui progetti presentati negli ultimi anni (documentazione a corredo delle VIA) e le informazioni raccolte dagli Uffici competenti. Gli effetti massimi secondo la predetta analisi ricadono al di sotto della soglia di 100 m, che applicando il principio di precauzione si ritiene di assumere pari a 200 m, quale buffer di esclusione. A questo scopo si ricorda che il Deposito Nazionale di rifiuti radioattivi sarà realizzato in una sola delle 67 aree individuate nella CNAPI. **Dopo che avverrà la scelta dell'area del Deposito, le restanti 66 aree, con i loro relativi buffer, non saranno più considerati come vincoli di esclusione ad eccezione di quella individuata per la localizzazione del Deposito.**



3) Siti della rete Natura 2000 (SIC/ZSC + ZPS) istituiti a norma della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli)

L'esclusione dell'attività di prospezione ed estrazione di idrocarburi in aree ricadenti e limitrofe rispetto a quelle della Rete Natura 2000 potrebbe garantire il raggiungimento dell'obbligo di risultato previsto dalla Direttiva Habitat e della Direttiva Uccelli in merito al mantenimento e alla conservazione di habitat, specie ed habitat di specie, tutelati a livello unionale. Inoltre, considerare i siti Natura 2000 aree con vincolo assoluto garantisce, alla luce del principio di precauzione, il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti, evitando fenomeni di degrado diretti, anche potenziali, in piena ottemperanza a quanto previsto dall'art. 6, paragrafo 2, della Direttiva Habitat.

L'Italia a seguito della dichiarazione della Zona di Protezione Ecologica per le acque dei bacini occidentali (Mari Ligure, Mar Tirreno e Mar di Sardegna) ha in atto il processo per l'istituzione di nuovi siti NATURA 2000 oltre le 12 mn. Questi siti, già identificati saranno soggetti alla vincolistica propria del sistema europeo NATURA 2000.

4) Natura 2000 – altri nuovi siti che includono habitat di particolare interesse naturalistico. (montagne sottomarine, aree di canyon, aree di oasi idrotermali) comprensivo di un buffer di 3 MN.

5) Zone umide della Convenzione di Ramsar.

Zone umide riconosciute di importanza internazionale (o in via di riconoscimento) tutelate. Conservazione e utilizzo razionale di tutte le zone umide di importanza internazionale. Per tali Zone vengono elaborati e applicati piani regolatori in modo da favorire la conservazione delle zone umide e, per quanto possibile, un uso razionale del loro territorio.

6) Aree ZTB per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione (aree con misure di pianificazione: zone di tutela biologica o di particolare interesse per la pesca - aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico).

Le zone di tutela biologica vengono istituite dal MiPAAF e sono zone in cui la pesca ha alcune limitazioni che vengono implementate al fine di salvaguardare e ripopolare le risorse marine.

7) Aree FRA per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione (Aree di interesse per la pesca GFCM-FAO: Fisheries restricted areas).

Le Fisheries Restricted Areas (FRAs) rappresentano uno strumento GFCM FAO che permette la limitazione di attività di pesca al fine di proteggere siti con elevata valenza conservazionistica (e.g. Vulnerable Marine Ecosystems, Sensitive Habitats) e/o habitat elettivi per specie commerciali (Essential Fish Habitats). Non applicabile nelle aree adibite alle attività di coltivazione in essere.

8) Invasi/dighe/laghi.

La presenza di invasi/dighe/laghi in territori interessati da impianti estrattivi costituisce motivo di potenziale alto rischio per la qualità delle acque, sia per la flora, fauna ed ecosistemi acquatici, sia per le acque destinate al consumo umano. Il rilascio di nutrienti organici e inorganici può causare l'eutrofizzazione delle acque, con conseguenti fioriture algali e danni per l'ecosistema acquatico. Le acque degli invasi possono essere contaminate da eventuali e incidentali sversamenti di idrocarburi e altre sostanze sia direttamente nel corpo d'acqua, sia nel sottosuolo e nelle falde acquifere che defluiscono verso l'invaso.

9) Siti Unesco inclusi i buffer delle zone e candidature presentate all'entrata in vigore del PiTESAI.

È necessario, per come disposto dall'art. 11- ter della L. 12/2019, tener conto di tutte le caratteristiche del territorio, considerato che vi insistono aree e contesti di unicità, rarità e pregio ambientale, culturale, paesaggistico e architettonico, di elevata attrattività/vocazione turistica, comprese anche nel Patrimonio UNESCO. I siti del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO sono beni culturali o naturali (o misti, se comprendono entrambe le categorie) identificati da una perimetrazione, ed inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale al fine di garantirne la protezione, conservazione, valorizzazione e trasmissione alle generazioni future.

10) Subsidenza. intensità/velocità del movimento verticale del suolo molto elevato, presumibile superiore a 25 mm/anno ove censite a livello regionale.

Consiste in un lento processo di abbassamento del terreno, generalmente causato da fattori geologici e negli ultimi decenni localmente aggravato dall'azione dell'uomo (estrazione di fluidi dal sottosuolo o bonifiche idrauliche), determinando localmente la compromissione di opere e attività umane. La subsidenza è un importante fattore di rischio ambientale, specie nelle aree intensamente urbanizzate e nelle aree costiere.

Il fenomeno coinvolge circa il 14% dei Comuni italiani (1.093 Comuni), prevalentemente situati nelle regioni del Nord, in particolare nell'area della Pianura Padana. Nell'Italia centrale e meridionale il fenomeno interessa prevalentemente le pianure costiere. Le Regioni più esposte sono il Veneto e l'Emilia-Romagna, con circa il 50% dei Comuni interessati (rispettivamente 307 e 179 Comuni), seguite dalla Toscana (28%, 79 Comuni), Campania (19%, 103 Comuni), Lombardia (17%, 257 Comuni) e Friuli-Venezia-Giulia (11%, 24 Comuni) (Annuario dei Dati Ambientali, ISPRA. Ed. 2019).

**11) Aree suscettibili ai Sinkhole naturali o aree interessate dal processo morfogenetico carsico.** Quelli censiti.

Si tratta di fenomeni di sprofondamento del terreno improvvisi, con diametro e profondità fino a centinaia di metri, di origine naturale legati al contesto geologico-idrogeologico, e antropico. Le aree suscettibili ai sinkhole naturali sono concentrate sul medio versante tirrenico e in particolare nel Lazio, in Abruzzo, in Campania e in Toscana. Il versante adriatico, a esclusione del Friuli-Venezia Giulia, non è interessato da questo tipo di sinkhole, così come l'arco alpino e le Dolomiti. I sinkhole naturali sinora censiti nelle aree di pianura sono più di 1.500 e sono state individuate circa 200 aree a rischio sprofondamento naturale.

12) Zone Vulcaniche attive e quiescenti.

L'attività vulcanica produce una serie di fenomeni che possono rappresentare un serio pericolo per l'uomo, le sue attività e l'ambiente. Tali fenomeni sono direttamente (colate di lava, flussi piroclastici, eiezione di materiali) o indirettamente (colate di fango, terremoti, tsunami) legati alle eruzioni.

13) Foreste (D.lgs. 34/2018).

Numerosi SCA richiamano la necessità di considerare tali aree tra i criteri ambientali per la definizione della idoneità delle aree a fini estrattivi, stante il ruolo rilevante che assicurano al capitale naturale nazionale.

14) Siti di Interesse Nazionale (SIN) - Siti di Interesse Regionale (SIR). Si, per SIN e SIR attuali e futuri. Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.

SIN/SIR: esclusi dalle aree idonee per la coltivazione di idrocarburi, come vincolo temporaneo per il tempo di validità della classificazione.

15) Aree marine costiere limitrofe ad aree del territorio deputate a esercitazioni di forza armata, aree marine utilizzate per esercitazioni militari e tratti di mare interessati dalla presenza cospicua di residuati di origine militare (es. "fondi sporchi" sulle carte dell'Istituto Idrografico della Marina Militare).

Nei tratti di fondale marino interessati dalla presenza di residuati di origine militare e aree marine destinate a esercitazioni militari, le attività di ricerca e coltivazione possono arrecare interferenze e rischi con la presenza di manufatti militari.

16) le aree presenti e future (se già approvate/autorizzate) per lo sviluppo di impianti di acquacoltura (maricoltura). Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.

Per quanto riguarda l'acquacoltura, gli obiettivi europei di crescita e sviluppo sostenibile sono fissati dalla nuova Politica Comune della Pesca (Reg. 1380/2013/UE) e mirano a promuovere la crescita e ad aumentare le produzioni dell'acquacoltura negli Stati membri. È atteso al 2025 un aumento delle produzioni per un volume di 190.441 tonnellate (+35,2 % rispetto al 2013) e un valore corrispettivo di 580 milioni di euro (+47,6 % rispetto al 2013).

La crescita delle produzioni è attesa grazie a una diversificazione dei processi di produzione e dei prodotti, la modernizzazione e l'ampliamento degli impianti esistenti e la realizzazione di nuovi insediamenti produttivi grazie a un miglioramento dell'utilizzo dello spazio marino e costiero e l'identificazione di nuove zone allocate per l'acquacoltura. Per questi motivi anche le aree presenti e future per lo sviluppo di impianti di acquacoltura devono prevedere la totale assenza di fonti anche potenziali di impatto che pregiudicherebbero la salubrità del prodotto allevato.

17) Aree marine con Depositi di sabbie marine relitte (sono generalmente ubicati lungo la piattaforma continentale tra 30 e 130 m di profondità) comprensive di un'area buffer di 3 MN.

I depositi di sabbie marine relitte (riferibili a paleospiege), presenti al largo della piattaforma continentale, rispondono alla necessità di approvvigionamento di materiale da destinare al ripascimento al fine di contrastare i fenomeni erosivi lungo le coste italiane. L'impiego di sabbie relitte da destinare al ripascimento dei litorali, rispetto allo sfruttamento di materiale emerso, comporta infatti alcuni vantaggi come: disponibilità di elevate quantità di sedimenti (milioni di m³), composizione potenzialmente molto simile alla sabbia dei nostri litorali, limitati effetti sull'ambiente e, per ripascimenti che implicano grandi volumi di materiali, costi contenuti.

18) Aree per il potenziamento della silvicoltura (presenti o previste da atti). Comprensive di eventuali buffer ove previsti. Al fine di potenziare la silvicoltura, utile allo sviluppo di infrastrutture verdi e promuovere il sequestro dell'anidride carbonica, le aree interessate da queste coltivazioni, unitamente a eventuali buffer, vengano ritenute non idonee alla coltivazione di idrocarburi.**19) Aree che vedono la presenza di relitti anche di interesse archeologico o con carichi potenzialmente tossici o pericolosi, comprensive di un'area buffer di 3 MN.**

Tali aree possono determinare interferenze, impatti diretti e cumulativi con altre attività.

20) Insediamenti e attività umane compreso aree buffer ove previste, Per insediamenti ad alto tasso di urbanizzazione.

Al fine di evitare potenziali e ulteriori effetti cumulativi in aree ad alto tasso di urbanizzazione si ritiene percorribile l'esclusione di tali aree alle attività upstream



21) Impianti a rischio di incidente rilevante ex D.lgs. 2015 n105, compreso aree buffer come previsto dalla normativa Seveso.

Tra le aree non idonee si ritiene di considerare anche le aree di rischio derivate dalla presenza di aziende a rischio di incidente rilevante ove, per normativa, sono previste limitazione all'edificazione e all'utilizzo, anche al fine di evitare potenziali e ulteriori effetti cumulativi.

22) Aree di cui al D.lgs. 152/2006, art. 76: Siti di riferimento per i corpi idrici superficiali, compreso aree buffer ove previste.

I siti di riferimento sono individuati, per ciascuna tipologia fluviale, al fine di stabilire lo stato ecologico e la conseguente classificazione. I siti, collocati in corpi idrici caratterizzati da condizioni di pregio ecologico e lieve alterazione antropica, consentono di definire condizioni chimico-fisiche, idromorfologiche e biologiche corrispondenti allo stato elevato così da poter procedere alla classificazione dei corpi idrici della stessa tipologia tramite valutazione del loro scostamento da questa situazione pressoché indisturbata, considerata quindi di riferimento.

23) Aree vincolate ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 136 e 142 del D.lgs. 42/2004) (tra cui sono ricompresi gli insediamenti urbani storici di minor valore di cui all'art. 136 lett. C del d.lgs. 42/2004) – compreso le aree buffer ove previste. Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.

Lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio nazionale sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito al fine di un uso consapevole del territorio e di salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e di realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti. A tale fine le Regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante Piani paesaggistici, di cui all'art. 143, attraverso la definizione di indirizzi e criteri riguardanti l'attività di pianificazione territoriale, nonché la gestione dei conseguenti interventi, al fine di assicurare la conservazione, il recupero e la valorizzazione degli aspetti e caratteri del paesaggio. Nel rispetto delle esigenze della tutela, i detti indirizzi e criteri considerano anche finalità di sviluppo territoriale sostenibile.

Per quanto attiene a immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136) i Piani paesaggistici prevedono una schedatura che detta indirizzi, direttive e prescrizioni d'uso nonché eventuali misure di salvaguardia ed utilizzazione.

Con riferimento alle aree tutelate per legge (art.142), i Piani paesaggistici, attraverso le loro Norme di attuazione, oltre che dettare indirizzi, direttive e precise prescrizioni d'uso possono distinguere fra interventi non ammissibili, ammissibili previa autorizzazione paesaggistica e ammessi senza previa autorizzazione paesaggistica.

24) Aree di distribuzione di ulteriori habitat e specie di interesse conservazionistico ai sensi della Convenzione di Barcellona e Politica Comune della Pesca. Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.

La Convenzione di Barcellona richiede la protezione di specie ed habitat riportati negli annessi II e III del Protocollo ASPIM. Alcune di queste specie, come tutti i cetacei e la tartaruga *Caretta caretta*, sono specie che presentano ampia distribuzione pelagica anche in ambiti spaziali siti oltre le 12 M dalla costa (ambito spaziale "protetto" dal D.L. 22/06/2012 n.83).

25) Geositi - Emergenze oromorfologiche/ geomorfologiche sia a terra che a mare e in aree costiere.

Un geosito è un bene naturale non rinnovabile. Secondo la definizione comunemente accettata "un geosito può essere definito come località area o territorio in cui è possibile individuare un interesse geologico o geomorfologico per la conservazione (W.A. Wimbledon, 1996)". Si tratta in genere di architetture naturali, o singolarità del paesaggio, che testimoniano i processi che hanno formato e modellato il nostro pianeta. Forniscono un contributo indispensabile alla comprensione della storia geologica di una regione e rappresentano valenze di eccezionale importanza per gli aspetti paesaggistici e di richiamo culturale, didattico – ricreativo.

26) Aree interessate da fenomeni di fagliazione superficiale - le Faglie attive e capaci.

Nelle zone in cui sono presenti faglie superficiali è esclusa ogni forma di sovrappressione (ad esempio nella fase di re-iniezione dell'acqua di strato).

Nelle zone in cui sono presenti faglie potenzialmente attive, e faglie attive e capaci, si esclude ogni forma di sovrappressione nei livelli che vadano a interferire, o vicini, con le suddette faglie (in caso di lineamenti dettagliatamente localizzati e definiti spazialmente). Si ritiene inoltre di escludere qualsiasi tipo di operazione di perforazione o realizzazioni di centrali di trattamento in corrispondenza di faglie attive con evidenza superficiale, e quindi facilmente identificabili. In questo caso il vincolo di esclusione riguarda le attività da condurre nei titoli concessori. Nel caso di faglie attive e/o capaci a ridosso di giacimenti attualmente in produzione si applicheranno gli ILG istituiti dal MiSE e in fase di aggiornamento, laddove non fossero già in corso.

27) Aree interessate da coltivazioni specifiche agricole di pregio certificate (D.O.C., D.O.C.G., D.O.P, I.G.T., I.G.P.).

Aree interessate da coltivazioni agricole di pregio certificate di cui al Piano Regionale di Sviluppo Rurale approvato in attuazione del Regolamento CE n. 1698/05.



Si ritiene di privilegiare per esigenze di protezione e valorizzazione della produzione agricola imposte dalla normativa comunitaria, le aree agricole destinate alle coltivazioni e alle produzioni vitivinicole, olivicole, frutticole di pregio, di origine controllata garantita, di origine controllata, di indicazione geografica tipica, di origine protetta, di indicazione geografica protetta di cui al Piano Regionale di Sviluppo Rurale approvato in attuazione del Regolamento CE n. 1698/05.

VINCOLI RELATIVI DI ATTENZIONE/APPROFONDIMENTO DA CONSIDERARE NELLE SUCCESSIVE FASI VALUTATIVE SITO-SPECIFICHE:

- 1) **Zona di rispetto specifica di invasi/dighe/laghi** - da valutare in fase di VIA o VINCA.
In termini di distanza minima, il problema va valutato caso per caso sulla base delle specifiche condizioni ambientali ed ecologiche. La presenza di invasi/ dighe/laghi rende non idonee le aree ubicate a breve distanza, sottovento e sotto flusso idrico.
- 2) **Subsidenza.** Tutte le restanti aree non escluse ove è presente il fenomeno.
Consiste in un lento processo di abbassamento del terreno, generalmente causato da fattori geologici e negli ultimi decenni localmente aggravato dall'azione dell'uomo (estrazione di fluidi dal sottosuolo o bonifiche idrauliche), determinando localmente la compromissione di opere e attività umane. La subsidenza è un importante fattore di rischio ambientale, specie nelle aree intensamente urbanizzate e nelle aree costiere.
Il fenomeno coinvolge circa il 14% dei Comuni italiani (1.093 Comuni), prevalentemente situati nelle regioni del Nord, in particolare nell'area della Pianura Padana. Nell'Italia centrale e meridionale il fenomeno interessa prevalentemente le pianure costiere. Le Regioni più esposte sono il Veneto e l'Emilia-Romagna, con circa il 50% dei Comuni interessati (rispettivamente 307 e 179 Comuni), seguite dalla Toscana (28%, 79 Comuni), Campania (19%, 103 Comuni), Lombardia (17%, 257 Comuni) e Friuli-Venezia-Giulia (11%, 24 Comuni) (Annuario dei Dati Ambientali, ISPRA. Ed. 2019).
- 3) **Aree suscettibili ai Sinkhole naturali o aree interessate dal processo morfogenetico carsico.** Quelle individuate a rischio sprofondamento naturale, e le zone di rispetto specifiche ove non previste.
Si tratta di fenomeni di sprofondamento del terreno improvvisi, con diametro e profondità fino a centinaia di metri, di origine naturale legati al contesto geologico-idrogeologico, e antropico. Le aree suscettibili ai sinkhole naturali sono concentrate sul medio versante tirrenico e in particolare nel Lazio, in Abruzzo, in Campania e in Toscana. Il versante adriatico, a esclusione del Friuli-Venezia Giulia, non è interessato da questo tipo di sinkhole, così come l'arco alpino e le Dolomiti. I sinkhole naturali sinora censiti nelle aree di pianura sono più di 1.500 e sono state individuate circa 200 aree a rischio sprofondamento naturale.
- 4) **Zone Vulcaniche attive e quiescenti. Zone di rispetto specifiche.** da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche. L'attività vulcanica produce una serie di fenomeni che possono rappresentare un serio pericolo per l'uomo, le sue attività e l'ambiente. Tali fenomeni sono direttamente (colate di lava, flussi piroclastici, eiezione di materiali) o indirettamente (colate di fango, terremoti, tsunami) legati alle eruzioni.
- 5) **Foreste (D.lgs. 34/2018)** - Zona di rispetto specifica. da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche ove non già prevista.
Numerosi SCA richiamano la necessità di considerare tali aree tra i criteri ambientali per la definizione della idoneità delle aree a fini estrattivi, stante il ruolo rilevante che assicurano al capitale naturale nazionale.
- 6) **Siti di Interesse Nazionale (SIN) - Siti di Interesse Regionale (SIR). Aree Buffer.** Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.
Buffer: secondo le indicazioni di pag. 58 del parere di scoping, tali aree sono identificate come aree non compatibili per le finalità del PiTESAI, il cui dimensionamento deve essere valutato in base alle condizioni geologico/geomorfologiche sito-specifiche, al fine di evitare che eventuali attività di upstream effettuate in prossimità dei SIN/SIR possano determinare rischi per la salute umana e incrementi della contaminazione accertata.
- 7) **Zone di rispetto specifiche delle aree presenti e future (se già approvate/autorizzate) per lo sviluppo di impianti di acquacoltura (maricoltura), da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.** Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.
Per quanto riguarda l'acquacoltura, gli obiettivi europei di crescita e sviluppo sostenibile sono fissati dalla nuova Politica Comune della Pesca (Reg. 1380/2013/UE) e mirano a promuovere la crescita e ad aumentare le produzioni dell'acquacoltura negli Stati membri. È atteso al 2025 un aumento delle produzioni per un volume di 190.441 tonnellate (+35,2 % rispetto al 2013) e un valore corrispettivo di 580 milioni di euro (+47,6 % rispetto al 2013).
La crescita delle produzioni è attesa grazie a una diversificazione dei processi di produzione e dei prodotti, la modernizzazione e l'ampliamento degli impianti esistenti e la realizzazione di nuovi insediamenti produttivi grazie a un miglioramento



dell'utilizzo dello spazio marino e costiero e l'identificazione di nuove zone allocate per l'acquacoltura. Per questi motivi anche le aree presenti e future per lo sviluppo di impianti di acquacoltura devono prevedere la totale assenza di fonti anche potenziali di impatto che pregiudicherebbero la salubrità del prodotto allevato.

- 8) Zone di rispetto specifiche delle aree per il potenziamento della silvicoltura (presenti o previste da atti).** Da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche ove non già prevista.

Al fine di potenziare la silvicoltura, utile allo sviluppo di infrastrutture verdi e promuovere il sequestro dell'anidride carbonica, le aree interessate da queste coltivazioni, unitamente a eventuali buffer, vengano ritenute non idonee alla coltivazione di idrocarburi.

- 9) Insediamenti e attività umane compreso aree buffer ove previste, Per gli altri insediamenti diversi da quelli ad alto tasso di urbanizzazione.**

Al fine di evitare potenziali e ulteriori effetti cumulativi in aree ad alto tasso di urbanizzazione si ritiene percorribile l'esclusione di tali aree alle attività upstream

- 10) Zone di rispetto specifiche delle aree di cui al D.lgs. 152/2006, art. 76: Siti di riferimento per i corpi idrici superficiali, compreso aree buffer ove previste.** Da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche ove non già prevista.

I siti di riferimento sono individuati, per ciascuna tipologia fluviale, al fine di stabilire lo stato ecologico e la conseguente classificazione. I siti, collocati in corpi idrici caratterizzati da condizioni di pregio ecologico e lieve alterazione antropica, consentono di definire condizioni chimico-fisiche, idromorfologiche e biologiche corrispondenti allo stato elevato così da poter procedere alla classificazione dei corpi idrici della stessa tipologia tramite valutazione del loro scostamento da questa situazione pressoché indisturbata, considerata quindi di riferimento.

- 11) Zone di rispetto specifiche delle aree vincolate ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 136 e 142 del D.lgs. 42/2004) (tra cui sono ricompresi gli insediamenti urbani storici di minor valore di cui all'art. 136 lett. C del d.lgs. 42/2004).** Da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche ove non già prevista.

Lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio nazionale sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito al fine di un uso consapevole del territorio e di salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e di realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti. A tale fine le Regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante Piani paesaggistici, di cui all'art. 143, attraverso la definizione di indirizzi e criteri riguardanti l'attività di pianificazione territoriale, nonché la gestione dei conseguenti interventi, al fine di assicurare la conservazione, il recupero e la valorizzazione degli aspetti e caratteri del paesaggio. Nel rispetto delle esigenze della tutela, i detti indirizzi e criteri considerano anche finalità di sviluppo territoriale sostenibile.

Per quanto attiene a immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136) i Piani paesaggistici prevedono una schedatura che detta indirizzi, direttive e prescrizioni d'uso nonché eventuali misure di salvaguardia ed utilizzazione.

Con riferimento alle aree tutelate per legge (art.142), i Piani paesaggistici, attraverso le loro Norme di attuazione, oltre che dettare indirizzi, direttive e precise prescrizioni d'uso possono distinguere fra interventi non ammissibili, ammissibili previa autorizzazione paesaggistica e ammessi senza previa autorizzazione paesaggistica.

- 12) Zona di rispetto specifica delle Aree di distribuzione di ulteriori habitat e specie di interesse conservazionistico ai sensi della Convenzione di Barcellona e Politica Comune della Pesca.** Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.

La Convenzione di Barcellona richiede la protezione di specie ed habitat riportati negli annessi II e III del Protocollo ASPIM. Alcune di queste specie, come tutti i cetacei e la tartaruga *Caretta caretta*, sono specie che presentano ampia distribuzione pelagica anche in ambiti spaziali siti oltre le 12 M dalla costa (ambito spaziale "protetto" dal D.L. 22/06/2012 n.83).

- 13) Aree interessate da fenomeni di fagliazione superficiale oltre le Faglie attive e capaci.**

Tutte le restanti zone (con la relativa Zona di rispetto specifica) sono da attenzionare.

Nelle zone in cui sono presenti faglie potenzialmente attive, e faglie attive e capaci, si esclude ogni forma di sovrappressione nei livelli che vadano a interferire, o vicini, con le suddette faglie (in caso di lineamenti dettagliatamente localizzati e definiti spazialmente). Si ritiene inoltre di escludere qualsiasi tipo di operazione di perforazione o realizzazioni di centrali di trattamento in corrispondenza di faglie attive con evidenza superficiale, e quindi facilmente identificabili. In questo caso il vincolo di esclusione riguarda le attività da condurre nei titoli concessori. Nel caso di faglie attive e/o capaci a ridosso di giacimenti attualmente in produzione si applicheranno gli ILG istituiti dal MiSE e in fase di aggiornamento, laddove non fossero già in corso.



- 14) Aree ricadenti all'interno della rete ecologica regionale e relative Zone di rispetto specifiche**, da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.
Per i sistemi di rete ecologica riconosciuti a livello regionale (RER), provinciale (REP) e a carattere sovracomunale saranno da verificare gli impatti sulla biodiversità, valutando gli impatti sulla Rete Ecologica (a scala regionale e/o provinciale), data la rilevanza come sistema interconnesso di habitat.
- 15) corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della Direttiva 76/160/CEE.**
Aree protette del registro aree protette D.lgs. 152/06 Allegato 9 alla parte Terza.
- 16) Aree marine di particolare pregio: Canale di Sicilia - area dello Stretto di Sicilia, - area del Mediterraneo centrale, - le "Important Marine Mammal Areas IMMAs" (OIUCB).**
Il Canale di Sicilia rappresenta un ampio tratto di mare di grande interesse per la pesca e per la conservazione degli habitat, delle specie protette e del capitale naturale del Paese, nel quale insistono aree marine a vario titolo protette, già istituite o oggetto di istruttoria ai fini dell'eventuale istituzione. In particolare, in questo tratto di mare insistono numerosi "banchi", ovvero bassifondi che partendo dalla piattaforma o dalla scarpata continentale si spingono a pochi metri dalla superficie. Tali strutture, geologicamente eterogenee, caratterizzate anche dalla presenza di complessi vulcanici, costituiscono un ecosistema di grande rilevanza ecologica per la presenza di numerosi habitat e specie marine protette, quali ad esempio il corallo rosso. Tra le aree marine di particolare pregio, sono da includere anche le "Important Marine Mammal Areas IMMAs" (OIUCB), "porzioni discrete di habitat, importanti per le specie di mammiferi marini ...".
- 17) Aree caratterizzate da una sismicità elevata secondo la mappa di pericolosità sismica a scala nazionale.**
Ove previsto considerare anche lo strumento degli ILG del MiSE del 2014 (in corso di aggiornamento).
Le attività ricadenti in aree con sismicità elevata e molto elevata (secondo le mappe di pericolosità sismica nazionale) saranno attenzionate prevedendo misure di monitoraggio secondo gli ILG istituiti dal MiSE (in fase di aggiornamento) mirato ad acquisire un campo di dati sufficiente in merito alle relazioni con le attività petrolifere.
- 18) Aree di cui al D.lgs. 152/2006, art. 76: Stato chimico ed ecologico dei corpi idrici superficiali e sotterranei.**
Tra gli obiettivi ambientali previsti dalla Direttiva per tutte le acque superficiali vi è il raggiungimento del "buono stato ecologico" e del "buono stato chimico" entro il 2015. Per la valutazione dello Stato chimico si applicano, per le sostanze dell'elenco di priorità, gli Standard di Qualità Ambientale. Tali standard rappresentano, pertanto, le concentrazioni che non devono essere superate ai fini della classificazione del buono stato chimico. Lo Stato ecologico è un indice che descrive la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. Si basa sulla valutazione dello stato di qualità di quattro Elementi di Qualità Biologica (EQB) selezionati in base all'analisi delle pressioni. Allo scopo di permettere una maggiore comprensione dello stato di qualità concorrono alla valutazione dello stato anche i seguenti elementi a sostegno: gli elementi chimico-fisici, gli inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità e gli elementi idromorfologici.
- 19) Altre aree di interesse conservazionistico** (con Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche): Reti ecologiche regionali; aree individuate per iniziative nazionali nell'ambito dell'attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità; Piani di gestione nazionali per la Fauna; progetto Important Plant Areas – IPA, IBA Important Bird Areas – IBA; Aree di Rilevanza Erpetologica Nazionale (AREN); Aree di Interesse per la Fauna (IFA).
Aree al cui interno sono stati individuati valori di naturalità meritevoli di tutela nell'ambito di attività di pianificazione regionale (Reti ecologiche regionali) o per iniziative nazionali nell'ambito dell'attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità Piani di gestione nazionali per la Fauna, progetto Important Plant Areas – IPA, IBA – Important Bird Areas, ecc.). Le Aree di Rilevanza Erpetologica Nazionale (A.R.E.N) ospitano specie o popolazione autoctone di anfibi e rettili (fauna erpetologica) con una distribuzione relativamente omogenea all'interno del suo territorio. Le IFA rappresentano le aree prioritarie per la tutela della fauna a invertebrati e vertebrati minori del nostro paese (invertebrati, pesci, anfibi, rettili e micromammiferi, chiroterteri inclusi).
- 20) Aree terrestri di distribuzione di specie e habitat inclusi in Liste Rosse (IUCN, Red List of European Habitats, ecc.).**
Entità o ambienti di rilevante interesse conservazionistico (ad. Es. Key Biodiversity Areas individuate dall'IUCN) sottoposte all'attenzione della comunità scientifica internazionale per la loro rarefazione o vulnerabilità, di cui tener conto in ambito pianificatorio al fine di non degradarne lo stato di conservazione, anche ai sensi della Convenzione di Berna e della Diversità Biologica (CBD).
- 21) Aree terrestri di distribuzione di specie e habitat di interesse comunitario, fuori dalla Rete Natura 2000.**
Mentre all'interno della Rete Natura2000 ogni piano o progetto è sottoposto a specifica azione di valutazione per gli eventuali impatti su specie o habitat di interesse Comunitario, fuori dalla Rete va comunque garantita la stabilità delle popolazioni di tali specie e le superfici di tali habitat, numeri che vanno rendicontati nell'ambito dell'attuazione della Direttiva Habitat



secondo l'art 17 della Direttiva stessa, che prevede la rendicontazione sullo stato di conservazione di specie e habitat di interesse Comunitario dentro e fuori dalla Rete Natura 2000. <http://cdr.eionet.europa.eu/it/eu/art17/>

22) Aree terrestri e marine di distribuzione di specie di cui alla Direttiva Uccelli.

Per la terraferma: mantenimento e conservazione di habitat importante per le esigenze ecologiche di tutte le specie di uccelli, anche fuori le ZPS (art. 1 e 3 DU). La rendicontazione sullo stato di conservazione delle specie tutelate dalla DU viene effettuata in base all'art. 12 su tutto il territorio nazionale. Per il Mare: aree protette nel quadro di quanto previsto dall'applicazione della Direttiva europea Uccelli. La prima Direttiva comunitaria in materia di conservazione della natura è stata proprio la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che rimane in vigore e si integra all'interno delle disposizioni della Direttiva Habitat. La Direttiva chiede agli Stati membri di adottare un regime generale di protezione delle specie, che includa una serie di divieti relativi a specifiche attività di minaccia diretta o disturbo.

23) Aree marine di distribuzione di specie e habitat protetti di cui alla Direttiva Habitat.

La Direttiva Habitat ha lo scopo di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali. L'obiettivo è quello di garantire il mantenimento e, ove necessario, il ripristino, di uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie di interesse.

Alcune di queste specie, come il tursiopo *Tursiops truncatus* e tutte le specie di cetacei e la tartaruga *Caretta caretta*, sono specie che presentano ampia distribuzione pelagica anche in ambiti spaziali siti oltre le 12 M dalla costa (ambito spaziale "protetto" dal D.L. 22/06/2012 n.83).

24) Aree marine sensibili a causa di particolari caratteristiche oceanografiche, tratti di mare interessati da un intenso traffico navale in entrata e in uscita da porti pescherecci e commerciali e le aree marine con particolare intensità dello sforzo di pesca.

Saranno da verificare nelle valutazioni di approfondimento gli impatti cumulativi esercitati dalle attività portuali nei porti principali, incluse le attività di pesca, considerando i traffici di navigazione attuali e futuri previsti dal Piano dei Porti e dalle attività portuali

25) Aree agricole ad alto valore naturale (AVN).

Aree sensibili per la conservazione di una particolare biodiversità strettamente connessa alla presenza di un habitat agricolo.

Per ciascun vincolo sopra richiamato e riportato nella tabella 2.3-1 del Rapporto Ambientale è riportata l'informazione sulla cartografabilità del vincolo, l'esistenza di eventuali Buffer previsti o valutabili a priori, la motivazione della scelta del vincolo o la sua sensibilità nei confronti del PiTESAI.

In considerazione di quanto rappresentato nel documento di Piano, **l'elaborazione stessa del PiTESAI determina l'individuazione di due livelli di analisi differenti delle aree idonee per la valorizzazione della sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività di ricerca o coltivazione ancora da avviare e di quelle già in essere**, chiamate per mere finalità esplicative rispettivamente c.d. situazione "ante operam" e c.d. situazione "post operam", come di seguito spiegato.

Precisamente, si avranno le seguenti due tipologie di aree idonee alle attività in specie (e di converso non idonee o non compatibili con il Piano):

- 1) aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca (c.d. "aree idonee nella situazione ante operam");
- 2) aree idonee alla prosecuzione:
 - a. dei procedimenti di conferimento per le istanze:
 - i. dei permessi di prospezione o dei permessi di ricerca già presentate, alla data del 13/02/2021 di entrata in vigore dell'art. 11-ter della L. 12/19,
 - ii. delle concessioni di coltivazione di idrocarburi già presentate alla data del 13/02/2021 di entrata in vigore dell'art. 11-ter della L. 12/19, ed attualmente in corso d'istruttoria.
 - b. delle attività di ricerca o di coltivazione già in essere:
 - i. nei permessi di ricerca vigenti (o in fase di proroga),
 - ii. e nelle concessioni di coltivazione vigenti (o in fase di proroga).



L'attività tipica di **pianificazione vera e propria di cui al punto 1, tramite l'applicazione dei criteri ambientali individuati nella Tabella 2.3-1**, è volta a definire le aree - già aperte alle ricerche ma oggi prive di titoli minerari - dove, dopo il PiTESAI, potrebbero essere presentate nuove istanze per lo svolgimento potenziale delle attività di prospezione e ricerca - **c.d. 'aree idonee nella situazione ante operam'**. In tali aree non insiste alcun tipo di attività di ricerca e di coltivazione di idrocarburi, né sono presenti infrastrutture, e per tale motivo il criterio ambientale costituisce il criterio prevalente per la valutazione della loro potenziale attuazione.

L'attività di **valutazione di cui al punto 2, tramite l'analisi integrata dei criteri ambientali e socio-economici**, determinerà invece le **aree che saranno indicate idonee alla prosecuzione dei procedimenti amministrativi e di quelle, già oggi occupate da titoli minerari, che saranno dichiarate compatibili alla prosecuzione delle attività di ricerca o di coltivazione che sono già in essere (c.d. 'aree idonee nella situazione post operam')**, la cui individuazione relativa ai punti 2.a e 2.b. predetti, **discende dalle impostazioni decisionali che sono illustrate nel documento di Piano al paragrafo 3.2.**

Detta **seconda analisi è volta a determinare la compatibilità delle attività di cui all'art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19 intesa come sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività di ricerca o di coltivazione già in essere, dei titoli minerari esistenti e delle istanze già presentate alla data di entrata in vigore della L. n. 12/19.**

I criteri socio-economici saranno definiti tenendo conto degli obiettivi del PNIEC che prevede ancora un importante utilizzo del gas per la transizione energetica verso la decarbonizzazione al 2050, e dell'indirizzo generale che si pone il PiTESAI di valorizzare le concessioni in stato di produttività, rispetto a quelle che invece versano in situazioni di cronica improduttività (5 - 7 anni,) agendo tempestivamente sulle concessioni che non hanno mai prodotto per un periodo molto ampio e sulle concessioni improduttive di fatto.

Gli elementi che saranno presi in considerazione per l'applicazione del criterio socioeconomico riguarderanno a titolo esemplificativo:

- l'esistenza di potenziale minerario di gas accertato (quantitativo di riserva), nel caso dei permessi di ricerca vigenti per i quali sono stati effettuati pozzi esplorativi e/o delle istanze di concessioni già presentate ed in fase di valutazione, attraverso l'individuazione di soglie di quantitativi di riserva. Tale criterio è in linea con l'obiettivo del PNIEC.
- la produttività o meno delle attività minerarie già in essere (concessioni di coltivazione vigenti o in fase di proroga) con riferimento a soglie temporali di improduttività, da definire in funzione anche delle risultanze dell'applicazione del criterio ambientale (5 - 7 anni).
- la metodologia di analisi Costi-Benefici quale strumento di supporto alle decisioni, al fine di individuare le concessioni vigenti in terraferma che a scadenza del titolo minerario converrebbe prorogare in virtù del loro impatto ambientale e socioeconomico sul territorio, oppure dichiarare conclusa l'attività estrattiva e procedere con la dismissione degli impianti ed il ripristino ambientale dei luoghi.

Ulteriori criteri ambientali e socioeconomici.

Per approfondire ed aggiornare nel tempo la definizione dei criteri ambientali e socioeconomici, nella stesura del Piano si terrà conto di raccogliere e analizzare gli esiti di attività di studio e ricerca volte alla valutazione delle implicazioni ambientali e socioeconomiche dell'eventuale dismissione di impianti e concessioni a terra.

Al riguardo verranno presi in considerazione gli esiti dei lavori di studio e ricerca svolti dalla società Ricerca sul Sistema Energetico R.S.E. S.p.A., nell'ambito dell'accordo con il Ministero dello Sviluppo Economico e di cui si dà ampia descrizione nell'"Appendice A" al Rapporto Ambientale.



Un primo studio ha riguardato la predisposizione di un approccio metodologico sull'analisi costi-benefici (CBA), quale strumento di supporto alle decisioni, al fine di individuare le concessioni che a scadenza del titolo minerario converrebbe rinnovare in virtù del loro impatto ambientale e socioeconomico sul territorio.

Un secondo studio condotto da R.S.E. mirato a mostrare la possibilità di valutare l'impatto socioeconomico a livello regionale dovuto all'eventuale mancato rinnovo delle concessioni per l'estrazione onshore di petrolio e gas, utilizzando il modello Input-Output regionale allargato ad alcune parti della SAM (Social Accounting Matrix), una matrice di contabilità economica utilizzata per valutare soprattutto gli effetti distributivi (fra soggetti istituzionali o all'interno di specifici aggregati, come le amministrazioni pubbliche, le famiglie o i lavoratori dipendenti).

Sarà esplorata la possibilità di applicare la metodologia dell'analisi a molti criteri (MCA, Multi Criteri Analysis), quale ulteriore strumento di supporto alle decisioni finalizzato all'individuazione delle concessioni che a scadenza del titolo minerario converrebbe rinnovare in virtù del loro impatto sulla componente ambientale, sulla sicurezza degli approvvigionamenti e sugli aspetti di carattere socioeconomico.

Per quanto riguarda poi gli impatti ambientali e territoriali del decommissioning, al fine di valutare i benefici del ripristino ambientale dei siti di estrazione, saranno presi in considerazione gli esiti delle attività di valutazione condotte da R.S.E. relativamente agli effetti sui servizi eco-sistemici a seguito del ripristino ambientale dei luoghi interessati dall'attività estrattiva (riattivazione dei servizi ecosistemici danneggiati o soppressi dalle attività estrattive), alla variazione del valore paesaggistico generata dalla dismissione delle centrali e delle aree pozzo e ai quantitativi delle emissioni evitate di inquinanti in atmosfera.

In considerazione della previsione normativa di cui al comma 2 dell'art. 11-ter della L. n. 12/19, secondo la quale nel PiTESAI devono altresì essere indicati tempi e modi di dismissione e rimessa in pristino dei luoghi da parte delle relative installazioni che abbiano cessato la loro attività, sarà valutata l'introduzione di specifici interventi volti ad accelerare il processo della dismissione delle piattaforme marine a fine vita utile, ed in generale di tutti gli impianti minerari (in ambito idrocarburi) onshore ed offshore che si trovano in tale situazione, anche nella logica di ragionevole strumento capace di introdurre un nuovo impulso all'economia locale mediante l'apertura per un medio periodo di nuovi cantieri, con la creazione di nuovi posti di lavoro, sia per la dismissione delle strutture minerarie a fine vita che per la valorizzazione delle stesse in chiave non estrattiva. Al riguardo, sarà previsto di aggiornare e semplificare le Linee Guida per la dismissione delle infrastrutture di coltivazione in mare di cui al DM 15 febbraio 2019, onde accelerare tale processo.

Infine, al fine di fornire elementi utili alla valorizzazione delle strutture minerarie in chiave non estrattiva, il Piano prenderà in considerazione gli studi e le informazioni disponibili in materia di possibile riutilizzo delle piattaforme dismesse dalle attività di upstream petrolifero, quale ad esempio l'Ottimizzazione energetica degli impianti offshore realizzato su iniziativa della ex DGS-UNMIG del MiSE nell'ambito del progetto per il "*Monitoraggio e innovazione tecnologica*" e lo studio effettuato dalla Start-up SEALINE che ha portato all'ideazione di un hab di ricerca per la sperimentazione di un sistema integrato di produzione di energia basato sul riutilizzo di una piattaforma offshore in dismissione nel mar Adriatico.



3) ELEMENTI CONOSCITIVI A SUPPORTO DELLE SCELTE

In questo capitolo sono trattati alcuni elementi che sono di supporto alle attività di analisi e valutazione ambientale oggetto del Rapporto Ambientale:

- la descrizione delle tipologie di attività correlate alla estrazione di idrocarburi,
- la descrizione dei possibili impatti ambientali di tali attività,
- un inquadramento dello stato attuale delle istanze e dei titoli minerari,
- una ricognizione e prima analisi dei provvedimenti VIA di competenza statale relativi ai progetti connessi alle attività di estrazione.

Le attività di prospezione, ricerca, coltivazione di idrocarburi e dismissione delle infrastrutture minerarie: caratteristiche e modalità operative.

Le attività di esplorazione, ricerca e coltivazione di idrocarburi, disciplinate dalla Legge 11 gennaio 1957, n. 6 e successive modifiche ed integrazioni, prevedono tre tipologie di titoli minerari che rispecchiano le principali tradizionali fasi del settore *upstream*: l'analisi e la ricerca iniziale (esplorazione) e il ciclo di vita di appraisal, sviluppo e coltivazione del giacimento.

In base alla normativa italiana l'attività mineraria si attua nelle seguenti fasi/tipi di Titoli minerari:

- **Prospezione mineraria:** consiste in rilievi geografici, geologici, geochimici e geofisici eseguiti con qualunque metodo e mezzo, escluse le perforazioni meccaniche di ogni specie, ad eccezione dei sondaggi geotecnici e geognostici, intese ad accertare la natura del sottosuolo e del sottofondo marino, cui corrisponde il titolo non esclusivo denominato "**Permesso di prospezione**";
- **Ricerca mineraria:** consiste nelle operazioni finalizzate all'accertamento dell'esistenza di idrocarburi liquidi e gassosi, comprendenti le attività di indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, geochimiche e geofisiche, eseguite con qualunque metodo e mezzo, nonché le attività di perforazione meccanica, previa acquisizione dell'autorizzazione, cui corrisponde il titolo esclusivo denominato "**Permesso di ricerca**";
- **Concessione di coltivazione mineraria:** consiste nelle operazioni necessarie per la produzione di idrocarburi liquidi e gassosi, cui corrisponde il titolo esclusivo denominato "**Concessione di coltivazione**". Al termine della coltivazione sono previste le chiusure minerarie ed il ripristino ambientale dei luoghi.

Di seguito per ciascun Titolo minerario si riportano sinteticamente le principali fasi di attività corrispondenti ai titoli minerari:

Tipologia di titolo	Elementi principali	Principali attività del programma lavori
PERMESSI DI PROSPEZIONE (Titolo II, art. 3 L 9/1991)	Titoli minerari non esclusivi finalizzati allo studio generale di vaste aree di territorio; non è previsto un limite di estensione dell'area interessata dalla prospezione; il titolo ha un periodo di vigenza di un anno non prorogabile e consente esclusivamente l'acquisizione di dati geologici e geofisici.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Studi geologici e geofisici, studi ambientali desk. 4. Acquisizione sismica 2D/3D e/o Acquisizione geofisica (metodi gravimetrici e/o elettromagnetici).
PERMESSI DI RICERCA (Titolo II, art. 5 e 6 L 9/1991)	Titoli minerari esclusivi che possono essere richiesti su aree con un'estensione massima di 750 km ² ; la stessa area può essere richiesta da più operatori petroliferi in regime di concorrenza. Oltre al primo periodo di vigenza della durata di 6 anni sono previsti due possibili ulteriori periodi di proroga della durata di 3 anni ciascuno; è anche prevista, per motivate ragioni, la sospensione del decorso temporale. Nel permesso di ricerca, oltre all'acquisizione di dati geofisici, è possibile effettuare uno o più pozzi esplorativi; nel caso il pozzo esplorativo dia esito positivo, e venga quindi individuato un nuovo giacimento, l'operatore può presentare un'istanza di concessione di coltivazione che, una volta conferita, consente la messa in produzione del giacimento stesso.	<ol style="list-style-type: none"> a. Studi geologici e geofisici, studi ambientali desk. b. Acquisto/Reprocessing sismica esistente 2D/3D. c. Acquisizione sismica 2D/3D e/o Acquisizione geofisica (metodi gravimetrici e/o elettromagnetici). d. Perforazione di almeno un pozzo esplorativo (pozzo d'obbligo ed eventuali chiusure minerarie).
CONCESSIONI DI COLTIVAZIONE	Titoli minerari esclusivi, richiesti su una porzione di area del permesso di ricerca in cui è stato rinvenuto un nuovo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perforazione pozzi di appraisal/sviluppo.



(Titolo II, art. 9 L 9/1991)	giacimento, dell'estensione massima di 300 km ² . Oltre al primo periodo di vigenza di 20 o 30 anni sono previsti ulteriori periodi di proroga di 10 e 5 anni. Nell'ambito di una concessione di coltivazione possono essere svolte tutte le attività inerenti alla produzione di idrocarburi come, ad esempio, la realizzazione di pozzi di sviluppo e di centrali di raccolta e trattamento. La concessione è conferita con decreto del MiTE ed è rilasciata nell'ambito di un procedimento unico, ai sensi dell'art. 1, comma 82 ter e 82 quinquies della legge n. 239/2004, previa valutazione positiva del programma lavori e della fattibilità tecnico economica della coltivazione, e previa acquisizione del parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del MiTE. Nell'ambito del procedimento unico sono, pertanto, acquisiti i pareri delle Amministrazioni statali interessate e l'esito della procedura di valutazione ambientale. Il Decreto con il quale è conferita la concessione di coltivazione contiene tutte le prescrizioni e i vincoli stabiliti dagli Enti che hanno esaminato il progetto nel corso del procedimento amministrativo del quale il decreto è l'ultimo tassello.	<ol style="list-style-type: none">2. Studi di giacimento.3. Piano di sviluppo.4. Completamenti.5. Costruzione di facilities di superficie e infrastrutture (centrale più metanodotti e oleodotti a servizio di pozzi e centrale sino al collegamento con la rete di distribuzione a valle dell'attività mineraria).6. Gestione della produzione.7. Reservoir modeling.8. Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di vario tipo sui pozzi (lavaggi, EOR, workover, ...) e sulle facilities di superficie.9. Chiusura mineraria e ripristini.
------------------------------	--	---

Nel Rapporto Ambientale è riportata una dettagliata ed esaustiva descrizione di tutte le attività del programma lavori dei tre titoli minerari sopra richiamati e delle relative attività indicate nella stessa tabella.

Le attività di ricerca e coltivazione sono sottoposte al controllo da parte delle Sezioni UNMIG (ora divenute Uffici territoriali della DGISSEG) che svolgono le attività di autorizzazione tecnica delle singole operazioni, assicurano il rispetto delle norme di sicurezza delle lavorazioni e di salute delle maestranze impiegate. Gli ingegneri e periti di tali uffici hanno la qualificazione di ufficiali di polizia giudiziaria e svolgono anche accertamenti in caso di incidenti ed infortuni, anche su incarico dell'Autorità giudiziaria.

A fine vita del giacimento o comunque alla fine (scadenza, decadenza, rinuncia, etc.) di un titolo minerario, è prevista la fase di dismissione, che consiste nella chiusura mineraria dei pozzi, nello smantellamento di impianti, infrastrutture (anche piattaforme, se in ambito marino) e nel successivo ripristino ambientale, di modo che si riporti la situazione *ante operam*.

La chiusura mineraria del pozzo comporta l'isolamento degli intervalli produttivi, la messa in sicurezza del pozzo tramite opportuni tappi di cemento all'intero del casing, il recupero della parte più superficiale dei casing e la cementazione a giorno del foro. Infine, segue il ripristino delle aree pozzo (ad esempio con rimozione di cemento, asfalto delle piazzole, etc.) associata alla verifica della necessità di eventuali bonifiche.

Dall'area precedentemente occupata dal pozzo, vengono rimosse tutte le attrezzature che possono provocare un impatto sull'ambiente circostante. Il sito, così dismesso, è soggetto al ripristino ambientale, procedura che consiste nella caratterizzazione ambientale (analisi del terreno per verificare eventuali contaminazioni e/o inquinamenti), e nell'eventuale bonifica della zona. Al termine della bonifica, l'area viene completamente rilasciata, non lasciando evidenza della precedente occupazione.

La dismissione delle infrastrutture minerarie

La **dismissione delle infrastrutture a terra** è disciplinata dalla normativa mineraria e prevede la chiusura mineraria del pozzo, lo smantellamento delle infrastrutture (centrale, impianti, condotte, altre infrastrutture, moduli alloggi e uffici) che potranno essere riutilizzati, previo ricondizionamento o riciclati come materiali.

Per quanto riguarda la **dismissione delle infrastrutture a mare**, ai giacimenti di idrocarburi esauriti o comunque non utilizzabili si applica il Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare e il Ministro per i Beni e le Attività Culturali 15 febbraio 2019, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 57 dell'8 marzo 2019, "*Linee guida*



nazionali per la dismissione mineraria delle piattaforme per la coltivazione di idrocarburi in mare e delle infrastrutture connesse”.

L'art. 4 delle Linee Guida precisa che la “*Chiusura mineraria dei pozzi*” si applica ad un pozzo sterile, o esaurito o comunque non utilizzabile, o non suscettibile di assicurare ulteriormente produzione in quantità commerciale, che deve essere chiuso secondo la procedura prevista dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1979, n. 886, e dalle indicazioni del Ministero dello sviluppo economico. Nell'ambito delle operazioni predette di chiusura mineraria, la colonna di rivestimento, le colonne intermedie e la colonna di produzione devono essere rimosse al di sotto del fondo marino mediante taglio e recupero. Al riguardo, si richiama che l'abbandono delle piattaforme e delle infrastrutture connesse è vietato.

In deroga a quanto sopra, può essere autorizzato da parte dell'amministrazione competente un riutilizzo alternativo, quando siano accertati determinati requisiti e garanzie (art. 8, comma 2 e all'art. 11, commi 4, 5 e 6 delle L.G.), o una rimozione parziale delle piattaforme o delle infrastrutture connesse.

Il possibile riutilizzo delle infrastrutture minerarie

Un giacimento di coltivazione di idrocarburi e/o parte delle sue infrastrutture, raggiunta la fine vita di tutti o alcuni livelli, può essere convertito ad altro uso. Informazioni disponibili sull'argomento sono riportate nell'“*Appendice A*” al Rapporto Ambientale dalla quale si rileva quanto segue.

Al fine di indagare la possibile ottimizzazione energetica delle piattaforme mediante l'uso di fonti energetiche rinnovabili (FER), è stata analizzata la disponibilità/entità di tali fonti nell'area offshore situata a ridosso delle coste italiane ove sono presenti le piattaforme. Le fonti energetiche prese in considerazione riguardano rispettivamente:

- a) la risorsa eolica,
- b) la risorsa solare,
- c) quella marina (moto ondoso e da correnti).
- d) Le analisi svolte si basano su informazioni contenute per ciascuna fonte, in atlanti appositamente realizzati.

In particolare, le informazioni che riguardano **la distribuzione della risorsa eolica nell'area** marina antistante le coste italiane, sono state reperite dall'Atlante Eolico dell'Italia realizzato da RSE4. L'atlante contiene l'informazione della velocità media annua del vento e della producibilità specifica lorda per quattro diverse altezze s.l.m. e precisamente: 25, 50, 75 e 100 m. Tali dati sono disponibili, con risoluzione di circa 1 km² per la fascia marina ampia 40 km che lambisce le coste nazionali.

Per quanto riguarda la **risorsa solare**, le informazioni relative alla disponibilità di radiazione solare globale annua incidente sul piano orizzontale o sul piano di inclinazione ottimale sono state reperite da PVGIS-JRC5

Lungo le coste italiane la **risorsa marina (moto ondoso e correnti)** per la produzione di energia elettrica, essendo il Mediterraneo un bacino quasi completamente chiuso e relativamente piccolo, si presenta meno favorevole e meno estrema rispetto a quella che caratterizza gli oceani.

Le mappe del potenziale energetico da onde e da correnti marine sono state elaborate dal WebGis TRITONE di RSE6. Per quanto riguarda il moto ondoso il dato disponibile riguarda la fascia offshore estesa fino a 20 km di distanza dalla costa. Poiché molte piattaforme dedicate all'estrazione giacciono oltre questo limite, è stato ritenuto ragionevole, date anche le caratteristiche del moto ondoso del Mare Mediterraneo, ampliare il buffer di distanza dalla costa fino a 70 km mantenendo inalterati i valori del moto ondoso.



Nel dettaglio, le mappe per le diverse FER che sono state prese in considerazione si riferiscono a:

1. mappe di velocità media annua del vento (m/s) a 100 m s.l.m. - fonte Atlante Eolico RSE;
2. mappe di producibilità specifica eolica (MWh/MW) a 100 m s.l.m. - fonte Atlante Eolico RSE;
3. Mappa della radiazione solare incidente sul piano inclinato (fonte PVGIS);
4. mappa della potenza media annua disponibile da moto ondoso (kW/anno/m lineare di fronte d'onda intercettato) - fonte WebGIS TRITONE RSE;
5. mappa del flusso specifico di potenza media annua delle correnti che interessano le coste italiane a scala sinottica (W/m²) fonte WebGIS TRITONE RSE.

Descrizione dei possibili impatti ambientali delle attività di prospezione, ricerca, coltivazione e dismissione.

In questo paragrafo del terzo capitolo del Rapporto Ambientale viene riportata una descrizione dei possibili impatti ambientali, a livello di singolo progetto, derivanti dalle attività connesse all'estrazione di idrocarburi (prospezione, ricerca, coltivazione e dismissione). Tali informazioni consentono di individuare gli aspetti ambientali pertinenti al Piano e costituiscono il riferimento per il percorso di pianificazione, finalizzato all'individuazione di *“un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse”* (Art. 11-ter del D.L. 135/2018, convertito dalla L. 11 febbraio 2019, n. 12).

Biodiversità in Ambiente terrestre

L'estrazione di idrocarburi liquidi e gassosi in aree ad elevata biodiversità può comportare una serie di impatti significativi su specie ed ecosistemi, quali la contaminazione del suolo, dell'acqua e dell'aria, la deforestazione, frammentazione degli habitat.

Sulla base dei documenti che la letteratura tecnico-scientifica internazionale offre è possibile individuare le componenti ambientali della biodiversità sulle quali le attività di estrazione petrolifera possono agire: *“vegetazione /habitat”, “flora”, “fauna”*.

Gli impatti maggiori sulle componenti della biodiversità sono riconducibili ai casi in cui si verificano dispersioni di inquinanti (idrocarburi e sostanze chimiche varie), manifestandosi con problematiche di varia natura come le alterazioni dello sviluppo degli organismi dovuta all'esposizione prolungata a determinate tipologie di gas emessi durante le fasi dell'estrazione petrolifera.

Altro possibile impatto è rappresentato dal disturbo della fauna causato dalle emissioni acustiche e dalle vibrazioni prodotte dalla movimentazione di mezzi e veicoli e dalle emissioni acustiche determinate dalle prospezioni sismiche che fanno uso di cariche esplosive.

Molto rilevanti per le componenti ambientali *“vegetazione/habitat”* e *“flora”* sono gli impatti da frammentazione degli ecosistemi interessati dalle attività petrolifere, in relazione alla costruzione delle postazioni di estrazione, ma soprattutto alla realizzazione di infrastrutture lineari come strade di accesso e oleodotti.

Tra gli impatti più rilevanti sulla fauna vi è, inoltre, la frammentazione degli habitat interessati dalle attività petrolifere, in relazione alla costruzione delle postazioni di estrazione, ma soprattutto a causa della realizzazione di infrastrutture lineari come strade di accesso e oleodotti.

Altro possibile impatto è determinato dall'introduzione di specie invasive che si può avere durante tutte le fasi del progetto di estrazione petrolifera con il trasporto di materiali e la movimentazione di mezzi e veicoli. L'introduzione di specie invasive può causare una grave alterazione degli equilibri ecosistemici e



quindi danni su tutte le componenti della biodiversità.

Suolo e sottosuolo

Per la componente “suolo e sottosuolo” gli impatti maggiori sono determinati da una possibile contaminazione dovuta a incidentali sversamenti di idrocarburi dalle condotte o dalle strutture del pozzo, di carburanti durante le operazioni di rifornimento dei mezzi e di altre sostanze chimiche per rotture a livello dei serbatoi. O ancora dall’occupazione fisica prolungata del suolo determinata dagli impianti estrattivi e dalle condotte e dalla compattazione del terreno a causa della movimentazione di mezzi e veicoli e alla costruzione delle opere previste dai progetti di estrazione petrolifera.

Beni culturali e paesaggistici

Con specifico riferimento alla componente Beni culturali e paesaggistici, potenziali impatti riconducibili alle diverse fasi delle attività di esplorazione e sfruttamento di idrocarburi sono in linea generale:

- quelli legati direttamente o indirettamente all’alterazione/modificazione dei caratteri percettivi di un contesto paesaggistico dovuto alle lavorazioni e alle trasformazioni di uso del suolo, anche temporanee, per le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi;
- quelli legati direttamente o indirettamente, a breve o lungo termine, singolarmente o in modo cumulativo e sinergico, all’alterazione/modificazione/distruzione di altre componenti quali vegetazione, flora, fauna, ecosistemi, biodiversità, suolo e acque nonché aria (in riferimento alla fase di realizzazione e di decommissioning).
- quelli dovuti ad eventuali diminuzioni/perdite di tutti quei valori identitari e/o immateriali legati agli usi consolidati di un territorio.

Nella fase di definizione di ogni singolo intervento è necessario:

- aggiungere ai livelli conoscitivi generali ulteriori elementi di analisi, specifici per singolo contesto culturale (beni culturali e paesaggio), al fine di mettere a sistema i fattori di impatto, direttamente o indirettamente connessi alle attività in oggetto e le corrispondenti trasformazioni, con eventuali perdite di valore che particolari ambiti paesaggistici e/o contesti caratterizzati dalla presenza di beni culturali potrebbero subire dall’esercizio di tali attività;
- verificare la coerenza delle suddette attività e localizzazioni previste con i contenuti pianificatori e le norme di tutela dei Piani paesaggistici regionali.

Di seguito si riporta di seguito una lista non esaustiva di strumenti per l’analisi e la caratterizzazione del patrimonio culturale:

- SITAP Sistema informativo territoriale ambientale e paesaggistico afferente alla Direzione V Tutela del Paesaggio del Ministero della Cultura;
- CARTA DEL RISCHIO del patrimonio culturale, afferente all’ISCR - Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro;
- VINCOLI IN RETE per la ricerca dei beni culturali di tipo alfanumerico e cartografico;
- Patrimonio Mondiale UNESCO e relativi Piani di Gestione www.unesco.it/it;
- SIGEC Sistema Nazionale del Catalogo;
- OPEN DATA MiC - www.dati.beniculturali.it;
- WebGis RPTOR – geodatabase che censisce i siti archeologici nazionali www.raptor.beniculturali.it;
- Siti dei Piani paesaggistici regionali e Piani territoriali regionali con valenza paesaggistica.

Con specifico riferimento al paesaggio, si evidenzia che è una componente non direttamente misurabile da un singolo indicatore. Per comprendere a fondo la sua struttura e il suo processo di formazione nonché i fattori di rischio, e per valutarne la sensibilità alle trasformazioni potenzialmente riferibili alle attività previste dal Piano, sarà necessario fare riferimento a diversi aspetti. A puro titolo di esempio si potrà fare riferimento alle indicazioni del D.P.C.M. 12/12/2005 *Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti* legati alla descrizione del contesto paesaggistico di seguito elencati:

1. Parametri di lettura di qualità e criticità paesaggistiche:
 - diversità: riconoscimento di caratteri /elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.;



- integrità: permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
 - qualità visiva: presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
 - rarità: presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
 - degrado: perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;
2. Parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico e ambientale:
- sensibilità: capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva;
 - vulnerabilità/fragilità: condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi;
 - capacità di assorbimento visuale: attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità;
 - stabilità: capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate;
 - instabilità: situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici.

Ambiente idrico

Le attività connesse all'estrazione di idrocarburi *onshore* (prospezione, ricerca, coltivazione, dismissione incluso il ripristino) possono determinare impatti significativi sui corpi idrici superficiali (fiumi e laghi) e sotterranei direttamente coinvolti e sui corpi idrici che potrebbero risentire delle pressioni in maniera indiretta e pregiudicare pertanto il raggiungimento degli obiettivi di qualità stabiliti dalla Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE, DQA), quali:

- prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico ed ecologico delle acque superficiali;
- ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo al fine di raggiungere il buono stato delle acque sotterranee.

In riferimento alle attività connesse all'estrazione d'idrocarburi, quelle che potrebbero determinare un impatto sullo stato di qualità, chimico, ecologico e quantitativo, delle risorse idriche superficiali (fiumi e laghi) e sotterranee, pertanto, da tenere sotto controllo in condizioni ordinarie e straordinarie (comprese le condizioni di emergenza), riguardano:

- il parcheggio, movimentazione, manutenzione, lavaggio dei mezzi di servizio;
- la produzione di acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia;
- le aree di stoccaggio.
- la produzione di acque sanitarie;
- la produzione di acque di processo, comprese le acque di strato;
- i prelievi da acque superficiali e sotterranee.

Nei giacimenti gli idrocarburi sono associati ad una percentuale variabile di acqua, acqua di strato o di produzione, che contiene composti organici (idrocarburi e non) ed inorganici (sali, metalli pesanti), in concentrazioni variabili a seconda del giacimento, delle caratteristiche delle rocce di cui esso è costituito e delle caratteristiche degli idrocarburi. La gestione di tali acque deve avvenire in accordo con le prescrizioni delle normative applicabili a seconda se vengono reintrodotti nel giacimento (in tal caso il recupero secondario avviene attraverso l'applicazione di criteri tecnico-economici più aggiornati, come previsto dall'art 25 "Modalità di esercizio della concessione", comma 5 del Decreto 22 marzo 2011), smaltite in qualità di rifiuto presso idonei impianti di trattamento autorizzati o in qualità di scarico nei corpi idrici recettori a valle di specifici processi di trattamento, ai sensi del D Lgs 152/2006 e s.m.i., Parte III, di recepimento della DQA.

In particolare, deve essere garantito che non si determini una "indesiderata perturbazione" dell'equilibrio degli organismi presenti nei corpi idrici, intesa come alterazione delle comunità della flora e della fauna acquatica e deterioramento degli elementi di qualità biologica, alterazioni chimiche, chimico-fisiche e



quantitative che potrebbero compromettere lo stato dei corpi idrici, ai sensi del D Lgs 152/2006 e s.m.i. Parte III.

Inoltre, le attività di prelievo d'acqua per l'estrazione del petrolio devono garantire il razionale utilizzo delle risorse idriche superficiali, tale che le eventuali derivazioni, con concessioni autorizzate nel rispetto della normativa in vigore, non pregiudichino il minimo deflusso vitale negli alvei sottesi.

Le pressioni sulle risorse idriche superficiali derivanti dalle attività di estrazione di idrocarburi quali lo scarico delle acque reflue, il dilavamento dei terreni, i prelievi, generano impatti significativi di tipo biologico, chimico, morfologico e idrologico, che si riflettono sullo stato di qualità dei corpi idrici, pregiudicando pertanto il raggiungimento degli obiettivi di qualità, compresi quelli per specifica destinazione.

Ambiente marino-costiero

Lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi e successiva dismissione degli impianti in ambiente marino-costiero determina specifiche pressioni che devono essere tenute in considerazione per individuare i possibili impatti ambientali in mare

Nella **fase di prospezione**, le indagini geofisiche sfruttano le proprietà delle onde elastiche che propagandosi nel fondale marino subiscono differenti riflessioni secondo le caratteristiche geologiche e mineralogiche di questo. Le onde acustiche utilizzate in questo tipo di indagine costituiscono una pressione (rumore) che produce effetti sugli organismi marini. Da considerare sono anche le altre sorgenti di pressione ambientale connesse all'esercizio delle navi impiegate per le indagini geofisiche che, producono rumore subacqueo, emettono fumi che ricadono in mare, rilasciano reflui e possono impattare con la megafauna carismatica marina.

La **fase di ricerca** prevede l'esecuzione di pozzi esplorativi, attività che richiede l'utilizzo di un impianto di perforazione montato, in dipendenza dalla profondità del fondale marino, su una piattaforma appoggiata sul fondo, su una piattaforma semisommersibile o su nave ancorata.

Lo scarico di reflui civili, la perdita di fluidi di perforazione e/o di detriti di perforazione, il rumore indotto dalla attività di perforazione possono costituire specifiche pressioni connesse all'esecuzione dei pozzi.

La sottrazione di spazio agli altri usi del mare, ad esempio le attività di pesca, può comportare conseguenze ambientali anche in aree marine distanti dal sito di ricerca (ed eventualmente, di coltivazione), come nel caso della concentrazione dello sforzo di pesca in aree non interessate da limiti e divieti. Anche la fruibilità del paesaggio, per quanto temporanea, potrebbe essere afflitta dalla presenza della struttura e dei mezzi di servizio.

La **fase di coltivazione** comprende le operazioni di perforazione vera e propria dei pozzi finalizzata allo sfruttamento del giacimento, l'installazione della struttura e la coltivazione vera e propria e tutte costituiscono pressioni con possibili impatti sull'ambiente marino pressoché analoghe a quelle della ricerca persistendo anche in questa fase le pressioni su habitat e paesaggio, la produzione di rumori subacquei, la sottrazione di spazio marittimo, le pressioni ambientali dipendenti dal movimento dei mezzi di servizio e dalla combustione di propellenti e l'eventuale alterazione/ostacolo alle rotte migratorie (per effetto della illuminazione artificiale della piattaforma sulle rotte migratorie degli uccelli).

La fase di coltivazione implica, poi, la messa in opera di installazioni sommerse che possono estendersi per miglia dalle teste di pozzo e giungere sulla costa. È il caso di gasdotti e oleodotti che presentano profili di nocimento ambientale per quel che concerne gli habitat e i popolamenti che attraversano.



Impatti analoghi alla ricerca e coltivazioni possono verificarsi anche nella fase di dismissione della piattaforma (rumore, presenza di strutture, incremento e modifica di traffico marittimo rilascio di sostanze inquinanti).

Aria

Le attività connesse all'estrazione di idrocarburi (prospezione, ricerca, coltivazione e dismissione) possono impattare il fattore ambientale Atmosfera, in particolare le principali fonti di inquinamento derivano dalle emissioni in atmosfera convogliate (Camini delle caldaie, turbocompressori, generatori) e non convogliate (emissioni fuggitive). Particolare attenzione va riservata alla presenza di torce.

Sulla base dei documenti che la letteratura tecnico-scientifica internazionale offre, sono stati individuati per il fattore ambientale Atmosfera, gli impatti maggiori che sono legati alle operazioni di gas flaring e gas venting durante le fasi di esercizio del pozzo. Nel corso di queste operazioni i gas emessi possono includere composti organici volatili (Volatile Organic Compounds, VOCs), ossidi di azoto (NO_x), diossido di zolfo (SO₂), solfuro di idrogeno (H₂S), monossido di carbonio (CO) e anidride carbonica (CO₂). Alcuni dei gas emessi, per gli esseri umani e gli altri animali possono essere molto tossici e in alcuni casi mortali, in funzione delle concentrazioni e del tempo di esposizione (Mall, Buccino e Nichols, 2007; NETL, 2009). Altra sorgente di emissioni può essere il rilascio di gas di combustione dovuto alla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997; IOGC, 2009; Eni, 2012 a).

Salute umana

L'esplorazione e lo sfruttamento di idrocarburi può essere responsabile dell'emissione di diverse sostanze chimiche, sia sostanze presenti nelle miscele di petrolio e gas e dei loro giacimenti, ma anche additivi utilizzati per le procedure di estrazione, in particolare gli additivi chimici utilizzati nel *fracking* e del loro conseguente rilascio nell'ambiente. Le proprietà fisico-chimiche e il comportamento ambientale di queste sostanze chimiche sono ampiamente differenti. La maggior parte di queste sostanze chimiche, comprese le miscele di idrocarburi, sono volatili e possono disperdersi nell'aria. Molte altre sono solubili in acqua e possono inquinare le acque di falda (SHEER)13.

I possibili impatti sulla salute correlate alla ricerca e coltivazione di idrocarburi sono conseguenti alla possibile esposizione:

- diretta inalazione di inquinanti atmosferici e/o assorbimento dermico
- indiretta per ingestione di alimenti o acqua contaminata.

Altri possibili impatti sono conseguenti al rumore e all'esposizione a radiazione (presenza di materiali radioattivi nei materiali degli scavi).

Gli inquinanti emessi in atmosfera da tale tipologia di attività sono molteplici: ossidi di azoto (NO_x) e di zolfo (SO_x), composti organici volatili (COV), BTEX (benzene, toluene, etilbenzene e xileni totali), particolato PM (*Particulate Matter*), idrocarburi policiclici aromatici (IPA quali fenantrene, naftalene), fenoli, biocidi. L'esposizione per via inalatoria può provocare danni alla salute umana a breve termine (irritazione degli occhi, naso e gola, infezioni all'apparato respiratorio, mal di testa, nausea, reazioni allergiche, peggioramento delle condizioni di salute di individui con asma ed enfisema, ecc.) e a lungo termine (tumori, leucemie, malattie cardiovascolari, al sistema nevos epatiche, renali, riduzione di globuli rossi e bianchi, aberrazioni cromosomiche, malformazioni genetiche, ecc.).

Le acque sotterranee e superficiali possono essere contaminate a causa di:

- Sversamenti e perdite durante il trasporto, il deposito e l'uso.
- Migrazione del petrolio, gas e altri fluidi che, attraverso fratture delle rocce, faglie e pozzi abbandonati, possono



raggiungere le falde acquifere.

- Cedimenti dei pozzi, se progettati, costruiti o tenuti non correttamente

Le acque contaminate da prodotti petroliferi contengono spesso arsenico, cadmio, mercurio, piombo, zinco e rame; questi metalli pesanti sono tossici per le persone e gli animali, anche in piccole concentrazioni, perché sono sostanze persistenti negli organismi e si bioaccumulano negli organismi.

Come per qualsiasi attività mineraria, l'estrazione di petrolio e gas può produrre emissioni di materiali radioattivi naturali (NORM), come l'uranio, il torio e i loro radioisotopi, e poi lo iodio, il potassio e altri. Tra questi i più comuni sono il radio-226 e il radio-228, che derivano dal decadimento rispettivamente dell'uranio e del torio. La quantità e la durata dell'esposizione alle radiazioni condizionano la severità o il tipo di effetti sulla salute.

Stato attuale delle attività e inquadramento territoriale

La cartografia mineraria e i dati di monitoraggio relativi alle istanze e titoli minerari

L'inquadramento territoriale dei titoli minerari vigenti è rappresentato in via sintetica nella carta dei titoli minerari esclusivi per ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi prodotta semestralmente dal servizio cartografico della *DGISSEG Divisione III - Analisi, programmazione e studi settore energetico e georisorse*, è pubblicata sul sito web DGISSEG-UNMIG ed è allegata al numero del BUIG del mese di pubblicazione. Nel Rapporto Ambientale si fa riferimento al 30 giugno 20221.

Il dettaglio è pubblicato nelle tavole allegate al Bollettino Ufficiale per gli Idrocarburi e le Georisorse (BUIG) con cui si rendono pubblici, aggiornati ogni mese, i dati relativi allo stato delle istanze e dei titoli minerari. Inoltre, ogni mese il WebGis UNMIG ed il sito UNMIG riportano in formato *opendata* i relativi dati a cui si rimanda per qualsiasi aggiornamento ed ulteriori dettagli:

- <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/webgis-dgs-unmig>;
- <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/ricerca-e-coltivazione-di-idrocarburi>.
- <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/informazioni/pubblicazioni/rapporto-annuale>.

L'ultimo pubblicato è il "Databook 2021" - Attività anno 2020 contenente i dati al 31 dicembre 2020.



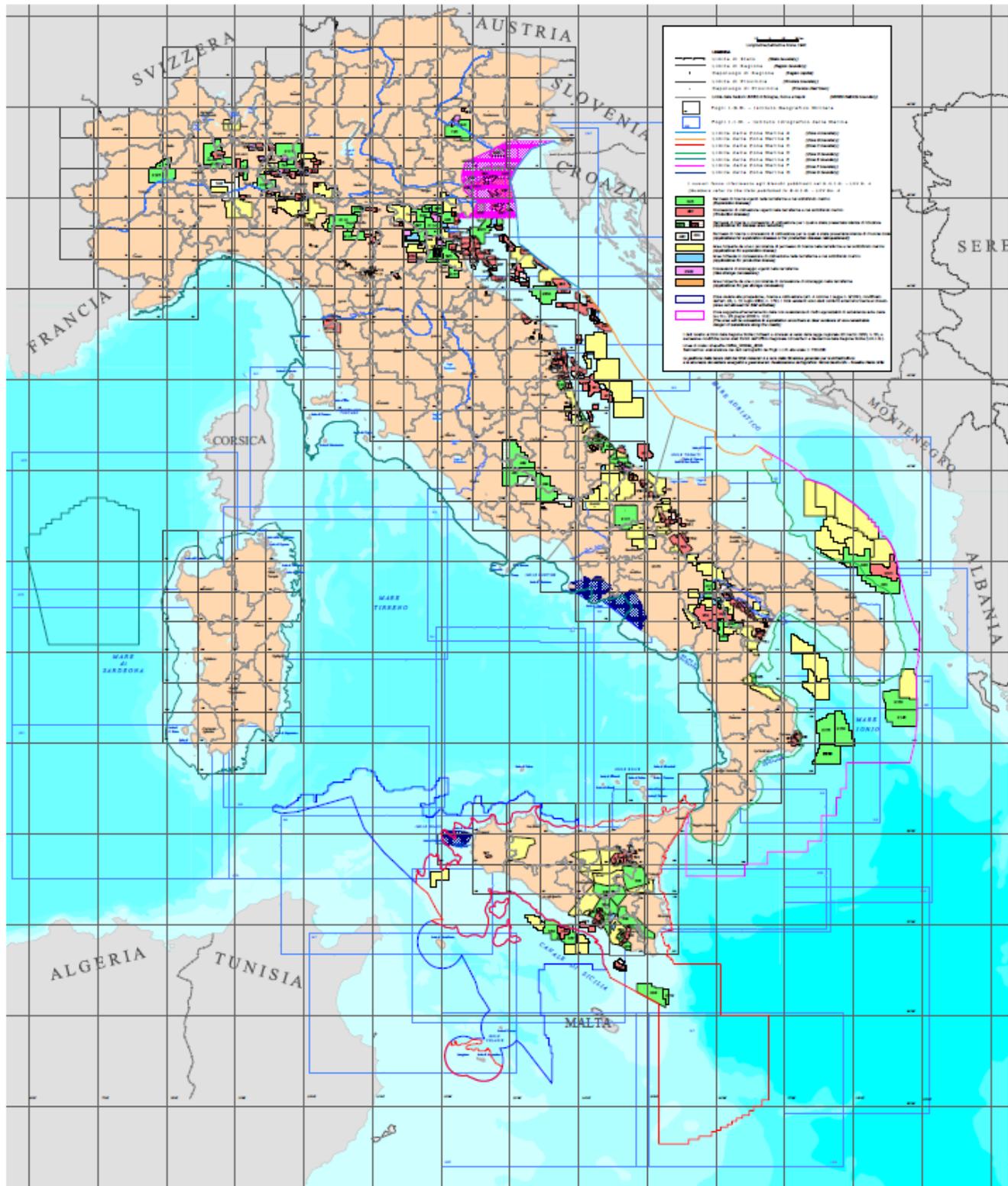
MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari

CARTA DELLE ISTANZE E DEI TITOLI MINERARI ESCLUSIVI PER RICERCA, COLTIVAZIONE E STOCCAGGIO DI IDROCARBURI

<https://unmig.mise.gov.it>

Situazione al 30 giugno 2021





Il quadro delle istanze e titoli minerari a mare

Il quadro delle istanze per il conferimento di nuovi titoli minerari a mare

Ai sensi della Legge 11 febbraio 2019 n. 12, art. 11-ter, commi 6-8 (e s.m.i), tutti i procedimenti amministrativi relativi alle istanze di permesso di prospezione o di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi, ivi inclusi quelli di valutazione di impatto ambientale, sono sospesi dal 13 febbraio 2019 fino all'adozione del PiTESAI.

Al 30 giugno 2021 risultano presentate n. 5 istanze di **permesso di prospezione in mare**, in corso di valutazione ambientale. In queste aree non insiste nessun tipo di attività, né sono presenti infrastrutture. Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero delle istanze di permesso di prospezione in mare presentate è rimasto invariato.

Al 30 giugno 2021 risultano presentate n. 24 istanze di **permesso di ricerca in mare**, di cui alcune in corso di valutazione ambientale presso il MiTE. Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero delle istanze di permesso di ricerca in mare presentate è diminuito di n. 1 unità.

Al 30 giugno 2021 risulta in corso di esame solo n. 1 istanza di **concessione di coltivazione in mare**, in corso di valutazione ambientale presso il MiTE. Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero delle istanze di concessione di coltivazione in mare presentate è diminuito di n. 3 unità (a seguito di rinuncia da parte delle società interessate).

Il quadro dei titoli minerari vigenti a mare

Al 30 giugno 2021 risultano vigenti n. 20 **permessi di ricerca in mare** per una superficie totale pari a 8.872,1 Km². Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero dei permessi di ricerca in mare si è ridotto di n. 5 unità per una riduzione complessiva di 1.831,23 Km².

Al 30 giugno 2021 risultano vigenti n. 61 **concessioni di coltivazione** in mare, per una superficie totale pari a 6.442,45 Km². Il numero di concessioni si è ridotto di 5 unità rispetto a quelle vigenti alla data del 13 febbraio 2019, con una superficie complessiva ridotta di circa 1.621,57 km², per via della avvenuta autorizzazione a diverse operazioni di riduzione delle aree di alcune concessioni sia su istanza di parte, che su input del Ministero. Nelle Zone A (47%) e B (33%) (Alto e Centro Adriatico) sono ubicate l'81% delle concessioni di coltivazioni in mare.

Il quadro delle istanze e titoli minerari in terraferma

Il quadro delle istanze per il conferimento di nuovi titoli minerari in terraferma

Al 30 giugno 2021 risultano presentate n. 50 **istanze di permesso di ricerca** in terra, in corso di valutazione ambientale presso il MiTE. A queste vanno conteggiate a parte anche n. 9 istanze di permesso in Sicilia che, per la sola terraferma, in virtù dello statuto speciale della regione la competenza normativa e amministrativa è completamente autonoma per cui dati riportati sono forniti dal competente ufficio regionale. Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero delle istanze di **permesso di ricerca** in terraferma presentate si è ridotto di n. 1 unità a seguito della rinuncia ad una delle istanze da parte dell'operatore.

Al 31 dicembre 2020 risultano presentate n. 5 istanze di **concessione di coltivazione** a terra, di cui 4 in corso di valutazione ambientale (dalla richiesta di presentazione della VIA all'emanazione del decreto VIA) e 1 in fase decisoria (dal decreto VIA alla Conferenza dei servizi e all'emanazione del decreto di conferimento). A queste vanno conteggiate separatamente anche n. 2 istanze di concessione in Sicilia.



Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero delle istanze di concessione di coltivazione in terraferma presentate è rimasto invariato.

Il quadro dei titoli minerari vigenti in terraferma

Al 30 giugno 2021 risultano vigenti n. 37 permessi di ricerca in terraferma per un totale di 12.377,61 Km², a cui vanno conteggiati separatamente per la Sicilia n. 6 permessi di ricerca per complessivi 2.794,12 Km². Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero dei permessi di ricerca in terraferma si è ridotto di n. 8 unità con una riduzione complessiva di 2.544,30 Km² (se si tiene in conto anche la Sicilia, il decremento totale è di n. 9 unità con una riduzione complessiva di 3.242,80 km²).

Il Rapporto ambientale riporta inoltre una tabella nella quale i permessi di ricerca sono distinti per regione dalla quale si rileva che in Basilicata al 30 giugno 2021 sono vigenti 5 Permessi di ricerca per una estensione complessiva di 745,64 km² (uno in meno rispetto al 13 febbraio 2019 a quella data i permessi di ricerca erano 6 per una estensione complessiva di 910,68 km²).

Al 30 giugno 2021 risultano vigenti n. 111 concessioni di coltivazione in terraferma, per una superficie totale pari a 5.397,44 Km². A queste vanno conteggiate separatamente per la Sicilia n. 13 concessioni di coltivazione per complessivi 567,47 Km².

Il numero delle concessioni di coltivazione in terraferma è inferiore di 5 unità rispetto a quelle vigenti alla data del 13 febbraio 2019, e la superficie complessiva delle concessioni di coltivazione in terraferma al 30 giugno 2021 si è ridotta di 2.714,90 Km² rispetto a quella del 13 febbraio 2019.

Nel Rapporto ambientale si evidenzia come nelle Regioni Emilia-Romagna, Basilicata, Lombardia e Marche sia concentrato circa il 66% delle superfici delle concessioni di coltivazione conferite in terraferma.

Il Rapporto ambientale riporta inoltre una tabella nella quale le concessioni di coltivazione sono distinti per regione dalla quale si rileva che in Basilicata al 30 giugno 2021 sono vigenti 18 concessioni di coltivazione per una estensione complessiva di 1.427,79 km² (uno in meno rispetto al 13 febbraio 2019 a quella data le concessioni di coltivazione erano 19 per una estensione complessiva di 1939,54 km²).

La superficie delle concessioni presenti in Basilicata al 31 dicembre 2020 rappresenta il 24% della superficie complessiva.

Sintesi dei titoli minerari vigenti

In questo paragrafo del terzo capitolo del Rapporto ambientale sono riportate una serie di figure che rappresentano l'evoluzione complessiva del numero di permessi di ricerca e delle concessioni di coltivazione vigenti nell'arco temporale negli ultimi 50 anni. Dalle stesse si evidenzia la contrazione connaturata delle attività di ricerca e coltivazione a partire dagli anni '90 ed il raggiungimento nell'ultimo decennio del c.d. "plateau" del diagramma con inizio alla discesa per le conseguenti attività di coltivazione avviate a seguito delle precedenti attività di ricerca.

Inoltre, sempre in questo paragrafo del rapporto è riportata la *Tab. 3.3-5* nella quale rappresentata la serie storica dal 1999 al primo semestre 2021 dei Titoli minerari vigenti. Dalla citata tabella si rileva che dal 1999 al primo semestre 2021 vi è stata una forte riduzione dei permessi di ricerca e delle concessioni di coltivazione sia a terra che in mare passando complessivamente da 397 titoli complessivi nel 1999 a 248 nel primo semestre 2021.

In particolare, relativamente ai permessi di ricerca a terra questi sono passati da 119 nel 1999 a 43 nel primo semestre 2021, mentre a mare sono passati da 55 nel 1999 a 20 nel primo semestre 2021 e complessivamente da 174 nel 1999 a 63 nel primo semestre 2021.



Invece le concessioni di coltivazione a terra sono passate da 156 nel 1999 a 124 nel primo semestre 2021, mentre a mare sono passate da 67 nel 1999 a 61 nel primo semestre 2021 e complessivamente da 223 nel 1999 a 185 nel primo semestre 2021.

Al primo semestre 2021 sono vigenti 248 titoli minerari:

- 63 permessi di ricerca di cui 20 in mare, 43 in terraferma e 6 in Sicilia.
- 185 concessioni di coltivazione di cui 61 in mare, 124 in terraferma e 13 in Sicilia.

Dei 248 titoli minerari vigenti al primo semestre 2021 è stato stimato che circa 94 concessioni di coltivazione ed 1 permesso di ricerca non sono stati sottoposti a VIA al momento della prima emanazione, considerando l'introduzione della VIA in Italia per le attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi è stata introdotta con il D.P.R. n. 526 del 1994 con il quale è stato emanato il "*Regolamento recante norme per disciplinare la valutazione dell'impatto ambientale relativa alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi*" sia in terra ferma che in mare.

Il citato regolamento statuisce che il conferimento dei permessi di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi è subordinato alla pronuncia di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, in seguito a procedimento di V.I.A. da attivare presso il Ministero dell'Ambiente, e sulla base di "Programma Lavori".

Da settembre 1999 al 31 marzo 2015 la competenza sulla VIA per le attività petrolifere sulla terra ferma è stata in capo alle Regioni per effetto del D.L. vo n. 112/1998 ed i successivi D.P.C.M. 3 settembre 1999 e D.P.C.M. 1° settembre 1999.

La razionalizzazione in atto dei titoli minerari: le riduzioni di superficie (riperimetrazioni) e le rinunce – elementi emergenti e conseguenti dall'entrata in vigore della L.12/2019.

La Legge 11 febbraio 2019, n. 12 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione*", ha introdotto l'art. 11-ter che prevede la redazione "*Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI)*" ed ai commi 9 e 10, la rideterminazione in aumento dei canoni annui dovuti dai titolari delle concessioni di coltivazione di idrocarburi in base alle superfici dei titoli minerari detenuti consentendo agli operatori la possibilità di rinuncia al Titolo o di ridurre la superficie del titolo stesso;

A seguito del suddetto quadro normativo, nel corso del 2019 e sino al primo semestre 2021, il Ministero dello sviluppo economico ha ricevuto n. 59 istanze di riduzione delle superfici di concessione di coltivazione vigenti (n. 51 a terra e n. 8 a mare) ed ha provveduto ad autorizzare una riduzione e razionalizzazione delle aree di circa il 48% delle concessioni in terraferma, a seguito di richieste di riduzione di superficie presentate dagli stessi concessionari o su iniziativa del Ministero.

Tale attività, svolta dal MiSE in parallelo rispetto alla predisposizione del Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PiTESAI) di cui all'art. 11-ter del D.L. n.135 d 2018, ha avuto l'effetto restituire al territorio una gran parte delle aree impegnate da vincoli minerari, nelle quali sono stati già chiusi e smantellati, ove presenti, i relativi impianti.

Nel mese di dicembre 2019 sono stati, infatti, emanati n. 45 Decreti ministeriali di riduzione area, per altrettante concessioni, di cui 44 in terraferma e una a mare, a seguito dei quali vi è stata una riduzione complessiva del 26,6% delle aree in terraferma complessivamente interessate dalle attività di coltivazione, concentrate soprattutto nelle Regioni Emilia-Romagna, Marche, Basilicata e Puglia.



L'attività di riduzione dell'area delle concessioni è continuata nell'anno 2020, anno in cui sono stati emanati 3 Decreti ministeriali di riduzione area, 1 per concessioni in terraferma e 2 per concessioni ubicate in mare, a seguito dei quali vi è stata una riduzione complessiva di 148,84 km² pari ad un'ulteriore 1,3%. Nel primo semestre 2021 sono stati emanati 7 Decreti ministeriali di riduzione area, 6 per concessioni in terraferma e 1 per concessioni ubicate in mare, a seguito dei quali vi è stata una riduzione complessiva di 366,26 km² pari ad un'ulteriore 3,1%.

Si è passati così da una superficie totale coperta da concessioni di coltivazione di 16.176,36 km² al 13 febbraio 2019, ad una di 11.639,90 km² al 30 giugno 2021, con una riduzione di 4.336,46 km² e pari al 26,8%.

Una parte significativa dell'area di 16.176,36 km² che al 30 giugno 2021 risulta coperta da concessioni è relativa a concessioni cessate e in attesa di ripristino minerario dell'area. Si tratta di un'area di 1.929,42 km² coperta da 22 concessioni (19 in terraferma e 3 in mare) che hanno superato il periodo di vigenza o sono state rinunciate ma sono ancora presenti in elenco in quanto sono ancora in corso le attività di dismissione mineraria. L'area occupata da queste concessioni copre il 16,3% dell'area totale occupata da concessioni alla data del 30 giugno 2021.

Come riportato nel paragrafo 3.3.1 del Rapporto ambientale, nel periodo che parte dal 13 febbraio 2019 (entrata in vigore della norma che introduce la predisposizione del PiTESAI) sino al 30 giugno 2021 (punto di riferimento con ultimi dati aggiornati disponibili, valido anche per fini statistici):

- il numero dei permessi di ricerca vigenti è diminuito di n. 15 unità (9 in terra e 6 in mare);
- il numero delle concessioni di coltivazione di idrocarburi vigenti è diminuito di n. 10 unità (5 in terra e 5 in mare);
- il numero delle istanze di permesso di ricerca è diminuito di n. 5 unità (4 in terra e 1 in mare);
- il numero delle istanze di concessione di coltivazione di idrocarburi è diminuito di n. 3 unità, totalmente in mare.

Quanto sopra è esplicativo del processo già in atto di **razionalizzazione delle attività minerarie**, che è risultato particolarmente rafforzato a seguito delle disposizioni introdotte dalla L. 12/19.

Le produzioni di idrocarburi in terraferma ed in mare - La produttività

Gli andamenti delle produzioni nazionali di idrocarburi degli ultimi venti anni sono sintetizzati nella tabella 3.3-15 del Rapporto ambientale ove è riportata la serie storica delle estrazioni di gas e olio sulla terra ferma ed in mare dal 2000 al 2020. Dalla tabella si evidenzia subito il drastico calo dell'estrazione di gas che dai 16,77 miliardi di Sm³ totali (terra + mare) si è passati a 4,42 Sm³ nel 2020.

Mentre per l'olio si registra un andamento che seppur altalenante negli anni si conserva in maniera stabile, infatti, nel 2000 la produzione complessiva è stata di 4,56 milioni di tonnellate nel 2020 è risultata pari a 5,38 milioni di tonnellate. La produzione di olio è quasi completamente appannaggio della terra ferma, infatti, nel 2020 sulla terra ferma sono stati estratti 4,94 milioni di tonnellate di olio ed in mare solo 0,44 milioni di tonnellate.

Inoltre, è rimarchevole che le produzioni nazionali di gas ed olio nel 2020 hanno contribuito rispettivamente per circa il 6,2% e circa il 11,3 % al fabbisogno energetico nazionale.

Fino all'anno 2000 la produzione di gas naturale era di molto superiore a quella di olio greggio, ma tale differenza è andata man mano a ridursi nel corso degli ultimi 20 anni fino ad annullarsi nel 2018, quando per la prima volta in assoluto è stata registrata una produzione di gas naturale minore di quella dell'olio greggio. La tendenza è confermata dai dati di produzione dell'anno 2020 (3,62 d TEP di gas e 5,38 milioni di tonnellate di olio greggio).

La produzione sia di gas naturale che di olio greggio può essere distinta per Regione e per zona marina



di estrazione e nel Rapporto ambientale la Tab 3.3-16 (gas) e la Tab. 3.3-17 (olio) riportano per ciascuna Regione e zona marina la produzione di gas e olio nell'anno 2020, 2019, la variazione percentuale tra i due anni, il peso della produzione in percentuale rispetto alla produzione nazionale.

Dalle menzionate tabelle si rileva che il gas estratto in Basilicata rappresenta il 34,07% del gas estratto in Italia. Sulla terra ferma la percentuale complessiva è pari al 45,33 % mentre a mare si estrae il 54,67% del gas. L'estrazione a mare è concentrata nell'alto e centro adriatico dove complessivamente si estrae il 46,45%.

Per l'olio greggio invece si evidenzia che quello estratto in Basilicata rappresenta l'83,80% dell'olio estratto in Italia. Sulla terra ferma la percentuale complessiva è pari al 91,80 % mentre a mare si estrae l'8,20 % dell'olio. L'estrazione di olio a mare è concentrata esclusivamente nel centro adriatico (4,29 %) e nel canale di Sicilia (3,91 %).

Nel 2020 è stata registrata una produzione di gas naturale, sia sulla terraferma che in mare, pari a 4,42 miliardi di Sm³, con un decremento del 11,4 % rispetto alla produzione 2019 (4,98 miliardi di Sm³).

Gran parte della produzione complessiva di gas nazionale registrata nel 2020 è ascrivibile alle 17 concessioni più produttive che hanno realizzato complessivamente 3.566 milioni di m³, pari all'81% della produzione nazionale. Quanto fin qui rappresentato evidenzia come la produzione di gas nazionale sia concentrata solo in una ridotta percentuale delle concessioni attive: circa il 9% delle concessioni attive fornisce oltre l'80% della produzione nazionale.

Nel 2020 si è registrata una produzione di olio greggio pari a 5,38 milioni di tonnellate con un incremento del 26,13 % rispetto alla produzione 2019 (4,27 milioni di tonnellate).

La produzione complessiva di olio greggio dell'anno 2020 è principalmente ascrivibile alle 4 concessioni più produttive (circa il 2% delle concessioni vigenti) che hanno realizzato complessivamente 4.893 milioni di tonnellate, pari a oltre il 90% della produzione nazionale.

Relativamente allo stato attuale delle concessioni, stralciate quelle siciliane, delle 111 concessioni presenti sulla terraferma 50 sono produttive e ben 61 sono quelle improduttive, mentre a mare delle 61 concessioni presenti, 43 sono produttive e 18 sono improduttive.

Delle 79 concessioni improduttive, risulta che 19 concessioni non hanno mai prodotto (alcune perché in zona interdotta D.L. 112/2008, altre in fase di approfondimento istruttorio, altre in fase di start-up). Il 33% delle concessioni non produttive, pari a 26, è in attesa di ripristino ambientale.

Al riguardo, delle già menzionate 26 concessioni non produttive in attesa di ripristino ambientale, 22 sono le concessioni che sono cessate (**in Basilicata la Concessione CALCIANO**), mentre 4 sono le concessioni che hanno inoltrato istanza di rinuncia, e che quindi anche se ancora non cessate, possono considerarsi in attesa di ripristino ambientale per la "natura" della mancata produzione e per le finalità del PiTESAI (**in Basilicata la Concessione MONTE VERDESE**).

La cancellazione di un titolo minerario non segue la sola "rinuncia" da parte dell'operatore, ma è vincolata al ripristino ambientale che avviene dopo:

- la predisposizione di un piano di bonifica;
- la valutazione della P.A. e l'intesa da parte della Regione competente.

Quadro dei provvedimenti VIA di competenza statale dal 1989 al 2019

Pur evidenziando nel Rapporto ambientale che la competenza in materia di VIA non è stata sempre dello



Stato (dal 1999 al 31 marzo 2015 la competenza sulle attività petrolifere sulla terra ferma è stata in capo alle Regioni) in questo paragrafo e nell'“*Allegato I*” del Rapporto preliminare è stata affrontata solo la disamina dei provvedimenti emessi dal Ministero dell'Ambiente.

Sono stati considerati tutti i provvedimenti di VIA di competenza statale positivi con condizioni ambientali, archiviati e negativi. I provvedimenti di VIA positivi con condizioni ambientali sono 88 (62 a mare e 26 a terra), i provvedimenti negativi 15 (7 a mare e 8 a terra), 24 (20 a mare e 4 a terra) sono i provvedimenti archiviati.

4) OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE PERTINENTI AL PiTESAI.

Obiettivi Ambientali

Il PiTESAI è un piano nazionale che ha la finalità “*di individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse*”.

L'intento è pertanto di offrire un quadro territoriale di riferimento rispetto al quale pianificare sul territorio nazionale lo svolgimento di tali attività, ispirato a valorizzare fortemente la sostenibilità ambientale, sociale ed economica, e con l'obiettivo di accompagnare la transizione del sistema energetico nazionale alla decarbonizzazione.

L'attività di pianificazione è stata pertanto volta all'individuazione dei criteri ambientali, sociali ed economici, in base ai quali stabilire se una determinata area sia potenzialmente o meno idonea all'effettuazione delle attività di ricerca e di successiva coltivazione di giacimenti di idrocarburi e/o alla prosecuzione delle attività minerarie già in essere.

I criteri ambientali sono stati definiti sulla base delle caratteristiche territoriali e ambientali delle aree di studio individuate in base alla presenza di vincoli normativi, regimi di protezione e di tutela a vario titolo e di particolari sensibilità/vulnerabilità alle attività oggetto del PiTESAI.

Per quanto riguarda i criteri socio-economici, questi sono stati definiti in considerazione dell'obiettivo del PNIEC di prevedere ancora un importante utilizzo del gas per la transizione energetica verso la decarbonizzazione al 2050, e dell'indirizzo generale che si pone il PiTESAI di valorizzare le concessioni in stato di produttività, rispetto a quelle che invece versano in situazioni di cronica improduttività, agendo tempestivamente sulle concessioni che non hanno mai prodotto per un periodo molto ampio e sulle concessioni improduttive di fatto.

L'impostazione del PiTESAI è caratterizzata quindi da una significativa impronta ambientale, preordinata e necessaria per il perseguimento di una efficace “transizione energetica” entro i tempi previsti – con primi, sfidanti obiettivi al 2030 – sia dalla Strategia Energetica Nazionale (SEN) del 2017, sia dal Piano nazionale integrato energia e clima (PNIEC), adottato dal Governo alla fine del 2019, con l'intento di contribuire al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'Unione Europea.

Si fa comunque notare che le politiche di decarbonizzazione devono essere rivolte alla riduzione delle emissioni derivanti dalla produzione e consumo di energia, e quindi, nel caso degli idrocarburi liquidi e gassosi, alla riduzione del loro consumo primario, piuttosto che alla riduzione della loro produzione sul territorio nazionale, essendo evidente che gli idrocarburi non prodotti in Italia verrebbero, a consumo costante, importati dall'estero, addirittura con un impatto di emissioni maggiori dovuto al loro trasporto via



mare o via gasdotto e al fatto che la loro produzione avverrebbe in stati spesso con minori vincoli ambientali nella fase di produzione degli stessi.

Obiettivi ambientali

Energia e emissioni:

- OA1. Ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, proteggere la salute il benessere e i beni della popolazione, preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la resilienza e la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici nonché trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche (SNAC 2015)
- OA2. Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55 % entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990 (Conclusioni adottate dal Consiglio europeo nella riunione del 10-11 dicembre 2020)
- OA3. Decarbonizzazione totale al 2050 (Green New Deal, SNSvS)
- OA4. Neutralità climatica entro il 2050 (COM (2018) 773)

Biodiversità ed ecosistemi:

- OA5. Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici (SNSvS)
- OA6. Preservare e valorizzare gli ecosistemi e i loro servizi (Strategia europea per la biodiversità)
- OA7. Proteggere legalmente almeno il 30% della superficie terrestre dell'UE e il 30% della superficie del mare dell'UE e gestire efficacemente tutte le aree protette (EU Biodiversity Strategy for 2030)
- OA8. Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive (SNSvS)

Suolo, sottosuolo e acque:

Risorse idriche

- OA9. Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati (D. Lgs. 152/2006, Parte terza)
- OA10. Conseguire il miglioramento dello stato delle acque e adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi (D. Lgs. 152/2006, Parte terza)

Uso e consumo di suolo

- OA11. Recupero di suolo e riutilizzazione di vecchi siti industriali (COM (90) 218 def.)
- OA12. Azzerare il consumo di suolo netto entro il 2050 (Parlamento europeo e Consiglio, 2013), obiettivo strategico anticipabile al 2030 (SNSvS)
- OA13. Gestire in modo sostenibile il territorio (7° PAA) e non aumentare il degrado del territorio entro il 2030 (UN, 2015)

Foreste

- OA14. Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado (SNSvS)

Pericolosità e rischi naturali

- OA15. Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori (SNSvS)
- OA16. Riduzione delle potenziali conseguenze negative dovuti agli eventi alluvionali per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali (direttiva alluvioni)
- OA17. Mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibili inquinamenti in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60 (direttiva alluvioni).

Beni culturali e paesaggistici:

- OA18. Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale (SNSvS).
- OA19. Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio (Convenzione europea sul paesaggio, art.5).
- OA20. Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo (Agenda 2030)

Ambiente marino e costiero:

- OA21. Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile (Agenda 2030)
- OA22. Ai fini del conseguimento del Buono Stato Ambientale, Proteggere e preservare l'ambiente marino, prevenirne il degrado o, laddove possibile, ripristinare gli ecosistemi marini nelle zone in cui abbiano subito danni (Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino)



- OA23. Prevenire e ridurre gli apporti nell'ambiente marino, nell'ottica di eliminare progressivamente l'inquinamento, per garantire che non vi siano impatti o rischi significativi per la biodiversità marina, gli ecosistemi marini, la salute umana o gli usi legittimi del mare (Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino)
- OA24. Preservare le zone costiere a vantaggio delle generazioni presenti e future (Protocollo per la gestione integrata delle zone costiere)
- OA25. Sostenere uno sviluppo e una crescita sostenibili nel settore marittimo, applicando un approccio ecosistemico, e promuovere la coesistenza delle pertinenti attività e dei pertinenti usi (Direttiva quadro per la pianificazione dello spazio marittimo)

Salute umana:

- OA26. Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSvS)

Coerenza con i piani e programmi pertinenti

Nell'Allegato 5.2 al Rapporto ambientale viene riportato il quadro della pianificazione/ programmazione pertinente al Piano, di livello nazionale e di ambiti interregionali e regionali in relazione agli obiettivi e alle limitazioni d'uso.

Per quanto riguarda la pianificazione di livello regionale e interregionale, sono stati considerati gli obiettivi e le tipologie di limitazioni d'uso come previsti dalla norma di riferimento per tali piani.

Al fine di valutare come il PiTESAI si inserisce nelle linee di sviluppo del territorio interessato è riportata di seguito un'analisi della corrispondenza tra gli obiettivi principali dei Piani/programmi individuati e gli obiettivi ambientali pertinenti al PiTESAI.

Piani/Programmi (P/P) pertinenti	Obiettivi dei P/P	Obiettivi Ambientali PiTESAI (OA_x)
PNRR	Transizione ecologica attraverso: <ul style="list-style-type: none"> - progressiva decarbonizzazione di tutti i settori; - incrementare la quota di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili; - avviare la graduale decarbonizzazione dell'industria; - difesa della biodiversità e rafforzamento della gestione delle risorse naturali, a partire da quelle idriche 	OA1, OA2, OA3, OA4
PNIEC	Accelerare il percorso di decarbonizzazione; <ul style="list-style-type: none"> - mettere il cittadino e le imprese al centro, in modo che siano protagonisti e beneficiari della trasformazione energetica; - favorire l'evoluzione del sistema energetico da un assetto centralizzato a uno distribuito; - promuovere l'efficienza energetica in tutti i settori; - promuovere l'elettrificazione dei consumi, in particolare nel settore civile e nei trasporti; - accompagnare l'evoluzione del sistema energetico con attività di ricerca e innovazione, in coerenza con gli orientamenti europei e con le necessità della decarbonizzazione profonda; - adottare misure che riducano i potenziali impatti negativi sull'ambiente ed il paesaggio; - continuare il processo di integrazione del sistema energetico nazionale in quello dell'UE 	OA1, OA2, OA3, OA4
CNAPI	Individuazione delle zone di potenziale localizzazione del Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi e il Parco Tecnologico	OA1, OA26
PN Gestione rifiuti radioattivi e combustibile esaurito	Gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi al fine di rispettare gli obiettivi della direttiva 2011/70/EURATOM e quindi garantire una gestione responsabile e sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi onde evitare di imporre oneri indebiti alle future generazioni	OA1, OA26



PO FEAMP	Tutela e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi acquatici - Tutela e ripristino della biodiversità acquatica e potenziamento degli ecosistemi che ospitano impianti acquicoli e promozione di un'acquacoltura efficiente in termini di risorse - Promozione di un'acquacoltura che abbia un livello elevato di tutela ambientale e promozione della salute e del benessere degli animali e della salute e della sicurezza pubblica - Promozione della crescita economica, dell'inclusione sociale e della creazione di posti di lavoro, fornendo sostegno all'occupabilità e alla mobilità dei lavoratori nelle comunità costiere e interne dipendenti dalla pesca e dall'acquacoltura, compresa la diversificazione delle attività nell'ambito della pesca e in altri settori dell'economia marittima	OA1, OA21, OA22, OA23, OA24, OA25
Piani di difesa del mare e delle zone costiere dagli inquinamenti accidentali da idrocarburi e da altre sostanze nocive	Esercitare prontamente ed in maniera coordinata le procedure di intervento in caso di inquinamenti causati da incidenti marini e tutte le operazioni di riduzione del danno finalizzate alla bonifica e di contenimento dei danni che possono essere causati alle persone e all'ambiente da un inquinamento marino da idrocarburi o da altre sostanze nocive	OA1, OA21, OA22, OA23, OA24
Piani di bacino distrettuali	Pianificazione e programmazione delle azioni e delle norme d'uso finalizzate alla: - conservazione, difesa e valorizzazione del suolo - corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato - Individuazione delle prescrizioni, dei vincoli e delle opere idrauliche, idraulico-agrarie, idraulico-forestali, di forestazione, di bonifica idraulica, di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di ogni altra azione o norma d'uso o vincolo finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente.	OA1, OA9, OA10, OA13, OA15, OA16, OA17
Piani stralcio di distretto per l'Assetto Idrogeologico (art. 67 D. Lgs. 152/2006)	- Individuazione delle aree a rischio idrogeologico - perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia - determinazione delle misure medesime	OA1, OA15, OA16, OA26
Piani di gestione di distretto idrografico	Tutela e protezione delle risorse idriche attraverso la ricognizione delle caratteristiche di partenza del distretto e di pianificazione/programmazione delle misure da assumere per il mantenimento del "buono" stato o il risanamento delle situazioni compromesse, ai fini del rispetto dell'obiettivo di qualità ambientale di ciascun corpo idrico e di condizioni sostenibili di utilizzo della risorsa	OA1, OA9, OA10
Piani di tutela delle acque	Pianificazione degli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di cui alla parte terza del D.lgs. 152/06 e s.m.i., e delle misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico, comprese le misure per tutelare le "aree protette" (art. 6 della DQA), a cui è stata cioè attribuita una protezione speciale in base a specifica normativa comunitaria (aree destinate a prelievo di acqua potabile ai sensi della Direttiva 98/83/CE, aree destinate alla balneazione ai sensi della Direttiva 2006/7/CE, aree identificate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE - Habitat e Direttiva 2009/147/CE - Uccelli Selvatici, aree sensibili rispetto ai nutrienti a norma della Direttiva 91/676/CEE - Aree Sensibili, ecc.)	OA1, OA9, OA10
Piani di gestione del rischio alluvioni	Definizione degli obiettivi di gestione del rischio di alluvioni per le zone ove possa sussistere un rischio potenziale significativo di alluvioni o si ritenga che questo si possa generare in futuro, evidenziando, in particolare, la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di <u>interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità</u>	OA1, OA15, OA16, OA17, OA26
Piani paesaggistici (D. Lgs. 42/2004)	I Piani paesaggistici, con riferimento al territorio considerato, ne riconoscono gli aspetti e i caratteri peculiari e ne delimitano i relativi ambiti e, in riferimento a ciascun ambito, predispongono specifiche normative d'uso"; Tra le finalità dei PP: - l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio (art. 143, comma 1, lettera f); - l'individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree "significativamente compromesse" (lettera g);	OA1, OA18, OA19, OA20



	<ul style="list-style-type: none">- la determinazione, per le tre categorie di beni paesaggistici ex art. 136, art. 142 e art. 13, della specifica normativa d'uso;- l'individuazione delle misure necessarie al corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate" (art. 143 lett. h).	
Piani e regolamenti dei parchi	Gestione del territorio del Parco finalizzato alla tutela dei valori naturali, ambientali, storici, culturali, antropologici del territorio protetto, attraverso la disciplina delle attività consentite entro i suoi confini	OA1, OA5, OA6, OA7, OA8
Piani di gestione dei siti UNESCO	Piani di gestione informano sullo stato dei beni culturali, identificano i problemi da risolvere per la conservazione e valorizzazione, selezionano le modalità per attuare un sistema di azioni, una politica di sviluppo locale sostenibile, di cui valutano con sistematicità i risultati. Essi si configurano quindi come una programmazione integrata tra oggetti e soggetti diversi, ma sono anche uno strumento strategico in quanto accanto agli obiettivi individuano e definiscono puntualmente le strategie e le azioni che si intendono mettere in atto per perseguirli.	OA1, OA18, OA19, OA20
Piani territoriali regionali di coordinamento	Definizione degli obiettivi generali e specifici delle politiche regionali per il territorio, dei programmi e dei piani di settore aventi rilevanza territoriale, nonché degli interventi di interesse regionale. Tali piani contengono le direttive da seguire nel territorio considerato, in rapporto principalmente: a) alle zone da riservare a speciali destinazioni ed a quelle soggette a speciali vincoli o limitazioni di legge; b) alle località da scegliere come sedi di nuovi nuclei edilizi od impianti di particolare natura ed importanza; c) alla rete delle principali linee di comunicazione stradali, ferroviarie, elettriche, navigabili esistenti e in programma.	OA1, OA11, OA12, OA13
Programmi di Sviluppo Rurale regionali	La PAC favorisce lo sviluppo sostenibile delle zone rurali attraverso tre obiettivi di lungo periodo: <ul style="list-style-type: none">- accrescere la competitività del settore agricolo e forestale;- garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;- realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro Per lo sviluppo rurale questi tre obiettivi sono stati tradotti in sei priorità di riferimento per i PSR: <ul style="list-style-type: none">- promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali- potenziare la redditività e la competitività di tutti i tipi di agricoltura e- promuovere tecnologie agricole innovative e la gestione sostenibile delle foreste- favorire l'organizzazione della filiera alimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo- incoraggiare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale- preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alle foreste- promuovere l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.	OA1, OA13, OA14
Pianificazione in materia forestale	<ul style="list-style-type: none">- Favorire la gestione sostenibile e il ruolo multifunzionale delle foreste;- migliorare l'impiego delle risorse per lo sviluppo sostenibile delle economie forestali, dei sistemi delle aree rurali, interne e urbane del Paese;- sviluppare una conoscenza e responsabilità globale delle foreste.	OA1, OA13, OA14
Piani Energetici Ambientali Regionali	Gli obiettivi riguardano i seguenti ambiti principali: <ul style="list-style-type: none">- la riduzione dei consumi energetici da fonte fossile,- riduzione dei consumi finali di energia- incremento della produzione elettrica da fonti rinnovabili (incremento della quota di energia rinnovabile sui consumi finali lordi)- incremento delle fonti di energia rinnovabile termica- Reti e generazione distribuita	OA1, OA2, OA3, OA4
Piani regionali delle Attività Estrattive	Razionale sfruttamento della risorsa mineraria nel rispetto dei beni naturalistici ed ambientali, limitando il consumo del suolo nel quadro di una corretta programmazione economica del settore	OA1, OA12, OA13
Piani regionali di gestione delle coste	<ul style="list-style-type: none">a) agevolare lo sviluppo sostenibile delle zone costiere attraverso una pianificazione razionale delle attività, in modo da conciliare lo sviluppo economico, sociale e culturale con il rispetto dell'ambiente e dei paesaggi;b) preservare le zone costiere a vantaggio delle generazioni presenti e future;c) garantire l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali, e in particolare delle risorse idriche;d) assicurare la conservazione dell'integrità degli ecosistemi, dei paesaggi e della geomorfologia del litorale;	OA1, OA5, OA6, OA12, OA13, OA15, OA21, OA22, OA23, OA24, OA25



	e) prevenire e/o ridurre gli effetti dei rischi naturali e in particolare dei cambiamenti climatici, che possono essere provocati da attività naturali o umane; f) conseguire la coerenza tra iniziative pubbliche e private e tra tutte le decisioni adottate da pubbliche autorità, a livello nazionale, regionale e locale, che hanno effetti sull'utilizzo delle zone costiere	
--	---	--

5) AMBITO TERRITORIALE E INQUADRAMENTO AMBIENTALE

I dati e le informazioni a supporto del processo di redazione del PiTESAI e delle analisi e valutazione ambientali sono stati raccolti, catalogati ed elaborati attraverso la predisposizione di un Sistema informativo (Web GIS sinacloud) sviluppato e gestito da ISPRA. Ciascuno strato informativo fornito dalle Amministrazioni competenti è stato acquisito e armonizzato all'interno di un GeoDataBase.

Tali informazioni e strati informativi sono accessibili con un applicativo Web GIS, per il tramite di un GIS Service Layer, per la consultazione e interrogazione, al seguente link:

<https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=44b6c75b5e994703b9bd6adf51561a7d>

La piattaforma mette a disposizione i dati forniti e quelli derivanti dalle elaborazioni finalizzate alla definizione e valutazione ambientale del Piano.

Ambito territoriale di riferimento del PiTESAI

L'ambito territoriale di riferimento del PiTESAI rappresenta l'ambito nel quale si possono manifestare gli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione del PiTESAI e pertanto è correlato alle aree in cui potranno attuarsi le scelte del Piano. L'ambito territoriale di riferimento è individuato sulla base di elementi utili alla sua individuazione.

Un primo elemento importante è rappresentato dalla effettiva presenza di un potenziale geominerario che giustifichi l'esplorazione di idrocarburi.

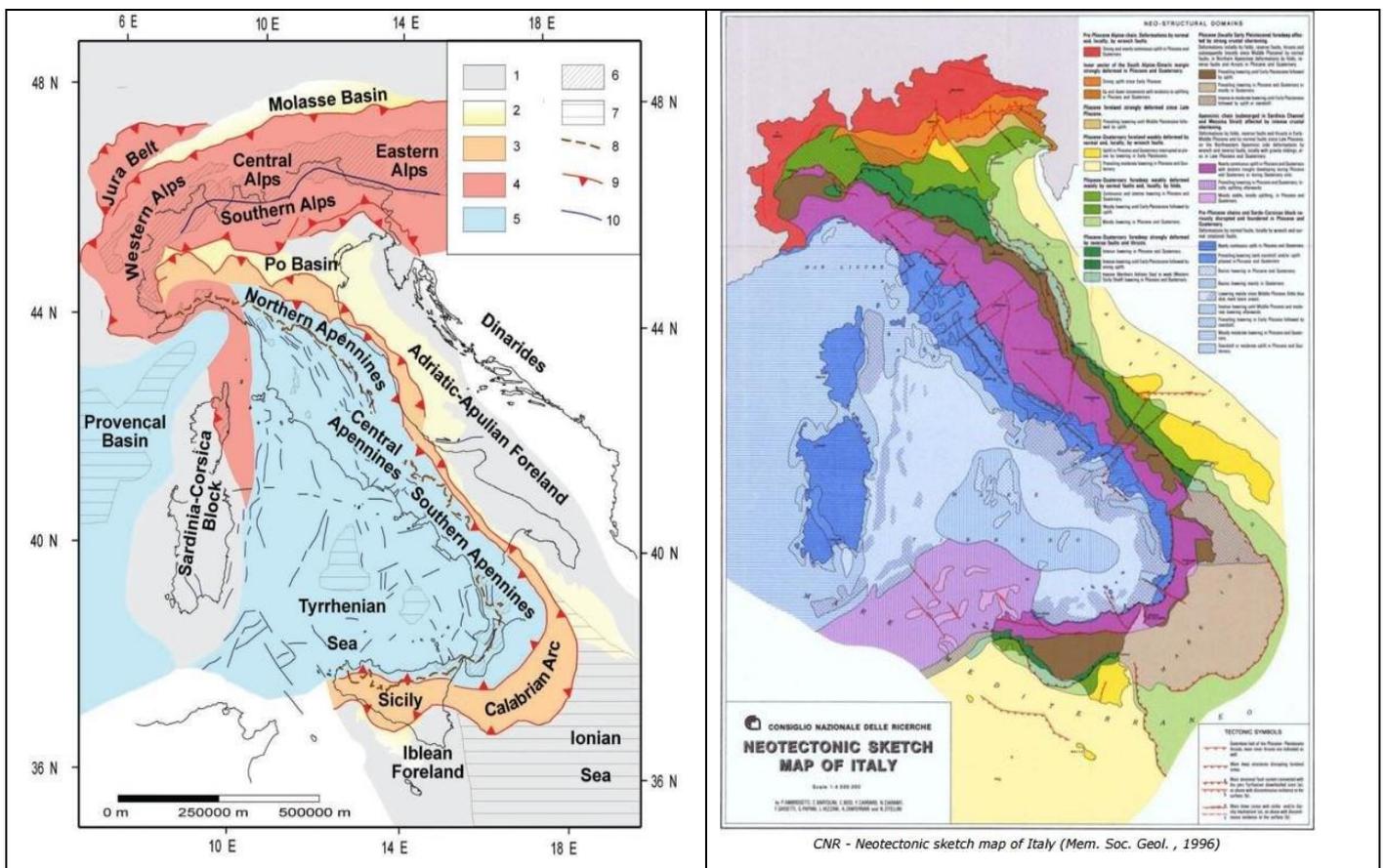
Il vasto bagaglio di conoscenze del sottosuolo che l'esplorazione di idrocarburi ha conseguito negli ultimi cento anni ha permesso il riconoscimento e la caratterizzazione di numerose strutture geologiche con un potenziale espresso in termini di riserve e di risorse, così come per altre è ipotizzabile l'esistenza di un potenziale geominerario in via teorica, oppure la totale assenza dello stesso - criterio geologico.

Gli studi geologici e le prospezioni geofisiche permettono di riconoscere la presenza di rocce madri e rocce serbatoio ed individuare eventuali trappole da investigare con perforazioni. Queste ultime solo raramente si spingono a profondità superiori ai 5000 metri, rimanendo per lo più comprese tra i 1000 ed i 4000 metri.

La ricerca degli idrocarburi in Italia ha avuto un forte impulso solo nel secondo dopoguerra con l'AGIP di Mattei, quando iniziò la scoperta di numerosi giacimenti a gas e ad olio inizialmente in Pianura Padana, seguiti da scoperte soprattutto in Adriatico, Abruzzo, Sicilia, fino agli ultimi importanti giacimenti ad olio in Basilicata.

Aree di potenziale interesse minerario (criterio geologico)

La geologia italiana è sostanzialmente caratterizzata da due grandi sistemi orogenici (Alpi ed Appennini), avansosse (Pianura Padana, Adriatico, Gela). Nelle figure seguenti sono riportati: lo schema strutturale semplificato dell'area italiana (Scrocca et al., 2003) e la carta neotettonica d'Italia [CNR, 1996].



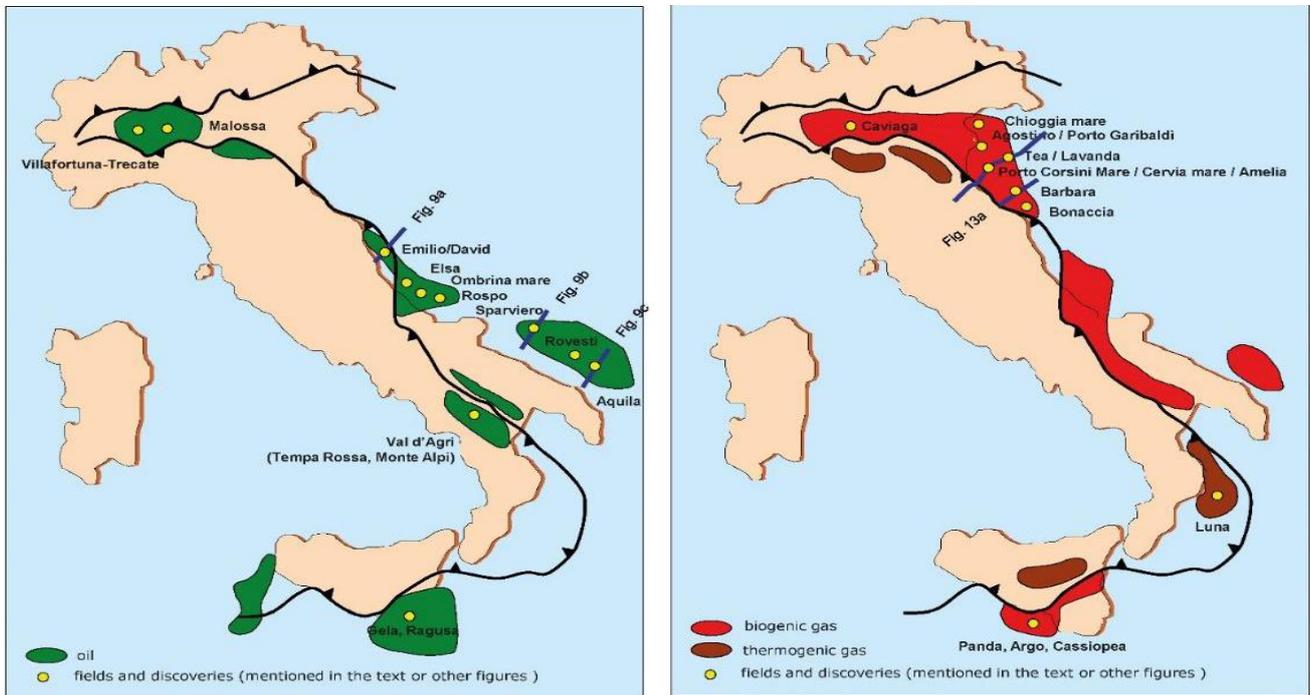
Schema strutturale semplificato dell'area italiana (Scrocca et al., 2003); Carta neotettonica d'Italia [CNR, 1996]

In ampie aree l'assetto geologico è indicativo di condizioni sfavorevoli alla presenza di idrocarburi, per la mancanza di rocce madri e/o per le condizioni termiche e/o litologiche nel sottosuolo: in gran parte del Mar Tirreno, nell'area alpina, nelle aree ad alto gradiente geotermico, e in generale dove il basamento metamorfico/cristallino risale verso la superficie o affiora (ad esempio parte di Calabria e Sardegna). In altre aree, la complessità geologica, nonostante la probabile presenza di condizioni favorevoli, ha scoraggiato i costosi investimenti necessari. Infine, altre aree, ad esempio il Mar Balearico ad occidente della Sardegna, non sono state oggetto sinora di prospezioni, nonostante le probabilmente favorevoli condizioni geominerarie.

Bertello *et al.* 2010 definiscono le principali province geologiche italiane distinguendole in aree con potenziale ad olio e a gas naturale di tipo biogenico e termogenico, partendo dai principali giacimenti e scoperte sul territorio italiano fino ad allora.

Pertanto, oltre alle menzionate cartografie e studi geologici e tettonica, in base a questo punto di partenza relativo alle province geologiche ed all'uso del database videpi.com si è proceduto ad un aggiornamento del potenziale geominerario in una prospettiva geologica.

Le conoscenze attuali di tipo teorico e i risultati della ricerca ed esplorazione sono sufficienti a definire delle aree vaste con diverso potenziale, e soprattutto a delimitare le aree certamente prive di interesse geominerario per gli idrocarburi.



Quadro conoscitivo generale delle principali province geologiche per gli idrocarburi [Bertello et al., 2010]

Le conoscenze attuali di tipo teorico e i risultati della ricerca ed esplorazione sono sufficienti a definire delle aree vaste con diverso potenziale, e soprattutto a delimitare le aree certamente prive di interesse geominerario per gli idrocarburi.

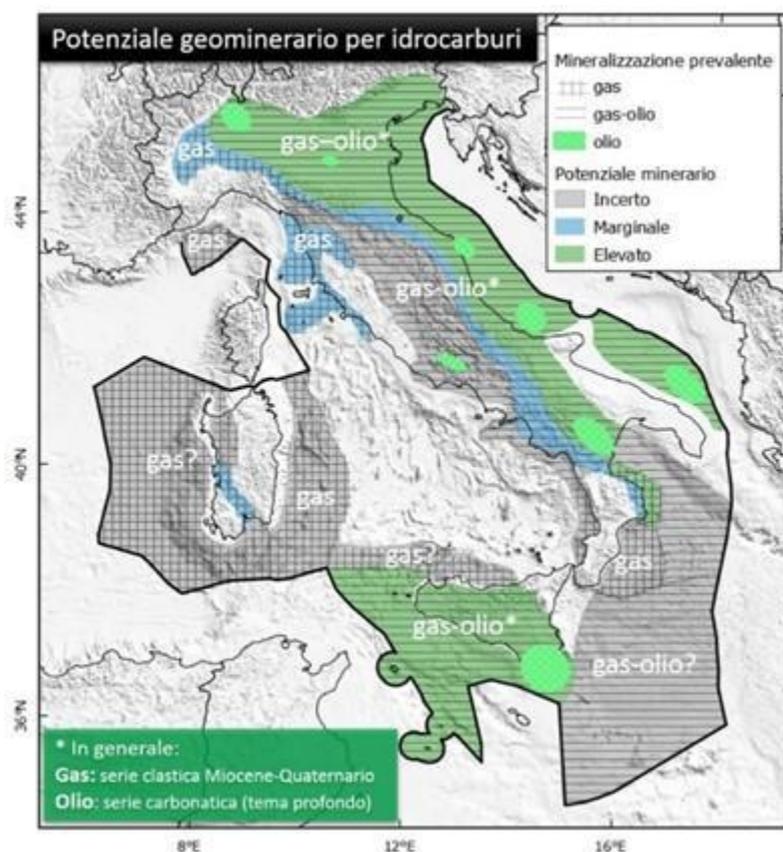
Per supportare le analisi ambientali, tenendo conto delle incertezze del quadro conoscitivo attuale, sono state perimetrare le aree definendo tre classi in funzione del loro interesse minerario:

IME - Interesse Minerario Elevato;

IMM - Interesse Minerario Marginale;

IMI - Interesse Minerario Incerto.

I confini tra le tre aree vanno intesi come indicazioni di massima e non limiti precisi, soprattutto in assenza di ulteriori ed estese indagini. Tali confini rappresentano riferimenti utili per la definizione dell'ambito di riferimento della VAS del PiTESAI secondo un approccio di tipo conservativo per eccesso; le aree al di fuori di essi sono da considerarsi prive di interesse minerario.



Perimetrazione del potenziale geominerario definito con criterio geologico per gli idrocarburi (Fonte: Vittori et al. 2019)

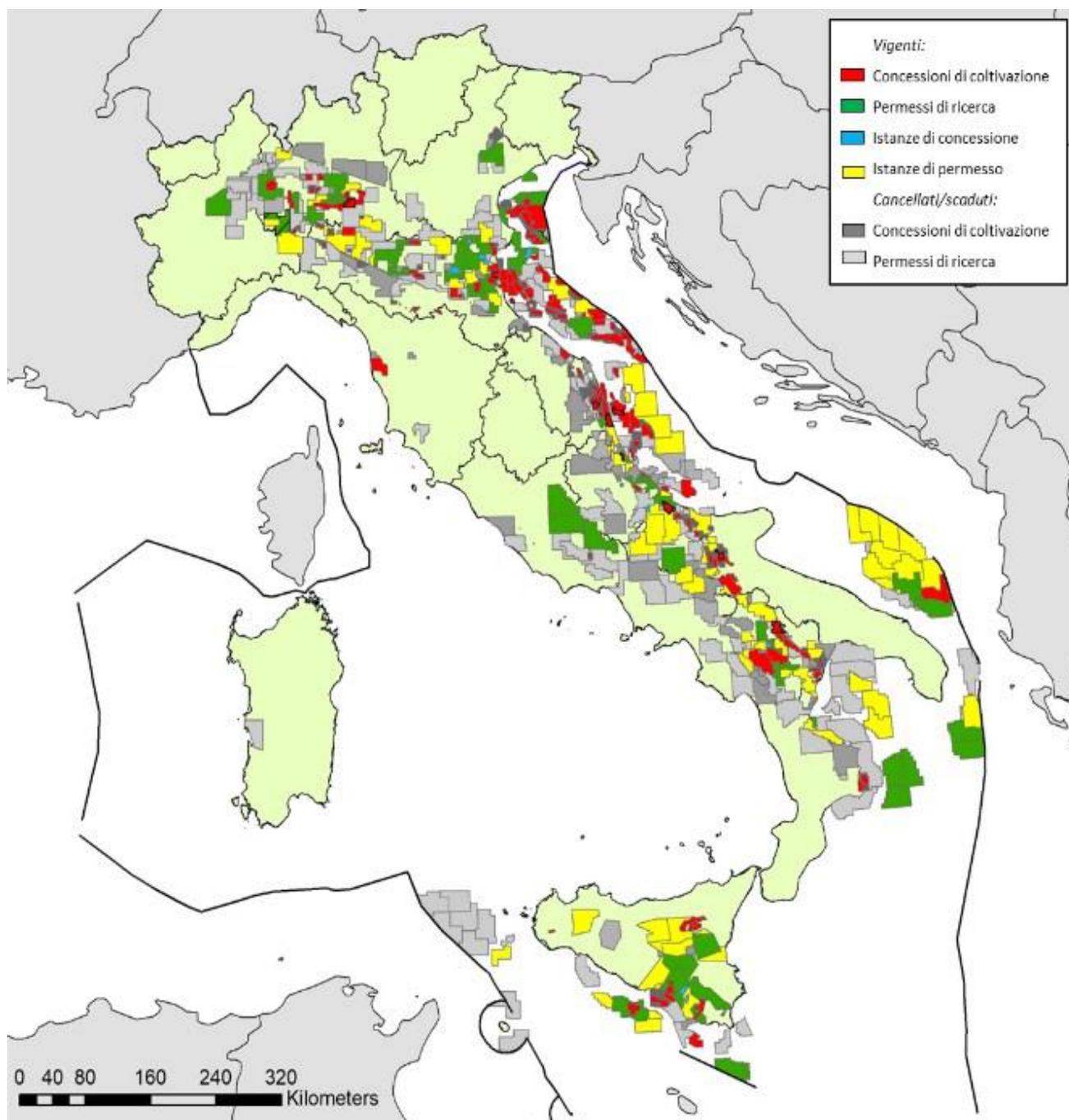
Nella figura sopra riportata, sovrapposta alle tre classi individuate sulla base dell'interesse minerario, è indicata la mineralizzazione attesa prevalente, distinta in gas, gas e olio, olio. Una mineralizzazione a gas ed olio nello stesso giacimento è relativamente comune. In tale caso, si cerca di lasciare in posto il gas per mantenere più alte possibili le pressioni, così da facilitare la fuoriuscita dell'olio. In figura l'indicazione di gas e olio nella stessa regione si riferisce spesso a diversi temi di ricerca, uno più superficiale a gas metano, prevalentemente in depositi clastici mio-pliocenici, ed uno più profondo ad olio, in rocce carbonatiche della serie meso-cenozoica. Le aree indicate come mineralizzate ad olio corrispondono ai principali giacimenti noti.

Approccio geominerario-amministrativo

Un ulteriore elemento da affiancare al criterio geologico per definire l'ambito territoriale di riferimento con maggior dettaglio è l'approccio che considera la cartografia mineraria dell'UNMIG relativa all'evoluzione delle aree in cui sono stati conferiti titoli di prospezione, di ricerca e di coltivazione di idrocarburi, disponibile dal 1990. Inoltre, è possibile considerare alcune cartografie storiche relativi ai periodi in cui vigeva la cosiddetta zona esclusiva ENI-AGIP nella pianura padana.



REGIONE BASILICATA



Carta dei titoli minerari vigenti e non vigenti in Italia anni 1990-2021 [Fonte: Elaborazioni su database UNMIG – Ufficio Cartografia, 2021]

La cartografia delle zone marine è stata già descritta e riportata a pagina 9 della presente istruttoria e riporta “La zonazione delle aree marine aperte per la prospezione, la ricerca e la coltivazione di idrocarburi e i divieti ambientali” ove è riportato il dettaglio evolutivo nel tempo delle rimodulazioni e dei divieti.



Attualmente la superficie totale delle zone marine aperte alle attività minerarie, come rimodulate dal D.M. 9/08/2013 con lo stralcio delle aree vietate e della fascia delle 12 miglia nautiche dalle coste e dalle aree marine e costiere protette, è di circa km² 114.912 e costituisce circa il 21% della superficie totale della piattaforma continentale italiana, la quale, come delimitata da accordi (Croazia, Albania, Grecia, Tunisia, Spagna), convenzioni (Francia), “modus vivendi” (Malta) e linee mediane matematicamente calcolate (Algeria, Libia), ha una superficie di circa km² 568.97630 (vedi figura a pagina 9 della presente istruttoria).

L'ambito territoriale di riferimento delle aree da valutare per la VAS del PiTESAI, si ritiene che possa essere validamente effettuata prendendo in considerazione l'applicazione di adeguati criteri di selezione delle aree.

Per ricavare tale ambito si parte dalla operazione di sovrapposizione delle aree che si individuano tramite i seguenti criteri:

- A. criterio geologico:** il primo criterio di selezione delle aree è rappresentato dall'effettiva presenza di un **potenziale geominerario Elevato** che giustifichi l'esplorazione di idrocarburi, escludendo le aree di verosimile assenza, per motivi geologici, di un qualche interesse minerario per gli idrocarburi. Per la terraferma, ad esempio, per evidenti motivi geologici non è ipotizzabile alcuna presenza di giacimenti di idrocarburi nell'intero arco alpino, come anche provato dal fatto che dal 1957, anno in cui l'intero territorio onshore italiano è stato aperto alle ricerche, nessuna istanza di permesso è mai stata presentata al Ministero;
- B. criterio minerario:** il secondo elemento da affiancare al criterio geologico è rappresentato dall'effettivo interesse minerario dimostrato dalle stesse società che effettuano ricerche di idrocarburi, ricavabile dalla cartografia dei titoli minerari vigenti e non vigenti in Italia negli anni **1990-2021** delle aree oggetto almeno di istanze di permesso di prospezione o di ricerca vigenti a terra o a mare, o di titolo minerario conferito nel periodo 1990-2021 (per quelli non vigenti, sono stati considerati tutti i titoli che sono stati conferiti dal 1990 ad oggi) e di presenza di pozzi esplorativi risultati positivi nel database VIDEPI, disponibile sul sito:
<https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/ricerca-e-coltivazione-di-idrocarburi/dati-storici-videpi>;
- C. criterio geo-amministrativo:** inoltre per il **mare** è stato applicato il criterio, come già rappresentato nel rapporto preliminare, di escludere per il futuro a priori l'apertura alle attività upstream di nuove zone marine di potenziale interesse geominerario ma che non sono state sinora aperte alla ricerca e alla coltivazione degli idrocarburi ai sensi delle normative italiane. Al riguardo, in considerazione degli obiettivi di decarbonizzazione al 2050, dell'obiettivo d'ampliare almeno al 30% della superficie a mare la rete delle aree marine protette (e almeno al 10% quelle protette in modo rigoroso) stabilito dalla nuova Strategia Europea sulla Biodiversità per il 2030 e dei traguardi ambientali previsti dalla Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino, non appare infatti attuabile lo scenario di apertura di nuove zone minerarie marine oltre alle attuali, e si ritiene invece percorribile la previsione nell'ambito del PiTESAI sia di escludere per il futuro la apertura alle attività upstream di nuove zone marine che non sono state sinora aperte alla ricerca e alla coltivazione degli idrocarburi, sia di giungere a chiudere alle ricerche le aree ricadenti nelle zone marine già aperte ove non è stata mai presentata alcuna istanza relativa alle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi o dove questo non è più avvenuto nell'arco degli ultimi 30 anni, adottando pertanto un criterio di “**riperimetrazione**” delle attuali zone marine sulla **base del criterio amministrativo** (cartografia dei titoli minerari vigenti e non vigenti in Italia negli anni **1990-2021**);

e si prosegue effettuando l'operazione di **sottrazione** delle aree che scaturiscono dall'applicazione del criterio:

- D. dei vincoli assoluti**, cioè quelli derivanti da norme di legge già in atto nelle zone marine - **criterio dei divieti o delle riduzioni delle attività già in essere**, in base ai quali sono previste restrizioni di vario tipo correlate alle attività:
- l'articolo 6, comma 17, del D.lgs. 152/2006 (e s.m.i) che prevede “*Ai fini di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, all'interno del perimetro delle aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, in virtù di leggi nazionali, regionali o in attuazione di atti e convenzioni dell'Unione europea e internazionali sono vietate le attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi ...omissis.*”;
 - l'articolo 4 della Legge 9 gennaio 1991 n. 9 “*Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale*”, così come modificato dall'art. 26, comma 2, della Legge 21 luglio 2002, n. 179, è stata vietata la prospezione, la ricerca e la



coltivazione di idrocarburi nelle acque del Golfo di Venezia, nel tratto di mare compreso tra il parallelo passante per la foce del fiume Tagliamento ed il parallelo passante per la foce del ramo di Goro del fiume Po.

Definito il predetto ambito territoriale di riferimento della VAS per il presente Piano, è conseguenzialmente possibile determinare le aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca effettuando ulteriormente l'operazione di sottrazione delle aree che scaturiscono dall'applicazione del criterio:

- E. degli **altri vincoli assoluti (criterio dei divieti già in essere**, cioè quelli derivanti da norme di legge) - già in atto nella terraferma e nelle zone marine, meglio definiti nelle pagine precedenti;
- F. dei **vincoli relativi di esclusione**: elementi che, ai fini della richiesta salvaguardia, tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, culturale, territoriale ed economico presente, seguendo logiche di prevalenza delle finalità coinvolte e degli obiettivi da conseguire, suggeriscono l'esclusione delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi nelle aree interessate per le conseguenti difficoltà ad ottenere tutte le necessarie autorizzazioni per svolgervi le operazioni di ricerca e coltivazione degli idrocarburi, creando quindi le condizioni del c.d. **criterio di divieto delle attività per prevalenza delle finalità coinvolte e degli obiettivi da conseguire** - (in tale tipologia di vincolo possono rientrare anche categorie ambientali non direttamente cartografabili, ma comunque individuabili da specifici provvedimenti e atti adottati dai relativi Enti a cui è rimessa la competenza).

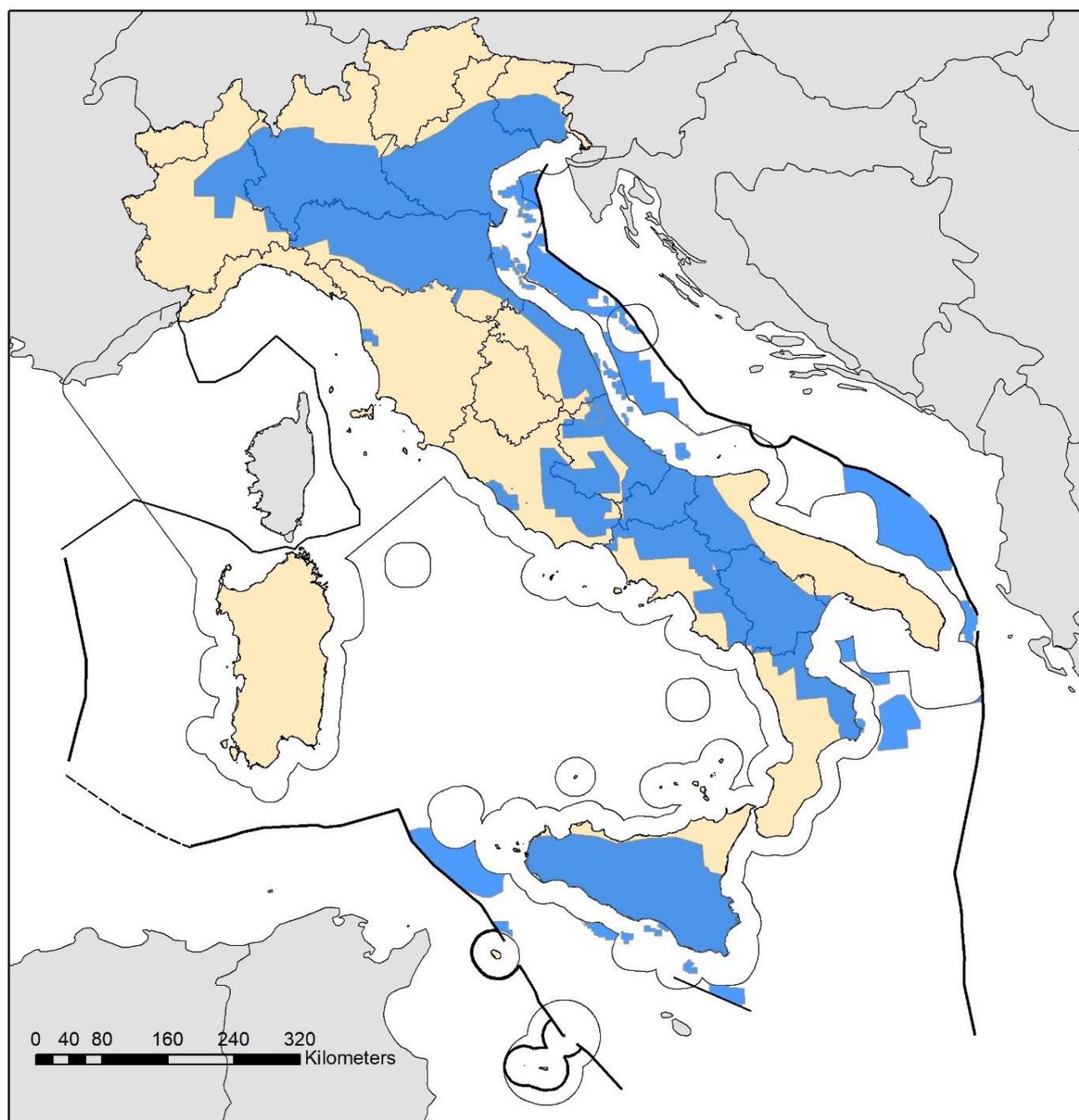
Inoltre sono stati individuati diversi **Vincoli relativi definibili di attenzione/approfondimento** che non determinano a priori la non idoneità dell'area ma che dovranno essere adeguatamente considerati nelle successive fasi valutative sito-specifiche che si renderanno necessarie prima di approvare l'effettuazione delle specifiche attività di prospezione, ricerca e coltivazione degli idrocarburi sul territorio: in tale tipologia di vincolo rientrano infatti elementi che, per le loro caratteristiche ambientali, saranno da approfondire nelle procedure di valutazione sito-specifiche (tra cui le VINCA e le **VIA del progetto nel sito specifico**), in quanto possono presentare particolari sensibilità alle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi.

Diverso è infatti l'impatto di un vincolo quando si richiede un permesso di ricerca, di un'area tipicamente di alcune decine di migliaia di ettari, che al suo interno comprende anche aree urbanizzate, strade, infrastrutture, fiumi, ecc., e quando invece, una volta conferito il permesso di ricerca, andare a considerare la specifica attività di ricerca (un rilievo vibroseis, o un pozzo esplorativo), comunque da sottoporre a VIA prima della sua esecuzione.

Dalla sovrapposizione delle aree di cui ai criteri delle lettere A, B, C, andando ad effettuare la sottrazione delle aree di cui al criterio della lettera D, il presente Piano determina la cartografia finale delle aree che costituiscono l'ambito territoriale di riferimento per la VAS.

L'area complessivamente interessata dall'ambito territoriale di riferimento per la VAS del PiTESAI, pari a **156.403,76 km²** (di cui 81,6% in terraferma e 18,4% a mare):

- ✓ a terra ricomprende il 42.5% del territorio nazionale.
Non sono interessate, per motivi legati al potenziale geominerario e alla storia esplorativa degli ultimi 30 anni, le Regioni Valle D'Aosta, Trentino-Alto Adige, Liguria, Umbria, Toscana (ad eccezione dell'area relativa a due concessioni di coltivazione in essere) e Sardegna.
- ✓ a mare ricomprende l'11.5% dell'area complessiva delle zone marine sinora aperte A, B, C, D, E, F, G.



Carta dell'ambito territoriale di riferimento delle aree da valutare per la VAS del PiTESAI, in cui viene riportata anche la linea delle 12 miglia nautiche dalla costa e dalle aree marine protette considerata nella realizzazione dell'area stessa

Definito l'ambito territoriale per la VAS, sono individuabili consequenzialmente le **aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca**, effettuando l'ulteriore sottrazione delle aree che scaturiscono dall'applicazione del **criterio degli altri vincoli assoluti e dei vincoli relativi di esclusione** di cui alle lettere **E** ed **F** predette.



Contesto ambientale

L'inquadramento ambientale è sviluppato attraverso l'analisi generale del contesto interessato dai possibili effetti generati dal Piano. Tale analisi è finalizzata a valutare, lo stato di qualità ambientale del territorio nazionale per le componenti pertinenti e, contestualmente, a individuare e descrivere gli elementi di sensibilità/criticità sui quali l'attuazione del Piano potrebbe avere effetti. In tale analisi sono ricompresi i fattori di pressione con i quali le misure del Piano possono interagire.

Con riferimento ai temi ambientali riportati nell'allegato VI alla Parte seconda del D.L.vo 152/2006: biodiversità, popolazione, salute umana, flora e fauna, suolo, acqua, aria, fattori climatici, beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico, l'analisi di contesto è condotta per i seguenti aspetti ritenuti pertinenti per il Piano: biodiversità ed ecosistemi, suolo e sottosuolo, ambiente idrico, beni culturali e paesaggistici, ambiente marino-costiero, aria (emissioni di inquinanti e gas climalteranti), popolazione (aspetti occupazionali legati alle attività minerarie).

L'analisi di contesto è accompagnata da indicatori ambientali opportunamente individuati sulla base della loro popolabilità e aggiornamento, che saranno di riferimento anche per l'analisi degli effetti e il monitoraggio VAS del Programma.

Energia

I combustibili di origine fossile rappresentano il principale vettore del sistema energetico nazionale. Storicamente la percentuale di combustibili fossili rispetto al consumo interno lordo è stata superiore al 90,00 %, sebbene in lieve diminuzione fino al 2005. Successivamente al 2005 la quota di energia di origine fossile subisce una rilevante contrazione. Dal 1990 al 2020 la quota fossile passa da 95,5% a 79,00 % del consumo interno lordo al netto dell'energia elettrica.

La quota di prodotti petroliferi è costantemente diminuita fino al 32,00 % nel 2020. Nello stesso periodo si osserva un corrispettivo incremento della quota di gas naturale, dal 26,3% nel 1990 al 41,00 % nel 2020. La quota di combustibili solidi mostra un andamento oscillante intorno ad un valore medio di 8% con una tendenza in decrescita da 9,9% nel 1990 a 3,4% nel 2020.

La quota di energia da fonti rinnovabili ha un andamento complementare a quanto osservato per le fonti fossili. Dal 1990 al 2007 si osserva un costante incremento della quota di fonti rinnovabili, da 4,4% a 9%. Successivamente si osserva una crescita considerevole della quota fino a superare il 20,00 % del consumo interno lordo nel 2020.

Dal 1990 al 2020 il consumo interno lordo di energia da fonti rinnovabili è quadruplicato passando da 6,5 a 29,00 Mtep.

Fattori climatici

Il riferimento principale per la caratterizzazione dello stato del Clima in Italia e delle sue tendenze in corso, sono i Rapporti del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente "Gli indicatori del clima in Italia", pubblicati con cadenza annuale dall'ISPRA. I dati utilizzati sono quelli relativi al 2018.

Temperatura

In Italia il 2018 ha segnato il nuovo record di temperatura media annuale. Con un'anomalia media di +1.71°C rispetto al valore climatologico di riferimento.

Riguardo alle stime più recenti delle variazioni della temperatura dal 1981 ad oggi (Tabella 5.2-6 del Rapporto), la stima aggiornata del rateo di variazione della temperatura media è di $+0.38 \pm 0.05^\circ \text{C} / 10$



anni. Il rateo di variazione della temperatura massima ($+0.42 \pm 0.07^{\circ}\text{C} / 10$ anni) è maggiore di quello della temperatura minima ($+0.35 \pm 0.05^{\circ}\text{C} / 10$ anni). Su base stagionale i trend di aumento della temperatura più forti si registrano in primavera e in estate ($+0.50 \pm 0.10^{\circ}\text{C} / 10$ anni).

Precipitazione

Sulla base del confronto con il periodo climatologico 1961-1990 rispetto al quale vengono calcolate tutte le anomalie su base percentuale, le stime più recenti attualmente disponibili evidenziano come in Italia nel 2018 le precipitazioni in media sono state moderatamente superiori ai valori climatologici normali, con una anomalia media di circa +18%, collocandosi all'ottavo posto tra gli anni più piovosi della serie dal 1961. L'andamento nel corso dell'anno è stato è tuttavia piuttosto altalenante e mesi molto piovosi si sono alternati ad altri più secchi. Marzo, maggio e ottobre sono stati caratterizzati da piogge abbondanti, estese a tutto il territorio nazionale, mentre ad aprile, settembre e soprattutto dicembre le piogge sono state scarse in tutte le regioni.

Emissioni di inquinanti in atmosfera e gas climalteranti

Gas ad effetto serra - La lotta al cambiamento climatico è una delle priorità dell'Unione Europea. Dopo gli obiettivi previsti per il 2020 dal "Pacchetto Clima e Energia", la Commissione Europea ha proposto nuovi obiettivi di riduzione delle emissioni atmosferiche da raggiungere entro il 2030 (Clean Energy Package) che fanno seguito all'accordo di Parigi in occasione della COP21 ed ha avviato la discussione sugli scenari di sviluppo al 2050 con la strategia a lungo termine (2018) per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas climalteranti del 80-95% al 2050 a livello europeo. Gli obiettivi per il 2030 prevedono la riduzione delle emissioni di gas serra nazionali del 40% rispetto ai livelli de 1990, l'aumento dell'energia da fonti rinnovabili al 32% del consumo finale lordo e la riduzione del 32,5% dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 da conseguire attraverso l'aumento dell'efficienza energetica.

Inquinanti atmosferici (Direttiva NEC) – La Direttiva NEC (*National Emission Ceilings*, Direttiva EU/2284/2016) entrata in vigore il 31 Dicembre 2016, recepisce nell'ordinamento nazionale dal decreto legislativo del 30 maggio 2018, n. 81, prevede l'obbligo per gli Stati Membri di perseguire una riduzione percentuale delle emissioni nazionali registrate nel 2005 per alcuni inquinanti (biossido di zolfo, ossidi di azoto, ammoniacca, particolato atmosferico PM_{2,5} e composti organici volatili non metanici) entro date prestabilite, fissate al 2020 ed al 2030. Di seguito sono riportati gli obiettivi di riduzione assegnati all'Italia dalla Direttiva NEC.

Inquinante	Obiettivi 2020	Obiettivi 2030
SO₂	35%	71%
NO_x	40%	65%
COVNM	35%	46%
NH₃	5%	16%
PM_{2,5}	10%	40%

Per ciascun inquinante il Rapporto ambientale riporta l'andamento a partire dal 1990 fino al 2018 e per tutti si registra una sensibile riduzione della loro presenza nell'atmosfera.

Scenari energetici e di emissioni di gas climalteranti

Gli obiettivi europei di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra per il periodo successivo al 2020 rispecchiano gli impegni assunti dall'Unione Europea con l'Accordo di Parigi del 2015.

L'Accordo stabilisce la necessità di contenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto dei 2°C e il perseguimento degli sforzi per limitare l'aumento a 1.5°C rispetto ai livelli preindustriali. L'Italia ha firmato l'accordo di Parigi il 22 aprile 2016 e lo ha ratificato l'11 novembre 2016.



Gli obiettivi indicati, da raggiungere a livello europeo, entro il 2030, sono:

1. conferma della riduzione delle emissioni di gas serra nazionali del 40% rispetto ai livelli del 1990;
2. l'aumento dell'energia da fonti rinnovabili al 32% del consumo finale lordo;
3. l'obiettivo indicativo di riduzione del 32,5% dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 da conseguire attraverso l'efficientamento energetico.

Le fonti rinnovabili sostituiscono progressivamente il consumo di combustibili fossili passando dal 18,1% del consumo interno lordo del 2017 a circa il 28% nello scenario PNIEC.

I prodotti petroliferi dopo il 2030 continuano ad essere utilizzati nel settore dei trasporti, ma il loro utilizzo è significativamente inferiore al 2040 (25% del consumo interno lordo). Il declino è maggiormente significativo negli ultimi anni della proiezione dello scenario quando il petrolio nel trasporto è sostituito cospicuamente da biocarburanti e veicoli ad alimentazione elettrica.

Nello scenario PNIEC nel lungo periodo la competizione con le fonti rinnovabili porta a una contrazione del consumo di gas naturale fossile che passa da 37 % del 2030 a poco più di 33% al 2040.

Le fonti rinnovabili sostituiscono progressivamente il consumo di combustibili fossili passando dal 18,1% del consumo interno lordo del 2017 a circa il 28% nello scenario PNIEC.

I prodotti petroliferi dopo il 2030 continuano ad essere utilizzati nel settore dei trasporti, ma il loro utilizzo è significativamente inferiore al 2040 (25% del consumo interno lordo). Il declino è maggiormente significativo negli ultimi anni della proiezione dello scenario quando il petrolio nel trasporto è sostituito cospicuamente da biocarburanti e veicoli ad alimentazione elettrica.

Popolazione – Impatto occupazionale dall'entrata in vigore della legge n. 12/19

L'insieme delle concessioni di coltivazione oggi vigenti è stato rilasciato in buona parte in periodi in cui non c'era ancora una disciplina nazionale in materia di VIA, anche se i programmi lavori successivi sono via via stati assoggettati a tale valutazione. Inoltre, i tempi medi di rilascio di un titolo sono molto ampi (circa 7-8 anni) dato che è spiegabile, almeno in parte, con una complessa fase di acquisizione di permessi e consensi in sede locale. La decisione del Parlamento di offrire un quadro programmatico, ambientalmente sostenibile e condiviso anche con le Regioni sulle aree idonee alle attività di ricerca e prospezione, serve anche a ridurre le difficoltà di investimento, le tensioni, i contenziosi e gli stessi tempi degli investimenti, che potranno riprendere post moratoria in una cornice consolidata (al netto delle considerazioni sopra esposte circa la sostanziale stasi).

La norma sul PiTESAI non incide direttamente sulle concessioni di coltivazioni né come nuovi conferimenti né come proroghe, tali procedimenti non sono stati infatti sospesi anche nella fase di elaborazione del Piano. Le istanze di nuove concessioni di coltivazione in corso alla data del 13 febbraio 2019 sono ancora tutte in fase di VIA presso il MATTM, tranne una in attesa di intesa regionale.

In termini di effetti indiretti, possono invero essere connesse al Piano decisioni di revisione di piani di investimento o di uscita/disimpegno dal settore da parte di alcune Società, che però è difficile stimare come effetto solo della moratoria, essendo spostamenti strutturali di localizzazione degli investimenti che di solito seguono altri fondamentali (andamento del prezzo, fattori geopolitici, ecc.).

Le stime occupazionali connesse alle concessioni di coltivazione attive, considerando gli impiegati diretti e indiretti, attestano un valore delle U.L.A. (unità lavorative anno) intorno alle 10.000 unità. Si ricorda che le ULA rappresentano la capacità di assorbimento occupazionale imputabile all'attività rispetto agli investimenti nel settore e non il numero di lavoratori.



Ambiente Terrestre

Biodiversità ed ecosistemi

L'Italia, grazie ad una straordinaria aggregazione di fattori – posizione geografica centrale nel bacino del Mediterraneo, varietà geomorfologica, microclimatica e vegetazionale, specificità delle vicende paleogeografiche e paleoclimatiche che hanno caratterizzato il territorio – presenta il numero di specie animali e vegetali più elevato d'Europa, con un'elevata incidenza di specie endemiche. Le Regioni italiane ospitano una fauna e una flora molto diversificate, derivanti da una elevata complessità ambientale che determina una differenziazione ecosistemica unica nel contesto europeo evidenziata dalla compresenza di specie animali e vegetali appartenenti a diverse sotto-regioni zoogeografiche e fitogeografiche.

“La fauna italiana è stimata in oltre 58.000 specie, di cui circa 55.000 di Invertebrati e 1.812 di Protozoi, che insieme rappresentano circa il 98% della ricchezza di specie totale, nonché 1.258 specie di Vertebrati (2%). [...] Dati di maggior dettaglio relativi ai Vertebrati, esclusi i pesci ossei marini e gli uccelli non nidificanti (svernanti e migratori), evidenziano anche tassi significativi di endemismo, particolarmente per gli Anfibi (31,8%) e i pesci ossei di acqua dolce (18,3%). Per quanto riguarda il grado di minaccia dei Vertebrati, la fonte di riferimento (“Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani”) riporta che 672 specie sono state valutate (576 terrestri e 96 marine), di cui 6 estinte nella regione in tempi recenti. Le specie minacciate di estinzione (categorie IUCN “In Pericolo Critico (CR)”, “In Pericolo (EN)” e “Vulnerabile (VU)”) sono 161 (138 terrestri e 23 marine), pari al 28% delle specie valutate. Come riportato nella citata fonte di riferimento, considerando che per il 12% delle specie i dati disponibili non sono sufficienti a valutare il rischio di estinzione e assumendo che il 28% di queste sia minacciato, si stima che complessivamente circa il 31% dei Vertebrati italiani sia minacciato” (ISPRA, ADA - Biosfera, 2017).

Oltre al ruolo fondamentale degli ecosistemi naturali italiani come habitat di specie che svolgono quindi una funzione essenziale per poter assicurare la conservazione di specie di flora e fauna, numerosi sono gli habitat considerati di per sé di rilevante interesse conservazionistico.

Il paragrafo prosegue con una dettagliata descrizione dello stato di conservazione complessivo per le specie e gli habitat, descrive le principali categorie di minacce alla loro conservazione, descrive la caratterizzazione delle Aree naturali protette, i siti Rete Natura 2000 e le zone Ramsar, LA Rete Ecologica.

Dissesto geologico-idraulico, Pericolosità da Sinkhole e subsidenza

Quello che comunemente viene definito “dissesto idrogeologico”, o più propriamente “dissesto geologico-idraulico”, spesso è la conseguenza diretta dei naturali processi evolutivi del territorio (Benedetti & Gisotti, 2000), quando non sia provocato dalle attività antropiche.

Le frane, in particolare, si innescano prevalentemente a causa di precipitazioni brevi e intense o di precipitazioni persistenti (Trigila *et al.*, 2018), ma possono attivarsi anche in assenza di fenomeni meteorici e a seguito di fenomeni sismici (Gruppo di lavoro SGI, 2018) o di interventi antropici sul territorio (ad es. escavazioni, realizzazioni di strade, di dighe o invasi).

Dal secondo dopoguerra, il dissesto geologico-idraulico è divenuto un problema di grande rilevanza sociale ed economica, proprio in funzione delle interrelazioni esistenti tra processi naturali e attività antropiche (Catenacci, 1992; CNR-GNDICI, 1998; Ubertini, 2009; APAT, 2007).

Il paragrafo prosegue con la descrizione del quadro delle aree a pericolosità da frana e quelle a pericolosità idraulica evidenziando lo scenario a livello nazionale e riportando dati su edifici e popolazione interessate da fenomeni franosi o pericolosità idraulica sia a livello nazionale che indicando le regioni maggiormente interessate.

I fenomeni di sprofondamento improvviso, noti in letteratura come *sinkholes* sono voragini che si aprono repentinamente nel terreno, in maniera catastrofica con diametro e profondità variabile da alcuni metri a centinaia di metri. Essi sono suddivisi in due grandi gruppi: *sinkholes* di origine naturale e *sinkholes* di



origine antropica.

I processi che originano questi fenomeni sono molto complessi e talvolta di difficile definizione, non riconducibili alla sola gravità, alla dissoluzione carsica, ma a una serie di cause predisponenti e innescanti: fenomeni di liquefazione, presenza di cavità nel sottosuolo anche a notevole profondità, copertura costituita da terreni facilmente asportabili, presenza di lineamenti tettonici, faglie o fratture, risalita di CO₂ e H₂S, eventi sismici, eventi pluviometrici importanti, attività antropiche quali emungimenti, estrazioni, scavi, ecc..

Il fenomeno della subsidenza consiste in un lento processo di abbassamento del terreno che interessa prevalentemente aree costiere e di pianura e coinvolge anche importanti città d'arte, come ad esempio Venezia e Ravenna. La subsidenza è generalmente causata da fattori geologici (compattazione dei sedimenti, tettonica, isostasia), ma negli ultimi decenni è stata localmente aggravata dall'azione dell'uomo ed ha raggiunto dimensioni superiori (sia in termini di estensione areale che di velocità) a quelle che avrebbe raggiunto naturalmente.

La subsidenza è un importante fattore di rischio ambientale, specialmente nelle aree intensamente urbanizzate o di recente urbanizzazione e nelle aree costiere, in particolare quelle poste sotto il livello del mare, anche in relazione alle variazioni climatiche nel contesto mediterraneo. L'interazione di processi naturali e antropici rende complesso il suo studio e pertanto anche la sua mitigazione.

Il fenomeno coinvolge circa il 14% dei comuni italiani (1.093 Comuni). Si tratta prevalentemente di comuni situati nelle regioni del Nord, in particolare nell'area della Pianura Padana. Nell'Italia centrale e meridionale il fenomeno interessa prevalentemente le pianure costiere (Figura 5.2-37). Le regioni più esposte sono il Veneto e l'Emilia-Romagna, con circa il 50% dei comuni interessati (rispettivamente 307 e 179 comuni), seguite dalla Toscana (28%, 79 comuni), Campania (19%, 103 comuni), Lombardia (17%, 257 comuni) e Friuli-Venezia-Giulia (11%, 24 comuni) (Annuario dei Dati Ambientali, ISPRA. Ed. 2019).

Il Rapporto ambientale riporta specifiche figure dove è rappresentata su scala nazionale: la mappa di densità dei sinkholes naturali sul territorio italiano; la mappa dei comuni interessati da subsidenza.

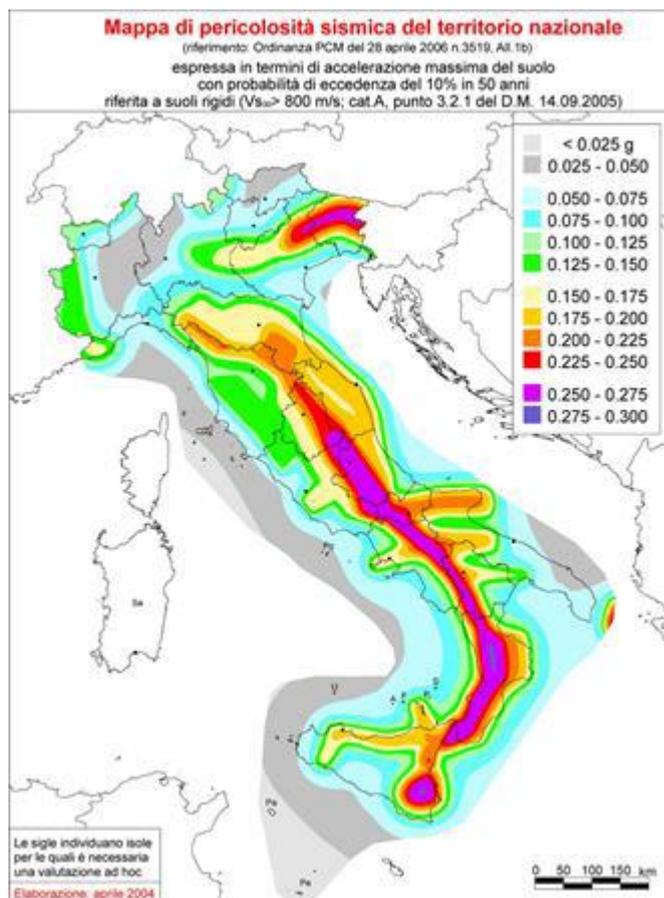
Pericolosità sismica

L'Italia è un paese in gran parte tettonicamente e sismicamente attivo, e ciò determina una pericolosità sismica che è particolarmente rilevante lungo tutta la Catena Appenninica, le Alpi Orientali, la Sicilia orientale e la Puglia Garganica. La pericolosità sismica è determinata da due componenti: lo scuotimento sismico, in genere causa della maggior parte dei danni, e la fagliazione superficiale. La presenza sul territorio di un gran numero di faglie attive e capaci, cioè faglie che, muovendosi durante i forti terremoti, possono rompere o deformare la superficie topografica, induce quindi una pericolosità per «fagliazione superficiale», in grado di procurare danni a strutture e infrastrutture antropiche.

Lo scuotimento sismico esprime l'accelerazione al suolo indotta dall'energia liberata dal terremoto e che si trasferisce alle strutture, determinandone il danneggiamento e/o la distruzione. La Pericolosità legata allo scuotimento sismico è rappresentata nella "Mappa di Pericolosità sismica a scala nazionale", elaborata dall'INGV (Figura sotto riportata). Questa mappa è allegata all'OPCM 3519 del 28 aprile 2006, che ha aggiornato i criteri nazionali per la classificazione sismica. In base a tali criteri il territorio italiano è suddiviso in quattro zone caratterizzate da differenti classi di accelerazione massima su terreno rigido (a_g), espresse come frazione dell'accelerazione di gravità g , con probabilità di superamento del 10% in 50 anni: $a_g > 0,25$ per la Zona sismica 1; $0,15 < a_g \leq 0,25$ per la Zona sismica 2; $0,05 < a_g \leq 0,15$ per la Zona sismica 3 e $a_g \leq 0,05$ per la Zona sismica 4.



Il Rapporto ambientale riporta la “*Mappa di pericolosità sismica (approvata con l’OPCM 3519/2006), realizzata dall’Istituto Nazionale di Geologia e Vulcanologia, di riferimento ai fini dell’individuazione dei valori di a_g (a_g è l’accelerazione al suolo espressa come frazione dell’accelerazione di gravità g) e delle zone sismiche. I valori di a_g massima vengono forniti per i punti di un reticolo di riferimento i cui nodi distano non più di 10 km (reticolo di $0,05^\circ$) e per diverse probabilità di superamento in 50 anni. Esistono diverse mappe per differenti periodi di ritorno*”, che di seguito si allega.



Un'altra pericolosità legata all'attività sismica a cui è soggetto il territorio nazionale è quella della fagliazione superficiale. Essa è dovuta alla presenza sul territorio nazionale di Faglie Capaci e cioè di piani di rottura della crosta terrestre potenzialmente in grado di riattivarsi in un prossimo futuro (in associazione a eventi sismici) o che si muovono lentamente con continuità (creep asismico), dislocando o comunque deformando la superficie del terreno (generando appunto fagliazione superficiale).

Le dislocazioni lungo le faglie capaci sono in grado di produrre danneggiamenti, anche rilevanti, alle strutture e infrastrutture antropiche che le attraversano. Gli impianti nucleari o le dighe devono essere collocati ad adeguata distanza dalle faglie capaci; altre infrastrutture, quali quelle lineari (es. gasdotti, oleodotti, acquedotti), che per le loro caratteristiche non possono evitare di attraversarle, devono essere progettate con opportuni accorgimenti tecnici.

I dati sulle caratteristiche delle Faglie Attive e Capaci in Italia, quali giacitura, geometria, cinematica, terremoti associati e tasso di deformazione medio, ecc. sono raccolti e descritti da ISPRA nel Catalogo ITHACA (ITaly HAZard from CAPable faults).



Ai fini del Piano in oggetto, si richiama che per la categoria ambientale relativa alle ‘aree interessate da fenomeni di fagliazione superficiale - le Faglie attive e capaci’ viene previsto che per:

- i vincoli relativi di esclusione: nelle zone in cui sono presenti faglie superficiali è esclusa ogni attività che possa originare una forma di sovrappressione (ad esempio nella fase di re-iniezione dell'acqua di strato);
- vincoli relativi di attenzione/approfondimento da considerare nelle VINCA e nelle VIA: tutte le restanti zone (con la relativa Zona di rispetto specifica) sono da attenzionare.

Secondo quanto sopra, nelle zone in cui sono presenti faglie potenzialmente attive, e faglie attive e capaci, si esclude ogni forma di creazione di sovrappressione nei livelli che vadano a interferire, o siano vicini, con le suddette faglie (in caso di lineamenti dettagliatamente localizzati e definiti spazialmente). Si ritiene inoltre di escludere qualsiasi tipo di operazione di perforazione o realizzazioni di centrali di trattamento di idrocarburi in corrispondenza di faglie attive con evidenza superficiale, e quindi facilmente identificabili. In questo caso il vincolo di esclusione riguarda le attività potenzialmente conducibili nei titoli concessori.

Nel caso di faglie attive e/o capaci a ridosso di giacimenti attualmente in produzione, si verificherà ulteriormente la possibilità di applicazione degli ILG istituiti dal MiSE nel 2014, ed in fase di aggiornamento, laddove non siano già in corso.

Zone vulcaniche

Il vulcanismo che interessa il territorio italiano è legato, in linea generale, al processo di subduzione della placca africana al di sotto di quella euroasiatica. L'interazione tra le due placche ha generato, in tempi diversi, le catene montuose delle Alpi e degli Appennini, l'apertura del bacino tirrenico e la progressiva chiusura del bacino adriatico determinando un quadro geodinamico estremamente complesso in cui coesistono aree stabili, in compressione ed in distensione. Tale complessità geodinamica si riflette nella variabilità degli stili eruttivi dei vulcani italiani che hanno dato origine, nel tempo, ad uno spettro di eruzioni che va da eventi a bassa/nulla esplosività sino ad eventi ad altissima esplosività.

Oltre ad Etna e Stromboli, in permanente attività negli ultimi secoli, i vulcani italiani che possono essere ritenuti attivi, per i quali, cioè, l'intervallo di tempo trascorso dall'ultima eruzione ad oggi è minore del massimo intervallo di quiescenza conosciuto, sono il Vesuvio (ultima eruzione nel 1944), Ischia (1302), Campi Flegrei (1538), Vulcano (1888-1890), Lipari (729), i Colli Albani (36.000 b.p.) e l'area del Canale di Sicilia - Pantelleria (Isola Ferdinandea, 1831; Pinne marine, 1867; mare di Pantelleria 1891). Tra i numerosi vulcani sottomarini del Tirreno e del Canale di Sicilia si hanno evidenze di attività recente anche per il Marsili e Palinuro, mentre mancano dati certi per gli altri edifici vulcanici sommersi

Uso e copertura del suolo

Il suolo è una risorsa limitata i cui tempi di formazione sono generalmente molto lunghi ma che può essere distrutto fisicamente in tempi molto brevi o alterato chimicamente e biologicamente, nonostante la sua resilienza, sino alla perdita delle proprie funzioni.

L'impermeabilizzazione rappresenta la principale causa di degrado del suolo in Europa, in quanto comporta un rischio accresciuto di inondazioni, contribuisce ai cambiamenti climatici, minaccia la biodiversità, provoca la perdita di terreni agricoli fertili e aree naturali e seminaturali, contribuisce insieme alla diffusione urbana alla progressiva e sistematica distruzione del paesaggio, soprattutto rurale.

Il paragrafo riporta una dettagliata descrizione della copertura del suolo in Italia al 2017, dell'uso del suolo, del consumo di suolo tra il 2018 ed il 2019, nonché delle condizioni di criticità e aree di particolare

valore ambientale.

Ambiente idrico

Con l'attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque (Dir 2000/60/CE) e delle Direttive figlie, l'UE ha posto le basi per un concetto di protezione delle acque attraverso una visione integrata di tutte le acque. Obiettivi della Direttiva sono: prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo, migliorare lo stato delle acque e assicurare un utilizzo sostenibile basato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili.

Il Piano di Gestione Distrettuale è lo strumento di programmazione/attuazione per il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Direttiva, tra cui il raggiungimento dello stato buono per tutti i corpi idrici entro il 2015 con la possibilità di prorogare, a precise condizioni, al 2021 o al 2027, o derogare per situazioni e motivazioni specifiche o per condizioni naturali.

Dall'analisi dei dati contenuti nei Piani di Gestione delle Acque 2016-2021, emerge che la principale pressione significativa per la categoria fiumi è la pressione diffusa mentre per i laghi non c'è una pressione preponderante. Anche per le acque sotterranee la principale pressione significativa è quella diffusa.

Il paragrafo prosegue con la descrizione dello Stato ecologico e chimico delle acque superficiali interne e dello Stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee.

Caratteristiche dei beni culturali e paesaggistici

Il contesto territoriale italiano presenta una altissima diversità di paesaggi eccezionali, oltre a quelli della vita quotidiana e quelli degradati (art. 2 Convenzione Europea del Paesaggio, 2000). Questi paesaggi sono rappresentativi di una identità *il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni* (art. 131 D. Lgs. 42/2004).

La norma di riferimento per la tutela del paesaggio e dei beni culturali è il D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i., che attribuisce al Ministero della Cultura il compito di tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio culturale nazionale.

Tale patrimonio culturale è, infatti, composto, secondo l'art. 2 del suddetto Decreto, dai *beni culturali* ossia *le cose immobili e mobili che, ai sensi degli articoli 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà*, e dai *beni paesaggistici* ossia *gli immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge*.

Seppur sia difficile esprimere il valore di tale diversità in termini quantitativi stante un "oggetto" il cui carattere qualitativo e sito-specifico è fondamentale e rilevante, è possibile comprendere l'importanza del valore delle aree vincolate ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 136 e 142 del D. Lgs. 42/2004) per il contesto italiano, considerando che esse coprono il 34% del territorio nazionale. (ISPRA, ADA 2018).

L'efficacia di tale regime vincolistico di tutela delle aree di maggiore importanza è però fortemente messo in discussione dai dati legati ai cambiamenti di uso del suolo in termini di *"consumo di suolo"* ossia di variazione da una copertura non artificiale (agricola, naturale o seminaturale) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato) in tali aree.

Altro elemento di pressione sulla qualità e sul valore dei paesaggi italiani è quello legato alla frammentazione del territorio intesa quale processo di riduzione della continuità di ecosistemi, habitat e



unità di paesaggio a seguito di fenomeni come l'espansione urbana o lo sviluppo delle reti industriali.

I dati ISPRA (2019) sul fenomeno della frammentazione mostrano come le aree a frammentazione molto bassa si concentrino nelle regioni dell'arco alpino, mentre le regioni nelle aree appenniniche sono caratterizzate per oltre la metà del loro territorio da un livello di frammentazione medio o alto.

Nel complesso circa il 36% del territorio nazionale è caratterizzato da una frammentazione elevata e molto elevata, in particolare le regioni in cui si registrano i valori più alti sono Veneto e Lombardia.

Nelle regioni il cui territorio ricade sia nell'area alpina che padana si evidenzia una ripartizione del territorio più omogenea tra le 5 classi di frammentazione, con valori percentuali leggermente maggiori per le classi estreme di frammentazione (alta e bassa frammentazione).

Il Centro, e buona parte del Sud Italia, sono caratterizzati dall'assenza di aree a frammentazione molto bassa.

I dati ISPRA evidenziano quindi la necessità di operare nel e su un paesaggio, quale quello italiano che si sta progressivamente omologando e semplificando, diventando sempre meno resiliente, attraverso trasformazioni che siano consapevoli ed informate dei valori complessi e sinergici espressi dal contesto in cui si intende operare.

Tali trasformazioni dovranno essere *in linea di coerenza, o almeno di dialogo, con quegli elementi strutturanti e di "lunga durata" che sono sempre riconoscibili nella vicenda storica di ogni territorio, e che svolgono un ruolo fondamentale nel connotarne l'identità: il tutto, in definitiva, nell'ottica di quella pianificazione paesaggistica diffusa e di quella "qualità nel paesaggio quotidiano" che la Convenzione Europea del Paesaggio indica come obiettivo per tutte le trasformazioni territoriali e anche per i territori degradati, ponendo anzi fortemente l'accento sul tema della loro riqualificazione e del loro recupero (Banchini, 2017).*

Patrimonio agroalimentare

L'integrità funzionale degli ambienti agricoli è strettamente dipendente dalla presenza di condizioni che mantengano elevata l'efficienza dei servizi ecosistemici. I dati ISTAT mostrano una diminuzione della SAU dal 1950 ad oggi.

L'agricoltura necessita:

- di suoli che, anche ad opera della diversificazione e dell'abbondanza degli organismi che vi dimorano (biodiversità del suolo), abbiano e mantengano una idonea fertilità e resilienza;
- di una maggiore attenzione e consapevolezza alla biodiversità pianificata e associata nella gestione agricola;
- di sistemi di prevenzione e di lotta alle infestanti e ad agenti patogeni caratterizzati da un basso impatto sugli altri organismi viventi (biologica, integrata o biodinamica);
- di approvvigionamento idrico per i sistemi di irrigazione;
- della cospicua presenza di insetti pronubi, per il determinante servizio che svolgono nella fecondazione (impollinazione entomofila) e quindi nella riproduzione di gran parte della flora coltivata.

Le criticità del settore agricolo possono essere riassunte come segue:

- generale declino della biodiversità in tutti i suoi aspetti (diversità genetica, delle specie e degli agro-ecosistemi), considerando anche l'abbandono di pratiche agricole tradizionali e di specie animali o vegetali autoctone, ritenute non più valide economicamente o tecnicamente o di infrastrutture paesaggistiche tradizionali quali i muri a secco, i canali di irrigazione ecc.;
- erosione del suolo, perdita di sostanza organica e di biodiversità del suolo, desertificazione;
- conflitti sull'uso del suolo legati all'aumento di produttività agricola, con conseguente interruzione del *continuum* ambientale e della connettività ecologica;
- utilizzazione di tecniche agricole non sostenibili;



- introduzione di specie per cause diverse (lotta biologica o integrata, miglioramento delle razze o varietà, aumento produttività ecc.) o di altro materiale genetico alieno e conseguente ibridazione dei ceppi, razze e/o varietà locali oltre che delle specie native;
- inquinamento causato da prodotti chimici utilizzati nelle consuete pratiche agronomiche (fertilizzanti azotati e fosfatici, prodotti fitosanitari coltivazioni di biomassa a scopo energetico ecc.) o da altre sostanze provenienti da fonti inquinanti atmosferiche o dall'uso in agricoltura di deiezione animali, acque reflue, fanghi di depurazione ecc. (presidi farmacologici per la zootecnia e la medicina, radionuclidi, metalli pesanti, idrocarburi policiclici aromatici ecc.);
- trasferimento di parassiti o malattie dalle aree agricole alle aree selvatiche;
- effetti dei cambiamenti climatici, che possono accentuare le differenze regionali e acuire le disparità economiche tra le zone rurali;
- abbandono colturale, specialmente nelle aree di colline e di montagna e marginali del Paese, segnalato dalla riduzione della SAU;
- omogeneizzazione delle colture con selezione di varietà coltivate estensivamente, mirate alle richieste del mercato ma non rispondenti ai principi dell'agricoltura sostenibile.

Obiettivi specifici per favorire la conservazione e la sostenibilità delle attività agricole e forestali possono essere:

- favorire la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità agricola e la tutela e la diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale (HNV);
- mantenere e, laddove necessario, recuperare i servizi ecosistemici dell'ambiente agricolo in fase di danneggiamento a causa in particolare all'impatto di prodotti chimici, alla perdita di suolo e di biodiversità del suolo, al mantenimento di connettività, all'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua;
- promuovere il presidio del territorio (in particolare in aree marginali o soggette a marginalizzazione e abbandono) attraverso politiche integrate che favoriscano l'agricoltura sostenibile con benefici per la biodiversità, per il mantenimento degli equilibri idrogeologici e dei nutrienti, evitando l'abbandono e/o la marginalizzazione delle aree agricole (applicazione della condizionalità, che fa sì che l'agricoltore assuma anche il ruolo del custode delle proprie terre);
- promuovere la tutela e la valorizzazione di specie locali e autoctone;
- implementare le anagrafi delle specie da allevamento, così da censire e monitorare l'entità delle popolazioni di specie autoctone pure;
- promuovere l'uso delle terre in base alla loro attitudine/vocazione e favorire la tutela e la valorizzazione di specie locali e autoctone, anche valutando la necessità e l'opportunità di modificare le colture e le varietà sulla base delle tendenze climatiche;
- favorire il mantenimento degli ecosistemi e del paesaggio rurale attraverso una gestione mirata dei terreni agricoli allo scopo di creare e/o mantenere una sorta di "infrastruttura verde".

La conoscenza dello stato di conservazione degli ecosistemi, associata ad una loro rappresentazione spaziale, consente di supportare scelte consapevoli in materia di pianificazione e gestione delle risorse oltre che di conservazione. In particolare, andrà promossa la valutazione dello stato di conservazione degli ecosistemi come propedeutica alla identificazione delle priorità di ripristino soprattutto in un'ottica di mantenimento e potenziamento dei Servizi Ecosistemici.

Patrimonio forestale

La materia foreste, nella legislazione nazionale, è oggi contemporaneamente sottoposta alla competenza di differenti amministrazioni: del Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali (MiPAAF) chiamato ad elaborare specifiche linee di programmazione, di coordinamento e di indirizzo in materia di politica forestale nazionale in coerenza con la normativa e gli impegni assunti in sede europea ed internazionale; delle Regioni e Province Autonome per gli aspetti concernenti la gestione del territorio e la produzione e trasformazione di beni; del Ministero della Transizione ecologica (MiTE), con competenza primaria in materia di tutela e conservazione dell'ambiente e della biodiversità (Codice Ambientale - D.lgs. n. 152/06); del Ministero della cultura (MiC) per la parte primaria inerente la conservazione del paesaggio (Codice Urbani - D.lgs. n. 42 del 2004).



La competenza primaria in materia di gestione territoriale e forestale rimane comunque alle Regioni e alle Province Autonome (Decreti delegati n. 11 del 1972 e n. 616 del 1977, Legge Costituzionale n. 3 del 2001), da ciò deriva una serie di normative di settore quali Leggi Forestali regionali, Programmi forestali regionali, Piani forestali di indirizzo territoriale, Piani di gestione forestale.

Il settore forestale ha una disciplina nazionale, oltre al Regio Decreto 3267 del 1923 (in tema di riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani) con cui viene riconosciuto alle foreste un ruolo fondamentale nella regimazione delle acque e assoggettandole al vincolo idrogeologico con prescrizioni e limitazioni alla gestione selvicolturale e che ancora oggi fa da cornice al sistema forestale nazionale, attraverso le disposizioni a presidio dell'ordinato regime delle acque e di un ordinato utilizzo delle aree forestali. Riveste particolare importanza il recente Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali (TUFF - D.lgs. 3 aprile 2018 n. 34), che prevede una serie di documenti strategici e regolamentari di riferimento (Strategia forestale nazionale, Programmi forestali regionali, Piani forestali di indirizzo territoriale, Piani di gestione forestale).

L'Italia è particolarmente ricca di foreste (oltre un terzo della superficie nazionale è coperta da boschi). A partire già dal secondo dopoguerra la superficie forestale italiana ha avuto una graduale e continua espansione: da 8.675.100 ettari del 1985 si è passati a 10.982.013 ettari del 2015, con un incremento pari al 27%.

Questa trasformazione di uso e copertura del suolo è legata sia a interventi attivi di forestazione e riforestazione, sia soprattutto a processi naturali di successione vegetazionale e di espansione del bosco su coltivi e pascoli abbandonati, specialmente nelle aree collinari e montane.

Il patrimonio forestale italiano è caratterizzato da un'ampia varietà di formazioni, ciascuna con una diversa composizione specifica. L'inventario forestale nazionale individua 23 categorie forestali, di cui 20 per le formazioni arboree e 3 per gli arbusteti, distinte in base alla prevalenza di una o più specie legnose.

Le categorie forestali più diffuse in Italia sono quelle dominate dalle latifoglie decidue quali le faggete, i boschi di rovere, roverella e farnia, i boschi di cerro, farnetto, fragno e vallonea e gli altri boschi caducifogli, che occupano ciascuna una superficie prossima o superiore a un milione di ha. Altre categorie forestali molto rappresentate sono i castagneti, gli ostrieti e carpineti, le leccete e i boschi di abete rosso, che raggiungono superfici comprese tra mezzo milione e un milione di ha.

Il tipo colturale più comune in Italia è il ceduo, che interessa il 41,8% della superficie dei Boschi, pari a 3.663.143 ha; in particolare, il ceduo matricinato risulta essere la forma di coltura prevalente in 12 Regioni e occupa complessivamente il 27,5% della superficie dei boschi italiani. Le fustaie interessano il 34,3% della superficie boscata; di questa, 1.357.974 ha sono occupati da fustaie coetanee e 1.648.943 ha da fustaie disetanee, irregolari e articolate. La rimanente parte della superficie del bosco è occupata da fustaie transitorie derivanti da conversione del ceduo (151.049 ha), da formazioni attribuite al Tipo colturale speciale, quali i castagneti da frutto, i noceti e le sugherete (118.311 ha) e da formazioni caratterizzate da una forma di governo non definita o non classificabile (1.819.781 ha).

La superficie forestale compresa all'interno di aree protette ammonta complessivamente a 3.857.652 ha. Buona parte delle superfici tutelate (poco più di 1,5 milioni di ha) presenta un doppio regime di tutela, ricadendo anche all'interno della Rete Natura 2000 (RN2000) mentre circa 1,9 milioni di ha sono le superfici forestali ricadenti solo in aree RN2000 senza altri regimi di tutela. Complessivamente RN2000 in Italia si estende su quasi 6 milioni di ha (19% del territorio nazionale) di cui, considerando le varie sovrapposizioni, oltre 3,4 milioni di ha sono coperti da foreste



A livello nazionale il 66% circa dei boschi risulta di proprietà privata, mentre circa il 34% di proprietà pubblica. A livello regionale la maggiore diffusione della proprietà privata si riscontra in Liguria (86,3%), Toscana (85,1%), Emilia-Romagna (84,7%) e Marche (82,0%), mentre in P.A. di Trento, Abruzzo e Sicilia si registra una maggiore incidenza della proprietà pubblica, pari rispettivamente a 71,4%, 57,2% e 50,3% della superficie dei Boschi.

All'espansione delle foreste italiane sono associati effetti prevalentemente positivi in termini ambientali, inclusi l'incremento della biodiversità e della capacità di immagazzinamento del carbonio e di maggiore fornitura di biomassa legnosa per fini energetici, in sostituzione e integrazione delle fonti fossili di energia.

Le foreste hanno un ruolo importante nel ciclo globale del carbonio. Innanzitutto perché le foreste rappresentano il bioma con la più alta densità di carbonio, da poche decine fino a diverse centinaia di tonnellate di anidride carbonica (CO₂) per ettaro; in secondo luogo perché le foreste scambiano grandi masse di carbonio con l'atmosfera attraverso l'assorbimento di CO₂ con la fotosintesi e il rilascio attraverso la respirazione delle piante e del suolo e i vari tipi di disturbo cui sono soggette (incendi, uragani, attacchi di patogeni e parassiti, pascolo, prelievi legnosi e interventi selvicolturali).

Un modello sviluppato dall'ISPRA e denominato For-Est (*Forest Estimates*), che applica le metodologie di stima sviluppate in ambito IPCC e approvate dall'UNFCCC, stima che nel 2016 la quantità di carbonio fissato nelle foreste italiane (*carbon stock*) sia stata pari a 605,9 milioni di tonnellate di carbonio (MtC).

Geositi

I geositi sono luoghi con caratteristiche geologiche di intrinseco valore scientifico ed esprimono la geodiversità di un territorio; sono considerati l'equivalente abiotico della biodiversità. L'insieme dei geositi di un territorio ne rappresenta il patrimonio geologico.

Si tratta di un patrimonio che ha la stessa importanza del patrimonio culturale, raccontando l'evoluzione del pianeta. Come il patrimonio culturale anche quello geologico merita di essere tutelato, valorizzato e protetto da qualsiasi distruzione. I beni geologici, infatti, possono sembrare più resistenti di flora e fauna o di un bene artistico, in realtà sono invece altrettanto vulnerabili. Ogni distruzione di un geosito, di un bene geologico, rappresenta una perdita definitiva di una testimonianza unica e irripetibile della storia del nostro pianeta, sia che si tratti di un'area di bellezza paesaggistica, sia che la sua importanza sia più discretamente nascosta in uno strato di roccia in un sito simile a molti altri.

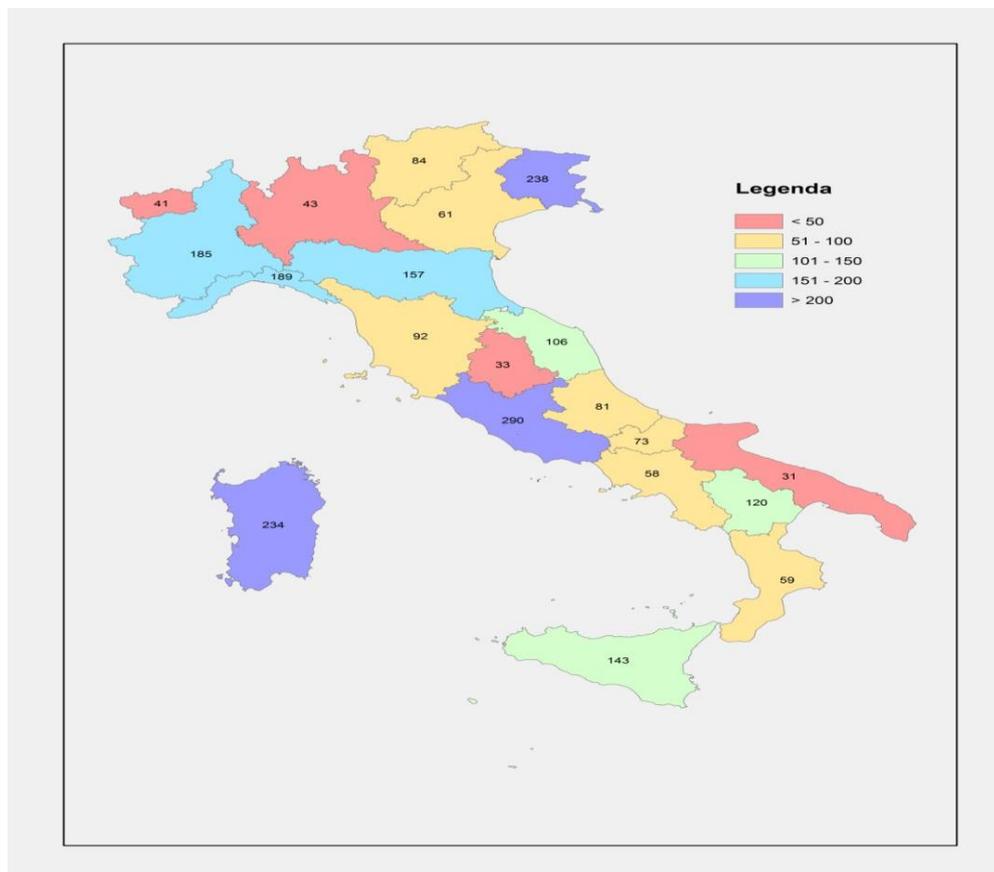
Un geosito è un luogo epigeo, ipogeo o subacqueo, spazialmente limitato e chiaramente distinguibile dalle zone circostanti, con caratteristiche geologiche di intrinseco interesse scientifico che permettono di comprendere la storia o l'evoluzione geologica di un territorio; per questo luogo, è possibile individuare un interesse geologico per la conservazione.

L'Italia è uno dei pochi paesi europei ad avere un Inventario che copre tutto il territorio nazionale, anche se al momento in maniera non uniforme per quantità e qualità del dato. L'inventariazione del patrimonio geologico italiano è alla base di qualsiasi azione per la sua conservazione, tutela e valorizzazione; la consultazione dell'Inventario Nazionale dei Geositi è pubblica ed il geodatabase Geositi, che lo gestisce, è liberamente accessibile sul sito web dell'ISPRA all'indirizzo <http://sgi.isprambiente.it/geositiweb>.

Le informazioni, per ogni geosito, sono organizzate riportando informazioni relative all'ubicazione geografica ed amministrativa (regione, provincia, ecc.); la descrizione sintetica delle sue principali caratteristiche geologiche e la sua "classificazione".

La figura seguente tratta dall'Annuario dei Dati Ambientali 2020 rappresenta la percentuale di geositi nelle diverse Regioni italiane. La differenza nei numeri non rispecchia una reale differenza nella ricchezza di geodiversità, bensì il

differente stato di avanzamento dell'attività nelle diverse regioni. In Basilicata sono censiti 120 geositi.



Dal punto di vista legislativo l'unico strumento di protezione a livello nazionale, è il Codice dei Beni Culturali e Ambientali, anche detto Codice Urbani (D. Lgs. 42/2004), che inserisce i geositi nella pianificazione territoriale e che individuando la categoria “bene geologico” - termine praticamente corrispondente a quello di geosito e a quello di “singolarità geologiche” della legge n.1497/1939 “Protezione delle bellezze naturali” - pone l’accento sull’aspetto del “bene”, cioè del valore culturale del bene ambientale e, in quanto tale, della sua importanza per la comunità. Per questo motivo i geositi sono stati inseriti nei Piani Paesaggistici Territoriali delle amministrazioni locali italiane.

Ambiente Marino-Costiero

In questo paragrafo del quinto capitolo del Rapporto ambientale, relativo alla descrizione dell’Ambito territoriale, come per l’Ambiente Terrestre, si descrive in maniera dettagliata l’ambiente marino costiero in termini di biodiversità ed ecosistemi, Aree marine sottoposte a regime di protezione, aree marine di reperimento individuate dalle leggi 394/91 e aree marine protette in corso di istituzione, le specie e gli habitat, le aree marine di particolare pregio, le Fisheries Restricted Areas (FRAs), la qualità dell’ambiente marino-costiero (stato ecologico, stato chimico), la Direttiva Strategia Marina (Eutrofizzazione, Carichi di azoto e fosforo, Concentrazione di nutrienti, Clorofilla “a”, ossigeno disciolto, concentrazione dei contaminanti e loro effetti), la classificazione delle acque di balneazione, i monitoraggi ambientali volti a valutare l’impatto ambientale derivante dallo scarico/reiniezione in mare delle acque di produzione delle piattaforme offshore, la Fisiografia dei fondali marini e batimetria, lo Stato fisico del mare, lo Stato fisico delle aree costiere, gli usi del mare (pesca, acquacoltura, Depositi di sabbie marine relitte).



Ulteriori Temi di interesse

Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee

La Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) è la carta nella quale sono individuate le aree le cui caratteristiche soddisfano i criteri per la localizzazione di un impianto di smaltimento superficiale di rifiuti radioattivi a bassa e media attività previsti nella Guida Tecnica n. 29 dell'ente di controllo ISIN (Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione, già ISPRA), oltre che i requisiti indicati nelle linee-guida della IAEA (International Atomic Energy Agency), con riferimento alle procedure stabilite nel Titolo III del Decreto Legislativo 15 febbraio 2010, n. 31 e s.m.i. per la localizzazione, la costruzione e l'esercizio del Deposito nazionale, incluso in un Parco Tecnologico.

Come previsto dal D.lgs. 31/2010, l'intero territorio nazionale è stato sottoposto ad analisi e valutazione per giungere alla definizione di una proposta di CNAPI, elaborata da Sogin S.p.A. La proposta è stata validata da ISIN e successivamente dai Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente. La sua pubblicazione, autorizzata con nulla osta ministeriale del 30/12/2020, insieme a quella del Progetto preliminare del Deposito Nazionale e Parco Tecnologico, ha aperto la fase di consultazione pubblica.

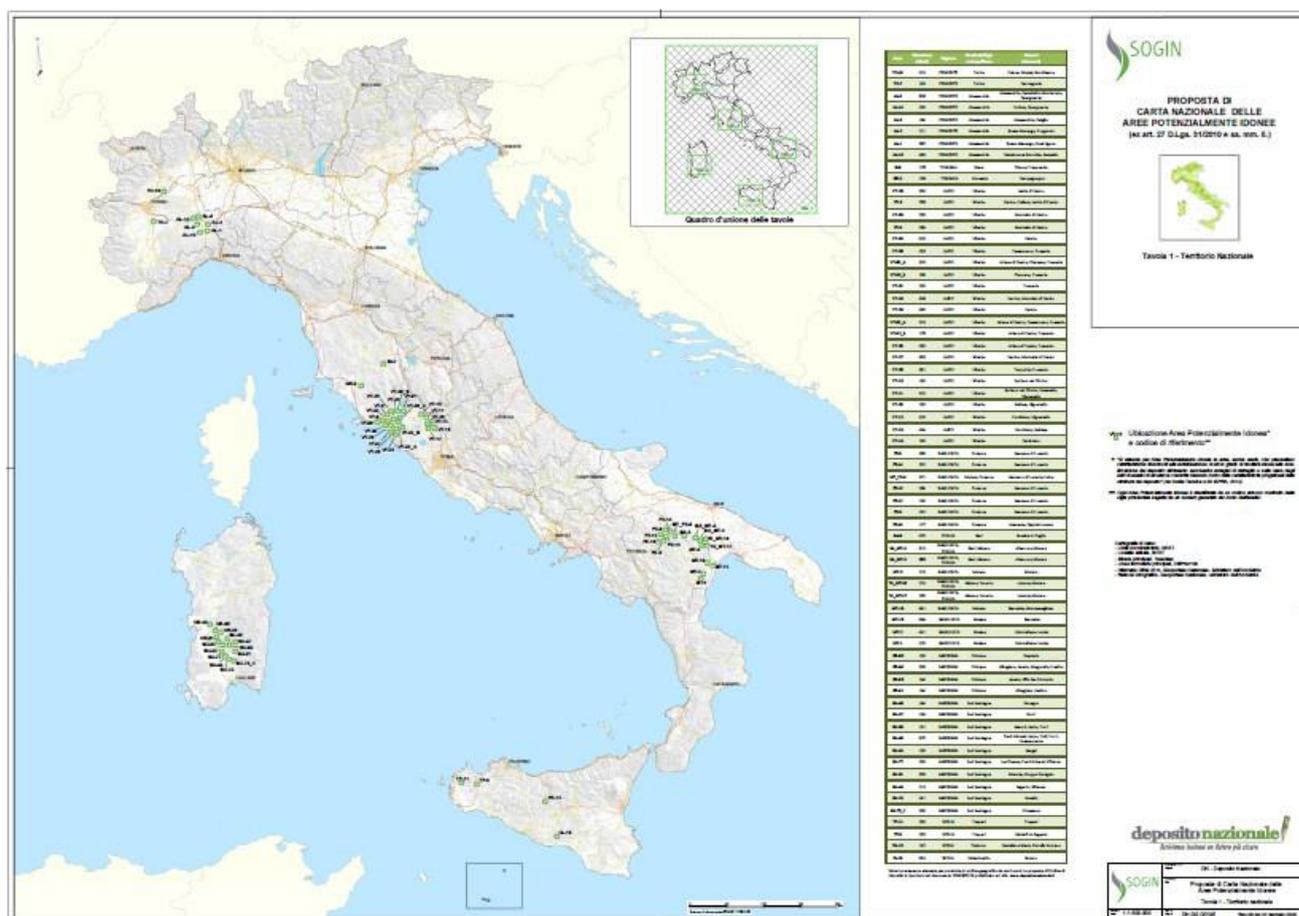
L'analisi condotta ha portato all'individuazione di n. 67 aree potenzialmente idonee (ubicate nelle Regioni Piemonte, Toscana, Lazio, Puglia, Basilicata, Sicilia e Sardegna, raggruppate in quattro insiemi con ordine di idoneità decrescente (A1, A2, B e C)), individuati considerando aspetti socio-ambientali, logistici e di classificazione sismica di natura amministrativa. Tale ordine di idoneità, a parità di condizioni di sicurezza, caratterizza ogni area potenzialmente idonea dal punto di vista dell'efficienza logistica e infrastrutturale.

La proposta formulata tiene in considerazione anche il criterio CE14 della Guida Tecnica n. 29 che dispone l'esclusione delle aree *“caratterizzate dalla presenza nota di importanti risorse del sottosuolo”*, specificando che: *“Lo sfruttamento di risorse del sottosuolo già individuate negli strumenti di pianificazione e vincolo territoriale [idriche, energetiche (gas, petrolio o di tipo geotermico) e minerarie] può essere compromesso dalla costruzione del deposito e può determinare insediamenti futuri di attività umane, compromettendo l'isolamento del deposito stesso”*.

Nelle more dell'individuazione del sito del Deposito Nazionale, considerando l'incompatibilità di tale uso con gli usi estrattivi, le 67 aree della CNAPI, con un opportuno buffer, determinano la non idoneità per usi estrattivi e devono essere escluse dal PiTESAI, da ritenersi temporanea sino alla scelta del sito del Deposito.

Il buffer che si ritenuto opportuno definire è un buffer di **200 m intorno le 67 aree**. Tale buffer tiene conto dall'effetto del risentimento massimo delle vibrazioni che possono essere prodotte dalle attività di acquisizione geofisica o delle attività di ricerca e coltivazione e di quelle ad esse concernenti, avendo analizzato la letteratura specifica sui progetti presentati negli ultimi anni (documentazione a corredo delle VIA) e le informazioni raccolte dagli Uffici competenti. Gli effetti massimi secondo la già menzionata analisi ricadono al di sotto della soglia di 100 m, che applicando il principio di precauzione si ritiene di assumere pari a 200 m, quale buffer di esclusione.

A questo scopo si ricorda che il Deposito Nazionale di rifiuti radioattivi sarà realizzato in una sola delle 67 aree individuate nella CNAPI. **Dopo che avverrà la scelta dell'area del Deposito, le restanti 66 aree, con i loro relativi buffer, non saranno più considerati come vincoli di esclusione ad eccezione di quella individuata per la localizzazione del Deposito Nazionale.**



Proposta di Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (Fonte: SOGIN,

<https://www.depositonazionale.it/consultazione-pubblica/proposta-di-cnapi/pagine/default.aspx>)

Siti di bonifica di interesse Nazionale

I Siti d'Interesse Nazionale sono stati individuati con norme di varia natura e di regola perimetrati mediante decreto del MATTM, d'intesa con le Regioni interessate. La procedura di bonifica dei SIN è attribuita alla competenza del MATTM.

La superficie complessiva a terra dei SIN è pari a 171.198 ha e rappresenta lo 0,57 % della superficie del territorio italiano. L'estensione complessiva delle aree a mare ricomprese nei SIN è 77.733 ha. La problematica complessivamente interessa, ad eccezione del Molise, tutte le Regioni italiane.

Nel Rapporto ambientale è presente una specifica tabella che riporta l'elenco dei 41 SIN suddivisi per Regioni e Provincia Autonoma con l'indicazione della superficie del SIN, la denominazione, il riferimento normativo di individuazione e quello di perimetrazione e l'estensione a mare e a terra.



In Basilicata i SIN sono 2:

Regione	Identificativo del sito	Denominazione Sito	Riferimento normativo di individuazione	Riferimento normativo di perimetrazione	Estensione	
					Mare	Terra
					(ha)	
Basilicata	20	Tito	D.M. 468/2001	D.M.08/07/2002 (G.U. 231 del 02/10/2002)	-	315
	50	Area industriale Val Basento	L. 179/2002	D.M.26/02/2003 (S.O. alla G.U. 121 del 27/05/2003)	-	3.330

La gestione dei siti contaminati è regolamentata, in Italia, dal D.Lgs. 152/06 (e s.m.i.) (Parte IV, Titolo V). Il D.Lgs. 152/06 individua l'analisi di rischio come strumento chiave per la definizione di sito contaminato e per la relativa gestione. Per la gestione dei siti accertati come contaminati sono previsti interventi di: messa in sicurezza operativa; messa in sicurezza permanente; bonifica.

L'esecuzione di attività di prospezione nelle aree SIN ricade tra le tipologie di opere le cui attività di scavo sono disciplinate dal DPR 120/2017. Si richiama la definizione di terre e rocce da scavo di cui all'art.2 comma 1 lettera c del citato DPR: "... c) «terre e rocce da scavo»: il suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera, tra le quali: scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee); perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento; opere infrastrutturali (gallerie, strade); rimozione e livellamento di opere in terra. Le terre e rocce da scavo possono contenere anche i seguenti materiali: calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato, purché le terre e rocce contenenti tali materiali non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per la specifica destinazione d'uso ...".

Alla luce del quadro normativo sopra citato l'attività di prospezione nei SIN presuppone la previa caratterizzazione dell'area interessata dall'intervento secondo le procedure definite degli articoli 242 e 252 del D. Lgs. 152/06.

Completata la fase di caratterizzazione dell'area, le attività di scavo dovranno essere effettuate nel rispetto delle condizioni previste dalla sopra riportata norma e pertanto il MiTE, in qualità di autorità competente, dovrà verificare che l'opera non interferisca con le future attività di bonifica, sia assicurata la tutela sanitaria dei lavoratori e dei fruitori dell'area e non si verifichi un aumento dei livelli di inquinamento delle matrici ambientali interessate e, in particolare, delle acque sotterranee. Nel caso delle prospezioni andrà valutato con attenzione il rischio di trasferimento di contaminazione tra le varie matrici (cross-contamination).

6) SCENARIO DI RIFERIMENTO

Opzione zero

Lo scenario di riferimento rappresenta l'evoluzione probabile dello stato ambientale in assenza del PiTESAI analizzato rispetto all'orizzonte temporale di pertinenza del Piano stesso.

Pur essendo la predisposizione del PiTESAI prevista dalla Legge 11 febbraio 2019, n. 12, l'assenza del Piano implicherebbe la mancata individuazione di criteri per la definizione di un quadro che consenta una gestione sostenibile delle attività di ricerca e sfruttamento di idrocarburi.

Tale opzione comporterebbe che tutto il territorio nazionale, con particolare riguardo alle aree caratterizzate dalla presenza di potenziale geominerario, e tutte le aree marine aperte per decreto, ad eccezione delle aree sottoposte a



vincolo normativo di esclusione, rimarrebbero disponibili alla presentazione di nuove istanze per la ricerca e lo sfruttamento e che tutti i titoli e le istanze attualmente in essere manterrebbero la loro attività ed estensione superficiale.

L'effetto dell'opzione zero si tradurrebbe pertanto nella potenziale presentazione di nuove istanze e/o prosecuzione delle attuali attività e procedimenti in corso senza un quadro di riferimento territoriale rispetto al quale poter gestire le interferenze. Nel capitolo 7 del presente rapporto (Tabella 7-2: interferenze territoriali tra i titoli minerari/istanze aggiornati al 30/06/2021 e gli strati informativi afferenti ai vincoli assoluti e relativi di esclusione - Tabella 7-3: interferenze di centrali e pozzi tra i titoli minerari/istanze aggiornati al 30/06/2021 e gli strati informativi afferenti ai vincoli assoluti e relativi di esclusione) è condotta un'analisi rispetto alle attuali interferenze.

Tale circostanza, a causa del potenziale manifestarsi di potenziali nuovi impatti, potrebbe portare ad allontanare ancora di più il raggiungimento degli obiettivi fissati dalle Direttive europee in tema di biodiversità, acque, ambiente marino e dalle normative di recepimento nazionale come ad esempio relativamente allo stato di conservazione favorevole di habitat e specie di interesse Comunitario (obiettivo ripreso anche nell'ambito della Strategia Europea della biodiversità per il 2030 e considerato un indicatore privilegiato per la valutazione dell'efficacia delle misure adottate nell'ambito della Strategia stessa), agli obiettivi di qualità delle acque e al "Good Environmental Status" dell'ambiente marino.

In tema di Biodiversità e, in particolare di habitat e specie di interesse comunitario, infatti, come riportato nello studio d'Incidenza allegato al presente rapporto, le valutazioni attuali (2013-2018) mostrano un netto peggioramento dello stato di conservazione rispetto al precedente ciclo di reporting, realizzati per le Direttive Natura (in base all'art. 17 della Direttiva Habitat e all'art. 12 della Direttiva Uccelli), sia per le specie ma ancor più evidentemente per gli habitat.

Scenario previsionale delle attività upstream in Italia in assenza del PiTESAI

I giacimenti in Italia e le riserve accertate

Negli ultimi anni il MiSE (ex Dgs-UNMIG, ora in DGISSEG) ha eseguito uno studio finalizzato a censire le diverse tipologie di giacimenti di idrocarburi presenti in Italia e rinvenuti a seguito delle attività di esplorazione e coltivazione intraprese dagli operatori negli ultimi 40-50 anni. Dall'analisi condotta sui giacimenti italiani, il numero dei campi in fase di start-up, sviluppo e quelli maturi che presentano ancora potenziale residuo risultano complessivamente 152.

Anche se il numero di giacimenti a mare è inferiore rispetto a quelli a terra, in termini di riserve certe i giacimenti a gas a mare rappresentano un potenziale residuo dell'80 % sul totale delle riserve complessive dei campi a gas.

I titoli minerari vigenti di gas naturale sia a terra che a mare potrebbero presentare ulteriori potenzialità in termini di riserve possibili e probabili, nonché potenziali risorse *discovered unproved* e *undiscovered*. Al riguardo, a breve termine, un giacimento di estrazione con le caratteristiche di grandi dimensioni in termini di riserve certe è Argo e Cassiopea al largo di Gela, che potrebbe creare un picco temporaneo.

Per quanto riguarda i giacimenti di olio, a cui spesso è associato anche gas naturale, il quadro è piuttosto diverso dal settore gas naturale. In Italia i giacimenti attivi sono in generale pochi ma, a parte alcuni piccoli giacimenti, quelli attivi (essenzialmente a mare o a terra nell'area meridionale italiana), hanno una durata e delle riserve significative; è nota, tra gli altri, la provincia della zona della Basilicata in cui sono attivi i due più grandi giacimenti a terra europei (Val d'Agri e Gorgoglione).

È da evidenziare che i giacimenti sono inquadrabili in termini di potenziale geominerario corrente e futuro che per il settore estrattivo degli idrocarburi si articola in varie categorie in base alla conoscenza effettiva del giacimento e degli investimenti previsti ed autorizzati.



In particolare, l'analisi delle riserve permette di stimare la quantità di gas e olio recuperabili in base al programma di sviluppo e queste possono variare nel tempo sia in funzione dei dati geologici e di ingegneria di giacimento disponibili, acquisiti nel tempo con la coltivazione del campo, sia per motivazioni tecniche, contrattuali, economiche e operative esistenti al momento considerato. Inoltre, l'analisi dei profili di produzione fino a fine vita dei giacimenti permette di stimare quest'ultima.

Il dato rivalutato sulle riserve al 31 dicembre 2020 (da distinguere secondo la classificazione internazionale in certe (P1), probabili (P2) e possibili (P3)), rivela, rispetto al dato fissato al 31 dicembre 2019 e al netto della produzione ottenuta nell'anno 2020, un incremento del 7,6% per il gas ed un incremento del 18,2% per l'olio greggio.

Per quanto attiene all'ubicazione delle riserve certe, il 55,7% del totale nazionale di gas è ubicato in terra, mentre le riserve di olio ricadono per il 95,2% in terraferma, per la maggior parte in Basilicata.

Di seguito si riprendono dal Rapporto ambientale la Tab 6.2-2 e la Tab. 6.2-3 riportante rispettivamente le riserve di gas naturale e le riserve di olio greggio al 31 dicembre 2019;

Riserve di gas naturale al 31 dicembre 2020

GAS (milioni di Sm³)				
	Certe	Probabili	Possibili	% Certe
Nord Italia	2.286	2.291	243	5,00%
Centro Italia	192	571	21	0,40%
Sud Italia	21.804	24.037	12.916	47,60%
Sicilia	1.073	356	455	2,30%
Totale TERRA	25.355	27.256	13.635	55,40%
Zona A	6.417	5.287	1.770	14,00%
Zona B	6.493	4.727	1.272	14,20%
Zone C+D+F+G	7.511	8.633	3.235	16,40%
Totale MARE	20.421	18.646	6.277	44,60%
TOTALE	45.775	45.901	19.912	100,00%

Riserve di olio greggio al 31 dicembre 2020

OLIO (migliaia di tonnellate)				
	Certe	Probabili	Possibili	% Certe
Nord Italia	330	8	0	0,50%
Centro Italia	36	0	0	0,00%
Sud Italia	63.574	75.942	50.472	87,20%
Sicilia	5.243	3.721	2.753	7,20%
Totale TERRA	69.183	79.670	53.225	94,90%
Zona B	2.106	660	0	2,90%
Zona C	1.615	260	242	2,20%
Zona F	0	0	0	0,00%
Totale MARE	3.721	920	242	5,10%
TOTALE	72.904	80.590	53.467	100,00%



Il Rapporto ambientale riporta poi (*Figura 6.2-1: Riserve recuperabili (P1 + 50% P2 + 20% P3) e produzione cumulata - Serie storica 1980-2019*) i valori di previsione di messa in produzione delle riserve recuperabili con i valori della produzione cumulata. Le riserve recuperabili sono state calcolate come somma delle riserve certe (P1), del 50% delle riserve probabili (P2) e del 20% delle riserve possibili (P3).

Lo scenario preso a riferimento è quello in cui si ipotizza una diminuzione progressiva della messa in operatività di nuove concessioni di coltivazione, ma con la possibilità di effettuare le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture esistenti e di investimenti all'interno delle concessioni già vigenti per la messa in produzione dei volumi stimati come recuperabili (P1, P2 e P3).

In particolare, nel grafico della Figura 6.2-2 del Rapporto Ambientale è riportata la produzione nazionale di idrocarburi con le previsioni sulle riserve recuperabili sino al 2068 - per fare tali previsioni, le riserve recuperabili sono state calcolate come la somma delle riserve certe P1 più il 35% di P2+P3.

L'andamento ricavato secondo lo scenario base ipotizzato, evidenzia essenzialmente che per l'orizzonte temporale del 2050 si avrà una produzione nazionale di idrocarburi pressoché nulla – si ottiene pertanto una situazione previsionale che si sviluppa in linea con la necessità di raggiungere il target della neutralità carbonatica nei paesi membri dell'UE al 2050.

Per quanto riguarda la durata della vita utile dei giacimenti a gas naturale in coltivazione in Italia (escluso il dato relativo alla Sicilia), è da evidenziare che, il recupero delle riserve associate per il 57% dei giacimenti è previsto entro il 2030 (44 in terraferma e 22 in mare). Inoltre, 41 campi, pari al 36% del totale, si esauriranno entro il 2040 (di cui 26 in terraferma e 15 a mare), mentre per 8 giacimenti si prevede il termine del recupero del potenziale produttivo entro il 2050, salvo per un solo campo per il quale si prevede la fine vita utile dello stesso al 2060.

Mentre per il quadro di estrazione dell'olio greggio si può osservare che il numero dei giacimenti offshore è confrontabile con quello onshore, ma il potenziale dei giacimenti a mare in termini di riserve certe solo l'8% del totale delle riserve complessive dei campi ad olio tra terra e mare. Questo dato conferma la circostanza sulla significatività dei grandi giacimenti a terra noti in Basilicata, sia per le riserve ancora recuperabili, sia per la durata di probabile vita produttiva del giacimento.

Produzione e valore del comparto oil & gas in Italia nel periodo 2020-2050

Il Capitolo del Rapporto ambientale relativo allo “SCENARIO DI RIFERIMENTO” prosegue poi un'analisi, sotto il profilo economico-finanziario, dei giacimenti italiani di olio e gas naturale nel loro complesso secondo un modello di studio, realizzato dal CRIET (Centro di Ricerca Interuniversitario in Economia del Territorio) - Università degli Studi di Milano Bicocca, tale da permettere di simulare i diversi scenari della produzione di olio e gas in Italia al variare dei prezzi unitari degli stessi e del costo del denaro.

Per lo studio CRIET il MISE ha reso disponibile un database contenente informazioni relative alle imprese che operano nel settore oil & gas. In particolare, i dati forniti dal MISE si riferiscono alla quantità complessiva di petrolio e gas naturale che potrà essere estratta dagli operatori nel periodo 2020-2050 sulla base dei rispettivi piani di produzione presentati e autorizzati a tutto il 2019. Inoltre, il database contiene le informazioni circa le altre riserve probabili o note per analogia per le quali non vi sono piani di sviluppo autorizzati.

Il citato studio arriva a determinare la stima dei benefici per lo Stato e per il territorio considerando solo i valori generati dalle attività di produzione certe di petrolio e gas naturale in Italia ovvero riconducibili ai piani di produzione autorizzati.

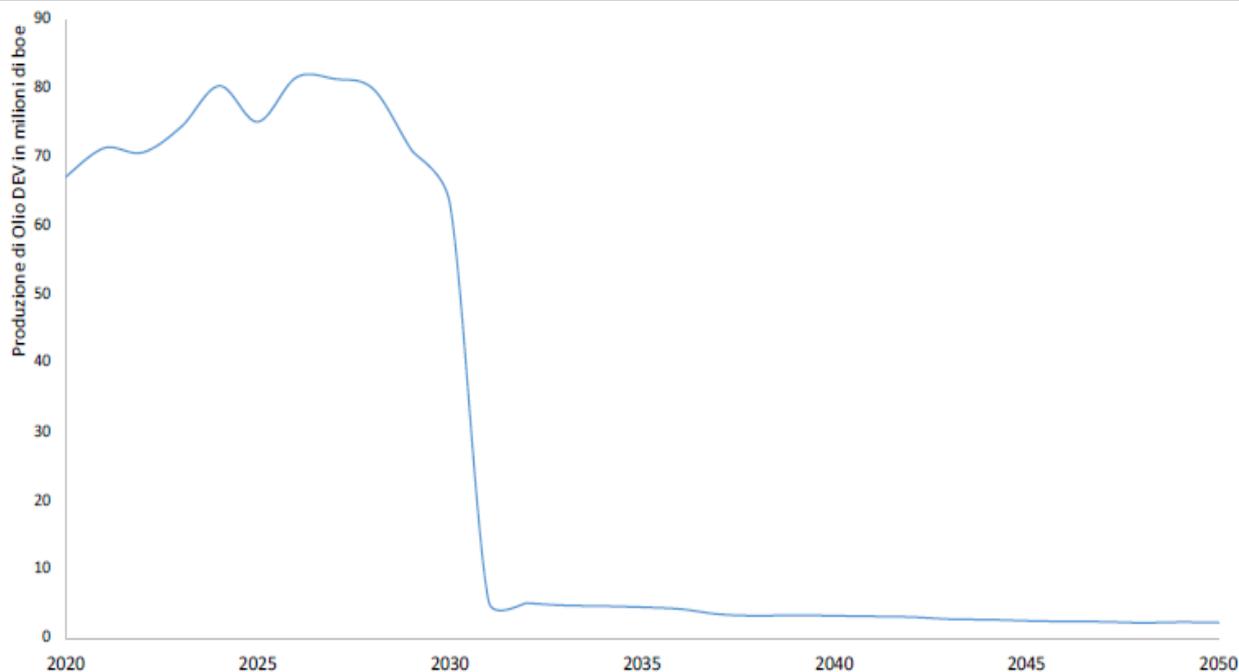
Con riferimento ai benefici per i territori nei quali si svolgono le attività estrattive, si ne sono considerati due tipologie:

- le *royalty* che sono attribuite direttamente alle comunità locali,
- i salari e gli stipendi distribuiti.

Per quanto attiene alle *royalty* non si è giunti ad una specifica misura di quelle distribuite a livello locale, ma si è provveduto ad un calcolo delle sole *royalty* totali; Per il calcolo di salari e stipendi distribuiti sul territorio si è fatto riferimento al costo del lavoro.

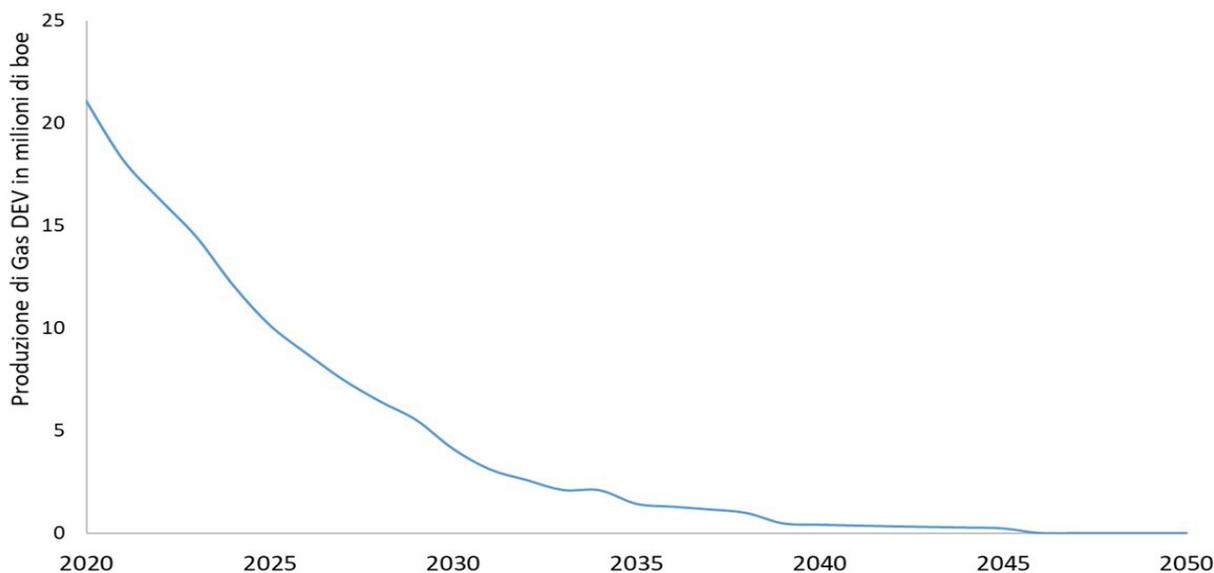
Il Rapporto preliminare riporta la Figura 6.2-3 nella quale si mostra l'andamento nel tempo nel periodo 2020-50 della produzione di petrolio, espressa in milioni di boe (*il boe (barrel of oil equivalent) è un'unità di misura dell'energia che corrisponde all'energia rilasciata nel processo dalla combustione di un barile di petrolio greggio*). Dalla tabella si può osservare una lieve crescita fino al 2029, seguita da una significativa decrescita tra il 2030 e il 2031 a causa dell'esaurimento dei giacimenti di petrolio. Successivamente, i risultati suggeriscono una situazione di produzione costante, ma su livelli di fatto nulli, fino al 2050.

La caduta nella produzione di petrolio, in maniera puntuale in un intorno del 2030-31, è riconducibile al fatto che il programma di estrazione della Val d'Agri non prevede attività ulteriori rispetto a quelle pianificate e autorizzate.



Un completo sfruttamento delle riserve P1 presenti in Basilicata porterebbe probabilmente a livelli di produzione significativamente superiori e prolungati nel tempo.

Per quanto concerne l'andamento produttivo di gas naturale il Rapporto ambientale riporta la Figura 6.2-4 nella quale si mostra come le stime (sempre espresso in milioni di boe) indicano una progressiva e lenta decrescita a partire dal 2020, che porterà ad una drastica riduzione in un intorno del 2030 per arrivare all'esaurimento dei giacimenti nel 2050.



Anche per il gas naturale è evidente che i livelli di produzione futuri potrebbero essere significativamente superiori nella misura in cui fossero permesse ulteriori attività di esplorazione e coltivazione soprattutto *Offshore*.

L'impatto economico delle attività estrattive è stato stimato in ricavi complessivi e non attualizzati per il settore in circa 50,5 miliardi di euro. I benefici per lo Stato sono stati stimati in termini di IVA pari a circa 3,7 miliardi di euro, di *royalty* gas pari a 324 milioni di euro, di *royalty* petrolio pari a circa 3,20 miliardi di euro, di IRES pari a circa 6,1 miliardi di euro e di IRAP in 30 milioni di euro. Per un totale complessivo di circa 14,20 miliardi di euro.

Considerando che nel quinquennio 2025-30 la produzione di petrolio e di gas naturale in Italia sostanzialmente si annullerà qualora non cambi lo scenario dal punto regolatorio e delle attività d'impresa, i valori calcolati nello studio sono di fatto riferibili al decennio 2020-30 mentre a partire dal successivo decennio si registrerà una riduzione di pari importo dei valori stimati.

7) EFFETTI AMBIENTALI DEL PiTESAI.

Il PiTESAI è lo strumento finalizzato a “*individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse*”. “*Nel PiTESAI devono altresì essere indicati tempi e modi di dismissione e rimessa in pristino dei luoghi da parte delle relative installazioni che abbiano cessato la loro attività*”.

Rispetto a tale finalità, **l'indirizzo del Piano è rappresentato dalla definizione di un quadro territoriale, rispetto al quale pianificare lo svolgimento delle attività di upstream valorizzando la sostenibilità ambientale, sociale ed economica, e con l'obiettivo di accompagnare la transizione del sistema energetico nazionale alla decarbonizzazione.**

Tale indirizzo trova applicazione attraverso l'individuazione dei criteri ambientali, sociali ed economici, in base ai quali stabilire se una determinata area sia potenzialmente o meno idonea all'effettuazione delle



attività di ricerca e di successiva coltivazione di giacimenti di idrocarburi e/o alla prosecuzione delle attività minerarie già in essere.

In particolare, i criteri ambientali sono definiti sulla base delle caratteristiche territoriali e ambientali delle aree di studio individuate in base alla presenza di vincoli normativi, regimi di protezione e di tutela a vario titolo e di particolari sensibilità/vulnerabilità alle attività oggetto del PiTESAI.

La definizione di un quadro di aree potenzialmente idonee per nuove attività rappresenta una delle previsioni di piano rispetto alla quale individuare, descrivere e valutare gli impatti ambientali significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente come previsto all'art. 13 del D.lgs. 152/06.

La pianificazione volta a definire le aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi considera le seguenti categorie ambientali definiti nel Rapporto Ambientale nel capitolo 2:

- ✓ **vincoli assoluti di esclusione:** vincoli normativi già in atto nella terraferma e nelle zone marine (criterio dei divieti o delle riduzioni delle attività già in vigore), per i quali sono previste restrizioni di vario tipo correlate alle attività
- ✓ **vincoli relativi di esclusione:** elementi che, ai fini della richiesta salvaguardia, tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, culturale, territoriale ed economico presente, seguendo logiche di prevalenza delle finalità coinvolte e degli obiettivi da conseguire, comportano l'esclusione delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi nelle aree interessate;
- ✓ **vincoli relativi di attenzione/approfondimento:** elementi che per le loro caratteristiche ambientali saranno da attenzionare e da approfondire nelle successive fasi di valutazione ambientale sito specifiche (VINCA, VIA...), in quanto possono presentare particolari sensibilità alle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi.

La restrizione delle zone che potranno essere interessate dalle nuove attività derivante dalla applicazione dei suddetti vincoli **genera impatti ambientali positivi** riconducibili alla preservazione delle caratteristiche ambientali delle aree considerate con conseguenti effetti sui diversi aspetti ambientali così come richiamati all'allegato VI del D.Lgs. 152/2006, e richiamati nella Tabella 7-1 del Rapporto ambientale.

Una stima quantitativa di tali impatti positivi è correlata all'estensione delle superfici delle aree ricomprese nei vincoli di esclusione (assoluti e relativi) all'interno dell'ambito di riferimento del PiTESAI. Tale stima è effettuata rispetto alle informazioni per cui sono disponibili layer cartografici all'intero ambito di riferimento ed è affiancata da un quadro di analisi delle interferenze territoriali tra i titoli minerari/istanze aggiornati al 30/06/2021 e gli strati informativi afferenti ai vincoli assoluti e relativi di esclusione.

Si rimanda al Sistema informativo appositamente implementato per la consultazione e interrogazione degli strati informativi considerati e quelli derivanti dalle elaborazioni finalizzate alla definizione e valutazione ambientale del Piano.

<https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=44b6c75b5e994703b9bd6adf51561a7d>

Rispetto alla categoria dei vincoli relativi di attenzione/approfondimento la stima degli impatti derivanti dalla loro applicazione dipenderà dalle valutazioni che saranno condotte caso per caso in riferimento alle caratteristiche sito-specifiche degli elementi considerati in tale categoria.

Tale categoria di vincoli definiti di attenzione/approfondimento, infatti, non determinano a priori la non idoneità dell'area ma dovranno essere adeguatamente considerati nelle successive fasi valutative sito specifiche (VIA, VINCA..) che si renderanno necessarie prima di approvare l'effettuazione delle specifiche attività di prospezione, ricerca e coltivazione degli idrocarburi; in tale tipologia di vincolo rientrano infatti elementi che, per le loro caratteristiche ambientali, saranno da approfondire, in quanto possono presentare particolari sensibilità alle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi.



La stima degli impatti derivanti dall'applicazione di detti vincoli sarà oggetto del monitoraggio ambientale attraverso opportuni indicatori di misura dell'evoluzione dell'interferenza tra aree interessate da titoli e aree ricomprese nei suddetti vincoli.

Per le attività in essere che proseguiranno alla luce della valutazione derivanti dall'integrazione di criteri ambientali, sociali ed economici⁴, gli elementi ambientali considerati nelle categorie di vincoli saranno oggetto di controllo nell'ambito dei monitoraggi delle singole attività al fine di individuare eventuali impatti ambientali imprevisti e adottare misure correttive.

In tal senso si auspica l'integrazione dei dati di monitoraggio delle attività previsti nelle VIA e AIA con il monitoraggio VAS del PiTESAI volta alla *“definizione di una base dati comune che potrà contribuire a una migliore comprensione degli effetti ambientali che si producono consentendo di mettere in atto azioni correttive sul PiTESAI utili alla risoluzione di eventuali effetti negativi riscontrati”* come riportato nel parere CTVA n. 14 del 14/05/2021 al paragrafo 10 (pag. 107).

La tabella seguente sintetizza le caratteristiche degli impatti che possono manifestarsi rispetto alle previsioni di Piano derivanti dall'applicazione dei criteri ambientali, sociali ed economici.

previsioni	Effetti derivanti dall'applicazione dei criteri ambientali, sociali ed economici	Impatti ambientali
Nuove istanze	No interferenza diretta con zone classificate come vincoli di esclusione (assoluti e relativi)	Impatti positivi dovuti alla preservazione dei caratteri ambientali che i vincoli rappresentano
Riperimetrazione o cessazione di titoli in essere	Dismissione/riuso Ripristino ambientale	Potenziati Impatti negativi temporanei Impatti positivi a lungo termine
Attività nell'ambito di titoli in essere ritenute sostenibili	Proseguimento delle attività già avviate	Monitoraggio impatti ambientali

Con riferimento alle previsioni di cessazione di attività e dismissione e in considerazione anche della previsione normativa di cui al comma 2 dell'art. 11-ter della L. n. 12/19, secondo la quale nel PiTESAI devono altresì essere indicati tempi e modi di dismissione e rimessa in pristino dei luoghi da parte delle relative installazioni che abbiano cessato la loro attività, si considera opportuna l'introduzione di specifici interventi volti ad accelerare il processo della dismissione delle piattaforme marine a fine vita utile, ed in generale di tutti gli impianti di coltivazione onshore ed offshore che si trovano in tale situazione, anche nella logica di ragionevole strumento capace di introdurre un nuovo impulso all'economia locale mediante l'apertura nel medio periodo di nuovi cantieri, con la creazione di nuovi posti di lavoro, sia per la dismissione delle strutture di coltivazione a fine vita sia per la potenziale valorizzazione delle stesse in chiave non estrattiva.

In relazione alle previsioni di piano e agli effetti ambientali positivi conseguenti, si evidenzia che, in linea con gli obiettivi comunitari in materia energetica e ambientale, **dopo l'adozione del PiTESAI sarà considerata ammissibile la presentazione di nuove istanze di permesso di prospezione e di ricerca nelle aree potenzialmente idonee che riguarderanno solo la ricerca di gas e non anche di petrolio tenuto presente che nella Comunicazione della Commissione n. C(2021) 1054 del 12/02/2021 “Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio “non arrecare un danno significativo” a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza” si asserisce che “le misure di produzione di energia elettrica e/o di calore a partire da combustibili fossili, e le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione, in generale non si dovrebbero considerare conformi al principio DNSH ai fini dell'RRF, data l'esistenza di alternative a basse emissioni di**



carbonio. Dal punto di vista della mitigazione dei cambiamenti climatici, è possibile fare, caso per caso, eccezioni limitate a questa norma generale per le misure di produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale e alle relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione. Questo è in particolare importante per gli Stati membri che si trovano di fronte a considerevoli sfide nell'abbandono delle fonti energetiche a maggiore intensità di carbonio, quali carbone, lignite o petrolio, e dove una misura o una combinazione di misure può quindi comportare una riduzione particolarmente grande e rapida delle emissioni di gas a effetto serra. Onde evitare effetti di dipendenza («lock-in») ad alta intensità di carbonio e per essere in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione dell'UE per il 2030 e il 2050, tali eccezioni dovranno conformarsi a varie condizioni di cui all'allegato III. Gli Stati membri dovranno inoltre dimostrare la conformità al principio DNSH di tali misure per gli altri cinque obiettivi ambientali».

8) LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La normativa in tema di VAS prevede che la VIncA sia ricompresa nella VAS e quindi il RA contenga gli elementi di cui all'allegato "G" del DPR 357/97.

La Valutazione d'Incidenza è il procedimento di carattere preventivo, prevista dall'art. 6, comma 3, della Direttiva "Habitat" (Direttiva 92/43/CE) e disciplinata a livello nazionale dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Lo Studio di Incidenza, riportato in Allegato 6 al Rapporto Ambientale ha preso a riferimento per la sua elaborazione quanto segue:

- la "Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE per la valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000";
- le Linee guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" Art. 6, paragrafi 3 e 4;
- il documento del MATTM, MIBACT, ISPRA, Regioni e PPAA: VAS – Valutazione di incidenza. Proposta per l'integrazione dei contenuti, nel quale vengono fornite indicazioni per la Valutazione di Incidenza di piani/programmi di area vasta.

Lo Studio di incidenza è articolato nelle seguenti parti:

- 1) contesto territoriale di riferimento: Rete Natura 2000 a livello nazionale.
- 2) descrizione dell'approccio metodologico utilizzato.
- 3) criticità derivanti dalle misure del Piano per interferenze sui Siti Natura 2000.
- 4) individuazione di misure di mitigazione nella realizzazione delle azioni previste.
- 5) individuazione di indicatori per il monitoraggio degli effetti del Piano sui Siti Natura 2000.

Per la valutazione delle interferenze a livello generale, sono state considerate le Pressioni/Minacce che possono perturbare lo stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario, che potrebbero essere determinate dalle attività oggetto del PITESAI, quali ad esempio: Prospezioni geotecniche; Prospezioni ed estrazione di petrolio e gas; Trivellazioni esplorative; Trivellazioni di produzione.

Non si ritiene possibile definire delle misure di mitigazione in quanto, come detto, nuove attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi costituisce un'attività da escludere nei Siti Natura 2000 e nelle aree limitrofe.

9. ELEMENTI PER LA DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PITESAI

Finalità del monitoraggio ambientale

Il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. indica gli aspetti principali del monitoraggio dell'attuazione di piani e programmi all'art. 18 e alla lettera i) dell'allegato VI alla Parte Seconda del Decreto.

Il monitoraggio assicura il controllo degli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive. I risultati della valutazione degli effetti e le misure correttive adottate devono essere illustrati in un rapporto periodico.

Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio devono costituire un patrimonio informativo di cui tener conto per le eventuali modifiche del piano/programma ma anche per tutti i successivi atti di pianificazione e programmazione.

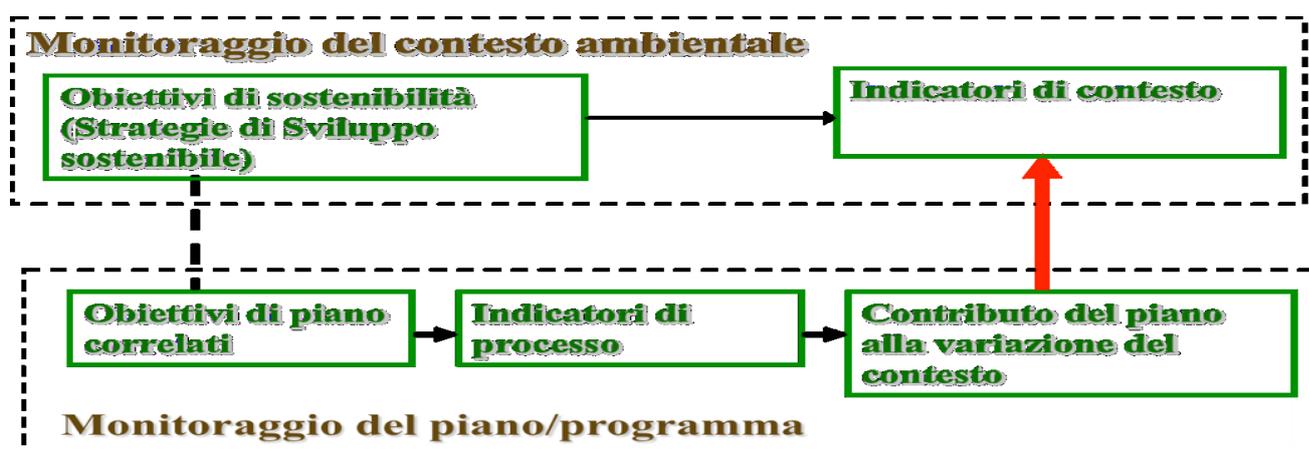
Metodologia per l'impostazione del monitoraggio ambientale

Il sistema di monitoraggio VAS di un piano deve consentire di verificare

- ✓ se le condizioni del contesto ambientale sul quale opera il piano, analizzate durante la sua elaborazione, subiscono evoluzioni significative;
- ✓ il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità;
- ✓ se le interazioni con il contesto ambientale stimate si verificano o meno;
- ✓ se le indicazioni fornite per ridurre e compensare gli effetti negativi significativi siano sufficienti a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente.

Più in dettaglio, nel sistema di monitoraggio occorre prevedere:

- ✓ la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale (monitoraggio del contesto), con diretto riferimento agli obiettivi di sostenibilità derivati dalle strategie di sviluppo sostenibile, attraverso gli indicatori di contesto ambientale;
- ✓ la registrazione degli effetti dell'attuazione del piano/programma (monitoraggio del piano/programma), tramite:
 - gli indicatori di processo che misurano il grado di attuazione delle previsioni di Piano;
 - gli indicatori di contributo che misurano gli effetti positivi e negativi dovuti all'attuazione delle previsioni di Piano sul contesto ambientale e quindi il contributo del piano alla variazione del contesto.



Schema del sistema di monitoraggio: relazione tra obiettivi e indicatori

Nell'ambito del monitoraggio, gli indicatori devono rispondere ad alcuni requisiti imprescindibili, tra cui la popolabilità e l'aggiornabilità, la disponibilità di serie storiche significative, la sensibilità alle azioni del piano da monitorare.

Nella organizzazione del sistema di monitoraggio occorre tenere presente il percorso di attuazione e di aggiornamento del Piano e i successivi livelli di progettazione con relative valutazioni ambientali, e quindi identificare le potenziali relazioni con le Valutazioni di Impatto Ambientale e le Valutazioni di Incidenza dei progetti delle attività minerarie di upstream che discenderanno dall'attuazione del Piano.

In tal senso si auspica l'integrazione dei dati di monitoraggio delle attività previsti nelle VIA e AIA con il monitoraggio VAS del PiTESAI volta alla *“definizione di una base dati comune che potrà contribuire a una migliore comprensione degli effetti ambientali che si producono consentendo di mettere in atto azioni correttive sul PiTESAI utili alla risoluzione di eventuali effetti negativi riscontrati”* come riportato nel parere CTV n. 14 del 14/05/2021 al paragrafo 10.

Occorrerà pertanto stabilire meccanismi di collegamento che consentano al monitoraggio del PiTESAI di acquisire le informazioni sulla realizzazione dei progetti relativi alla ricerca e allo sfruttamento di idrocarburi, sul loro avanzamento e sugli impatti ambientali misurati nell'ambito dei monitoraggi specifici (VIA).

Il monitoraggio ambientale del PiTESAI

Il piano di monitoraggio ambientale del PiTESAI con tutte le informazioni richieste dalla norma:

- la completa definizione delle informazioni utili per seguire l'evoluzione del contesto ambientale con il quale il Piano interagisce;
- il quadro completo degli indicatori necessari per controllare gli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati (indicatori di processo e di contributo);
- le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio;
- la periodicità del report di monitoraggio e le modalità per la comunicazione degli esiti delle attività di monitoraggio ai Soggetti competenti in materia ambientale e al Pubblico;
- le responsabilità relative all'acquisizione, elaborazione delle informazioni, interpretazione e valutazione, formulazione delle eventuali proposte di riorientamento del Piano;
- le risorse economiche adeguate a garantirne la realizzazione;

accompagnerà l'approvazione del Piano, così come previsto dal D.Lgs. 152/2006 (e s.m.i.), e terrà conto dei contributi dei soggetti competenti e del Pubblico pervenuti nell'ambito della fase di consultazione sul Rapporto ambientale.

Di seguito si riportano i primi elementi del sistema di monitoraggio ambientale del PiTESAI relativi alla individuazione degli indicatori. Elementi che prendono avvio dagli Obiettivi Ambientali individuati nel capitolo 4 del Rapporto ambientale e dall'analisi dei possibili effetti dell'attuazione del Piano sull'ambiente riportata nel capitolo 7 sempre del Rapporto ambientale.

Gli elementi riportati e le analisi che li supportano non hanno la pretesa di essere esaustivi ma potranno essere modificati e integrati nel corso della definizione del piano di monitoraggio anche sulla base dei contributi della consultazione.

Il sistema di monitoraggio è articolato secondo l'impostazione illustrata in precedenza, in obiettivi ambientali, indicatori di contesto, indicatori di processo e indicatori di contributo.

Al fine di seguire l'attuazione del Piano, opportuni indicatori di processo riguardano:

- provvedimenti di chiusura di aree marine;
- provvedimenti per la ripermimetrazione delle aree in concessione e oggetto di permessi;



- provvedimenti di rilascio di nuovi titoli;
- provvedimenti di decommissioning;

L'evoluzione di tali indicatori è accompagnata dal monitoraggio della variazione delle interferenze, in termini di superfici, tra aree interessate da titoli e aree ricomprese nelle categorie dei vincoli individuati dal PiTESAI.

Tale informazione, rispetto allo stato dei titoli/istanze aggiornato al 30 giugno 2021, è riportata al capitolo 7 del Rapporto sugli effetti ambientali. La scelta degli indicatori di contesto si basa sull'inquadramento del contesto ambientale presentato nel capitolo 5 del Rapporto.

Elementi a supporto della definizione degli indicatori per monitorare l'evoluzione del contesto ambientale sono riportati nel Rapporto ambientale in una specifica tabella rispetto agli obiettivi ambientali e alle categorie di vincoli definite dal PiTESAI.

Gli indicatori di contributo applicati all'attuazione del PiTESAI sono riconducibili al monitoraggio della qualità ambientale, e quindi degli impatti come riportati nella succitata tabella, **negli ambiti territoriali in cui le previsioni di piano trovano attuazione ovvero nelle aree in cui intervengono chiusura di aree marine, ripermetrazione delle aree in concessione e oggetto di permessi, rilascio di nuovi titoli e interventi di decommissioning**. Pertanto, tali indicatori ricalcano gli indicatori di monitoraggio del contesto con riferimento a contesti territoriali specifici e a livelli di acquisizione e calcolo di dettaglio maggiore.



B) CONTENUTI DEL PiTESAI

Atteso che gran parte dei contenuti della Proposta di Piano sono riportati all'interno del Rapporto Ambientale (quindi risultano già descritti nel punto precedente della presente istruttoria) in questo capitolo del Rapporto istruttorio verrà riportata la sintesi dei soli contenuti non riportati nel capitolo precedente o ripetute quelle informazioni che si ritengono essenziali per formulare eventuali osservazioni da parte della Regione Basilicata.

1. INFORMAZIONI GENERALI SUL PiTESAI

I contenuti di questo capitolo della Proposta di Piano sono gli stessi riportati nei capitoli 1 e 2 del Rapporto ambientale e già descritti nei paragrafi 1 e 2 del punto A) della presente istruttoria cui si rimanda per la lettura.

Di seguito si ritiene utile comunque richiamare la Tabella 1.3-1: *Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI* nella quale sono rappresentate le tipologie dei vincoli ambientali, la loro cartografabilità le motivazioni della scelta o la sensibilità nei confronti del PiTESAI.

Tabella 1.3-1: *Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI*

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PiTESAI
1	Aree di cui al D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., art. 6: Aree ricadenti all'interno del perimetro e poste entro le 12 miglia dal perimetro esterno di: Aree Marine Protette, Parchi sommersi, Santuario dei Mammiferi Marini, Oasi Blu, Riserve naturali con parti a mare, Parchi Nazionali con parti a mare (La Maddalena, Arcipelago Toscano), Siti della Rete Natura 2000 nazionali e regionali (SIC/ZSC e ZPS, istituiti e da istituire); Aree ricadenti all'interno	SI	SI		ove previsti		D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., art. 6 Comma 17: Ai fini di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, all'interno del perimetro delle aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, in virtù di leggi nazionali, regionali o in attuazione di atti e convenzioni dell'Unione Europea e internazionali sono vietate attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare di cui agli articoli 4,6 e 9 della legge n.9 del 1991, n.9. Il divieto è altresì stabilito nelle zone di mare poste entro le 12 miglia dalle linee di costa lungo l'intero perimetro costiero nazionale e dal perimetro esterno delle suddette aree marine e costiere protette, fatti salvi i procedimenti concessori di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge n.9 del 1991 ...



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
	della fascia di mare entro le 12 miglia dalla linea di costa e dai limiti esterni delle aree marine protette già istituite (Siti Natura 2000, AMP, Santuario Pelagos, ecc.);						
2	Divieto di prospezione, ricerca e coltivazione nel Golfo di Venezia, nel tratto di mare compreso tra il parallelo passante per la foce del fiume Tagliamento e il parallelo passante per la foce del ramo di Goro del fiume Po (art. 8 del Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112)	SI	SI (in attesa dell'accertamento, da parte del Ministero dell'Ambiente - ISPRA, sulla base di specifici studi in corso, dell'assenza di rischi di subsidenza sulle coste.				Con l'articolo 4 della Legge 9 gennaio 1991 n. 9 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale", così come modificato dall'art. 26, comma 2, della Legge 21 luglio 2002, n. 179, è stata vietata la prospezione, la ricerca e la coltivazione di idrocarburi nelle acque del Golfo di Venezia, nel tratto di mare compreso tra il parallelo passante per la foce del fiume Tagliamento ed il parallelo passante per la foce del ramo di Goro del fiume Po. Successivamente con il Decreto Legge 25 giugno 2008 n. 112 "Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							tributaria", è stato stabilito che tale divieto "si applica fino a quando il Consiglio dei Ministri, d'intesa con la regione Veneto, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, non abbia definitivamente accertato la non sussistenza di rischi apprezzabili di subsidenza sulle coste, sulla base di nuovi e aggiornati studi, che dovranno essere presentati dai titolari di permessi di ricerca e delle concessioni di coltivazione, utilizzando i metodi di valutazione più conservativi e prevedendo l'uso delle migliori tecnologie disponibili per la coltivazione".
3	Aree di cui al D.lgs. 49/2010, DPCM 29.09.1998, D.lgs. 152/2006 e correlate Norme Tecniche di Attuazione delle Autorità di Bacino/Distretto Idrografico Aree classificate a pericolosità o a	SI	SI				La norma ha la duplice finalità di salvaguardare l'incolumità delle persone ed il valore dei beni rispetto al rischio naturale specifico da un lato, nonché di evitare che attività non congruenti con il precario contesto ambientale possano produrre un ulteriore aggravamento del rischio.



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
	rischio idraulico (alluvione) "molto elevato" o "elevato" ⁷						
4	Aree di cui al D.lgs. 49/2010, DPCM 29.09.1998, Aree di cui al D.lgs. 152/2006 e correlate Norme Tecniche di Attuazione delle Autorità di Bacino/Distretto Idrografico Aree classificate a pericolosità o a rischio geomorfologico (frana) "molto elevato" o "elevato" ⁷	SI	SI				La norma ha la duplice finalità di salvaguardare l'incolumità delle persone ed il valore dei beni rispetto al rischio naturale specifico da un lato, nonché di evitare che attività non congruenti con il precario contesto ambientale possano produrre un ulteriore aggravamento del rischio.
5	Aree designate per l'estrazione di acque	Parzialmente secondo i dati	SI - rientrano le zone di tutela		Per le zone di tutela	Zone di protezione	Per conservare le caratteristiche qualitative delle acque destinate al

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
	destinate al consumo umano (art. 94 c. 4 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.)	a disposizione. Per una copertura completa dei dati su tutto il territorio nazionale si rimanda alle Regioni coinvolte	assoluta e le zone di rispetto ove adottate		assoluta il buffer è di 10 m dal punto di captazione, mentre per le zone di rispetto è di 200 m, ma la Regione può indicare diversament e.		consumo umano, il decreto legislativo 152/2006 (art. 94) stabilisce che le Regioni individuino le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione. D.lgs. 152/06, art. 94, c. 3: "La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: essa, in caso di acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, deve avere un'estensione di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e dev'essere adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio" c.4: "La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							<i>quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. In particolare, nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività: ... g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualitative quantitative della risorsa idrica; ..."</i>
6	Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alla leggi di recepimento regionale (parchi nazionali, aree marine protette, riserve naturali statali, parchi e	SI	SI		Non valutabili a priori	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Tutela di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici. L'art. 6 della L 394/91 "Misure di salvaguardia" che, al comma 3, vieta "...qualsiasi mutamento
	riserve naturali regionali e altri stati naturali e aree regionali), con le tipologie di aree protette di cui all'EUAP, compresa l'Area Naturale Marina di Interesse Internazionale rappresentata dal "Santuario per i Mammiferi marini"						<i>dell'utilizzazione dei terreni con destinazione diversa da quella agricola e quant'altro possa incidere sulla morfologia del territorio, sugli equilibri ecologici, idraulici ed idrogeotermici e sulle finalità istitutive dell'area protetta."; l' art. 11 della L 394/91 il "Regolamento del Parco" disciplina le attività consentite entro il territorio protetto, al comma 3 specifica che "...nei parchi sono vietate le attività e le opere che possono compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati con particolare riguardo alla flora e alla fauna protette e ai rispettivi habitat. In particolare sono vietate.... c) la modificazione del regime delle acque; ...l'introduzione e l'impiego di qualsiasi mezzo di distruzione o di alterazione dei cicli biogeochimici..."; art. 12 il Piano del Parco è lo strumento attraverso il quale viene perseguita la tutela dei valori naturali, ambientali, storici, culturali, antropologici dall'ente gestore; il Piano suddivide il territorio in base al diverso grado di</i>



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							protezione, compatibilmente con le finalità istitutive del parco
7	aree marine di reperimento, individuate dalle leggi 394/91, art. 36, e 979/82, art. 31,	NO perimetrazioni in fase di definizione nell'ambito della conversione in aree marine protette	SI	Si quelle art. 36, comma 1, della legge 394/91 che non sono state ancora istituite quali le Isole Eolie e del Golfo di Orosei – Capo Monte Santu, e di tali ambiti territoriali deve tenersi conto per l'attuazione di legge. Oltre al suddetto elenco, l'art. 36, comma 1, della legge 394/91 prevede un aggiuntivo elenco di ventinove aree marine di reperimento fra le quali non sono ancora state istituite: Isola di Gallinara, Monti dell'Uccellina-Formiche di Grosseto-Foce dell'Ombrone- Talamone, Isola di Capri, Costa di Maratea, Capo d'Otranto - Grotte Zinzulusa e	Non valutabili a priori	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Le aree marine di reperimento, individuate dalle leggi 394/91, art. 36, e 979/82, art. 31, costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.
	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
				Romanelli - Capo di Leuca, Costa del Monte Conero, Isola di Pantelleria, Promontorio Monte Cofano-Golfo di Custonaci, Capo Spartivento, Monte di Scauri, Parco marino del Piceno, Stagnone di Marsala, Capo Passero, Pantani di Vindicari, Isola di San Pietro. Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.			
8	67 aree della CNAPI con gli opportuni buffer	SI		SI	Buffer stimato a priori come richiesto a pag. 57 e 117 del parere di scoping "le aree CNAPI, con un opportuno		ai sensi degli articoli 25, 26 e 27 del D.lgs. 31/2010, la SOGIN S.p.A. ha avviato la consultazione pubblica sulla proposta di Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee a ospitare il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico (Aree CNAPI); tra i siti potenzialmente idonei alla realizzazione del Deposito Nazionale, individuati nella carta, verrà scelto quello nel quale sarà



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
					<i>buffer, determinano la non idoneità per usi estrattivi e devono essere escluse dal PITESAI"</i>		realizzato il suddetto Deposito; nelle more dell'individuazione del sito del Deposito Nazionale, considerando l'incompatibilità di tale uso con gli usi estrattivi, le 67 aree della CNAPI, con un opportuno buffer, determinano la non idoneità per usi estrattivi e devono essere escluse dal PITESAI, da ritenersi temporanea sino alla scelta del sito del Deposito. <u>Il buffer che si ritiene opportuno definire è un buffer di 200 m intorno le 67 aree. Tale buffer tiene conto dall'effetto del risentimento massimo delle vibrazioni che possono essere prodotte dalle attività di acquisizione geofisica o delle attività di ricerca e coltivazione e di quelle ad esse concernenti, avendo analizzato la letteratura specifica sui progetti presentati negli ultimi anni (documentazione a corredo delle VIA) e le informazioni raccolte dagli Uffici competenti. Gli effetti massimi secondo la predetta analisi ricadono al di sotto della soglia di 100 m, che applicando il principio di precauzione si ritiene di assumere pari a 200 m, quale buffer</u>

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							<u>di esclusione. A questo scopo si ricorda che il Deposito Nazionale di rifiuti radioattivi sarà realizzato in una sola delle 67 aree individuate nella CNAPI. Dopo che avverrà la scelta dell'area del Deposito, le restanti 66 aree, con i loro relativi buffer, non saranno più considerati come vincoli di esclusione ad eccezione di quella individuata per la localizzazione del Deposito.</u>
9	<u>siti della rete Natura 2000 (SIC/ZSC + ZPS) istituiti a norma della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli)</u>	SI		SI	ove previsti, nel resto non valutabili a priori	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	L'esclusione dell'attività di prospezione ed estrazione di idrocarburi in aree ricadenti e limitrofe rispetto a quelle della Rete Natura 2000 potrebbe garantire il raggiungimento dell'obbligo di risultato previsto dalla Direttiva Habitat e della Direttiva Uccelli in merito al mantenimento e alla conservazione di habitat, specie ed habitat di specie, tutelati a livello unionale. Inoltre considerare i siti Natura 2000, aree con vincolo assoluto garantisce così, alla luce del principio di precauzione, il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti,



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITSAI
							evitando fenomeni di degrado diretti, anche potenziali, in piena ottemperanza a quanto previsto dall'art. 6, paragrafo 2, della Direttiva Habitat. L'Italia a seguito della dichiarazione della Zona di Protezione Ecologica per le acque dei bacini occidentali (Mari Ligure, Mar Tirreno e Mar di Sardegna) ha in atto il processo per l'istituzione di nuovi siti NATURA 2000 oltre le 12 mn. Questi siti, già identificati saranno soggetti alla vincolistica propria del sistema europeo NATURA 2000.
9. a	Natura 2000 – altri nuovi siti che includono habitat di particolare interesse naturalistico (montagne sottomarine, aree di canyon, aree di oasi idrotermali)	SI		SI	SI - 3 MN (vedere pag. 94 del parere di scoping)		
10	Zone umide della Convenzione di Ramsar	SI		SI	Non valutabili a priori	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Zone umide riconosciute di importanza internazionale (o in via di riconoscimento) tutelate. Conservazione e utilizzo razionale di tutte le zone umide di importanza

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITSAI
							internazionale. Per tali Zone vengono elaborati e applicati piani regolatori in modo da favorire la conservazione delle zone umide e, per quanto possibile, un uso razionale del loro territorio
11	Aree ZTB (aree con misure di pianificazione: zone di tutela biologica o di particolare interesse per la pesca - aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico)	SI		SI, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione	ove previsto	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Le zone di tutela biologica vengono istituite dal MiPAAF e sono zone in cui la pesca ha alcune limitazioni che vengono implementate al fine di salvaguardare e ripopolare le risorse marine.
12	Aree FRA (Aree di interesse per la pesca GFCM-FAO: Fisheries restricted areas)	SI		SI, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione	ove previsto	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Le Fisheries Restricted Areas (FRAs) rappresentano uno strumento GFCM FAO che permette la limitazione di attività di pesca al fine di proteggere siti con elevata valenza conservazionistica (e.g. Vulnerable Marine Ecosystems, Sensitive Habitats) e/o habitat elettivi per specie commerciali (Essential Fish Habitats). Non



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							applicabile nelle aree adibite alle attività di coltivazione in essere.
13	invasi/dighe/laghi	SI		SI	Non valutabili a priori	Zona di rispetto specifica da valutare in fase di VIA o VINCA - In termini di distanza minima, il problema va valutato caso per caso sulla base delle specifiche condizioni ambientali ed ecologiche	Nel territorio nazionale esistono anche tipologie di infrastrutture o specifiche tipologie di ecosistemi acquatici particolarmente sensibili alle attività estrattive. La presenza di invasi/dighe/laghi in territori interessati da impianti estrattivi costituiscono motivo di potenziale alto rischio per la qualità delle acque, sia per la flora, fauna ed ecosistemi acquatici, sia per le acque destinate al consumo umano. Il rilascio di nutrienti organici e inorganici può causare l'eutrofizzazione delle acque, con conseguenti fioriture algali e danni per l'ecosistema acquatico. Le acque degli invasi possono essere contaminate da eventuali e incidentali sversamenti di idrocarburi e altre sostanze sia direttamente nel corpo d'acqua, sia nel sottosuolo e nelle falde acquifere che defluiscono verso l'invaso. La presenza di invasi/

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							dighe/laghi rende non idonee le aree ubicate a breve distanza, sottovento e sottoflusso idrico. In termini di distanza minima, il problema va valutato caso per caso sulla base delle specifiche condizioni ambientali ed ecologiche.
14	Siti Unesco inclusi i buffer delle zone e candidature presentate all'entrata in vigore del PITESAI	Parzialmente, e si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS		SI	Qualora previsti		E' necessario, per come disposto dall'art. 11- ter della L. 12/2019, tener conto di tutte le caratteristiche del territorio, considerato che vi insistono aree e contesti di unicità, rarità e pregio ambientale, culturale, paesaggistico e architettonico, di elevata attrattività/vocazione turistica, comprese anche nel Patrimonio UNESCO. I siti del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO sono beni culturali o naturali (o misti, se comprendono entrambe le categorie) identificati da una perimetrazione, ed inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale al fine di garantirne la protezione, conservazione, valorizzazione e trasmissione alle generazioni future.
15	Subsidenza	ove esistente a	Area del Parco del	Aree con	non	Si, tutte le restanti aree	Consiste in un lento processo di



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESA1
		livello regionale	Delta del Po, nei siti Rete Natura 2000 anche a mare gestiti dall'Ente Parco e nell'area della Riserva di Biosfera	intensità/velocità del movimento verticale del suolo molto elevato, <u>presumibile superiore a 25 mm/anno ove censite a livello regionale</u>	applicabile	non escluse ove è presente il fenomeno	abbassamento del terreno, generalmente causato da fattori geologici e negli ultimi decenni localmente aggravato dall'azione dell'uomo (estrazione di fluidi dal sottosuolo o bonifiche idrauliche), determinando localmente la compromissione di opere e attività umane. La subsidenza è un importante fattore di rischio ambientale, specie nelle aree intensamente urbanizzate e nelle aree costiere. Il fenomeno coinvolge circa il 14% dei Comuni italiani (1.093 Comuni), prevalentemente situati nelle regioni del Nord, in particolare nell'area della Pianura Padana. Nell'Italia centrale e meridionale il fenomeno interessa prevalentemente le pianure costiere. Le Regioni più esposte sono il Veneto e l'Emilia-Romagna, con circa il 50% dei Comuni interessati (rispettivamente 307 e 179 Comuni), seguite dalla Toscana (28%, 79 Comuni), Campania (19%, 103 Comuni), Lombardia (17%, 257 Comuni)

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESA1
							e Friuli-Venezia-Giulia (11%, 24 Comuni) (Annuario dei Dati Ambientali, ISPRA. Ed. 2019).
16	aree suscettibili ai Sinkhole naturali o aree interessate dal processo morfogenetico carsico	SI disponibile come servizio WMS		SI, quelli censiti	ove previsti	SI, quelle individuate a rischio sprofondamento naturale, ed le zone di rispetto specifiche ove non previste	Si tratta di fenomeni di sprofondamento del terreno improvvisi, con diametro e profondità fino a centinaia di metri, di origine naturale legati al contesto geologico-idrogeologico, e antropico. Le aree suscettibili ai sinkhole naturali sono concentrate sul medio versante tirrenico e in particolare nel Lazio, in Abruzzo, in Campania e in Toscana. Il versante adriatico, a esclusione del Friuli-Venezia Giulia, non è interessato da questo tipo di sinkhole, così come l'arco alpino e le Dolomiti. I sinkhole naturali sinora censiti nelle aree di pianura sono più di 1.500 e sono state individuate circa 200 aree a rischio sprofondamento naturale.
17	Zone Vulcaniche attive e quiescenti	SI		SI	Non applicabile a priori	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	L'attività vulcanica produce una serie di fenomeni che possono rappresentare un serio pericolo per l'uomo, le sue attività e l'ambiente. Tali fenomeni sono direttamente



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							(colate di lava, flussi piroclastici, eiezione di materiali) o indirettamente (colate di fango, terremoti, tsunami) legati alle eruzioni.
18	Foreste (D.lgs. 34/2018)	Ove esistente a livello nazionale ⁹ e regionale, si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS		SI	Ove già previsti	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche ove non già prevista	numerosi SCA richiamano la necessità di considerare tali aree tra i criteri ambientali per la definizione della idoneità delle aree a fini estrattivi, stante il ruolo rilevante che assicurano al capitale naturale nazionale
19	Siti di Interesse Nazionale - Siti di Interesse Regionale	Si per i SIN; per i SIR, ove i dati siano disponibili a livello regionale, si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di		Si, per SIN e SIR attuali e futuri. Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione.		Buffer: secondo le indicazioni di pag. 58 del parere di scoping, tali aree sono identificate come aree non compatibili per le finalità del PITESAI, il cui dimensionamento deve essere valutato in base alle condizioni geologico/geomorfologi	SIN/SIR: esclusi dalle aree idonee per la coltivazione di idrocarburi, come vincolo temporaneo per il tempo di validità della classificazione

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
		VAS				che sito-specifiche, al fine di evitare che eventuali attività di upstream effettuate in prossimità dei SIN/SIR possano determinare rischi per la salute umana e incrementi della contaminazione accertata	
20	Aree marine costiere limitrofe ad aree del territorio deputate a esercitazioni di forza armata, aree marine utilizzate per esercitazioni militari e tratti di mare interessati dalla presenza cospicua di residuati di origine militare (es. "fondi sporchi" sulle carte dell'Istituto Idrografico della Marina Militare).	SI		SI			Nei tratti di fondale marino interessati dalla presenza di residuati di origine militare e aree marine destinate a esercitazioni militari, le attività di ricerca e coltivazione possono arrecare interferenze e rischi con la presenza di manufatti militari.
21	le aree presenti e future (se già	si rimanda ai provvedimenti		Si, per le attività di prospezione e di ricerca e	ove previsti	Zona di rispetto specifica da valutare	Per quanto riguarda l'acquacoltura, gli obiettivi europei di crescita e



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
	approvate/autorizzate) per lo sviluppo di impianti di acquacoltura (maricoltura)	attuali di approvazione e alla prossima PSM		solo per le nuove attività di coltivazione		nelle successive fasi valutative sito-specifiche	sviluppo sostenibile sono fissati dalla nuova Politica Comune della Pesca (Reg. 1380/2013/UE) e mirano a promuovere la crescita e ad aumentare le produzioni dell'acquacoltura negli Stati membri. E' atteso al 2025 un aumento delle produzioni per un volume di 190.441 tonnellate (+35,2 % rispetto al 2013) e un valore corrispettivo di 580 milioni di euro (+47,6 % rispetto al 2013). La crescita delle produzioni è attesa grazie a una diversificazione dei processi di produzione e dei prodotti, la modernizzazione e l'ampliamento degli impianti esistenti e la realizzazione di nuovi insediamenti produttivi grazie a un miglioramento dell'utilizzo dello spazio marino e costiero e l'identificazione di nuove zone allocate per l'acquacoltura. Per questi motivi anche le aree presenti e future per lo sviluppo di impianti di acquacoltura devono prevedere

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							la totale assenza di fonti anche potenziali di impatto che pregiudicherebbero la salubrità del prodotto allevato.
22	Aree marine con Depositi di sabbie marine relitte (sono generalmente ubicati lungo la piattaforma continentale tra 30 e 130 m di profondità)	Dati nelle disponibilità delle Regioni (che le hanno prese in carico per la propria pianificazione) - si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS per l'individuazione e delle stesse		Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione	Si - 3 MN (vedere pag. 95 del parere di scoping)		I depositi di sabbie marine relitte (riferibili a paleospiege), presenti al largo della piattaforma continentale, rispondono alla necessità di approvvigionamento di materiale da destinare al ripascimento al fine di contrastare i fenomeni erosivi lungo le coste italiane. L'impiego di sabbie relitte da destinare al ripascimento dei litorali, rispetto allo sfruttamento di materiale emerso, comporta infatti alcuni vantaggi come: disponibilità di elevate quantità di sedimenti (milioni di m ³), composizione potenzialmente molto simile alla sabbia dei nostri litorali, limitati effetti sull'ambiente e, per ripascimenti che implicano grandi volumi di materiali, costi contenuti.
23	Aree per il potenziamento della silvicoltura (presenti)	si rimanda ai provvedimenti attuali di		SI	ove previsti	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi	al fine di potenziare la silvicoltura, utile allo sviluppo di infrastrutture verdi e promuovere il sequestro



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PiTESAI
	o previste da atti)	autorizzazione /approvazione - si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS per l'individuazione e delle stesse				valutative sito-specifiche	dell'anidride carbonica, le aree interessate da queste coltivazioni, unitamente a eventuali buffer, vengano ritenute non idonee alla coltivazione di idrocarburi
24	aree che vedono la presenza di relitti anche di interesse archeologico o con carichi potenzialmente tossici o pericolosi	SI		SI	SI - 3 MN (vedere pag. 95 del parere di scoping)		tali aree possono determinare interferenze, impatti diretti e cumulativi con altre attività)
25	Insedimenti e attività umane	SI		Per insediamenti ad alto tasso di urbanizzazione	ove previsto	Per gli altri insediamenti	Al fine di evitare potenziali e ulteriori effetti cumulativi in aree ad alto tasso di urbanizzazione si ritiene percorribile l'esclusione di tali aree alle attività upstream
26	Impianti a rischio di incidente rilevante ex D.lgs. 2015 n105	non disponibile		SI	come previsto dalla normativa Seveso		Tra le aree non idonee si ritiene di considerare anche le aree di rischio derivate dalla presenza di aziende a rischio di incidente rilevante ove, per normativa, sono previste limitazioni all'edificazione e all'utilizzo, anche al fine di evitare

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PiTESAI
							potenziali e ulteriori effetti cumulativi .
27	Aree di cui al D.lgs. 152/2006, art. 76: Siti di riferimento per i corpi idrici superficiali	SI		SI	ove previsto	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	I siti di riferimento sono individuati, per ciascuna tipologia fluviale, al fine di stabilire lo stato ecologico e la conseguente classificazione. I siti, collocati in corpi idrici caratterizzati da condizioni di pregio ecologico e lieve alterazione antropica, consentono di definire condizioni chimico-fisiche, idromorfologiche e biologiche corrispondenti allo stato elevato così da poter procedere alla classificazione dei corpi idrici della stessa tipologia tramite valutazione del loro scostamento da questa situazione pressoché indisturbata, considerata quindi di riferimento.
28	Aree vincolate ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 136 e 142 del D.lgs. 42/2004) (tra cui sono ricompresi gli insediamenti urbani storici di minor valore di cui all'art. 136 lett. C del d.lgs.	SI Per i dati relativi a insediamenti urbani storici di minor valore disponibili presso le Regioni si rimanda alle successive fasi		SI, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione	ove previsto	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio nazionale sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito al fine di un uso consapevole del territorio e di salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e di realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti. A tale fine le Regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PiTESAI
	42/2004)	nel corso dell'attuale processo di VAS per l'individuazione e delle stesse.					<p>mediante Piani paesaggistici, di cui all'art. 143, attraverso la definizione di indirizzi e criteri riguardanti l'attività di pianificazione territoriale, nonché la gestione dei conseguenti interventi, al fine di assicurare la conservazione, il recupero e la valorizzazione degli aspetti e caratteri del paesaggio. Nel rispetto delle esigenze della tutela, i detti indirizzi e criteri considerano anche finalità di sviluppo territoriale sostenibile.</p> <p>Per quanto attiene a immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136) i Piani paesaggistici prevedono una schedatura che detta indirizzi, direttive e prescrizioni d'uso nonché eventuali misure di salvaguardia ed utilizzazione.</p> <p>Con riferimento alle aree tutelate per legge (art.142), i Piani paesaggistici, attraverso le loro Norme di attuazione, oltre che dettare indirizzi, direttive e precise prescrizioni d'uso possono distinguere fra interventi non ammissibili, ammissibili previa autorizzazione paesaggistica e</p>

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PiTESAI
							ammessi senza previa autorizzazione paesaggistica.
29	Aree di distribuzione di ulteriori habitat e specie di interesse conservazionistico ai sensi della Convenzione di Barcellona e Politica Comune della Pesca	Si poiché ricompresi in altre categorie (es. aree marine protette, siti Natura 2000...)		Si, per le attività di prospezione e di ricerca e solo per le nuove attività di coltivazione	ove previsto	Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	<p>La Convenzione di Barcellona richiede la protezione di specie ed habitat riportati negli annessi II e III del Protocollo ASPIM.</p> <p>Alcune di queste specie, come tutti i cetacei e la tartaruga Caretta caretta, sono specie che presentano ampia distribuzione pelagica anche in ambiti spaziali siti oltre le 12 M dalla costa (ambito spaziale "protetto" dal D.L. 22/06/2012 n.83)</p>
30	Geositi - Emergenze oromorfologiche/ geomorfologiche	Dati disponibili come servizio WMS per quelli censiti a livello nazionale (Inventario Nazionale dei Geositi) e regionale - si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS per		SI			<p>sia a terra che a mare e in aree costiere. Un geosito è un bene naturale non rinnovabile. Secondo la definizione comunemente accettata "un geosito può essere definito come località area o territorio in cui è possibile individuare un interesse geologico o geomorfologico per la conservazione (W.A. Wimbledon, 1996)". Si tratta in genere di architetture naturali, o singolarità del paesaggio, che testimoniano i processi che hanno formato e modellato il nostro pianeta. Forniscono un contributo indispensabile alla comprensione</p>



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESA I
		l'individuazione e delle stesse					della storia geologica di una regione e rappresentano valenze di eccezionale importanza per gli aspetti paesaggistici e di richiamo culturale, didattico - ricreativo
31	aree interessate da fenomeni di fagliazione superficiale - le Faglie attive e capaci	Dati cartografati e disponibili come servizi WMS, considerando per il loro utilizzo la scala di acquisizione del dato		nelle zone in cui sono presenti faglie superficiali è esclusa ogni forma di sovrapposizione (ad esempio nella fase di re-iniezione dell'acqua di strato)		Tutte le restanti zone (con la relativa Zona di rispetto specifica) sono da attenzionare	Nelle zone in cui sono presenti faglie potenzialmente attive, e faglie attive e capaci, si esclude ogni forma di sovrapposizione nei livelli che vadano a interferire, o vicini, con le suddette faglie (in caso di lineamenti dettagliatamente localizzati e definiti spazialmente). Si ritiene inoltre di escludere qualsiasi tipo di operazione di perforazione o realizzazioni di centrali di trattamento in corrispondenza di faglie attive con evidenza superficiale, e quindi facilmente identificabili. In questo caso il vincolo di esclusione riguarda le attività da condurre nei titoli concessori. Nel caso di faglie attive e/o capaci a ridosso di giacimenti attualmente in produzione si applicheranno gli ILG istituiti dal MISE e in fase di aggiornamento, laddove non fossero già in corso.

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESA I
32	Aree ricadenti all'interno di Bacini idro-minerari, nella Rete Ecologica Regionale e nelle aree interessate da coltivazioni agricole di pregio certificate (D.O.C., D.O.C.G., D.O.P, I.G.T., I.G.P.).	Dati disponibili in alcune Regioni; si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS per l'individuazione e delle stesse	Aree nei Bacini idro-minerari	aree interessate da coltivazioni agricole di pregio certificate di cui al Piano Regionale di Sviluppo Rurale approvato in attuazione del Regolamento CE n. 1698/05	non applicabile a priori	rete ecologica regionale e relative Zone di rispetto specifiche, da valutare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Le Aree ricadenti all'interno di Bacini idro-minerari individuati e disciplinati con leggi regionali saranno da preservare al fine di assicurare la protezione delle sorgenti di acque minerali e termali. Altresì si ritiene di privilegiare per esigenze di protezione e valorizzazione della produzione agricola imposte dalla normativa comunitaria, le aree agricole destinate alle coltivazioni e alle produzioni vitivinicole, olivicole, frutticole di pregio, di origine controllata garantita, di origine tipica, di origine protetta, di indicazione geografica protetta di cui al Piano Regionale di Sviluppo Rurale approvato in attuazione del Regolamento CE n. 1698/05. Per i sistemi di rete ecologica riconosciuti a livello regionale (RER), provinciale (REP) e a carattere sovracomunale saranno da verificare gli impatti sulla biodiversità, valutando gli impatti sulla Rete Ecologica (a scala



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							regionale e/o provinciale), data la rilevanza come sistema interconnesso di habitat.
33	corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come di balneazione a norma della Direttiva 76/160/CEE	si rimanda alle successive fasi nel corso dell'attuale processo di VAS per l'individuazione e delle stesse				SI	aree protette del registro aree protette D.lgs. 152/06 Allegato 9 alla parte Terza
34	Aree marine di particolare pregio: Canale di Sicilia - area dello Stretto di Sicilia, - area del Mediterraneo centrale, -le "Important Marine Mammal Areas IMMAs" (OIUCB)	no - Dati di perimetrazione ufficiale non disponibili				SI	Il Canale di Sicilia rappresenta un ampio tratto di mare di grande interesse per la pesca e per la conservazione degli habitat, delle specie protette e del capitale naturale del Paese, nel quale insistono aree marine a vario titolo protette, già istituite o oggetto di istruttoria ai fini dell'eventuale istituzione. In particolare, in questo tratto di mare insistono numerosi "banchi", ovvero bassifondi che partendo dalla piattaforma o dalla scarpata continentale si spingono a pochi metri dalla superficie. Tali strutture,
	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							geologicamente eterogenee, caratterizzate anche dalla presenza di complessi vulcanici, costituiscono un ecosistema di grande rilevanza ecologica per la presenza di numerosi habitat e specie marine protette, quali ad esempio il corallo rosso. Tra le aree marine di particolare pregio, sono da includere anche le "Important Marine Mammal Areas IMMAs" (OIUCB), "porzioni discrete di habitat, importanti per le specie di mammiferi marini ..."
35	aree caratterizzate da una sismicità elevata secondo la mappa di pericolosità sismica a scala nazionale	disponibile come servizio WMS INGV/DPC				SI. Ove previsto considerare anche lo strumento degli ILG del MISE del 2014 (in corso di aggiornamento)	Le attività ricadenti in aree con sismicità elevata e molto elevata (secondo le mappe di pericolosità sismica nazionale) saranno attenzionate prevedendo misure di monitoraggio secondo gli ILG istituiti dal MISE (in fase di aggiornamento) mirato ad acquisire un campo di dati sufficiente in merito alle relazioni con le attività petrolifere
36	Aree di cui al D.lgs. 152/2006, art. 76: Stato chimico ed ecologico dei corpi	SI				SI	Tra gli obiettivi ambientali previsti dalla Direttiva per tutte le acque superficiali vi è il raggiungimento del "buono stato ecologico" e del



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
	idrici superficiali e sotterranei						“buono stato chimico” entro il 2015. Per la valutazione dello Stato chimico si applicano, per le sostanze dell’elenco di priorità, gli Standard di Qualità Ambientale. Tali standard rappresentano, pertanto, le concentrazioni che non devono essere superate ai fini della classificazione del buono stato chimico. Lo Stato ecologico è un indice che descrive la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. Si basa sulla valutazione dello stato di qualità di quattro Elementi di Qualità Biologica (EQB) selezionati in base all’analisi delle pressioni. Allo scopo di permettere una maggiore comprensione dello stato di qualità concorrono alla valutazione dello stato anche i seguenti elementi a sostegno: gli elementi chimico-fisici, gli inquinanti specifici non compresi nell’elenco di priorità e gli elementi idromorfologici.
37	Altre aree di interesse conservazionistico: Reti ecologiche	No, dati non disponibili o informazione da definire. Si			Non applicabile a priori	Si, con Zona di rispetto specifica da valutare nelle successive fasi valutative sito-	Aree al cui interno sono stati individuati valori di naturalità meritevoli di tutela nell’ambito di attività di pianificazione regionale

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
	regionali; aree individuate per iniziative nazionali nell’ambito dell’attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità; Piani di gestione nazionali per la Fauna; progetto Important Plant Areas – IPA, IBA Important Bird Areas – IBA; Aree di Rilevanza Erpetologica Nazionale (AREN); Aree di Interesse per la Fauna (IFA)	rimanda alle successive fasi nel corso dell’attuale processo di VAS per l’individuazione e delle stesse				specifiche	(Reti ecologiche regionali) o per iniziative nazionali nell’ambito dell’attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità Piani di gestione nazionali per la Fauna, progetto Important Plant Areas – IPA, IBA – Important Bird Areas, ecc). Le Aree di Rilevanza Erpetologica Nazionale (A.R.E.N) ospitano specie o popolazione autoctone di anfibi e rettili (fauna erpetologica) con una distribuzione relativamente omogenea all’interno del suo territorio. Le IFA rappresentano le aree prioritarie per la tutela della fauna a invertebrati e vertebrati minori del nostro paese (invertebrati, pesci, anfibi, rettili e micromammiferi, chiroterri inclusi).
38	Aree terrestri di distribuzione di specie e habitat inclusi in Liste Rosse (IUCN, Red List of European Habitats, ecc)	no, dati non cartografati				SI	Entità o ambienti di rilevante interesse conservazionistico (ad. Es. Key Biodiversity Areas individuate dall’IUCN) sottoposte all’attenzione della comunità scientifica internazionale per la loro rarefazione o vulnerabilità, di cui tener conto in ambito pianificatorio al fine di non degradarne lo stato di



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							conservazione, anche ai sensi della Convenzione di Berna e della Diversità Biologica (CBD).
39	Aree terrestri di distribuzione di specie e habitat di interesse comunitario, fuori dalla Rete Natura 2000	è disponibile dato su griglia 10 km x 10 km, come da reporting direttiva Habitat				SI	Mentre all'interno della Rete Natura2000 ogni piano o progetto è sottoposto a specifica azione di valutazione per gli eventuali impatti su specie o habitat di interesse Comunitario, fuori dalla Rete va comunque garantita la stabilità delle popolazioni di tali specie e le superfici di tali habitat, numeri che vanno rendicontati nell'ambito dell'attuazione della Direttiva Habitat secondo l'art 17 della Direttiva stessa, che prevede la rendicontazione sullo stato di conservazione di specie e habitat di interesse Comunitario dentro e fuori dalla Rete Natura 2000. http://cdr.eionet.europa.eu/it/eu/art17/
40	Aree terrestri e marine di distribuzione di specie di cui alla Direttiva Uccelli	è disponibile dato su griglia 10 km x 10 km, come da reporting direttiva Uccelli				SI	Per la terraferma: mantenimento e conservazione di habitat importante per le esigenze ecologiche di tutte le specie di uccelli, anche fuori le ZPS (art. 1 e 3 DU). La rendicontazione sullo stato di conservazione delle specie tutelate dalla DU viene

	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PITESAI
							effettuata in base all'art. 12 su tutto il territorio nazionale. Per il Mare: aree protette nel quadro di quanto previsto dall'applicazione della Direttiva europea Uccelli. La prima Direttiva comunitaria in materia di conservazione della natura è stata proprio la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che rimane in vigore e si integra all'interno delle disposizioni della Direttiva Habitat. La Direttiva chiede agli Stati membri di adottare un regime generale di protezione delle specie, che includa una serie di divieti relativi a specifiche attività di minaccia diretta o disturbo.
41	Aree marine di distribuzione di specie e habitat protetti di cui alla Direttiva Habitat	è disponibile dato su griglia 10 km x 10 km, come da reporting direttiva habitat				SI	La Direttiva Habitat ha lo scopo di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali. L'obiettivo è quello di garantire il mantenimento e, ove necessario, il ripristino, di uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie di interesse. Alcune di queste specie, come il



	Categoria	Cartografabile	Vincoli assoluti	Vincoli relativi di esclusione	Buffer già previsti o valutabili a priori	Vincoli relativi di attenzione/ approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche	Motivazione o Sensibilità nei confronti del PiTESAI
							tursiope <i>Tursiops truncatus</i> e tutte le specie di cetacei e la tartaruga <i>Caretta caretta</i> , sono specie che presentano ampia distribuzione pelagica anche in ambiti spaziali siti oltre le 12 M dalla costa (ambito spaziale "protetto" dal D.L. 22/06/2012 n.83).
42	aree marine sensibili a causa di particolari caratteristiche oceanografiche, tratti di mare interessati da un intenso traffico navale in entrata e in uscita da porti pescherecci e commerciali e le aree marine con particolare intensità dello sforzo di pesca	parzialmente				SI	Saranno da verificare nelle valutazioni di approfondimento gli impatti cumulativi esercitati dalle attività portuali nei porti principali, incluse le attività di pesca, considerando i traffici di navigazione attuali e futuri previsti dal Piano dei Porti e dalle attività portuali
43	Aree agricole a alto valore naturale (AVN)	Dati presenti in alcuni contesti regionali				SI	Aree sensibili per la conservazione di una particolare biodiversità strettamente connessa alla presenza di un habitat agricolo

In considerazione di quanto rappresentato nel documento di Piano, si rileva che l'**elaborazione stessa del PiTESAI determina l'individuazione di due livelli di analisi differenti delle aree idonee per la valorizzazione della sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività di ricerca o coltivazione ancora da avviare e di quelle già in essere**, chiamate per mere finalità esplicative rispettivamente c.d. situazione "ante operam" e c.d. situazione "post operam", come di seguito spiegato. Precisamente, si avranno le seguenti due tipologie di aree idonee alle attività in specie (e di converso non idonee o non compatibili con il Piano):

- 1) **aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca (c.d. "aree idonee nella situazione ante operam");**
- 2) **aree idonee alla prosecuzione:**
 - a. **dei procedimenti di conferimento per le istanze:**
 - i. **dei permessi di prospezione o dei permessi di ricerca già presentate;**
 - ii. **delle concessioni di coltivazione di idrocarburi già presentate, ed attualmente in corso d'istruttoria.**
 - b. **delle attività di ricerca o di coltivazione già in essere:**
 - i. **nei permessi di ricerca vigenti (o in fase di proroga),**
 - ii. **e nelle concessioni di coltivazione vigenti (o in fase di proroga).**

L'attività tipica di **pianificazione vera e propria di cui al punto 1, tramite l'applicazione dei criteri ambientali individuati nella Tabella 1.3-1**, è volta a definire le aree - già aperte alle ricerche ma oggi prive di titoli minerari - dove, dopo il PiTESAI, potrebbero essere presentate nuove istanze per lo svolgimento potenziale delle attività di prospezione e ricerca - **c.d. "aree idonee nella situazione ante operam"**.



In tali aree non insiste alcun tipo di attività di ricerca e di coltivazione di idrocarburi, né sono presenti infrastrutture, e per tale motivo il criterio ambientale costituisce il criterio prevalente per la valutazione della loro potenziale attuazione.

L'attività di **valutazione di cui al punto 2, tramite l'analisi integrata dei criteri ambientali e socio-economici**, determinerà invece le **aree che saranno indicate idonee alla prosecuzione dei procedimenti amministrativi e di quelle, già oggi occupate da titoli minerari, che saranno dichiarate compatibili alla prosecuzione delle attività di ricerca o di coltivazione che sono già in essere (c.d. "aree idonee nella situazione post operam")**, la cui individuazione relativa ai punti 2.a e 2.b. predetti, discende dalle impostazioni decisionali che sono illustrate di seguito nel presente Piano.

Detta **seconda analisi è volta a determinare la compatibilità delle attività di cui all'art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19 intesa come sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività di ricerca o di coltivazione già in essere, dei titoli minerari esistenti e delle istanze già presentate alla data di entrata in vigore della L. n. 12/19.**

I criteri socioeconomici individuati per l'elaborazione del Piano saranno definiti:

- ✓ da un lato, in considerazione degli obiettivi del PNIEC, **tenendo altresì presente che nella Comunicazione della Commissione n. C(2021) 1054 del 12/02/2021 "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza" si asserisce che "le misure di produzione di energia elettrica e/o di calore a partire da combustibili fossili, e le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione, in generale non si dovrebbero considerare conformi al principio DNSH ai fini dell'RRF, data l'esistenza di alternative a basse emissioni di carbonio. Dal punto di vista della mitigazione dei cambiamenti climatici, è possibile fare, caso per caso, eccezioni limitate a questa norma generale per le misure di produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale e alle relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione. Questo è in particolare importante per gli Stati membri che si trovano di fronte a considerevoli sfide nell'abbandono delle fonti energetiche a maggiore intensità di carbonio, quali carbone, lignite o petrolio, e dove una misura o una combinazione di misure può quindi comportare una riduzione particolarmente grande e rapida delle emissioni di gas a effetto serra. Onde evitare effetti di dipendenza («lock-in») ad alta intensità di carbonio e per essere in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione dell'UE per il 2030 e il 2050, tali eccezioni dovranno conformarsi a varie condizioni di cui all'allegato III. Gli Stati membri dovranno inoltre dimostrare la conformità al principio DNSH di tali misure per gli altri cinque obiettivi ambientali"**.

Anche negli scenari di ulteriore decarbonizzazione verso la neutralità climatica al 2050 il gas sarà ancora utilizzato per consentire il phase out dalla generazione elettrica da carbone e per fornire al sistema elettrico i livelli di adeguatezza e flessibilità crescenti richiesti proprio dalla sempre crescente quota di rinnovabili variabili nel mix di generazione elettrica; occorre inoltre considerare che le politiche di decarbonizzazione devono essere rivolte alla riduzione delle emissioni derivanti dalla produzione e consumo di energia, e quindi, nel caso degli idrocarburi liquidi e gassosi, alla riduzione del loro consumo primario, piuttosto che alla riduzione della loro produzione sul territorio nazionale, essendo evidente che gli idrocarburi non prodotti in Italia verrebbero, a consumo costante, importati dall'estero, addirittura con un impatto di emissioni maggiori dovuto al loro trasporto via mare o via gasdotto e al fatto che la loro produzione avverrebbe in stati spesso con minori vincoli ambientali nella fase di produzione degli stessi.

- ✓ dall'altro, dell'indirizzo generale che si pone il PiTESAI di **valorizzare le concessioni in stato di produttività, rispetto a quelle che invece versano in situazioni di cronica improduttività, agendo tempestivamente sulle concessioni che non hanno mai prodotto per un periodo molto ampio e sulle concessioni diventate improduttive di fatto (per un periodo maggiore di 5- 7 anni)**. Si ritiene pertanto, in virtù del "diritto-dovere" del concessionario di produrre, di indurre tale percorso tramite la



previsione di un preciso criterio socioeconomico relativo alla descritta valorizzazione delle concessioni in stato di produttività, rispetto a quelle che invece versano in situazioni di cronica improduttività.

- ✓ considerando altresì applicabile la metodologia di analisi Costi-Benefici per il settore onshore che consente di valutare la convenienza che un titolo vigente, una volta giunto a scadenza, venga rinnovato oppure che ne venga dichiarata conclusa l'attività estrattiva onde procedere con la dismissione degli impianti ed il ripristino ambientale.

Gli elementi che saranno presi in considerazione per l'applicazione del criterio socioeconomico riguarderanno a titolo esemplificativo:

- l'esistenza di potenziale minerario di gas accertato (quantitativo di riserva), nel caso dei permessi di ricerca vigenti per i quali sono stati effettuati pozzi esplorativi e/o delle istanze di concessioni già presentate ed in fase di valutazione, attraverso l'individuazione di soglie di quantitativi di riserva. Tale criterio è in linea con l'obiettivo del PNIEC.
- la produttività o meno delle attività minerarie già in essere (concessioni di coltivazione vigenti o in fase di proroga) con riferimento a soglie temporali di improduttività, da definire in funzione anche delle risultanze dell'applicazione del criterio ambientale (5 - 7 anni).
- la metodologia di analisi Costi-Benefici quale strumento di supporto alle decisioni, al fine di individuare le concessioni vigenti in terraferma che a scadenza del titolo minerario converrebbe prorogare in virtù del loro impatto ambientale e socioeconomico sul territorio, oppure dichiarare conclusa l'attività estrattiva e procedere con la dismissione degli impianti ed il ripristino ambientale dei luoghi.

2. ELEMENTI CONOSCITIVI A SUPPORTO DELLE SCELTE.

I contenuti di questo capitolo della Proposta di Piano sono riportati nel capitolo 3 del Rapporto ambientale e già descritti nel paragrafo 3 del punto A) della presente istruttoria cui si rimanda per la lettura.

Di seguito si ritiene utile comunque richiamare in sintesi quei contenuti che si ritengono essenziali per formulare eventuali osservazioni da parte della Regione Basilicata.

Stato attuale delle attività e inquadramento territoriale

La cartografia mineraria e i dati di monitoraggio relativi alle istanze e titoli minerari

L'inquadramento territoriale attuale dei titoli minerari vigenti è rappresentato in via sintetica nella Carta dei titoli minerari esclusivi per ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi prodotta mensilmente dal servizio cartografico della DGISSEG Divisione III - Analisi, programmazione e studi settore energetico e georisorse, è pubblicata sul sito web DGISSEG-UNMIG ed è allegata al numero del BUIG del mese di pubblicazione. Al 30 giugno 2021 il quadro è rappresentato in Figura 2.2-1.

Il dettaglio è pubblicato nelle tavole allegate al Bollettino Ufficiale per gli Idrocarburi e le Georisorse (BUIG) con cui si rendono pubblici, aggiornati ogni mese, i dati relativi allo stato delle istanze e dei titoli minerari. Inoltre, ogni mese il webgis UNMIG ed il sito UNMIG riportano in formato *opendata* i relativi dati a cui si rimanda per qualsiasi aggiornamento ed ulteriori dettagli:

- <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/webgis-dgs-unmig>
- <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/ricerca-e-coltivazione-di-idrocarburi>

Annualmente i dati statistici sono sintetizzati nel rapporto annuale dell'UNMIG:

- <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/informazioni/pubblicazioni/rapporto-annuale>

L'ultimo pubblicato è il "Databook 2021" - Attività dell'anno 2020 contenente i dati al 31 dicembre 2020.



MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari
**CARTA DELLE ISTANZE E DEI TITOLI MINERARI ESCLUSIVI PER RICERCA,
COLTIVAZIONE E STOCCAGGIO DI IDROCARBURI**
<http://unmig.mise.gov.it>
Situazione al 30 giugno 2021

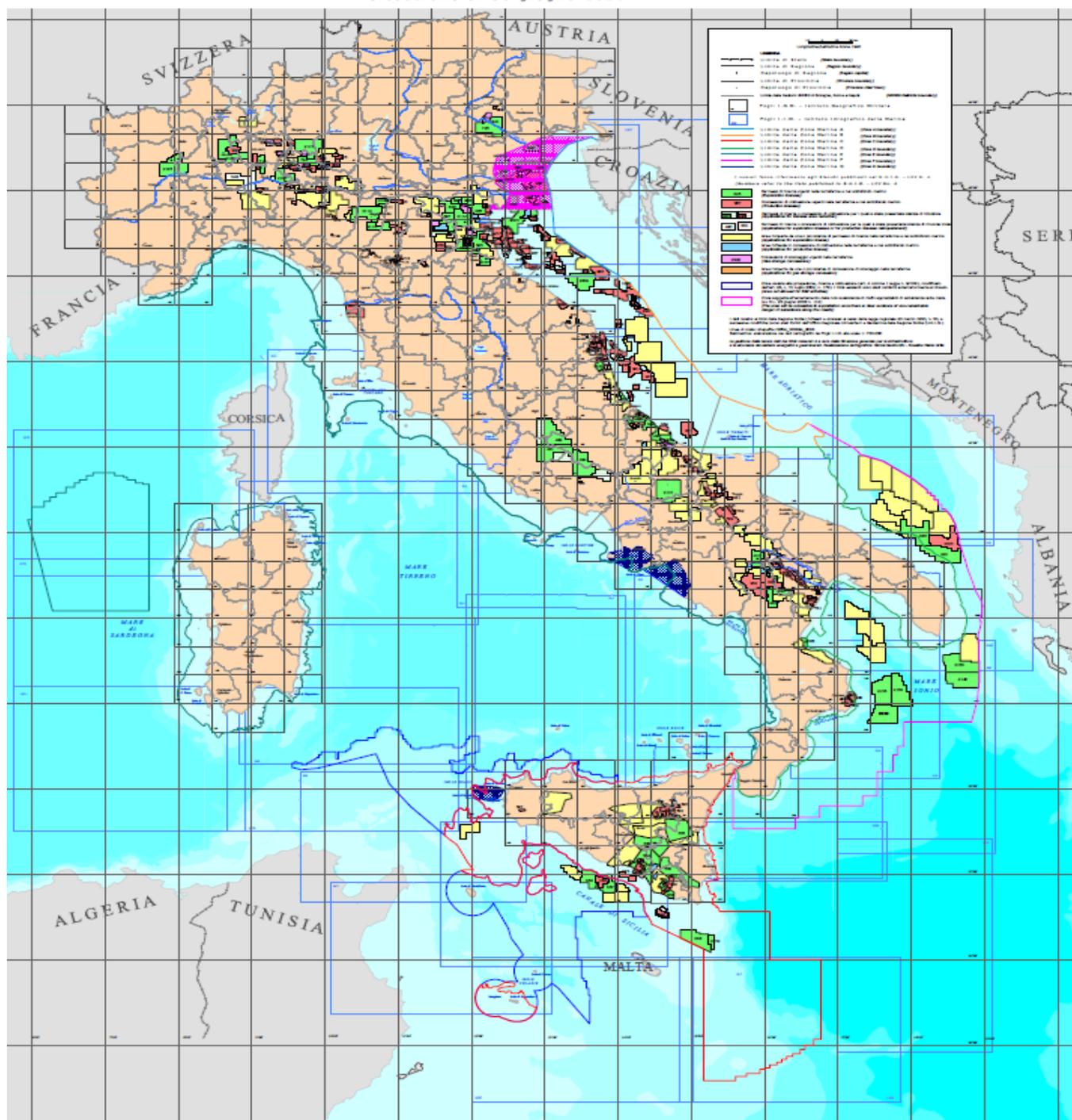


Figura 2.2-1: Carta delle istanze e dei titoli minerari al 30 giugno 2021 [Fonte: MISE-DGISSEG Div. III, 2021]



Il quadro delle istanze e titoli minerari in terraferma

Il quadro delle istanze per il conferimento di nuovi titoli minerari in terraferma:

Non vi sono, invece, **istanze di permesso di prospezione** a terra.

Le aree ricoperte da **istanze di permesso di ricerca**, campite convenzionalmente in giallo nella Carta dei titoli minerari, sono indicative solo di un procedimento amministrativo in corso per l'ottenimento di un permesso di ricerca ed in queste aree non insiste nessun tipo di attività, né sono presenti infrastrutture.

Ai sensi della Legge 11 febbraio 2019 n. 12, art. 11-ter, commi 6-8 e s.m.i, tutti i procedimenti amministrativi relativi alle istanze di permesso di prospezione o di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi, ivi inclusi quelli di valutazione di impatto ambientale, sono sospesi dal 13 febbraio 2019 fino al 30 settembre 2021.

Al 30 giugno 2021 risultano presentate n. 50 istanze di permesso di ricerca in terra. A queste vanno conteggiate separatamente anche n. 9 istanze di permesso in Sicilia.

Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero delle istanze di permesso di ricerca in terraferma presentate si è ridotto di n. 4 unità a seguito della rinuncia alle istanze da parte dell'operatore.

Le istanze di Permesso di ricerca in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 13, come riscontrabile dal sito UNMIG:

Istanza Permesso di ricerca	Data di presentazione	Operatore	Comuni interessati	Superficie interessata
LA BICOCCA	28/05/2012	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Barile, Melfi, Rapolla	155,50 km ²
PALAZZO SAN GERVASIO	29/03/2006	ALEANNA RESOURCES LLC (100% r.u.)	Acerenza, Banzi, Barile, Forenza, Genzano di Lucania, Ginestra, Maschito, Montemilone, Oppido Lucano, Palazzo San Gervasio, Rapolla, Ripacandida, Venosa	469,90 km ²
MONTE LI FOI	31/12/2007	ENI (100% r.u.)	Baragiano, Picerno, Pignola, Potenza, Ruoti, Savoia di Lucania, Tito	140,7 km ²
PIGNOLA	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Abriola, Brindisi Montagna, Pignola, Potenza	54,83 km ²
MASSERIA LA ROCCA	22/12/1997	ROCKHOPPER ITALIA (30% r.u.) TOTAL E&P ITALIA (38%) ENI (32%)	Brindisi Montagna	13,06 km ²
ANZI	01/09/2005	ENI (100% r.u.)	Abriola, Anzi, Brindisi Montagna, Calvello, Pignola, Potenza, Trivigno	117,4 km ²
LA CERASA	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Brienza, Marsico Nuovo, Sasso di Castalda, Satriano di Lucania, Tito	75,86 km ²
MONTE CAVALLO	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Basilicata: Atena Lucana, Brienza, Marsico Nuovo, Paterno, Tramutola. Campania: Montesano sulla Marcellana, Padula, Polla, Sala Consilina, Sant'Artenio, Sassano, Teggiano.	211,9 km ² Basilicata: (50,88 km ²) Campania: (161,02 km ²)
OLIVETO LUCANO	08/10/1998	TOTAL E&P ITALIA (100% r.u.)	Accettura, Albano di Lucania, Calciano, Campomaggiore, Castelmezzano, Cirigliano, Garaguso, Oliveto Lucano, Pietrapertosa, San Mauro Forte, Stigliano, Tricarico	188,23 km ²



IL PERITO	28/02/2011	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Miglionico, Montescaglioso, Pomarico	91,39 km ²
LA CAPRIOLA	02/04/2012	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Bernalda, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Pisticci, Pomarico.	188,1 km ²
GROTTE DEL SALICE	01/02/2000	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Aliano, Castronuovo di Sant'Andrea, Gallicchio, Missanello, Roccanova, San Chirico Raparo, San Martino d'Agri, Sant'Arcangelo	118,14 km ²
TEMPA LA PETROSA	28/03/2007	TOTAL E&P ITALIA (100% r.u.)	Basilicata: Colobraro, Montalbano Jonico, Nova Siri, Rotondella San Giorgio Lucano, Sant'Arcangelo, Senise, Tursi, Valsinni. Calabria: Canna, Montegiordano, Nocera, Oriolo, Rocca Imperiale.	412,1 km ² Basilicata: (254,81 km ²) Calabria: (218,50 km ²)

Le aree ricoperte da **istanze di concessione di coltivazione**, campite convenzionalmente in azzurro, sono indicative del procedimento amministrativo in corso per l'ottenimento di una concessione di coltivazione, nel caso in cui il pozzo esplorativo perforato nel permesso di ricerca abbia dato esito positivo e individuato un nuovo giacimento da mettere in produzione.

Le norme introdotte dalla richiamata Legge n. 12/2019 prevedono espressamente che la sospensione dei procedimenti per il conferimento di nuovi titoli minerari non si applichi ai procedimenti relativi al conferimento di concessioni di coltivazione di idrocarburi pendenti alla data di entrata in vigore della legge medesima.

Al 30 giugno 2021 risultano presentate n. 5 istanze di concessione di coltivazione a terra. A queste vanno conteggiate separatamente anche n. 2 istanze di concessione in Sicilia.

Sul territorio della Regione Basilicata al 30 giugno 2021 non vi sono **istanze di concessione di coltivazione**.

Il quadro dei titoli minerari vigenti in terraferma

Le aree ricoperte da **permessi di ricerca** possono essere interessate da attività di acquisizione di dati geofisici e/o dalla perforazione di uno o più pozzi esplorativi per l'individuazione di un eventuale nuovo giacimento.

Ai sensi della Legge 11 febbraio 2019 n. 12, art. 11-ter, commi 6-8 e s.m.i, i permessi di ricerca sono sospesi dal 13 febbraio 2019 fino al 30 settembre 2021, con conseguente interruzione delle attività di prospezione e ricerca in corso di esecuzione, fermo restando l'obbligo di messa in sicurezza dei siti interessati dalle stesse attività.

In particolare, al 30 giugno 2021 risultano vigenti n. 37 permessi di ricerca in terraferma per un totale di 12.377,61 Km², a cui vanno conteggiati separatamente per la Sicilia n. 6 permessi di ricerca per complessivi 2.794,12 Km².

Rispetto alla data del 13 febbraio 2019, il numero dei permessi di ricerca in terraferma si è ridotto di n. 9 unità con una riduzione complessiva di 3.242,80 Km² (se si tiene in conto anche la Sicilia, il decremento totale è di n. 10 unità).

In Basilicata al 30 giugno 2021 risultano vigenti n. 5 **Permessi di Ricerca** per un totale di superficie occupata pari a 745,64 Km².

Nella tabella Segue si riportano i dati dei cinque Permessi di Ricerca vigenti in Basilicata, come riscontrabile dal sito UNMIG:



Permesso di ricerca	Superficie interessata	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	Sospensione
SERRA SAN BERNARDO	Potenza: (261,31 km ²) Matera: (7,25 km ²) Totale: 268,56 km²	ENI (r.u.) 63,34% ROCKHOPPER ITALIA 22,89% TOTAL E&P ITALIA 13,77%	11/07/1994	1° Conferimento 11/07/1994 11/07/2000 anni 6. 1ª Proroga e riduzione 23/02/2005 23/02/2008 anni 3.	Sospeso dal 5/11/2007
TEMPA MOLIANO	Potenza: 57,48 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 83,4% SHELL ITALIA E&P 9,3% ENI 7,3%	05/12/1996	1° Conferimento 05/12/1996 05/12/2002 anni 6.	Sospeso dal 22/4/2002
FOSSO VALDIENNA	Potenza: (10,13 km ²) Matera: (23,87 km ²) Totale: 34,00 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 83,4% SHELL ITALIA E&P 9,3% ENI 7,3%	05/12/1996	1° Conferimento 05/12/1996 05/12/2002 anni 6.	Sospeso dal 22/4/2002
TEANA	Potenza: 231,04 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 80% ENI 20%	3/09/1998	1° Conferimento 03/09/1998 03/09/2004 anni 6.	Sospeso dal 19/07/2004
ALIANO	Potenza: (46,37 km ²) Matera: (108,19 km ²) Totale: 154,56 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 60% ENI 40%	06/11/1998	1° Conferimento 06/11/1998 06/11/2004 anni 6.	Sospeso dal 19/07/2004

Le aree ricoperte da **Concessioni di coltivazione** sono interessate da attività inerenti alla produzione di idrocarburi, come ad esempio la realizzazione di pozzi di sviluppo e di centrali di raccolta e trattamento. Sono occupate da infrastrutture quali pozzi, condotte e centrali di trattamento.

Ai sensi della Legge 11 febbraio 2019 n. 12, art. 11-ter, commi 6-8 e s.m.i, le attività di coltivazione di idrocarburi in essere proseguono senza alcuna sospensione.

Al 30 giugno 2021 risultano vigenti 20 n. 111 concessioni di coltivazione in terraferma, per una superficie totale pari a 5.397,44 Km². A queste vanno conteggiate separatamente per la Sicilia n. 13 concessioni di coltivazione per complessivi 567,47 Km².

Il numero delle concessioni di coltivazione in terraferma è inferiore di 5 unità rispetto a quelle vigenti alla data del 13 febbraio 2019, e la superficie complessiva delle concessioni di coltivazione in terraferma al 30 giugno 2021 si è ridotta di 2.714,90 Km² rispetto a quella del 13 febbraio 2019.

Si evidenzia come nelle Regioni Emilia-Romagna, Basilicata, Lombardia e Marche sia concentrato circa il 66% delle superfici delle concessioni di coltivazione conferite in terraferma.



Nella Tabella seguente si riporta il dettaglio della distribuzione per Regioni delle concessioni di Coltivazione sulla terraferma:

Regioni	Concessioni al 30 giugno 2021		Concessioni al 19 febbraio 2019	
	Numero	Superficie Km ²	Numero	Superficie Km ²
ABRUZZO	7	209,52	7	341,78
BASILICATA	18	1.427,79	19	1.939,54
CALABRIA	2	68,19	3	103,21
EMILIA ROMAGNA	36	987,62	37	1.676,09
FRIULI VENEZIA GIULIA	1	0,06	1	0,99
LAZIO	1	12,88	1	41,14
LOMBARDIA	17	892,20	17	998,14
MARCHE	18	623,72	19	1.035,93
MOLISE	6	141,68	7	329,33
PIEMONTE	1	72,85	1	77,76
PUGLIA	11	641,57641,58	12	1.092,89
TOSCANA	2	307,71	2	307,71
VENETO	2	11,65	2	167,83
TOTALE	111	5.397,44	116	8.112,34



Nella tabella seguente si riportano i dati delle diciotto Concessioni di Coltivazione vigenti in Basilicata, come riscontrabile dal sito UNMIG:

Concessione coltivazione	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
CANDELA	Puglia (330,24 Km ²) Basilicata (1,66 Km ²) Foggia (330,24 m ²) Potenza (1,66 Km ²)	ENI (r.u.) 60,5% ENERGEAN ITALY 39,5%	29/09/1972	Fino al 01/06/1992 poi prorogata tre volte fino al 31/05/2013. Presentata, in data 31 maggio 2021, ulteriore istanza di proroga. Il titolo è vigente da 17.842 giorni (circa 48 anni e 11 mesi).	Risultano presenti una centrale di raccolta e trattamento del gas e n. 72 pozzi produttivi non eroganti. Nessun impianto o pozzo è ubicato in Basilicata. Concessione non produttiva.
MASSERIA VIORANO	BASILICATA Potenza (2,6 km ²) Matera (1,26 m ²)	PENGAS ITALIANA 100%	10/10/1989	Fino al 10/10/2019. Presentata, in data 23 marzo 2017, istanza di variazione al programma dei lavori e in data 27 novembre 2017, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 11.622 giorni circa 31 anni e 10 mesi.	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante. Fino al completamento delle procedure autorizzative in corso, la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione non produttiva.
ORSINO	BASILICATA Potenza (144,89 km ²) Matera (61,14 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	02/12/1984	Fino al 02/12/2014. Presentata, in data 7 dicembre 2004, istanza di rinuncia. Il titolo è vigente da 13.395 giorni circa 36 anni e 8 mesi.	Sono in corso le procedure di verifica dell'avvenuta realizzazione delle attività di ripristino ambientale ai fini dell'accettazione dell'istanza di rinuncia.
MONTE VERDESE	BASILICATA Potenza (5,21 km ²) Matera (5,21 km ²)	ROCKHOPPER ITALIA (r.u.) 60% GAS PLUS ITALIANA 30% PETROREP ITALIANA 10%	28/06/1992	Fino al 28/06/22. Presentata, in data 10 giugno 2016, istanza di rinuncia. Il titolo è vigente da 10.630 giorni (circa 29 anni e 2 mesi).	Sono in corso le procedure di verifica dell'avvenuta realizzazione delle attività di ripristino ambientale ai fini dell'accettazione dell'istanza di rinuncia.
CALCIANO	BASILICATA Potenza (65,26 km ²) Matera (64,61 km ²) Potenza (0,65 km ²)	ENI 100%	25/01/1982	Fino al 25/01/2012. Presentata in data 9 novembre 2010 l'istanza dalla Società CANOEL ITALIA S.r.l. relativa alla riattribuzione ad altro operatore del giacimento marginale CANALDENTE ricadente nella concessione CALCIANO. In attesa di ripristino ambientale Il titolo è vigente da 14.437 giorni (circa 39 anni e 7 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non eroganti collegato alla centrale di trattamento gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Con provvedimento del 23 giugno 2016 è stata rigettata l'istanza presentata dalla Società CANOEL ITALIA S.r.l. relativa alla riattribuzione del giacimento marginale CANALDENTE. Concessione non produttiva.
MASSERIA MONACO	BASILICATA Potenza (35,93 km ²) Matera (35,93 km ²)	ENERGEAN ITALY (r.u.) 50% ENI 50%	08/07/1986	Fino al 08/07/2016. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Il titolo è vigente da 12.812 giorni (circa 35 anni e 1 mese).	Risultano presenti n. 3 pozzi produttivi non eroganti collegati alla centrale di trattamento gas MASSERIA SANTORO. Il titolo è vigente da 12.812 giorni (circa 35 anni e 1 mese). Concessione non produttiva.



Concessione coltivazione	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
GARAGUSO	BASILICATA Matera (69,62 (69,62 km ²) km ²)	ENERGEAN ITALY (r.u.) 50,333333% GAS PLUS ITALIANA 49,666667%	07/06/1969	Fino al 07/06/1999 prorogata poi fino al 07/06/2009. Presentata istanza di ulteriore proroga in data 13/06/2017. Il titolo è vigente da 19.052 giorni (circa 52 anni e 2 mesi).	Risultano presenti una centrale di raccolta e trattamento del gas (GARAGUSO) e n. 5 pozzi eroganti. Fino al completamento delle procedure autorizzative in corso, la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva
TEMPA ROSSA	BASILICATA Matera (69,05 km ²) (69,05 km ²)	ENI (r.u.) 70% ENERGEAN ITALY 30%	04/04/1983	Fino al 04/04/2013. Con istanza del 3 giugno 2021 è stata chiesta la rinuncia all'istanza di proroga decennale presentata in data 24 ottobre 2011. Il titolo è vigente da 14.003 giorni (circa 38 anni e 4 mesi).	Risultano presenti n. 4 pozzi produttivi non eroganti collegati ad una centrale di raccolta e trattamento del gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
MONTE MORRONE	BASILICATA Matera (17,42 km ²) (17,42 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	01/09/1977	Fino al 01/09/2007 Prorogata al 01/09/2017. Presentata nuova istanza di proroga in data 31 agosto 2020. Il titolo è vigente da 16.044 giorni (circa 44 anni).	Risultano presenti n. 4 pozzi produttivi non eroganti collegati ad una centrale di raccolta e trattamento del gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
SERRA PIZZUTA	BASILICATA Matera (62,55 km ²) (62,55 km ²)	ENI 100%	04/05/1976	Fino al 08/09/1991 prorogata poi 10/09/2001. Presentata nuova istanza di proroga in data 6 giugno 2016. Il titolo è vigente da 16.529 giorni (circa 45 anni e 3 mesi).	Risultano presenti n. 2 centrali di trattamento una ad olio (PISTICCI OLIO) e l'altra a gas (PISTICCI GAS), n. 1 pozzo in produzione e n. 28 pozzi produttivi non eroganti. la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva



REGIONE BASILICATA

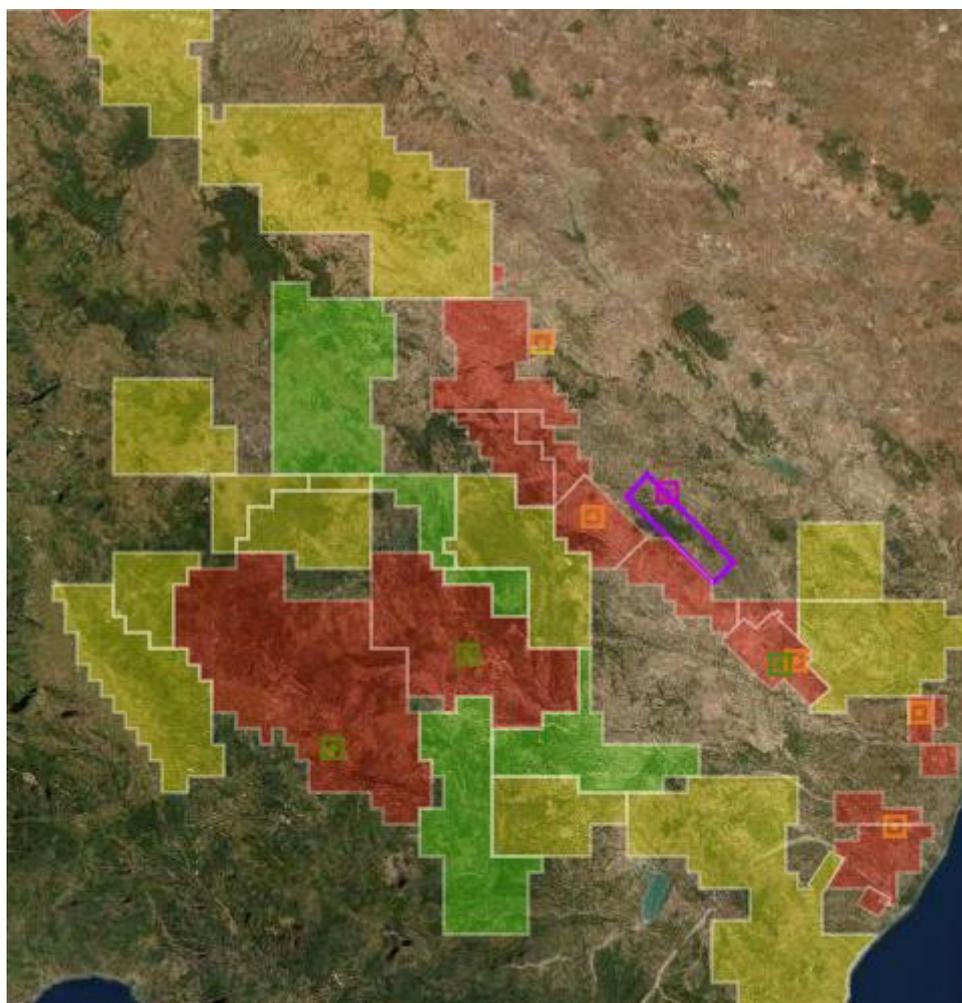
Concessione coltivazione	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
IL SALICE	BASILICATA Matera (15,73 km ²) (15,73 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	27/03/1988	Fino al 27 marzo 1918 Presentata, in data 29 marzo 2016, istanza di proroga. Sono in corso studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato.	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas (METAPONTO) e n. 28 pozzi produttivi non eroganti. Concessione non produttiva.
SAN TEODORO	BASILICATA Matera (5,22 km ²) (5,22 km ²)	CANOEL ITALIA 100%	05/09/1989	Fino al 05/09/2019 Presentata istanza di proroga, in data 01 dicembre 2016, Il titolo è vigente da 11.657 giorni (circa 31 anni e 11 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante collegato alla centrale di trattamento gas METAPONTO, ricadente nella concessione IL SALICE. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
SCANZANO	BASILICATA Matera (15,75 km ²) (15,75 km ²)	ROCKHOPPER ITALIA 100%	12/12/1991	Fino al 13/12/2021 Presentata, in data 16 dicembre 2019, istanza di variazione del programma dei lavori. Presentata, in data 16 dicembre 2019, istanza di proroga	Risultano presente n. 2 pozzi produttivi non eroganti collegati alla centrale di trattamento gas METAPONTO, ricadente nella concessione IL SALICE. Concessione non produttiva.
RECOLETA	BASILICATA Matera (28,90 km ²) (28,90 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	08/09/1999	Fino al 08/09/2019 Presentata, in data 11 settembre 2017, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 8.002 giorni (circa 21 anni e 11 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante collegato alla centrale di trattamento gas SINNI, ricadente nella concessione POLICORO. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato Concessione non produttiva.
POLICORO	BASILICATA Matera (64,01 km ²) (64,01 km ²) CALABRIA Cosenza (3,61 km ²) (3,61 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	30/09/1990	Fino al 30/09/2020. Presentata, in data 01 ottobre 2018, istanza di proroga	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas (SINNI) e n. 4 pozzi produttivi non eroganti. Sono in corso studi per l'eventuale prosieguo della produzione. Concessione non produttiva.



Concessione coltivazione	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
NOVA SIRI SCALO	BASILICATA Potenza (7,50 km ²) (7,50 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	20/05/1963	Fino al 20/05/1983. Prorogata 2 volte fino al 24/05/2003. Presentata in data 18 maggio 2016 istanza di rinuncia all'istanza di proroga presentata in data 31 maggio 2011. Il titolo è vigente da 21.258 giorni (circa 58 anni e 3 mesi).	Nell'ambito della concessione non sono presenti impianti. Concessione non produttiva.
GORGOGNONE	BASILICATA Potenza (290,59 km ²) (207,77 km ²) Matera (82,82 km ²)	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 50% SHELL ITALIA E& P25% MITSUI E&P ITALIA B 25%	19/11/1999	Fino al 14/07/2013 poi prorogata fino al 14/07/2023. Presentata, in data 18 ottobre 2017, istanza di variazione del programma dei lavori. Presentata, in data 2 luglio 2021, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 7.930 giorni (circa 21 anni e 9 mesi).	Risulta presente n. 1 centrale di trattamento olio e gas (CENTRO OLIO TEMPORA ROSSA), n. 4 pozzi in produzione e n. 2 pozzi produttivi non eroganti. Concessione produttiva.
VAL D'AGRI	BASILICATA Potenza (525,90 km ²) (525,90 km ²)	ENI (r.u.) 61% SHELL ITALIA E&P 39%	28/12/2005	Fino al 26/10/2019 Presentata in data 9 maggio 2019 istanza di aggiornamento del programma dei lavori allegato all'istanza di proroga decennale presentata in data 27 ottobre 2017. Il titolo è vigente da 5.699 giorni (circa 15 anni e 7 mesi).	Risulta presente n. 1 centrale di trattamento olio e gas (CENTRO OLIO VAL D'AGRI), n. 21 pozzi in produzione; n. 16 pozzi produttivi non eroganti; n. 1 pozzo di reiniezione; n. 2 pozzi di monitoraggio. Fino alla conclusione delle procedure autorizzative in corso, (proroga decennale) la produzione prosegue ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva.

Sul territorio della Regione Basilicata insiste anche una **Concessione di stoccaggio del GAS**

Concessione di stoccaggio	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
CUGNILE MACINE STOCCAGGIO	BASILICATA Potenza (48,16 km ²) (48,16 km ²)	GEOGASTOCK 100%	02/08/2012	Fino al 02/08/1932 Il titolo è vigente da 3.290 giorni (circa 9 anni). Differimento termine inizio lavori con provvedimento del 13 giugno 2018	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas e n. 15 pozzi utilizzabili potenzialmente per lo stoccaggio. Concessione non produttiva.



Nella figura sopra riportata (tratta dal sito <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/webgis-dgs-unmig>) è rappresentata la dislocazione dei Titoli minerari ricadenti sul territorio regionale costituito da **n. 13 Istanze di permessi di ricerca** (colorate in giallo), **n. 5 Permessi di ricerca** (colorati in verde), n. 18 Concessioni di coltivazioni (colorate in rosso) e **n. 1 Concessione di stoccaggio gas** (perimetro colorato in viola).

Inoltre, sul territorio della Regione Basilicata insistono **n. 3 centrali ad olio** (Centro olio Pisticci, Centro Olio Tempa Rossa e Centro Olio Val d'Agri), **n. 5 centrali a gas** (MASSERIA MORANO, GARAGUSO, PISTICCI GAS, METAPONTO, SINNI) e **n. 1 centrale di reiniezione gas** (GROTTOLE-FERRANDINA).

Le produzioni di idrocarburi in terraferma ed in mare - La produttività

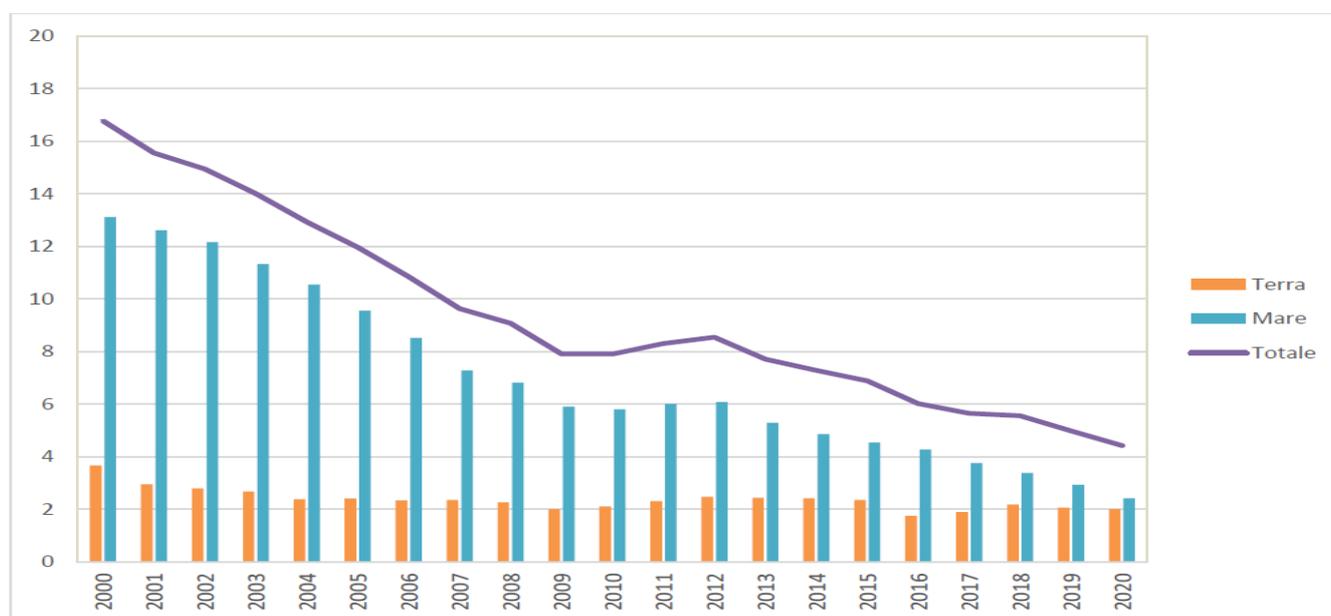
Gli andamenti delle produzioni nazionali di idrocarburi degli ultimi venti anni sono sintetizzati nella tabella seguente. Al riguardo, si evidenzia che per l'anno 2020, rispetto all'anno precedente, la produzione di idrocarburi ha registrato un decremento della produzione di gas naturale (-11,36%) e un incremento della produzione di olio greggio (+26,13 %). È rimarchevole che le **produzioni nazionali di gas ed olio nel 2020 hanno contribuito rispettivamente per circa il 6,2% e circa il 11,3% al fabbisogno nazionale.**



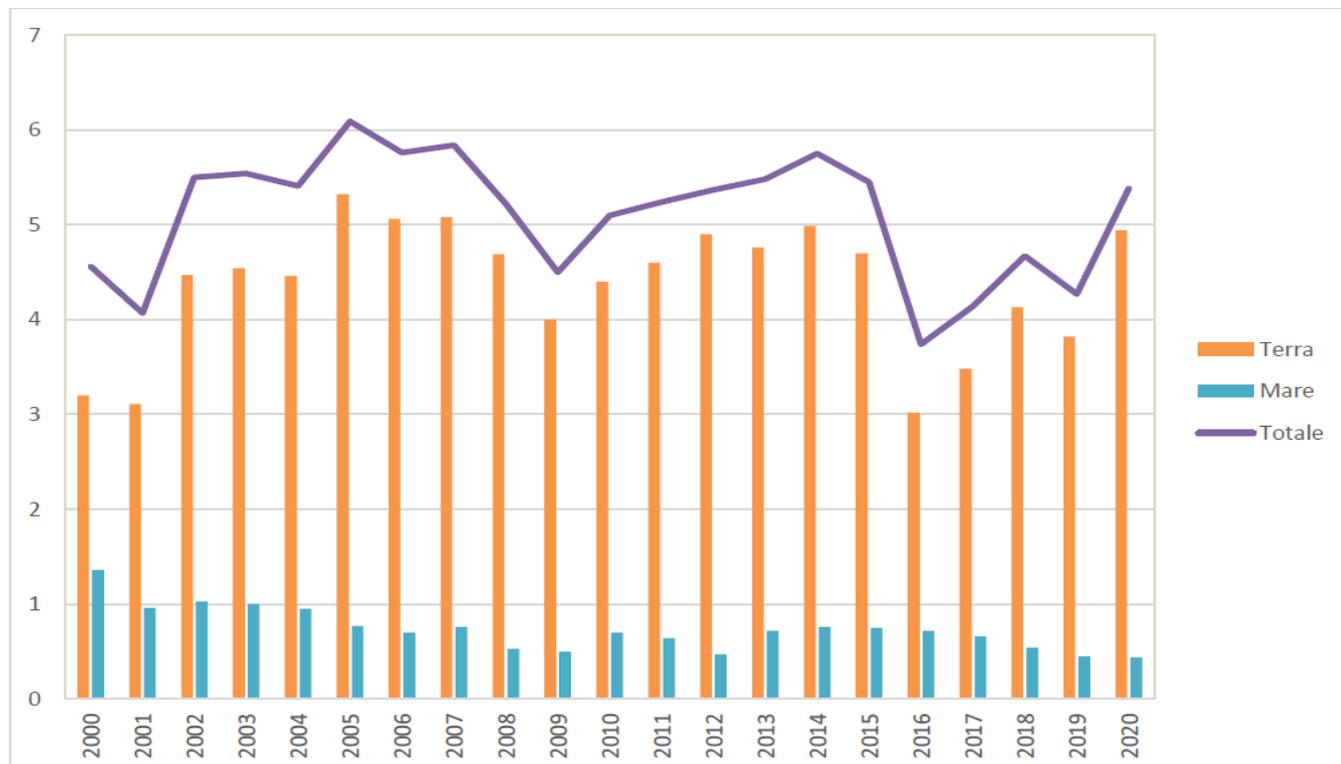
Anno	GAS (miliardi di Sm ³)			OLIO (milioni di t)		
	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale
2000	3,66	13,11	16,77	3,20	1,36	4,56
2001	2,94	12,61	15,55	3,11	0,96	4,07
2002	2,79	12,15	14,94	4,47	1,03	5,50
2003	2,68	11,32	14,00	4,54	1,00	5,54
2004	2,38	10,54	12,92	4,46	0,95	5,41
2005	2,41	9,55	11,96	5,32	0,77	6,09
2006	2,33	8,51	10,84	5,06	0,70	5,76
2007	2,35	7,28	9,63	5,08	0,76	5,84
2008	2,26	6,81	9,07	4,69	0,53	5,22
2009	2,00	5,90	7,90	4,00	0,50	4,50
2010	2,10	5,80	7,90	4,40	0,70	5,10
2011	2,30	6,00	8,30	4,60	0,64	5,24
2012	2,47	6,07	8,54	4,90	0,47	5,37
2013	2,43	5,28	7,71	4,76	0,72	5,48
2014	2,42	4,86	7,28	4,99	0,76	5,75
2015	2,35	4,53	6,88	4,70	0,75	5,45
2016	1,75	4,27	6,02	3,02	0,72	3,74
2017	1,90	3,75	5,65	3,48	0,66	4,14
2018	2,17	3,38	5,55	4,13	0,54	4,67
2019	2,05	2,93	4,98	3,82	0,45	4,27
2020	2,00	2,42	4,42	4,94	0,44	5,38

Produzione di idrocarburi in terra e in mare. Serie storica 2000-2020

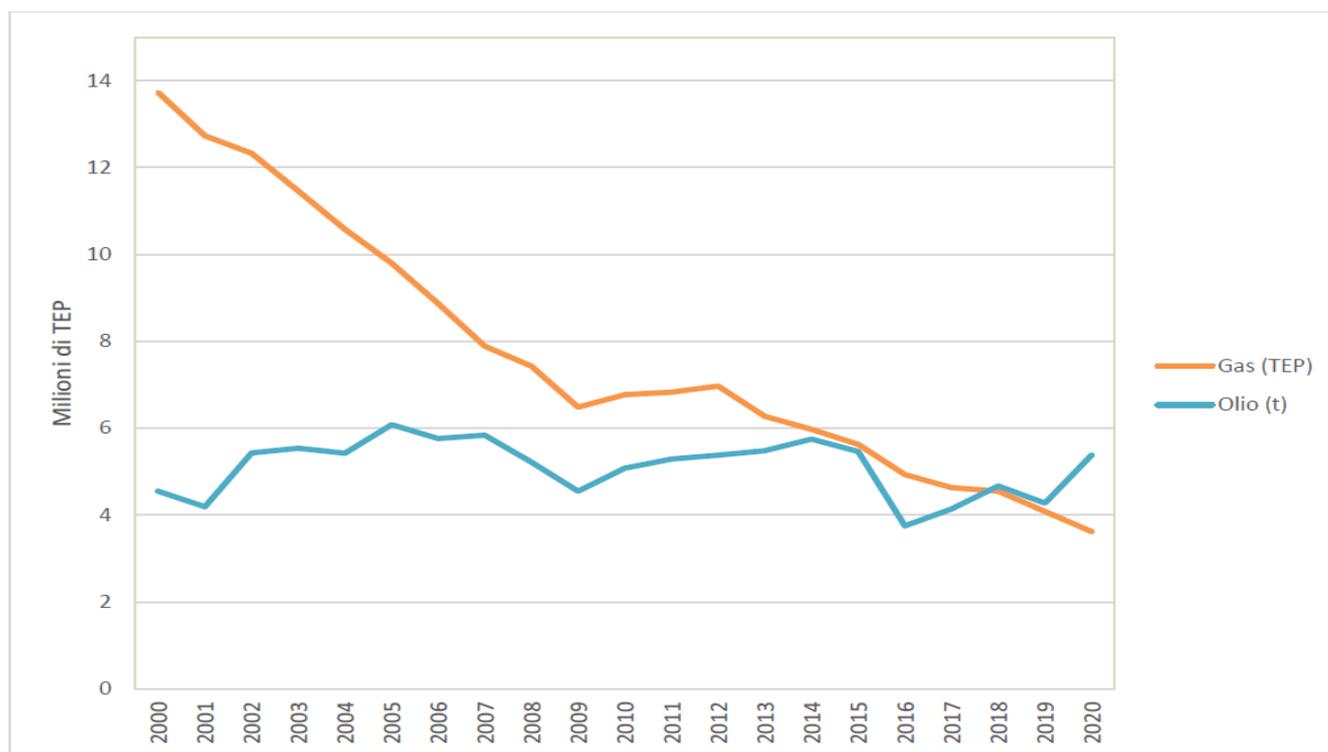
I grafici seguenti rappresentano le serie storiche dal 1999 al 2020 distinguendo l'andamento della produzione per il gas naturale e per l'olio greggio sia in terraferma che a mare, oltre che fornendo l'andamento totale per anno.



Produzione di gas naturale (miliardi di Sm³). Serie storica anni 2000-2020



Produzione di olio greggio (milioni di tonnellate). Serie storica anni 2000-2020



Produzione (milioni di tonnellate). Serie storica anni 2000-2020



Nell'ultimo grafico sopra riportato i valori di produzione di gas naturale sono stati convertiti in milioni di TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) in modo da poterli confrontare direttamente con i valori di produzione di olio greggio. Fino all'anno 2000 la produzione di gas naturale era molto superiore a quella di olio greggio, ma tale differenza è andata man mano a ridursi nel corso degli ultimi 20 anni fino ad annullarsi nel 2018, quando per la prima volta in assoluto è stata registrata una produzione di gas naturale minore di quella dell'olio greggio. La tendenza è confermata dai dati di produzione dell'anno 2020 (3,62 milioni di TEP di gas e 5,38 milioni di tonnellate di olio greggio).

La produzione sia di gas naturale che di olio greggio può essere distinta per Regione e per zona marina di estrazione.

Regione/Zona	2020	2019	Variazione % 2020/2019	% totale nazionale
Abruzzo	8,52	15,79	-46,04%	0,19%
Basilicata	1.504,80	1.493,82	0,74%	34,07%
Calabria	5,61	5,9	-4,92%	0,13%
Emilia Romagna	142,38	166,38	-14,42%	3,22%
Lombardia	12,90	18,65	-30,83%	0,29%
Marche	5,93	5,64	5,14%	0,13%
Molise	73,87	82,15	-10,08%	1,67%
Piemonte	7,96	7,67	3,78%	0,18%
Puglia	71,49	78,47	-8,90%	1,62%
Sicilia	164,61	178,7	-7,88%	3,73%
Toscana	2,87	2,64	8,71%	0,06%
Veneto	1,35	0,12		0,03%
TOTALE TERRA	2.002,28	2.055,92	-2,61%	45,33%
Zona A	1.358,61	1.645,73	-17,45%	30,76%
Zona B	692,93	820,43	-15,54%	15,69%
Zona C	4,06	4,15	-2,17%	0,09%
Zona D	359,27	456,98	-21,38%	8,13%
TOTALE MARE	2.414,86	2.927,28	-17,50%	54,67%
TOTALE	4.417,14	4.983,20	-11,36%	100,00%

[milioni di Sm³]

Produzione di gas distinta per Regione/zona marina



Regione/Zona	2020	2019	Variazione % 2020/2019	% totale nazionale
Basilicata	4.511,90	3.304,86	36,52%	83,80%
Emilia Romagna	27,96	30,85	-9,37%	0,52%
Molise	12,14	12,38	-1,94%	0,23%
Piemonte	12,68	17,51	-27,58%	0,24%
Sicilia	377,79	454,31	-16,84%	7,02%
TOTALE TERRA	4.942,47	3.819,90	29,39%	91,80%
Zona B	231,03	224,81	2,77%	4,29%
Zona C	210,44	223,77	-5,96%	3,91%
TOTALE MARE	441,47	448,58	-1,59%	8,20%
TOTALE	5.383,94	4.268,48	26,13%	100,00%

[migliaia di tonnellate]

Produzione di olio distinta per Regione/zona marina

Nel 2020 è stata registrata una produzione di gas naturale, sia sulla terraferma che in mare, pari a 4,42 miliardi di Sm³, con un decremento del 11,4 % rispetto alla produzione 2019 (4,98 miliardi di Sm³).

Gran parte della produzione complessiva di gas nazionale registrata nel 2020 è ascrivibile alle 17 concessioni più produttive che hanno realizzato complessivamente 3.566 milioni di m³, pari all'81% della produzione nazionale. Quanto fin qui rappresentato evidenzia come la produzione di gas nazionale sia concentrata solo in una ridotta percentuale delle concessioni attive: circa il 9% delle concessioni attive fornisce oltre l'80% della produzione nazionale.

Nel 2020 si è registrata una produzione di olio greggio pari a 5,38 milioni di tonnellate con un incremento del 26,13 % rispetto alla produzione 2019 (4,27 milioni di tonnellate).

La produzione complessiva di olio greggio dell'anno 2020 è principalmente ascrivibile alle 4 concessioni più produttive (circa il 2% delle concessioni vigenti) che hanno realizzato complessivamente 4.893 milioni di tonnellate, pari a oltre il 90% della produzione nazionale.

Per l'analisi di dettaglio sulle motivazioni della non produttività sono escluse dal perimetro le concessioni in Sicilia; pertanto, **al 30 giugno 2021 sono vigenti 172 concessioni di coltivazione di idrocarburi di cui 111 in terraferma e 61 in mare.**

Nelle tabelle seguenti si riporta il dettaglio per le concessioni a terra e per quelle a mare.



Stato attuale della concessione	Concessioni di coltivazione
Produttiva	50
Improduttiva	61
Attesa ripristino ambientale	22
Periodo improduttività inferiore a 1 anno	1
Periodo improduttività 1-5 anni	15
Periodo improduttività 6-10 anni	11
Periodo improduttività 11-20 anni	9
Periodo improduttività 21-30 anni	2
Periodo improduttività 31-40 anni	1
Totale complessivo	111

Situazione delle concessioni a Terra

Stato attuale della concessione	Concessioni di coltivazione
Produttiva	43
Improduttiva	18
Attesa ripristino ambientale	4
Periodo improduttività inferiore a 1 anno	1
Periodo improduttività 1-5 anni	1
Periodo improduttività 6-10 anni	2
Periodo improduttività 21-30 anni	0
Periodo improduttività 31-40 anni	3
Periodo improduttività oltre i 40 anni	4
Totale complessivo	61

Situazione delle concessioni a Mare



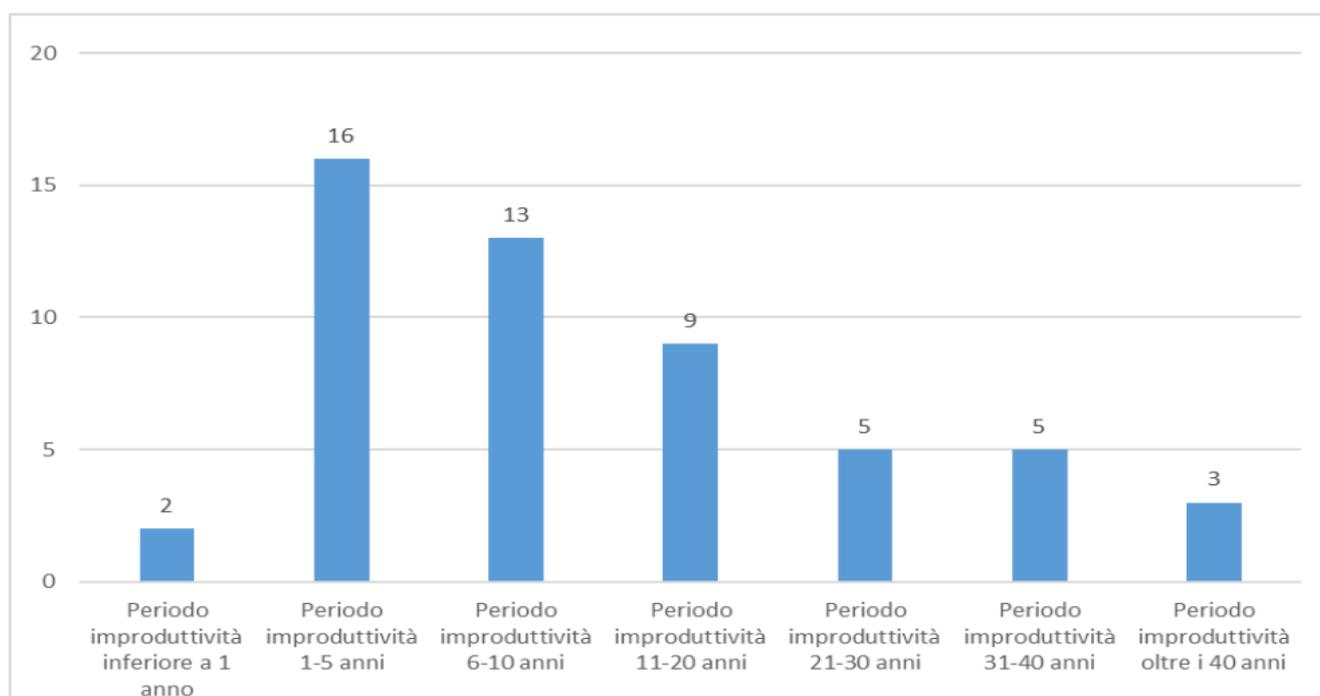
Delle 79 concessioni improduttive, risulta che 19 concessioni non hanno mai prodotto (alcune perché in zona interdetta D.L. 112/2008, altre in fase di approfondimento istruttorio, altre in fase di start-up). Il 33% delle concessioni non produttive, pari a 26, è in attesa di ripristino ambientale.

Al riguardo si precisa che delle predette 26 concessioni non produttive in attesa di ripristino ambientale, 22 sono le concessioni che sono cessate (BAGNOLO MELLA, **CALCIANO**, CANONICA, CIGNONE, CORTEMAGGIORE, FIUME TRESTE, GAGGIANO, MANARA, MASSERIA ACQUASALSA, MASSERIA PETRILLI, **NOVA SIRI SCALO**, **ORSINO**, OVANENGO, PECORARO, PESSANO, PORTO CORSINI TERRA, S. BENEDETTO DEL TRONTO, SAN GERVASIO, TORRENTE VULGANO, A.C 28.EA, B.C 12.AS, F.C 2.AG), mentre 4 sono le concessioni che hanno inoltrato istanza di rinuncia, e che quindi anche se ancora non cessate, possono considerarsi in attesa di ripristino ambientale per la “natura” della mancata produzione e per le finalità del PiTESAI (B.C21.AG, CAPPARUCCIA, COLLE S. GIOVANNI, **MONTE VERDESE**). **In grassetto le concessioni ricadenti in Basilicata.**

La cancellazione di un titolo minerario non segue la sola “rinuncia” da parte dell’operatore, ma è vincolata al ripristino ambientale che avviene dopo:

- ✓ la predisposizione di un piano di bonifica;
- ✓ la valutazione della P.A. e l’intesa da parte della Regione competente.

Per quanto concerne la normativa di settore in materia di sospensione dei lavori di coltivazione, si richiama che già ai sensi dell’art. 26 del R.D. 29 luglio 1927 n. 1443, nonché come successivamente specificato dall’art. 33, comma 1, del Decreto Direttoriale 15 luglio 2015: *“Il titolare non può sospendere i lavori di coltivazione e di ricerca nell’ambito di una concessione o di una fase di coltivazione del titolo concessorio unico, né ridurre la produzione di regime della concessione salvo nei casi di provata motivazione tecnica o riconosciuta causa di forza maggiore o senza autorizzazione della sezione UNMIG competente, per periodi fino a 12 mesi, o del Ministero per periodi superiori.”*



Periodo di improduttività



3. DETERMINAZIONE DELLE AREE IDONEE E DEI TITOLI VIGENTI COMPATIBILI AI SENSI DELL'ART. 11-TER COMMA 8 LEGGE 12/19.

Le informazioni contenute in questo capitolo della Proposta di piano sono riportate anche nel capitolo 5 del Rapporto ambientale e quindi risultano richiamate nel capitolo A) della presente istruttoria al paragrafo 5. Di seguito si richiamano le informazioni salienti per una completa comprensione del PiTESAI e dei suoi obiettivi.

I dati e le informazioni a supporto del processo di redazione del PiTESAI e delle analisi e valutazione ambientali sono stati raccolti, catalogati ed elaborati attraverso la predisposizione di un Sistema informativo (Web GIS sinacloud) sviluppato e gestito da ISPRA. Ciascuno strato informativo fornito dalle Amministrazioni competenti è stato acquisito e armonizzato all'interno di un GeoDataBase.

Tali informazioni e strati informativi sono accessibili con un applicativo Web GIS, per il tramite di un GIS Service Layer, per la consultazione e interrogazione, al seguente link:

<https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=44b6c75b5e994703b9bd6adf51561a7d>

La piattaforma mette a disposizione i dati forniti e quelli derivanti dalle elaborazioni finalizzate alla definizione e valutazione ambientale del presente Piano.

Ambito territoriale di riferimento del PiTESAI

L'ambito territoriale di riferimento del PiTESAI rappresenta l'ambito nel quale si possono manifestare gli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione del PiTESAI e pertanto è correlato alle aree in cui potranno attuarsi le scelte del Piano.

Si richiamano di seguito elementi utili all'individuazione di tale ambito territoriale di riferimento che costituisce l'oggetto delle analisi e delle valutazioni ambientali del presente Rapporto Ambientale.

Per l'individuazione delle aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca, il presente Piano determina preliminarmente l'**ambito territoriale di riferimento** delle aree da valutare nel PiTESAI che si ritiene possa essere validamente effettuata prendendo in considerazione l'applicazione di adeguati criteri di selezione delle aree.

Per ricavare tale ambito si parte dalla operazione di sovrapposizione delle aree che si individuano tramite i seguenti criteri:

- A. criterio geologico:** il primo criterio di selezione delle aree è rappresentato dall'effettiva presenza di un **potenziale geominerario Elevato** che giustifichi l'esplorazione di idrocarburi, escludendo le aree di verosimile assenza, per motivi geologici, di un qualche interesse minerario per gli idrocarburi. Per la terraferma, ad esempio, per evidenti motivi geologici non è ipotizzabile alcuna presenza di giacimenti di idrocarburi nell'intero arco alpino, come anche provato dal fatto che dal 1957, anno in cui l'intero territorio onshore italiano è stato aperto alle ricerche, nessuna istanza di permesso è mai stata presentata al Ministero;
- B. criterio minerario:** il secondo elemento da affiancare al criterio geologico è rappresentato dall'effettivo interesse minerario dimostrato dalle stesse società che effettuano ricerche di idrocarburi, ricavabile dalla cartografia dei titoli minerari vigenti e non vigenti in Italia negli anni **1990-2021** delle aree oggetto almeno di istanze di permesso di prospezione o di ricerca vigenti a terra o a mare, o di titolo minerario conferito nel periodo 1990-2021 (per quelli non vigenti, sono stati considerati tutti i titoli che sono stati conferiti dal 1990 ad oggi) e di presenza di pozzi esplorativi risultati positivi nel database VIDEPI (disponibile sul sito <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/ricerca-e-coltivazione-di-idrocarburi/dati-storici-videpi>);
- C. criterio geo-amministrativo:** per il **mare** è stato applicato il criterio di escludere per il futuro a priori l'apertura alle attività upstream di nuove zone marine di potenziale interesse geominerario ma che non sono state sinora aperte alla ricerca e alla



coltivazione degli idrocarburi ai sensi delle normative italiane. Al riguardo, in considerazione degli obiettivi di decarbonizzazione al 2050, dell'obiettivo d'ampliare almeno al 30% della superficie a mare la rete delle aree marine protette (e almeno al 10% quelle protette in modo rigoroso) stabilito dalla nuova Strategia Europea sulla Biodiversità per il 2030 e dei traguardi ambientali previsti dalla Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino, non appare infatti attuabile lo scenario di apertura di nuove zone minerarie marine oltre alle attuali, e si ritiene invece percorribile la previsione nell'ambito del PITESAI sia di escludere per il futuro la apertura alle attività upstream di nuove zone marine che non sono state sinora aperte alla ricerca e alla coltivazione degli idrocarburi, sia di giungere a chiudere alle ricerche le aree ricadenti nelle zone marine già aperte ove non è stata mai presentata alcuna istanza relativa alle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi o dove questo non è più avvenuto nell'arco degli ultimi 30 anni, adottando pertanto un criterio di "riperimetrazione" delle attuali zone marine sulla **base del criterio amministrativo** (cartografia dei titoli minerari vigenti e non vigenti in Italia negli anni **1990-2021**); tale determinazione sarà definita con specifico Decreto del Ministro della Transizione Ecologica a seguito della adozione del PITESAI. Le ragioni di tale scelta sono ulteriormente rafforzate dal Regolamento Tassonomia e dal principio DNSH recentemente introdotti nella normativa in ambito comunitario, in funzione degli obiettivi di lotta al cambiamento climatico.

e si prosegue effettuando l'operazione di **sottrazione** delle aree che scaturiscono dall'applicazione del criterio:

- D. dei vincoli assoluti**, cioè quelli derivanti da norme di legge già in atto nelle zone marine - **criterio dei divieti o delle riduzioni delle attività già in essere**, in base ai quali sono previste restrizioni di vario tipo correlate alle attività:
- l'articolo 6, comma 17, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i che prevede *"Ai fini di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, all'interno del perimetro delle aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, ... sono vietate le attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9. Il divieto è altresì stabilito nelle zone di mare poste entro dodici miglia dalle linee di costa lungo l'intero perimetro costiero nazionale e dal perimetro esterno delle suddette aree marine e costiere protette ...omissis..."*;
 - l'articolo 4 della Legge 9 gennaio 1991 n. 9 *"Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale"*, così come modificato dall'art. 26, comma 2, della Legge 21 luglio 2002, n. 179, è stata vietata la prospezione, la ricerca e la coltivazione di idrocarburi nelle acque del Golfo di Venezia, nel tratto di mare compreso tra il parallelo passante per la foce del fiume Tagliamento ed il parallelo passante per la foce del ramo di Goro del fiume Po. Successivamente con il Decreto-legge 25 giugno 2008 n. 112 è stato stabilito che tale divieto *"si applica fino a quando il Consiglio dei ministri, d'intesa con la regione Veneto, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, non abbia definitivamente accertato la non sussistenza di rischi apprezzabili di subsidenza sulle coste, sulla base di nuovi e aggiornati studi ...omissis..."*.

Definito il predetto ambito territoriale di riferimento per il presente Piano, è conseguenzialmente possibile determinare le **aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca** effettuando ulteriormente l'operazione di **sottrazione** delle aree che scaturiscono dall'applicazione del criterio:

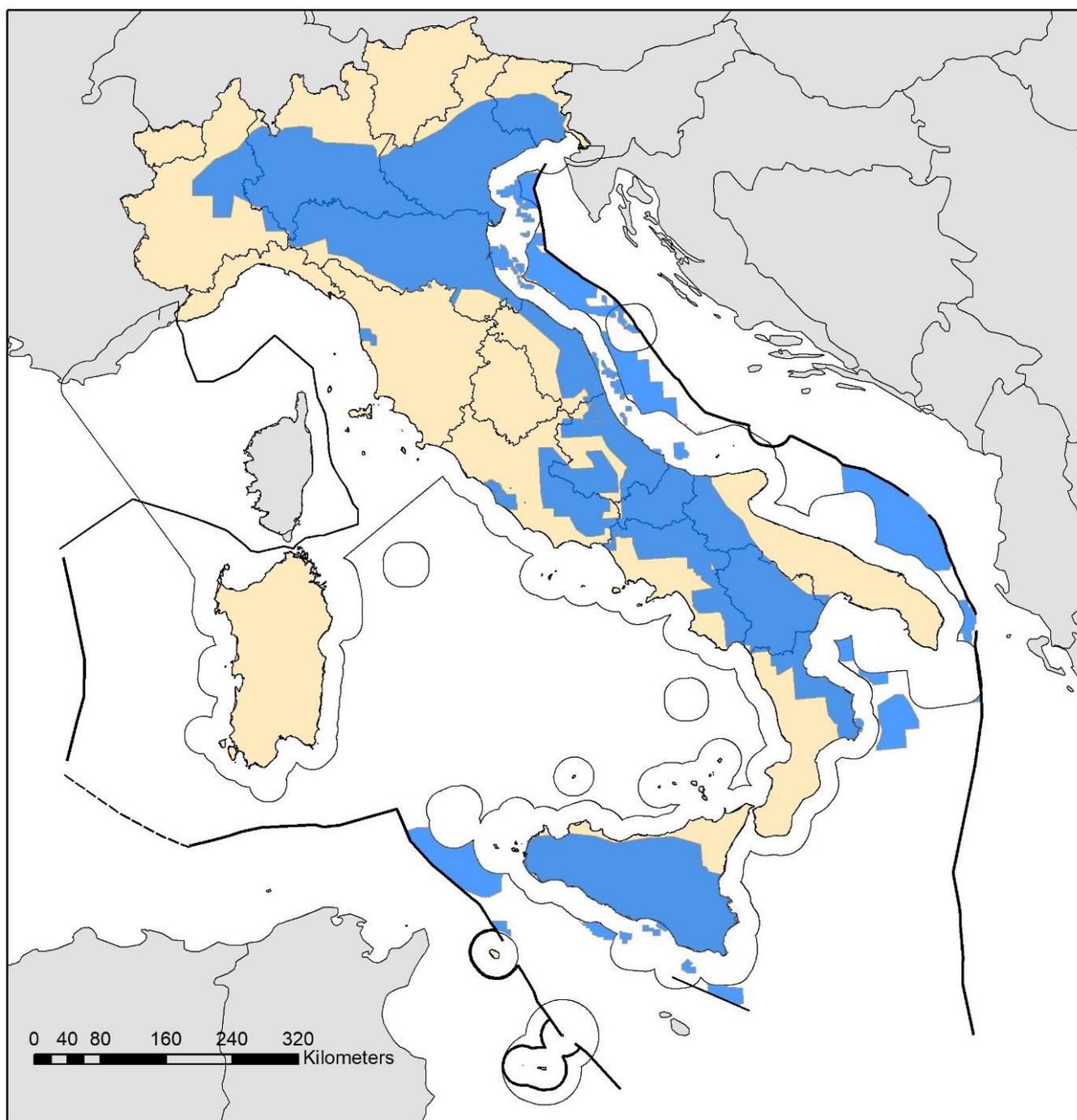
- E. degli altri vincoli assoluti (criterio dei divieti già in essere)**, cioè quelli derivanti da norme di legge) - già in atto nella terraferma e nelle zone marine, meglio definiti alla sezione 1.3.1;
- F. dei vincoli relativi di esclusione**: elementi che, ai fini della richiesta salvaguardia, tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, culturale, territoriale ed economico presente, seguendo logiche di prevalenza delle finalità coinvolte e degli obiettivi da conseguire, suggeriscono l'esclusione delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi nelle aree interessate per le conseguenti difficoltà ad ottenere tutte le necessarie autorizzazioni per svolgervi le operazioni di ricerca e coltivazione degli idrocarburi, creando quindi le condizioni del c.d. **criterio di divieto delle attività per prevalenza delle finalità coinvolte e degli obiettivi da conseguire** - (in tale tipologia di vincolo possono rientrare anche categorie ambientali non direttamente cartografabili, ma comunque individuabili da specifici provvedimenti e atti adottati dai relativi Enti a cui è rimessa la competenza). Tali vincoli sono meglio definiti alla sezione 1.3.1.

Si evidenzia di aver individuato altresì diversi **Vincoli relativi definibili di attenzione/approfondimento** che non determinano a priori la non idoneità dell'area ma che dovranno essere adeguatamente considerati nelle successive



fasi valutative sito-specifiche che si renderanno necessarie prima di approvare l'effettuazione delle specifiche attività di prospezione, ricerca e coltivazione degli idrocarburi sul territorio.

Dalla sovrapposizione delle aree di cui ai criteri delle lettere A, B, C, andando ad effettuare la sottrazione delle aree di cui al criterio della lettera D, il presente Piano determina la cartografia finale delle aree che costituiscono l'ambito territoriale di riferimento del PiTESAI.



Carta dell'ambito territoriale di riferimento delle aree da verificare nel PiTESAI, in cui viene riportata anche la



linea delle 12 miglia nautiche dalla costa e dalle aree marine protette considerata nella realizzazione dell'area stessa.

L'area complessivamente interessata dall'ambito territoriale di riferimento del PiTESAI, pari a **156.403,76 km² (di cui 81,6% in terraferma e 18,4% a mare)**:

- ✓ a terra ricomprende il 42.5% del territorio nazionale.
Non sono interessate, per motivi legati al potenziale geominerario e alla storia esplorativa degli ultimi 30 anni, le Regioni Valle D'Aosta, Trentino-Alto Adige, Liguria, Umbria, Toscana (ad eccezione dell'area relativa a due concessioni di coltivazione in essere) e Sardegna.
- ✓ a mare ricomprende l'11.5% dell'area complessiva delle zone marine sinora aperte A, B, C, D, E, F, G.

Definito l'ambito territoriale di riferimento delle aree da verificare nel presente Piano, sono pertanto individuabili consequenzialmente le **aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca**, effettuando l'ulteriore **sottrazione** delle aree che scaturiscono dall'applicazione del **criterio degli altri vincoli assoluti e dei vincoli relativi di esclusione** di cui alle lettere **E** ed **F** sopra richiamate.

L'**elaborazione stessa del PiTESAI determina l'individuazione di due livelli di analisi differenti delle aree idonee per la valorizzazione della sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività di ricerca o coltivazione ancora da avviare e di quelle già in essere**, che saranno chiamate per mere finalità esplicative rispettivamente c.d. situazione "ante operam" e c.d. situazione "post operam", come di seguito spiegato.

Precisamente, si avranno le seguenti due tipologie di aree idonee alle attività in specie (e di converso non idonee o non compatibili con il Piano):

- 1) **aree potenzialmente idonee per la presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca (c.d. "aree idonee nella situazione ante operam");**
- 2) **aree idonee alla prosecuzione:**
 - a. **dei procedimenti di conferimento per le istanze:**
 - i. **dei permessi di prospezione o dei permessi di ricerca già presentate³¹,**
 - ii. **delle concessioni di coltivazione di idrocarburi già presentate ed attualmente in corso d'istruttoria.**
 - b. **delle attività di ricerca o di coltivazione già in essere:**
 - i. **nei permessi di ricerca vigenti (o in fase di proroga),**
 - ii. **e nelle concessioni di coltivazione vigenti (o in fase di proroga).**

L'attività tipica di **pianificazione vera e propria di cui al punto 1 tramite l'applicazione dei criteri ambientali** è volta a definire le aree – già aperte alle ricerche ma oggi prive di titoli minerari - dove, dopo il PiTESAI, potrebbero essere presentate nuove istanze per lo svolgimento potenziale delle attività di prospezione e ricerca - **c.d. 'aree idonee nella situazione ante operam'**. Al riguardo si evidenzia che dopo l'adozione del PiTESAI **sarà considerata ammissibile la presentazione di nuove istanze di permesso di prospezione e di ricerca nelle aree in parola che riguarderanno solo la ricerca di gas e non anche di petrolio** tenuto presente che nella Comunicazione della Commissione n. C(2021) 1054 del 12/02/2021 "*Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza"*.

L'attività di **valutazione di cui al punto 2, tramite l'analisi integrata dei criteri ambientali e socio-**



economici, determinerà invece le aree che saranno indicate idonee alla prosecuzione dei procedimenti amministrativi e di quelle, già oggi occupate da titoli minerari, che saranno dichiarate compatibili alla prosecuzione delle attività di ricerca o di coltivazione che sono già in essere (c.d. ‘aree idonee nella situazione post operam’), la cui individuazione relativa ai punti 2.a e 2.b. predetti, discende dalle impostazioni decisionali che sono illustrate a seguire. Detta seconda analisi è volta a determinare la compatibilità delle attività di cui all’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19 intesa come sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle attività di ricerca o di coltivazione già in essere, dei titoli minerari esistenti e delle istanze già presentate alla data di entrata in vigore della L. n. 12/19.

Il Piano si pone come un atto di indirizzo generale, al fine di guidare la gestione delle procedure, in particolare **per agire tempestivamente sulle concessioni che non hanno mai prodotto per un periodo molto ampio, e sulle concessioni diventate improduttive di fatto (per un periodo maggiore di 5- 7 anni).**

Si ritiene pertanto, in virtù del “diritto-dovere” del concessionario di produrre, di indurre tale percorso tramite la previsione di un preciso **criterio socioeconomico relativo alla descritta valorizzazione delle concessioni in stato di produttività, rispetto a quelle che invece versano in situazioni di cronica improduttività.**

Al riguardo, si evidenzia che per l’anno 2020, rispetto all’anno precedente, la produzione di idrocarburi ha registrato un decremento della produzione di gas naturale (-11,36%) e un incremento della produzione di olio greggio (+26,13 %).

Si richiama infatti che gran parte della produzione complessiva di gas nazionale registrata nel 2020³⁵ è ascrivibile alle 17 concessioni più produttive che hanno realizzato complessivamente 3.566 milioni di m³, pari all’81% della produzione nazionale. Quanto fin qui rappresentato evidenzia come **la produzione di gas nazionale sia concentrata solo in una ridotta percentuale delle concessioni attive: circa il 9% delle concessioni attive fornisce oltre l’80% della produzione nazionale.**

La produzione complessiva di olio greggio dell’anno 2020 è principalmente ascrivibile alle 4 concessioni più produttive (circa il 2% delle concessioni vigenti) che hanno realizzato complessivamente 4.893 milioni di tonnellate, pari a oltre il 90% della produzione nazionale.

Inoltre, per le concessioni in terraferma, le cui infrastrutture minerarie in essere o già approvate per la coltivazione del/i giacimento/i si trovano tutte, o alcune di esse, all’interno di aree definite come potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di permessi di ricerca, si ritiene opportuno sostanzialmente la verifica del rispetto della compatibilità ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19 intesa come sostenibilità ambientale, sociale ed economica, applicando una specifica analisi per la valutazione dei Costi e dei Benefici associati alla prosecuzione (CBA), o alla disattivazione - anche anticipata - delle stesse.

In considerazione della previsione normativa di cui al comma 2 dell’art. 11-ter della L. n. 12/19, secondo la quale nel PiTESAI devono altresì essere indicati tempi e modi di dismissione e rimessa in pristino dei luoghi da parte delle relative installazioni che abbiano cessato la loro attività, si considera opportuna l’introduzione di specifici interventi volti ad accelerare il processo della dismissione delle piattaforme marine a fine vita utile, ed in generale di tutti gli impianti di coltivazione onshore ed offshore che si trovano in tale situazione, anche nella logica di ragionevole strumento capace di introdurre un nuovo impulso all’economia locale mediante l’apertura nel medio periodo di nuovi cantieri, con la creazione di nuovi posti di lavoro, sia per la dismissione delle strutture di coltivazione a fine vita sia per la potenziale valorizzazione



delle stesse in chiave non estrattiva.

Di seguito si richiamano i contenuti del comma 8 dell'art. 11ter della legge 12/2019 e si riassumono gli schemi (riportati nell'Allegato 1 alla Proposta di Piano) **sulla determinazione delle aree che saranno indicate idonee alla prosecuzione dei procedimenti amministrativi (c.d. "aree idonee nella situazione post operam") e di quelle, già oggi occupate da titoli minerari, che saranno dichiarate compatibili secondo l'art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19, intesa come sostenibilità ambientale, sociale ed economica, alla prosecuzione delle attività di ricerca o di coltivazione che sono già in essere.**

Testo del comma 8 dell'Art. 11-ter della legge 12/2019.

"8. Alla data di adozione del PiTESAI, nelle aree in cui le attività di prospezione e di ricerca e di coltivazione risultino compatibili con le previsioni del Piano stesso, i titoli minerari sospesi ai sensi del comma 6 riprendono efficacia.

Nelle aree non compatibili, il Ministero dello sviluppo economico rigetta le istanze relative ai procedimenti sospesi ai sensi del comma 4 e revoca, anche limitatamente ad aree parziali, i permessi di prospezione e di ricerca in essere.

In caso di revoca, il titolare del permesso di prospezione o di ricerca è comunque obbligato al completo ripristino dei siti interessati. Nelle aree non compatibili, il Ministero dello sviluppo economico rigetta anche le istanze relative ai procedimenti di rilascio delle concessioni per la coltivazione di idrocarburi il cui provvedimento di conferimento non sia stato rilasciato entro la data di adozione del PiTESAI. In caso di mancata adozione del PiTESAI entro ventiquattro mesi dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, i procedimenti sospesi ai sensi del comma 4 proseguono nell'istruttoria ed i permessi di prospezione e di ricerca sospesi ai sensi del comma 6 riprendono efficacia. Alla data di adozione del PiTESAI, nelle aree in cui le attività di coltivazione risultino incompatibili con le previsioni del Piano stesso, le concessioni di coltivazione, anche in regime di proroga, vigenti alla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, mantengono la loro efficacia sino alla scadenza e non sono ammesse nuove istanze di proroga.

Casistica 2.a.i

Per quanto riguarda le **istanze dei permessi di prospezione o dei permessi di ricerca già presentate** alla data di entrata in vigore della Legge che prevede il PiTESAI, potranno proseguire l'iter istruttorio solo i procedimenti relativi alle istanze che si troveranno insistere sulle aree che saranno definite come potenzialmente idonee alla presentazione di nuove istanze di permessi di prospezione e di ricerca (saranno dichiarati in "aree idonee nella situazione post operam"). Gli altri eventuali procedimenti delle istanze di questo tipo per le aree che non saranno nella già menzionata posizione verranno dichiarati in "area non idonea nella situazione post operam", e saranno oggetto delle procedure previste dall'art. 11-ter della L. 12/19, **e quindi rigettate per la parte ricadente in area non idonea.**

Casistica 2.a.ii

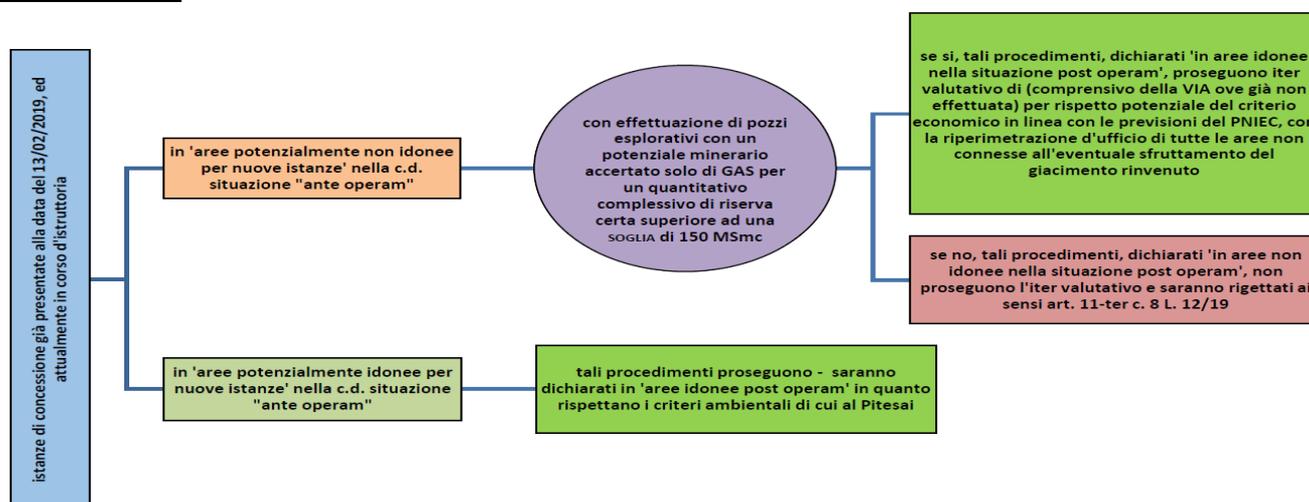


Diagramma della determinazione delle aree idonee alla prosecuzione dei procedimenti per le istanze di concessione di coltivazione di idrocarburi già presentate ed in corso di valutazione



Casistica 2.b.i

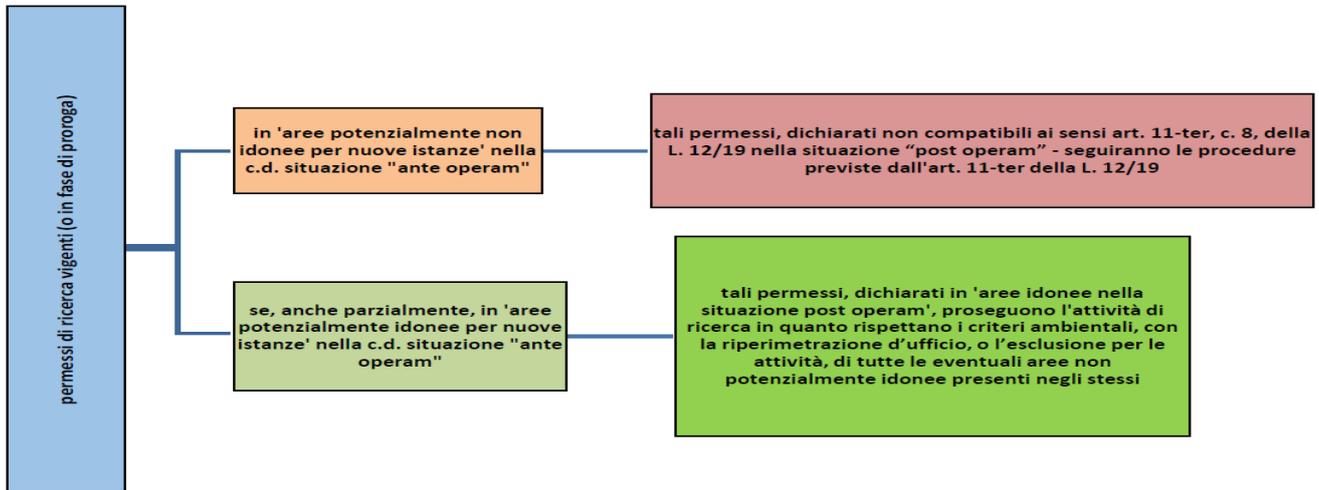


Diagramma della determinazione delle aree compatibili secondo l'art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19, intese come sostenibilità ambientale, sociale ed economica, alla prosecuzione delle attività di ricerca già in essere nei permessi di ricerca vigenti (o in fase di proroga), in corso di sospensione sino al 30/09/2021

Casistica2.b.ii

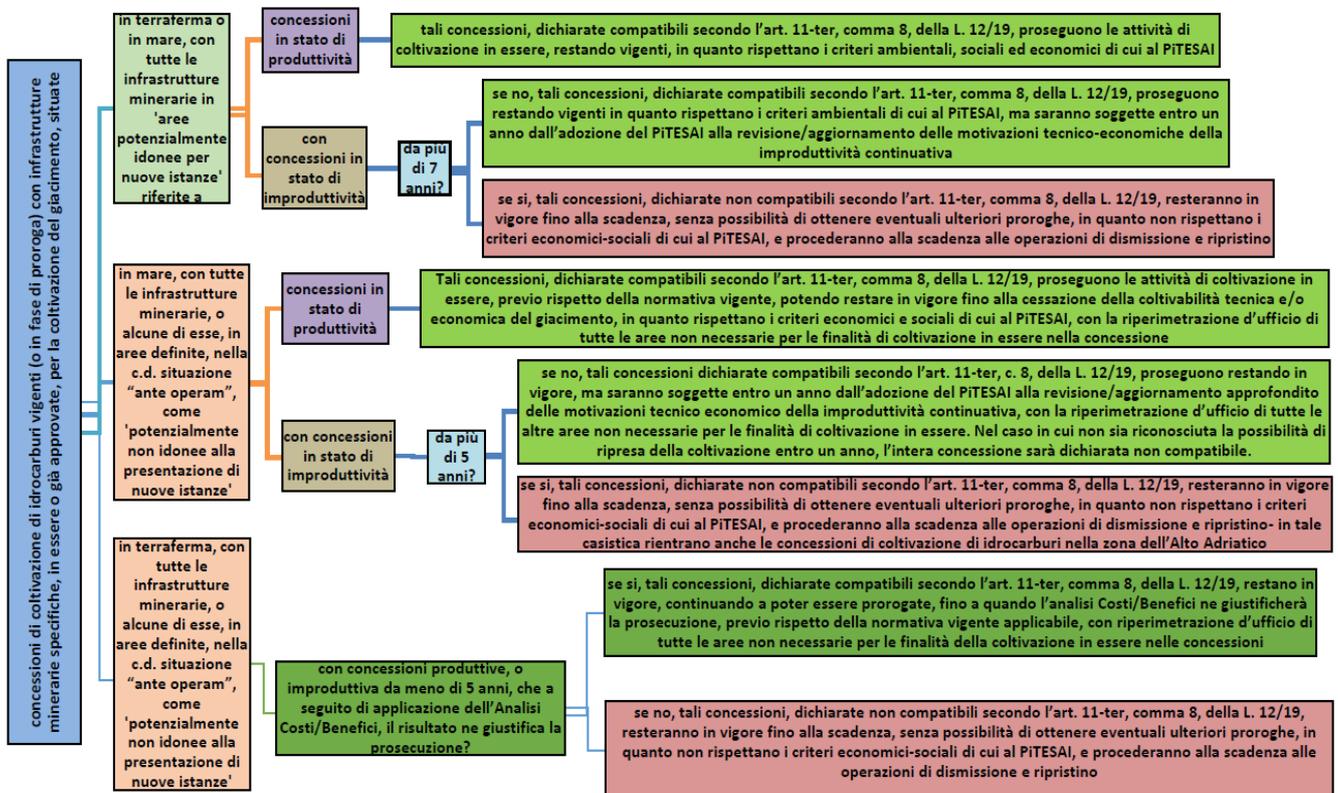


Diagramma della determinazione delle aree compatibili secondo l'art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19, intese come sostenibilità ambientale, sociale ed economica, alla prosecuzione delle attività di coltivazione già in essere nelle concessioni di coltivazione vigenti (o in fase di proroga)



4. DISMISSIONE E RIMESSA IN PRISTINO DEI LUOGHI DA PARTE DELLE RELATIVE INSTALLAZIONI CHE ABBIANO CESSATO LA LORO ATTIVITÀ: TEMPI E MODI.

In merito all'attività di chiusura mineraria dei pozzi e di dismissione degli impianti esistenti, una volta non più utilizzati e/o utilizzabili per la ricerca e la coltivazione di idrocarburi a terra o in mare, a livello di normazione primaria, nel primo provvedimento normativo dedicato al settore minerario, quale il R.D. 29 luglio 1927 n. 1443, compare soltanto un generico obbligo per il concessionario di risarcire ogni danno derivante dall'esercizio della miniera senza null'altro prevedere specificatamente in merito agli adempimenti post-cessazione dell'attività mineraria se non il fatto che il concessionario, alla scadenza del titolo, deve fare consegna della miniera e delle sue pertinenze all'Amministrazione.

Con la Legge 30 luglio 1990 n. 221 (art. 9) viene disposto esplicitamente che *“Al fine di assicurare il corretto inserimento delle attività minerarie nell'ambiente, i titolari di permessi, di ricerca o di concessione di coltivazione devono provvedere al riassetto ambientale delle aree oggetto dell'attività di ricerca o di coltivazione”*.

Successivamente, con il D.Lgs. 25 novembre 1996 n. 625 recante *“Attuazione della direttiva 94/22/CEE relativa alle condizioni di rilascio e di esercizio delle autorizzazioni alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi”*, il legislatore ha posto l'accento sulla salvaguardia ambientale e sul ripristino dei luoghi, quali aspetti da tenere in considerazione già nella fase di presentazione delle istanze per il rilascio dei titoli e del relativo programma lavori.

I titoli minerari sono rilasciati ad operatori che abbiano una capacità tecnica ed economica adeguata al programma lavori che intendono realizzare, comprendendo quest'ultimo anche le attività di chiusura mineraria e di ripristino finale dei luoghi, pertanto, ne consegue che la capacità economica vada commisurata anche a tali adempimenti.

Quest'ultimo capitolo prosegue con una dettagliata descrizione delle dismissioni a mare disciplinata dettagliatamente solo con il Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 15 febbraio 2019, adottato, in attuazione dell'art. 25, comma 6, del Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, recante *“Linee guida nazionali per la dismissione mineraria delle piattaforme per la coltivazione di idrocarburi in mare e delle infrastrutture connesse”*.

Le Linee guida ribadiscono che l'abbandono in mare delle piattaforme e delle infrastrutture connesse è vietato e stabiliscono che un pozzo sterile, o esaurito o comunque non utilizzabile, o non suscettibile di assicurare ulteriormente produzione in quantità commerciale, deve essere chiuso secondo la procedura prevista dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1979, n. 886, e dalle indicazioni del Ministero dello sviluppo economico (ora MITE). Nell'ambito di tali operazioni di chiusura la colonna di rivestimento, le colonne intermedie e la colonna di produzione devono essere rimosse al di sotto del fondo marino mediante taglio e recupero. Le Linee guida prevedono inoltre una eventuale rimozione parziale delle piattaforme o delle infrastrutture connesse oltre che possibili usi alternativi delle stesse.

Per la dismissione delle infrastrutture a terra, al termine delle attività upstream, i pozzi vengono chiusi minerariamente e i luoghi vengono riconsegnati ai proprietari superficiali o allo Stato, tale per cui non



sussistono “pozzi abbandonati”, ma eventualmente pozzi non più produttivi o non più suscettibili di utilizzo per l’attività mineraria, da destinare alla chiusura; tali pozzi non possono comunque dirsi abbandonati in quanto posti sotto la responsabilità della Società avente il titolo minerario vigente o eventualmente nominata custode, alla cessazione del titolo, nelle more della chiusura dei pozzi e del ripristino delle aree, e sotto la sorveglianza dell’autorità mineraria (le sezioni UNMIG).

Fino al 1990, sempre dopo la chiusura mineraria del pozzo e lo smantellamento di tutte le facilities minerarie, la riconsegna dei luoghi poteva avvenire anche senza il ripristino dello *status quo ante* se il proprietario era d’accordo di farsene carico tal quale, sancendo tale accordo nell’atto liberatorio.

Dal 1991 l’aspetto della chiusura mineraria dei pozzi ha avuto una specifica disciplina con normativa secondaria; con Decreto dell’allora Ministro dell’industria, del commercio e dell’artigianato del 6 agosto 1991 si dispone infatti che *“Il titolare, nel caso in cui intenda abbandonare un pozzo sterile, o esaurito, o comunque non utilizzabile o non suscettibile di assicurare ulteriormente produzione in quantità commerciale, deve chiedere la preventiva autorizzazione alla sezione, precisando il piano di sistemazione del pozzo stesso e dell’area impegnata. ...omissis...”*.

Tale procedura è stata ulteriormente perfezionata con successivi decreti, fino al DM 7 dicembre 2016, che a riguardo dispone che *“Il titolare della concessione, in seguito alla cessazione della stessa per scadenza del termine, revoca, rinuncia o decadenza, è costituito custode, a titolo gratuito, del giacimento e delle relative pertinenze sino al ripristino dei luoghi ed alla restituzione ai proprietari superficiali o, qualora ne ricorrano i presupposti, alla riconsegna degli stessi allo Stato....omissis...”*.

Il Decreto Direttoriale del 15 luglio 2015 specifica ulteriormente che (art. 39) *“Il titolare, nel caso in cui intenda chiudere minerariamente un pozzo sterile o esaurito o comunque non utilizzabile o non suscettibile di assicurare ulteriormente produzione in quantità commerciale, richiede l’autorizzazione alla Sezione UNMIG competente precisando il piano di sistemazione del pozzo stesso e dell’area impegnata. Il titolare redige il rapporto tecnico della chiusura mineraria del pozzo, con l’indicazione delle operazioni effettuate, e lo trasmette alla Sezione UNMIG competente. Dell’avvenuta chiusura mineraria dei pozzi in terraferma viene data comunicazione alla Regione interessata. ...omissis... Per le attività in terraferma, il programma di ripristino dell’area impegnata dalla precedente attività mineraria è autorizzato dalla Sezione UNMIG **previa intesa** con la Regione competente per territorio, o le province autonome di Trento e Bolzano. Al termine dei lavori la Sezione UNMIG redige il verbale di avvenuto ripristino secondo il programma autorizzato e ne invia copia al Ministero, alla Regione o Provincia autonoma.”*.

Con l’Accordo del 24 aprile 2001 fra il Ministro dell’Industria, del Commercio e dell’Artigianato (ora MiTE), le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, l’autorizzazione finale al rilascio delle aree di cantiere, ad attività lavorativa cessata, è stata subordinata al conferimento dell’intesa regionale; dal 2001, per la terraferma, vi è stato quindi il coinvolgimento della Regione per il ripristino delle aree, dopo la chiusura del pozzo e lo smantellamento di tutte le *facilities* minerarie.

Tuttavia, se prima del 2001, le operazioni solitamente venivano effettuate nei tempi tecnici necessari senza particolari impedimenti, dal 2001 in poi, si sono riscontrate notevoli difficoltà ad addivenire alla conclusione delle operazioni, in quanto spesso l’intesa regionale viene subordinata non solo alla realizzazione della caratterizzazione e dell’eventuale bonifica, ma anche a svariate incombenze richieste dalla Regione, dai Comuni, dall’ARPA etc.

Sarebbe quindi auspicabile una semplificazione e in tale ottica l’Amministrazione proponente il presente Piano ha elaborato **una proposta di norma primaria** volta a rendere quanto più cogenti le sopra citate previsioni in materia di chiusura mineraria dei pozzi e rimozione delle *facilities* in terraferma, limitando



alla sezione UNMIG le competenze in materia di “rispristino minerario” **e rimettendo invece all’esclusiva ed autonoma competenza della Regione gli adempimenti relativi al ripristino ambientale, per il rilascio finale dell’area, superando così le lungaggini dell’intesa e l’inutile mantenimento in “vita” del titolo.**

In particolare, la proposta prevede un riordino delle fasi del procedimento di chiusura mineraria, separando le fasi procedurali caratterizzate da aspetti puramente tecnici, che restano preliminari e di competenza Statale, dalle fasi di ripristino ambientale e restituzione dei luoghi, che sono e restano di competenza regionale.

In sostanza tale riordino da un lato anticipa l’atto di cancellazione mineraria, anticipazione di rilevante importanza nell’ottica di attuazione del Piano per la Transizione; dall’altro viene data piena autonomia alle Regioni per gli aspetti di ripristino ambientale, senza più la necessità della formalizzazione dell’intesa e dei tempi per questa necessari. Infine, aspetto di rilevante importanza, restano confermati gli obblighi e le responsabilità del titolare in qualità di custode, ai sensi nella normativa mineraria fino alla completa restituzione dei luoghi senza vincoli derivanti dalla pregressa attività.

In base alla normativa attualmente in essere per la terraferma e in base alle Linee guida per l’offshore, non appena gli impianti minerari/pozzi/piattaforme/infrastrutture connesse raggiungono la fine vita utile e non sono quindi più utilizzabili per attività minerarie e/o per eventuali altri usi alternativi, devono essere tempestivamente chiusi minerariamente e/o dismessi, previa apposita autorizzazione da parte dell’ufficio competente, senza dover attendere la cessazione del titolo minerario.

Tuttavia, spesso, i tempi di finalizzazione di dette attività risultano molto lunghi, talvolta a causa del coinvolgimento di più enti, anche locali, per le procedure di ripristino dei luoghi, o a causa di problemi tecnici che durante il processo possono verificarsi o anche per inerzia del titolare che, probabilmente anche per gli ingenti costi da sostenere per le attività di decommissioning, non provvede ad attivare tempestivamente la relativa procedura. L’Amministrazione competente, con tutte le misure sopra rappresentate, sta quindi cercando di ovviare a tali criticità anche proponendo al legislatore, con il presente Piano, alcuni interventi normativi correttivi evidenziati.

In ogni caso, qualora (quasi sempre) alla cessazione del titolo siano ancora in corso o da intraprendere le attività di chiusura mineraria dei pozzi, di dismissione degli impianti e di quant’altro necessario ai fini del ripristino dello status quo ante e/o della restituzione dei siti ai proprietari o allo Stato, il titolare è nominato custode, a titolo gratuito, delle aree in concessione e delle relative pertinenze, con i relativi oneri e responsabilità, sino al completamento di tutte le attività di dismissione e ripristino.



C) CONSIDERAZIONI ed OSSERVAZIONI

Considerato che dall'esame del Rapporto ambientale e della proposta di Piano, e rispettivi allegati, i cui contenuti sono sintetizzati nelle pagine precedenti, si rileva che gli stessi nel rispetto dei principi delle norme comunitarie e nazionali in materia di V.A.S. colgono, in generale, l'obiettivo di individuare i contenuti del Rapporto Ambientale ed i criteri generali per la costruzione del PiTESAI in coerenza con la finalità espressa dalla normativa che lo ha previsto che statuisce “...di individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse”, nel perseguimento dell'obiettivo di una “*transizione energetica sostenibile*” **che contribuisca al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'UE per la decarbonizzazione al 2050**, in coerenza con gli atti di indirizzo e pianificazione che la Comunità internazionale, l'Unione Europea e il Governo nazionale hanno adottato al fine di assicurare alle generazioni future un pianeta più prospero, pulito e centrato sulle persone.

Tra questi in particolare:

- ✚ **La Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite “Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile”**, Agenda 2030 ed i relativi Obiettivi di Sostenibilità (SDGs);
- ✚ **Le decisioni della Conferenza sul clima di Parigi (COP21) del dicembre 2015**, dove 195 Paesi, tra cui l'Italia, hanno adottato un accordo universale legalmente vincolante per la lotta ai cambiamenti climatici;
- ✚ **Il “Clean Energy for all Europeans Package”**, con il quale la Commissione Europea ha predisposto alla fine del 2016 un corpus di proposte legislative pensate per favorire la transizione dai combustibili fossili alle fonti di energia pulite, rinnovabili e sostenibili e per rispettare gli impegni assunti a Parigi in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.
- ✚ La **Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017)** con la quale il Governo nazionale pone un orizzonte di azioni da conseguire al 2030 in linea con il Piano dell'Unione dell'Energia:
 1. **migliorare la competitività** del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
 2. **raggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo**, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
 3. continuare a **migliorare la sicurezza** di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.
- ✚ La **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)** approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, con Delibera n. 108/2017 con la quale l'Italia ha adottato e programmato l'attuazione dell'Agenda 2030, **declinando gli obiettivi energetici in un processo di decarbonizzazione**.
- ✚ Il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)**, pubblicato a gennaio 2020 dal Ministero dello Sviluppo Economico ed avente come obiettivo quello di realizzare **una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni tale transizione**.

Considerato che le osservazioni presentate dalla Regione Basilicata nell'ambito della Fase di Scoping del procedimento di VAS per il Piano in parola con D.G.R. n. 202100349 del 29 aprile 2021 avente ad oggetto: “*Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI) – Avvio della Procedura di VAS - fase di scoping ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) - Osservazioni della Regione Basilicata*” hanno trovato quasi tutte sostanziale riscontro, anche se con diversa formulazione alla luce dell'introduzione di una nuova categoria di “**vincoli ambientale**” denominata



“**Vincoli relativi di esclusione**” che ai fini della individuazione delle aree idonee hanno la medesima forza escludente dei “**Vincoli assoluti**”.

Considerato che non hanno trovato riscontro le seguenti osservazioni:

- **Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto.** Per le quali è stato chiesto di inserirle tra i **vincoli ambientali di esclusione** ma non è stato per nulla considerato.

Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto in Basilicata sono state mappate con D.G.R. n. 2118 del 23 dicembre 2021 avente ad oggetto: “*Mappatura e caratterizzazione delle aree del territorio regionale con presenza di litologie potenzialmente contenenti amianto: primi indirizzi per la mitigazione del rischio di esposizione alle fibre aerodisperse*”. Con la citata D.G.R., tra l’altro, è stata approvata “*la carta geologica delle unità Liguridi dell’area del Pollino, con allegata relazione, redatta dal CNR-IMAA di Tito, nell’ambito delle attività di caratterizzazione integrative affidate con DGR 22 ottobre 2008, n. 1659, e le carte delle litologie potenzialmente contenenti amianto affiorante relative ai territori dei comuni di: Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, San Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino, Viggianello*”.

- **Le aree caratterizzate dalla la presenza di infrastrutture strategiche.** Per le quali è stato chiesto di inserirle tra i vincoli ambientali di esclusione **considerato solo parzialmente**.

In Basilicata tra le grandi infrastrutturazioni strategiche rientrano sicuramente:

- 1) lo **Schema idrico Basento-Bradano** ideato con il fine di realizzare un sistema irriguo in grado di valorizzare ed offrire una prospettiva di sviluppo ai territori dell’alto Bradano e della parte nord della Basilicata.
- 2) lo **Schema idrico Ionico-Sinni**. Il progetto del complesso di adduzione fu redatto dall’Ente per lo Sviluppo dell’Irrigazione e la Trasformazione Fondiaria in Puglia, Lucania ed Irpinia e dalla Cassa per il Mezzogiorno.

Infatti, delle due infrastrutture strategiche sopra citate sono stati inseriti tra i “**vincoli relativi di esclusione**” solo gli “**invasi/dighe/laghi**” (*punto 13 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l’elaborazione del PiTESAI*) a servizio dei due grandi schemi idrici senza, peraltro, indicare **alcun buffer di protezione** (ritenendolo non valutabile a priori) da far rientrare nella stessa categoria dei “**vincoli relativi di esclusione**”.

Si sono completamente trascurati i **grandi impianti irrigui**, serviti dai due schemi idrici, già realizzati o in fase di realizzazioni che consentono e consentiranno di irrigare diverse decine di migliaia di ettari del territorio lucano utilizzato per la pratica di agricoltura di pregio.

In Particolare, lo **Schema idrico Basento-Bradano** è composto dalle seguenti infrastrutture di accumulo, (tutte realizzate e funzionanti da anni per uso irriguo, industriale e potabile): *invaso sul torrente Camastra in località Ponte Fontanelle, della capacità utile di 32 milioni di mc; traversa di Trivigno, sul fiume Basento, in grado di derivare una portata massima di 10 mc/s verso le dighe di Acerenza e Genzano di Lucania; invaso di Acerenza, sul fiume Bradano, della capacità utile di 38 milioni di mc; invaso di Genzano, sulla Fiumarella di Genzano, della capacità utile di 53 milioni di mc; invaso di Ponte Corvo sul torrente Basentello della capacità utile di 28 milioni di mc; Vasche di accumulo a servizio dei comprensori irrigui denominati “B”, “V”, “M” e “C”.*

L’intera infrastruttura alimenta **impianti irrigui a servizio di circa 50.000 Ha** di terreno come di seguito riportato in dettaglio:

- + La distribuzione irrigua del complesso schema Basento-Bradano interessa i Comuni di Genzano di Lucania, Palazzo S. Gervasio, Banzi, Venosa, Maschito, Forenza, Montemilione, Lavello, Melfi, Rapolla, Acerenza, Tolve e Oppido, dell’altopiano Bradanico, per una superficie dominata di circa 50.000 ettari, cui corrisponde la superficie coltivabile di 42.500 Ha ed irrigabile di 27.500 Ha, tenuto conto delle tare (15%) e delle parzializzazioni (65%). Dei 27.500 Ha irrigabili del comprensorio irriguo, circa 11.000 ettari (distretti “T”, “A” e “G”) sono direttamente serviti dagli invasi di Acerenza e Genzano, mentre



i restanti 16.000 ettari dei distretti “B”, “V”, “M” e “C” saranno serviti dal citato adduttore “Genzano-vasche di compenso”, che, originandosi dalla diga di Genzano supera, in galleria, il valico fra le valli del Bradano e del Basentello.

Allo stato attuale risultano già attrezzati circa 700 Ha dei distretti “A” e “T”, ed è stato finanziato il distretto “G”, per cui sono corso le procedure di appalto delle opere da parte del Consorzio di Bonifica della Basilicata per l’attrezzamento irriguo di un’area di circa 6.000 Ha in agro di Genzano ed Irsina e del tronco di collegamento della diga di Genzano e con quella del Basentello, per un importo complessivo del quadro economico di circa **85 Meuro**.

Lo **Schema idrico Ionico-Sinni**, rappresenta quello più complesso ed importante presente sul territorio lucano, assicurando l’alimentazione idrica ad uso plurimo ad un vasto territorio, comprendente l’arco jonico della Basilicata e della Puglia, il Salento e parte dell’area nord-orientale della Calabria. Complessivamente lo schema comprende le seguenti opere: *Diga di Monte Cotugno; Traversa Sarmento; Traversa Agri; Traversa Sauro; Adduttore del Sinni; Adduttore Ginosa - Invaso di San Giuliano; Adduttore Sarmento-Sinni; Adduttore Sauro-Agri; Adduttore Agri-Sinni; Canale destra Agri; Diga del Pertusillo*.

L’intera infrastrutturazione serve a convogliare il massimo della risorsa idrica disponibile verso la diga di Monte Cotugno in agro di Senise (PZ) che per le sue notevoli dimensioni (Volume Invaso di 482 Mln di mc) è una delle più importanti opere di sbarramento in Europa. Il volume distribuito mediamente all’anno dal grande adduttore del Sinni (circa 270 Mm³) oltre a consentire la fornitura di acqua per uso potabile per più un milione di persone e per uso industriale, consente di **irrigare oltre 35.000 Ha** di terreno per coltivazioni di pregio nell’area del Metapontino.

Ritenuto necessario, attesa la elevatissima pericolosità delle fibre di amianto per la salute umana, introdurre tra i “**vincoli relativi di esclusione**” anche “**Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto**” mappate in Basilicata con D.G.R. n. 2118 del 23 dicembre 2021 che ha approvato le **carte delle litologie potenzialmente contenenti amianto affiorante relative ai territori dei comuni di: Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, San Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino, Viggianello**”.

Ritenuto necessario, attesa la strategica funzione di “**invasi/dighe/laghi**” presenti in Basilicata, indicare **un buffer di protezione di almeno 5 km** da far rientrare nella stessa categoria dei “**vincoli relativi di esclusione**”. Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei “Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche”.

Ritenuto necessario introdurre tra i “**vincoli relativi di esclusione**” le aree agricole servite dai grandi impianti irrigui alimentati dallo **Schema idrico Basento-Bradano** e dallo **Schema idrico Ionico-Sinni**, attesa la strategica funzione utile per la pratica di agricoltura di pregio e/o biologica su circa 85.000 Ha di terreno agricolo della Basilicata atteso che il settore agricolo rappresenta un settore strategico per lo sviluppo della Regione.

Considerato che tra i “**vincoli assoluti**” sono state inserite solo le “**Aree nei Bacini idro-minerari**” individuati e disciplinati con leggi regionali (*punto 32 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l’elaborazione del PiTESAI*), senza indicare **alcun buffer di protezione** (ritenendolo non valutabile a priori) da far rientrare nella stessa categoria dei “**vincoli assoluti**”.

Ritenuto necessario, attesa la strategica funzione delle “**Aree nei Bacini idro-minerari**” presenti in Basilicata, indicare **un buffer di protezione di almeno 5 km** da far rientrare nella stessa categoria dei “**vincoli assoluti**”. Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei “Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche”.



Considerato che **da un primo esame** degli strati informativi presenti nel GIS Service Layer, in fase di implementazione, consultabile al seguente link:

<https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=44b6c75b5e994703b9bd6adf51561a7d>

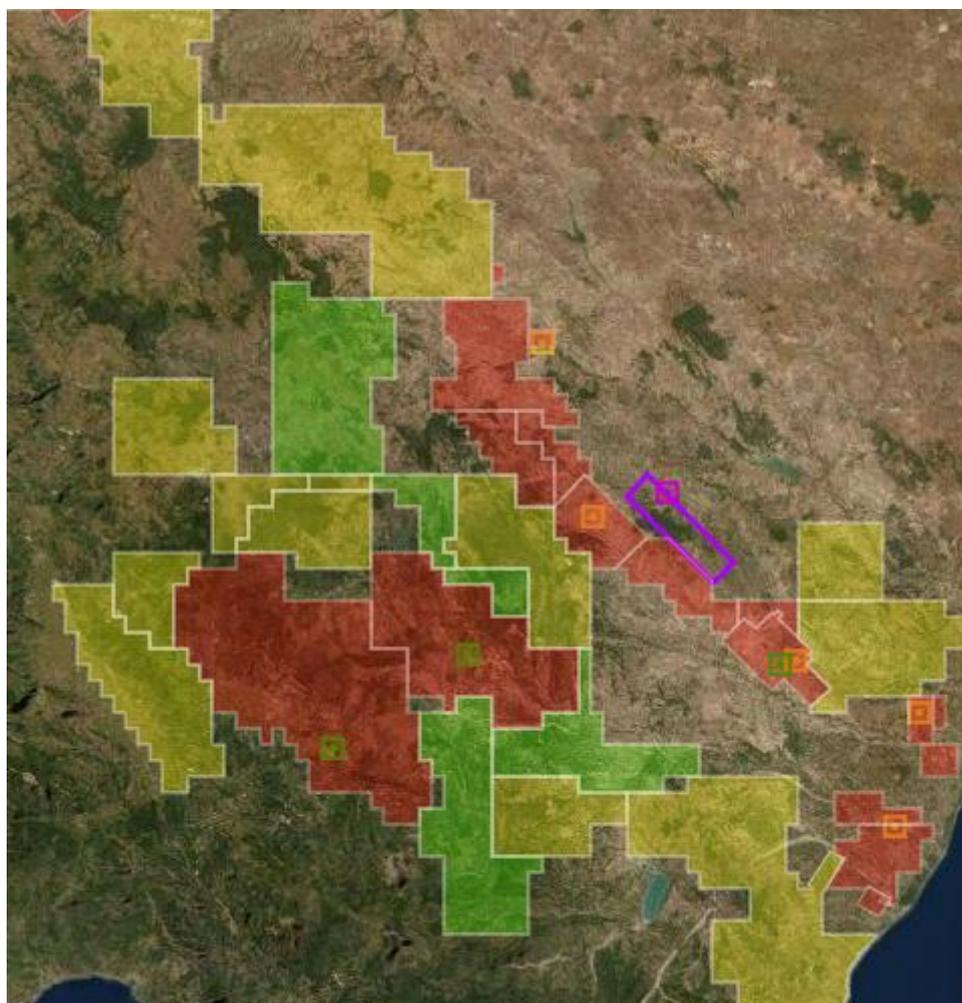
non risultano riportati i seguenti vincoli ambientali:

- Tra i **vincoli assoluti** riportati nello Strato informativo 6 - Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale (*punto 6 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI*) non è riportato il **“Parco Naturale regionale del Vulture”** istituito con Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2017.
- Tra i **vincoli relativi di esclusione** riportati nello Strato informativo 17 - Zone vulcaniche attive e quiescenti (*punto 17 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI*) non è riportata l'area del **Vulcano quiescente del Monte Vulture e Laghi di Monticchio”**.

Ritenuto necessario che nel GIS Service Layer nello Strato informativo 6 - Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale venga riportato il **“Parco Naturale regionale del Vulture”** istituito con Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2017 e nello Strato informativo 17 - Zone vulcaniche attive e quiescenti venga riportata l'area del **Vulcano quiescente del Monte Vulture e Laghi di Monticchio”**.

Considerato che con D.G.R. n. 202100349 del 29 aprile 2021 avente ad oggetto: *“Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI) – Avvio della Procedura di VAS - fase di scoping ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) - Osservazioni della Regione Basilicata”* la Regione Basilicata, oltre a presentare proprie osservazioni durante la fase di Scoping del procedimento di VAS per il PiTESAI ha anche deliberato *“Di **ESPLICITARE** sin da questa fase preliminare che con le concessioni Val D'Agri e Gorgoglione la Basilicata contribuisce per circa il 10% del fabbisogno petrolifero italiano e pertanto si ritiene che oltre alle suddette concessioni il resto del territorio lucano deve essere classificato come non idoneo”*.

Considerato che la Regione Basilicata, come è noto e come peraltro riportato nel Rapporto ambientale, è interessata da diversi decenni da attività di prospezioni, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi e ad oggi il territorio regionale è interessato da **n. 13 Istanze di Permessi di ricerca** (colorate in giallo nella figura seguente), **n. 5 Permessi di ricerca** (colorati in verde), **n. 18 Concessioni di coltivazioni** (colorate in rosso) e **n. 1 Concessione di stoccaggio gas** (perimetro colorato in viola), come rilevabile nella figura sotto riportata (tratta dal sito <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/webgis-dgs-unmig>) che rappresenta la dislocazione dei Titoli minerari ricadenti sul territorio regionale.



Dislocazione delle istanze e dei Titoli minerari ricadenti sul territorio regionale

Inoltre, sul territorio della Regione Basilicata insistono **n. 3 centrali ad olio** (Centro olio Pisticci, Centro Olio Tempa Rossa e Centro Olio Val d'Agri), **n. 5 centrali a gas** (MASSERIA MORANO, GARAGUSO, PISTICCI GAS, METAPONTO, SINNI) e **n. 1 centrale di reiniezione gas** (GROTTOLE-FERRANDINA).

Considerato che le **istanze di Permesso di ricerca in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 13**; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazioni:

Istanza Permesso di ricerca	Data di presentazione	Operatore	Comuni interessati	Superficie interessata
LA BICOCCA	28/05/2012	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Barile, Melfi, Rapolla	155,50 km ²
PALAZZO SAN GERVASIO	29/03/2006	ALEANNA RESOURCES LLC (100% r.u.)	Acerenza, Banzi, Barile, Forenza, Genzano di Lucania, Ginestra, Maschito, Montemilone, Oppido Lucano, Palazzo San Gervasio, Rapolla, Ripacandida, Venosa	469,90 km ²
MONTE LI FOI	31/12/2007	ENI (100% r.u.)	Baragiano, Picerno, Pignola, Potenza, Ruoti, Savoia di Lucania, Tito	140,7 km ²



PIGNOLA	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Abriola, Brindisi Montagna, Pignola, Potenza	54,83 km ²
MASSERIA LA ROCCA	22/12/1997	ROCKHOPPER ITALIA (30% r.u.) TOTAL E&P ITALIA (38%) ENI (32%)	Brindisi Montagna	13,06 km ²
ANZI	01/09/2005	ENI (100% r.u.)	Abriola, Anzi, Brindisi Montagna, Calvello, Pignola, Potenza, Trivigno	117,4 km ²
LA CERASA	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Brienza, Marsico Nuovo, Sasso di Castalda, Satriano di Lucania, Tito	75,86 km ²
MONTE CAVALLO	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Basilicata: Atena Lucana, Brienza, Marsico Nuovo, Paterno, Tramutola. Campania: Montesano sulla Marcellana, Padula, Polla, Sala Consilina, Sant'Arsenio, Sassano, Teggiano.	211,9 km ² Basilicata: (50,88 km ²) Campania: (161,02 km ²)
OLIVETO LUCANO	08/10/1998	TOTAL E&P ITALIA (100% r.u.)	Accettura, Albano di Lucania, Calciano, Campomaggiore, Castelmezzano, Cirigliano, Garaguso, Oliveto Lucano, Pietrapertosa, San Mauro Forte, Stigliano, Tricarico	188,23 km ²
IL PERITO	28/02/2011	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Miglionico, Montescaglioso, Pomarico	91,39 km ²
LA CAPRIOLA	02/04/2012	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Bernalda, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Pisticci, Pomarico.	188,1 km ²
GROTTE DEL SALICE	01/02/2000	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Aliano, Castronuovo di Sant'Andrea, Gallicchio, Missanello, Roccanova, San Chirico Raparo, San Martino d'Agri, Sant'Arcangelo	118,14 km ²
TEMPA LA PETROSA	28/03/2007	TOTAL E&P ITALIA (100% r.u.)	Basilicata: Colobraro, Montalbano Jonico, Nova Siri, Rotondella San Giorgio Lucano, Sant'Arcangelo, Senise, Tursi, Valsinni. Calabria: Canna, Montegiordano, Nocara, Oriolo, Rocca Imperiale.	412,1 km ² Basilicata: (254,81 km ²) Calabria: (218,50 km ²)

Considerato che i Permessi di Ricerca vigenti in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 5; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazione:

Permesso di ricerca	Superficie interessata	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	Sospensione
SERRA SAN BERNARDO	Potenza: (261,31 km ²) Matera: (7,25 km ²) Totale: 268,56 km²	ENI (r.u.) 63,34% ROCKHOPPER ITALIA 22,89% TOTAL E&P ITALIA 13,77%	11/07/1994	1° Conferimento 11/07/1994 - 11/07/2000 anni 6. 1ª Proroga e riduzione 23/02/2005 23/02/2008 anni 3.	Sospeso dal 5/11/2007
TEMPA MOLIANO	Potenza: 57,48 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 83,4% SHELL ITALIA E&P 9,3% ENI 7,3%	05/12/1996	1° Conferimento 05/12/1996 05/12/2002 anni 6.	Sospeso dal 22/4/2002
FOSSO VALDIENNA	Potenza: (10,13 km ²) Matera: (23,87 km ²) Totale: 34,00 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 83,4% SHELL ITALIA E&P 9,3% ENI 7,3%	05/12/1996	1° Conferimento 05/12/1996 05/12/2002 anni 6.	Sospeso dal 22/4/2002
TEANA	Potenza: 231,04 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 80% ENI 20%	3/09/1998	1° Conferimento 03/09/1998 03/09/2004 anni 6.	Sospeso dal 19/07/2004
ALIANO	Potenza: (46,37 km ²) Matera: (108,19 km ²) Totale: 54,56 km²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 60% ENI 40%	06/11/1998	1° Conferimento 06/11/1998 06/11/2004 anni 6.	Sospeso dal 19/07/2004



Considerato che le Concessioni di Coltivazione vigenti in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 18; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazioni:

Concessione coltivazione	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
CANDELA	Puglia (330,24 Km ²) Basilicata (1,66 Km ²) Foggia (330,24 m ²) Potenza (1,66 Km ²)	ENI (r.u.) 60,5% ENERGEAN ITALY 39,5%	29/09/1972	Fino al 01/06/1992 poi prorogata tre volte fino al 31/05/2013. Presentata, in data 31 maggio 2021, ulteriore istanza di proroga. Il titolo è vigente da 17.842 giorni (circa 48 anni e 11 mesi).	Risultano presenti una centrale di raccolta e trattamento del gas e n. 72 pozzi produttivi non eroganti. Nessun impianto o pozzo è ubicato in Basilicata. Concessione non produttiva.
MASSERIA VIORANO	BASILICATA Potenza (2,6 km ²) Matera (1,26 m ²) (1,34 m ²)	PENGAS 10% ITALIANA 0%	10/10/1989	Fino al 10/10/2019. Presentata, in data 23 marzo 2017, istanza di variazione al programma dei lavori e in data 27 novembre 2017, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 11.622 giorni circa 31 anni e 10 mesi.	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante. Fino al completamento delle procedure autorizzative in corso, la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione non produttiva.
ORSINO	BASILICATA Potenza (144,89 km ²) Matera (61,14 km ²) (83,75 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	02/12/1984	Fino al 02/12/2014. Presentata, in data 7 dicembre 2004, istanza di rinuncia. Il titolo è vigente da 13.395 giorni circa 36 anni e 8 mesi.	Sono in corso le procedure di verifica dell'avvenuta realizzazione delle attività di ripristino ambientale ai fini dell'accettazione dell'istanza di rinuncia.
MONTE VERDESE	BASILICATA Potenza (5,21 km ²) Matera (5,21 km ²)	ROCKHOPPER ITALIA (r.u.) 60% GAS PLUS ITALIANA 30% PETROREP ITALIANA 10%	28/06/1992	Fino al 28/06/22. Presentata, in data 10 giugno 2016, istanza di rinuncia. Il titolo è vigente da 10.630 giorni (circa 29 anni e 2 mesi).	Sono in corso le procedure di verifica dell'avvenuta realizzazione delle attività di ripristino ambientale ai fini dell'accettazione dell'istanza di rinuncia.
CALCIANO	BASILICATA Potenza (65,26 km ²) Matera (0,65 km ²) (64,61 km ²)	ENI 100%	25/01/1982	Fino al 25/01/2012. Presentata in data 9 novembre 2010 l'istanza dalla Società CANOEL ITALIA S.r.l. relativa alla riattribuzione ad altro operatore del giacimento marginale CANALDENTE ricadente nella concessione CALCIANO. In attesa di ripristino ambientale	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non eroganti collegato alla centrale di trattamento gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Con provvedimento del 23 giugno 2016 è stata rigettata l'istanza presentata dalla Società CANOEL ITALIA



REGIONE BASILICATA

					Il titolo è vigente da 14.437 giorni (circa 39 anni e 7 mesi).	S.r.l. relativa alla riattribuzione del giacimento marginale CANALDENTE. Concessione non produttiva.
MASSERIA MONACO	BASILICATA Matera (35,93 km ²) (35,93 km ²)	ENERGEAN ITALY (r.u.) 50% ENI 50%		08/07/1986	Fino al 08/07/2016. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Il titolo è vigente da 12.812 giorni (circa 35 anni e 1 mese).	Risultano presenti n. 3 pozzi produttivi non eroganti collegati alla centrale di trattamento gas MASSERIA SANTORO. Il titolo è vigente da 12.812 giorni (circa 35 anni e 1 mese). Concessione non produttiva.
GARAGUSO	BASILICAT A (69,62 km ²) Matera (69,62 km ²)	ENERGEAN ITALY (r.u.) 50,333333% GAS PLUS ITALIANA 49,66667%		07/06/1969	Fino al 07/06/1999 prorogata poi fino al 07/06/2009. Presentata istanza di ulteriore proroga in data 13/06/2017. Il titolo è vigente da 19.052 giorni (circa 52 anni e 2 mesi).	Risultano presenti una centrale di raccolta e trattamento del gas (GARAGUSO) e n. 5 pozzi eroganti. Fino al completamento delle procedure autorizzative in corso, la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva
TEMPA ROSSA	BASILICATA Matera (69,05 km ²) (69,05 km ²)	ENI (r.u.) 70% ENERGEAN ITALY 30%		04/04/1983	Fino al 04/04/2013. Con istanza del 3 giugno 2021 è stata chiesta la rinuncia all'istanza di proroga decennale presentata in data 24 ottobre 2011. Il titolo è vigente da 14.003 giorni (circa 38 anni e 4 mesi).	Risultano presenti n. 4 pozzi produttivi non eroganti collegati ad una centrale di raccolta e trattamento del gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
MONTE MORRONE	BASILICATA Matera (17,42 km ²) (17,42 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%		01/09/1977	Fino al 01/09/2007 Prorogata al 01/09/2017. Presentata nuova istanza di proroga in data 31 agosto 2020. Il titolo è vigente da 16.044 giorni (circa 44 anni).	Risultano presenti n. 4 pozzi produttivi non eroganti collegati ad una centrale di raccolta e trattamento del gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA.



REGIONE BASILICATA

						Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
SERRA PIZZUTA	BASILICATA Matera (62,55 km ²) (62,55 km ²)	ENI 100%	04/05/1976	Fino al 08/09/1991 prorogata poi 10/09/2001. Presentata nuova istanza di proroga in data 6 giugno 2016. Il titolo è vigente da 16.529 giorni (circa 45 anni e 3 mesi).	Risultano presenti n. 2 centrali di trattamento una ad olio (PISTICCI OLIO) e l'altra a gas (PISTICCI GAS), n. 1 pozzo in produzione e n. 28 pozzi produttivi non eroganti. la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva	
IL SALICE	BASILICATA Matera (15,73 km ²) (15,73 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	27/03/1988	Fino al 27 marzo 1918 Presentata, in data 29 marzo 2016, istanza di proroga. Sono in corso studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato.	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas (METAPONTO) e n. 28 pozzi produttivi non eroganti. Concessione non produttiva.	
SAN TEODORO	BASILICATA Matera (5,22 km ²) (5,22 km ²)	CANOEL ITALIA 100%	05/09/1989	Fino al 05/09/2019 Presentata istanza di proroga, in data 01 dicembre 2016, Il titolo è vigente da 11.657 giorni (circa 31 anni e 11 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante collegato alla centrale di trattamento gas METAPONTO, ricadente nella concessione IL SALICE. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.	
SCANZANO	BASILICATA Matera (15,75 km ²) (15,75 km ²)	ROCKHOPPER ITALIA 100%	12/12/1991	Fino al 13/12/2021 Presentata, in data 16 dicembre 2019, istanza di variazione del programma dei lavori. Presentata, in data 16 dicembre 2019, istanza di proroga.	Risultano presente n. 2 pozzi produttivi non eroganti collegati alla centrale di trattamento gas METAPONTO, ricadente nella concessione IL SALICE. Concessione non produttiva.	



REGIONE BASILICATA

RECOLETA	BASILICATA Matera (28,90 km ²) (28,90 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	08/09/1999	Fino al 08/09/2019 Presentata, in data 11 settembre 2017, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 8.002 giorni (circa 21 anni e 11 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante collegato alla centrale di trattamento gas SINNI, ricadente nella concessione POLICORO. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato Concessione non produttiva.
POLICORO	BASILICATA Matera (64,01 km ²) (64,01 km ²) CALABRIA Cosenza (3,61 km ²) (3,61 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	30/09/1990	Fino al 30/09/2020. Presentata, in data 01 ottobre 2018, istanza di proroga	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas (SINNI) e n. 4 pozzi produttivi non eroganti. Sono in corso studi per l'eventuale prosieguo della produzione. Concessione non produttiva.
NOVA SIRI SCALO	BASILICATA Matera (7,50 km ²) (7,50 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	20/05/1963	Fino al 20/05/1983. Prorogata 2 volte fino al 24/05/2003. Presentata in data 18 maggio 2016 istanza di rinuncia all'istanza di proroga presentata in data 31 maggio 2011. Il titolo è vigente da 21.258 giorni (circa 58 anni e 3 mesi).	Nell'ambito della concessione non sono presenti impianti. Concessione non produttiva.
GORGOGNONE	BASILICAT Potenza A (290,59 km ²) (207,77 km ²) Matera (82,82 km ²)	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 50% SHELL ITALIA E&P 25% MITSUI E&P ITALIA B 25%	19/11/1999	Fino al 14/07/2013 poi prorogata fino al 14/07/2023. Presentata, in data 18 ottobre 2017, istanza di variazione del programma dei lavori. Presentata, in data 2 luglio 2021, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 7.930 giorni (circa 21 anni e 9 mesi).	Risulta presente n. 1 centrale di trattamento olio e gas (CENTRO OLIO TEMPA ROSSA), n. 4 pozzi in produzione e n. 2 pozzi produttivi non eroganti. Concessione produttiva.
VAL D'AGRI	BASILICAT Potenza A (525,90 km ²) (525,90 km ²)	ENI (r.u.) 61% SHELL ITALIA E&P 39%	28/12/2005	Fino al 26/10/2019 Presentata in data 9 maggio 2019 istanza di aggiornamento del programma dei lavori allegato all'istanza di proroga decennale presentata in data 27 ottobre 2017. Il titolo è vigente da 5.699 giorni (circa 15 anni e 7 mesi).	Risulta presente n. 1 centrale di trattamento olio e gas (CENTRO OLIO VAL D'AGRI), n. 21 pozzi in produzione; n. 16 pozzi produttivi non eroganti; n. 1 pozzo di reiniezione; n. 2 pozzi di monitoraggio.



					Fino alla conclusione delle procedure autorizzative in corso, (proroga decennale) la produzione prosegue ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva.
--	--	--	--	--	--

Considerato che in Basilicata al 30 giugno 2021 risulta vigente anche una Concessione di Stoccaggio gas; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazioni:

Concessione di stoccaggio	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
CUGNI LE MACINE STOCCAGGIO	BASILICATA Matera (48,16 (48,16 km ²) km ²)	GEOGASTOCK 100%	02/08/2012	Fino al 02/08/1932 Il titolo è vigente da 3.290 giorni (circa 9 anni). Differimento termine inizio lavori con provvedimento del 13 giugno 2018	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas e n. 15 pozzi utilizzabili potenzialmente per lo stoccaggio. Concessione non produttiva.

Considerato che alla data di entrata in vigore della Legge che prevede il PiTESAI (legge 12/2019) non vi sono né istanze di Prospezione né istanze di Concessione di coltivazione di idrocarburi ricadenti sul territorio della Regione Basilicata.

Considerato che, tenuta presente la Comunicazione della Commissione n. C (2021) 1054 del 12/02/2021 “Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”, dopo l’adozione del PiTESAI nelle aree idonee sarà considerata ammissibile la presentazione di nuove istanze di permesso di prospezione e di ricerca che riguarderanno solo la ricerca di gas e non anche di petrolio.

Considerato che le 13 Istanze di Permesso di ricerca ricadenti in Basilicata, presentate in data antecedente l’entrata in vigore della legge 12/2019, oltre ad essere notevolmente tutte datate a molti anni addietro con la meno recente che risulta datata al 1997 (24 anni) e la più recente risulta datata 2012(9 anni), sono tutte improntate alla ricerca di idrocarburi sia liquidi (petrolio) che gassosi.

Atteso che i notevoli lassi di tempo trascorsi dalla data di presentazione delle istanze di Permesso di ricerca non sono solo frutto di lentezze burocratiche dell’Autorità pubblica ma derivano spesso anche da forti inerzie da parte delle Società richiedenti.

Ritenuto che con l’approvazione del PiTESAI per la definizione delle istanze di Permessi di ricerca presentate prima dell’entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI debba essere considerato anche il criterio che di seguito si riporta:

- potranno proseguire l’iter autorizzatorio le istanze che hanno una data di presentazione non superiore ai 7 anni e che presentano una superficie residua dell’area sottesa all’istanza di Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell’area originaria misurata senza soluzione di continuità e lo scopo della ricerca deve essere circoscritto solo agli idrocarburi gassosi. Non sussistendo le menzionati condizioni l’istanza di Permesso di ricerca dovrà essere considerata completamente in “area



potenzialmente non idonea” per nuove istanze nella così detta situazione **“ante operam”** e dichiarato **non compatibile** ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione **“post operam”** e rigettata dal MiTE.

Considerato che i **5 Permessi di ricerca** ricadenti in Basilicata, conferiti in data antecedente l’entrata in vigore della legge 12/2019, oltre ad essere notevolmente tutti datati a molti anni addietro, il meno recente che risulta conferito nel 1994 (27 anni) e quelli più recente risultano conferiti nel 1998 (23 anni), **sono tutte improntate alla ricerca di idrocarburi sia liquidi (petrolio) che gassosi** e risultano tutti **sospesi da oltre 15-20 anni**, con evidente dimostrazione di uno scarso interesse anche delle Società titolari dei singoli permessi di ricerca.

Ritenuto che con l’approvazione del PiTESAI la definizione dei **Permessi di ricerca** conferiti prima dell’entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI debba essere considerato anche il criterio che di seguito si riporta:

- potrà essere proseguita la ricerca solo nei Permessi che hanno un **periodo di sospensione non superiore ai 5 anni** e che presentano una superficie residua dell’area sottesa al Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell’area originaria misurata senza soluzione di continuità, aventi quale obiettivo della ricerca esclusivamente l’individuazione di riserve di gas. Non sussistendo le menzionati condizioni il **Permesso di ricerca dovrà essere considerato completamente** in **“area potenzialmente non idonea”** per nuove istanze nella così detta situazione **“ante operam”** e dichiarato **non compatibile** ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione **“post operam”** e revocato dal MiTE.

Considerato che le 18 concessioni di coltivazione vigenti su territorio della Basilicata sono così riassumibili:

- n. 4 concessioni (ORSINO, MONTE VERDESE, CALCIANO e TEMPA ROSSA) sono in fase di accettazione dell’istanza di rinuncia o di ripristino ambientale;
- n. 10 concessioni (CANDELA, MASSERIA VIORNANO, MONTE MORRONE, IL SALICE, SAN TEODORO, SCANZANO, RECOLETA, POLICORO, NOVA SIRI) risultano improduttive;
- n. 2 concessioni (GARAGUSO E SERRA PIZZUTA) sono residuamente produttive attesa la notevole longevità delle concessioni stesse pari a circa 50 anno;
- n. 2 concessioni (VALDAGRI e GORGOGNONE) sono produttive: VALDAGRI, in fase di proroga decennale, con una produzione di circa 60-70.000 ed autorizzata per 104.000 barili/giorno, GORGOGNONE che ha avviato la produzione da qualche mese ed è autorizzata per 50.000 barili/giorno.

Ritenuto che:

- per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma ed in mare, con tutte le infrastrutture minerarie in **“aree potenzialmente idonee per nuove istanze”** il limite della improduttività **deve essere ridotto** da 7 a **5 anni** ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19.
- per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma, con tutte le infrastrutture minerarie, o alcune di esse, in aree definite, nella c.d. situazione **“ante operam”**, come **“potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze”** il limite della improduttività **deve essere ridotto** da 5 a **3 anni** ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19.
- le **Concessioni di coltivazione** in terraferma che presentano una superficie residua dell’area sottesa



alla Concessione, al netto delle aree non idonee, inferiore al 50 % dell'area originaria, misurata senza soluzione di continuità, sono da classificare completamente in aree definite, nella così detta situazione **“ante operam”**, come **“potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze”**.

Sulla base dell'analisi della documentazione che accompagna la proposta di PiTESAI, dell'esperienza regionale maturata in materia di idrocarburi, delle conoscenze territoriali e ambientali a scala regionale, dei **“Considerato”** e **“Ritenuto”** sopra richiamati e al fine di **perseguire la finalità primaria della razionalizzazione** delle attività estrattive degli idrocarburi, si riportano di seguito le **OSSERVAZIONI** che si ritiene debbano essere recepite con la redazione definitiva della proposta del PiTESAI:

1. **Aggiungere** tra i **“vincoli relativi di esclusione”** anche **“Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto”** che in Basilicata sono state mappate con l'adozione della D.G.R. n. 2118 del 23 dicembre 2021 con la quale sono state approvate le **carte delle litologie potenzialmente contenenti amianto affiorante** relative ai territori dei comuni di: **Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, San Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino, Viggianello”**.
2. **Individuare** un buffer di protezione di **almeno 5 km** per gli **“invasi/dighe/laghi”**, da far rientrare nella stessa categoria dei **“vincoli relativi di esclusione”**. Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei **“Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento”** da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.
3. **Aggiungere** tra i **“vincoli relativi di esclusione”** le aree agricole servite dai grandi impianti irrigui alimentati dallo **Schema idrico Basento-Bradano** e dallo **Schema idrico Ionico-Sinni**, attesa la strategica funzione utile per la pratica di agricoltura di pregio e/o biologica su circa 85.000 Ha di terreno agricolo della Basilicata atteso che il settore agricolo rappresenta un settore strategico per lo sviluppo della Regione.
4. **Individuare** un buffer di protezione di **almeno 5 km** per le **“Aree nei Bacini idro-minerari”** da far rientrare nella stessa categoria dei **“vincoli assoluti”**. Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei **“Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento”** da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.
5. **Riportare** nel costruendo GIS Service Layer il **“Parco Naturale regionale del Vulture”**, istituito con Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2017, nello Strato informativo 6 - *Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale* e l'area del **Vulcano quiescente del Monte Vulture e Laghi di Monticchio”** nello Strato informativo 17 - *Zone vulcaniche attive e quiescenti*.
6. **Utilizzare**, per la definizione delle **istanze di Permessi di ricerca**, presentate prima dell'entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI, anche il criterio che di seguito si riporta:
Potranno proseguire l'iter autorizzatorio le istanze di Permessi di ricerca che hanno una data di presentazione non superiore ai 7 anni, presentano una superficie residua dell'area sottesa all'istanza di Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell'area originari, misurata senza soluzione di continuità e lo scopo della ricerca deve essere circoscritto solo agli idrocarburi gassosi. Non sussistendo le menzionati condizioni l'istanza di Permesso di ricerca dovrà essere considerata completamente in “area potenzialmente non idonea” per nuove istanze nella così detta



situazione “**ante operam**” e dichiarato **non compatibile** ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione “**post operam**” e rigettata dal MiTE.

7. **Utilizzare**, per la definizione dei **Permessi di ricerca**, conferiti prima dell’entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI, anche il criterio che di seguito si riporta:
*Potrà essere proseguita la ricerca solo nei Permessi che hanno un **periodo di sospensione non superiore ai 5 anni** e che presentano una superficie residua dell’area sottesa al Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell’area originaria misurata senza soluzione di continuità, aventi quale obiettivo della ricerca esclusivamente l’individuazione di riserve di gas. Non sussistendo le menzionati condizioni il Permesso di ricerca dovrà essere considerato completamente in “area potenzialmente non idonea” per nuove istanze nella così detta situazione “ante operam” e dichiarato non compatibile ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione “post operam” e revocato dal MiTE.*
8. **Ridurre** da 7 a **5 anni** il limite massimo della improduttività per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma ed in mare aventi tutte le infrastrutture minerarie in “**aree potenzialmente idonee per nuove istanze**”, ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l’art. 11ter - comma 8 della L. 12/19.
9. **Ridurre** da 5 a **3 anni** il limite massimo della improduttività per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma, che hanno tutte le infrastrutture minerarie, o alcune di esse, in aree definite, nella così detta situazione “**ante operam**”, come “**potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze**”, ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19.
10. **Classificare** completamente in aree definite nella così detta situazione “**ante operam**” come “**potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze**” le **Concessioni di coltivazione** in terraferma che presentano una superficie residua dell’area sottesa alla Concessione, al netto delle aree non idonee, inferiore al 50 % dell’area originaria, misurata senza soluzione di continuità.

Il responsabile della P.A.P
(Strategie Regionali di Tutela Ambientale)

F.to Ing. Nicola Grippa



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE ED ENERGIA

Viale Vincenzo Verrastro, 5
85100 POTENZA (PZ)

ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it

UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Dirigente: ing. Giuseppe Galante
giuseppe.galante@regione.basilicata.it

ufficio.compatibilita.ambientale@cert.regione.basilicata.it

“ALLEGATO B”

PIANO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE DELLE AREE IDONEE (PITESAI). VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA AI SENSI D.LGS.152/2006. CONSULTAZIONE SULLA PROPOSTA DI PIANO E SUL RAPPORTO AMBIENTALE.

CONSIDERAZIONI ed OSSERVAZIONI

CONSIDERATO che dall'esame del Rapporto ambientale e della proposta di Piano, e rispettivi allegati, i cui contenuti sono sintetizzati nelle pagine precedenti, si rileva che gli stessi nel rispetto dei principi delle norme comunitarie e nazionali in materia di V.A.S. colgono, in generale, l'obiettivo di individuare i contenuti del Rapporto Ambientale ed i criteri generali per la costruzione del PITESAI in coerenza con la finalità espressa dalla normativa che lo ha previsto che statuisce “...di individuare un quadro definito di riferimento delle aree ove è consentito lo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi sul territorio nazionale, volto a valorizzare la sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle stesse”, nel perseguimento dell'obiettivo di una “transizione energetica sostenibile” **che contribuisca al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'UE per la decarbonizzazione al 2050**, in coerenza con gli atti di indirizzo e pianificazione che la Comunità internazionale, l'Unione Europea e il Governo nazionale hanno adottato al fine di assicurare alle generazioni future un pianeta più prospero, pulito e centrato sulle persone.

Tra questi in particolare:

- ⚡ **La Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite “Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile”,** Agenda 2030 ed i relativi Obiettivi di Sostenibilità (SDGs);
- ⚡ **Le decisioni della Conferenza sul clima di Parigi (COP21) del dicembre 2015,** dove 195 Paesi, tra cui l'Italia, hanno adottato un accordo universale legalmente vincolante per la lotta ai cambiamenti climatici;
- ⚡ **Il “Clean Energy for all Europeans Package”,** con il quale la Commissione Europea ha predisposto alla fine del 2016 un corpus di proposte legislative pensate per favorire la transizione dai combustibili fossili alle fonti di energia pulite, rinnovabili e sostenibili e per rispettare gli impegni assunti a Parigi in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.
- ⚡ **La Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017)** con la quale il Governo nazionale pone un orizzonte di azioni da conseguire al 2030 in linea con il Piano dell'Unione dell'Energia:
 1. **migliorare la competitività del Paese,** continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
 2. **raggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo,** in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
 3. **continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.**
- ⚡ **La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)** approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, con Delibera n. 108/2017 con la quale l'Italia ha adottato e programmato l'attuazione dell'Agenda 2030, **declinando gli obiettivi energetici in un processo di decarbonizzazione.**
- ⚡ **Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC),** pubblicato a gennaio 2020 dal Ministero dello Sviluppo Economico ed avente come obiettivo quello di realizzare una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni tale transizione.



CONSIDERATO che le osservazioni presentate dalla Regione Basilicata nell'ambito della Fase di Scoping del procedimento di VAS per il Piano in parola con D.G.R. n. 202100349 del 29 aprile 2021 avente ad oggetto: "*Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI) – Avvio della Procedura di VAS - fase di scoping ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) - Osservazioni della Regione Basilicata*" hanno trovato quasi tutte sostanziale riscontro, anche se con diversa formulazione alla luce dell'introduzione di una nuova categoria di "**vincoli ambientale**" denominata "**Vincoli relativi di esclusione**" che ai fini della individuazione delle aree idonee hanno la medesima forza escludente dei "**Vincoli assoluti**".

CONSIDERATO che non hanno trovato riscontro le seguenti osservazioni:

- **Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto.** Per le quali è stato chiesto di inserirle tra i **vincoli ambientali di esclusione** ma non è stato per nulla considerato.

Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto in Basilicata sono state mappate con D.G.R. n. 2118 del 23 dicembre 2021 avente ad oggetto: "*Mappatura e caratterizzazione delle aree del territorio regionale con presenza di litologie potenzialmente contenenti amianto: primi indirizzi per la mitigazione del rischio di esposizione alle fibre aerodisperse*". Con la citata D.G.R., tra l'altro, è stata approvata "*la carta geologica delle unità Liguridi dell'area del Pollino, con allegata relazione, redatta dal CNR-IMAA di Tito, nell'ambito delle attività di caratterizzazione integrative affidate con DGR 22 ottobre 2008, n. 1659, e le carte delle litologie potenzialmente contenenti amianto affiorante relative ai territori dei comuni di: Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, San Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino, Viggianello*".

- **Le aree caratterizzate dalla la presenza di infrastrutture strategiche.** Per le quali è stato chiesto di inserirle tra i vincoli ambientali di esclusione **considerato solo parzialmente.**

In Basilicata tra le grandi infrastrutturazioni strategiche rientrano sicuramente:

- 1) lo **Schema idrico Basento-Bradano** ideato con il fine di realizzare un sistema irriguo in grado di valorizzare ed offrire una prospettiva di sviluppo ai territori dell'alto Bradano e della parte nord della Basilicata.
- 2) lo **Schema idrico Ionico-Sinni.** Il progetto del complesso di adduzione fu redatto dall'Ente per lo Sviluppo dell'Irrigazione e la Trasformazione Fondiaria in Puglia, Lucania ed Irpinia e dalla Cassa per il Mezzogiorno.

Infatti, delle due infrastrutture strategiche sopra citate sono stati inseriti tra i "**vincoli relativi di esclusione**" solo gli "**invasi/dighe/laghi**" (punto 13 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: *Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI*) a servizio dei due grandi schemi idrici senza, peraltro, indicare **alcun buffer di protezione** (ritenendolo non valutabile a priori) da far rientrare nella stessa categoria dei "**vincoli relativi di esclusione**".

Si sono completamente trascurati i **grandi impianti irrigui**, serviti dai due schemi idrici, già realizzati o in fase di realizzazioni che consentono e consentiranno di irrigare diverse decine di migliaia di ettari del territorio lucano utilizzato per la pratica di agricoltura di pregio.

In Particolare, lo **Schema idrico Basento-Bradano** è composto dalle seguenti infrastrutture di accumulo, (tutte realizzate e funzionanti da anni per uso irriguo, industriale e potabile): *invaso sul torrente Camastra in località Ponte Fontanelle, della capacità utile di 32 milioni di mc; traversa di Trivigno, sul fiume Basento, in grado di derivare una portata massima di 10 mc/s verso le dighe di Acerenza e Genzano di Lucania; invaso di Acerenza, sul fiume Bradano, della capacità utile di 38 milioni di mc; invaso di Genzano, sulla Fiumarella di Genzano, della capacità utile di 53*



milioni di mc; *invaso di Ponte Corvo sul torrente Basentello della capacità utile di 28 milioni di mc; Vasche di accumulo a servizio dei comprensori irrigui denominati "B", "V", "M" e "C".*

L'intera infrastruttura alimenta impianti irrigui a servizio di circa 50.000 Ha di terreno come di seguito riportato in dettaglio:

- ↓ La distribuzione irrigua del complesso schema Basento-Bradano interessa i Comuni di Genzano di Lucania, Palazzo S. Gervasio, Banzi, Venosa, Maschito, Forenza, Montemilione, Lavello, Melfi, Rapolla, Acerenza, Tolve e Oppido, dell'altopiano Bradanico, per una superficie dominata di circa 50.000 ettari, cui corrisponde la superficie coltivabile di 42.500 Ha ed irrigabile di 27.500 Ha, tenuto conto delle tare (15%) e delle parzializzazioni (65%). Dei 27.500 Ha irrigabili del comprensorio irriguo, circa 11.000 ettari (distretti "T", "A" e "G") sono direttamente serviti dagli invasi di Acerenza e Genzano, mentre i restanti 16.000 ettari dei distretti "B", "V", "M" e "C" saranno serviti dal citato adduttore "Genzano-vasche di compenso", che, originandosi dalla diga di Genzano supera, in galleria, il valico fra le valli del Bradano e del Basentello.
- ↓ Allo stato attuale risultano già attrezzati circa 700 Ha dei distretti "A" e "T", ed è stato finanziato il distretto "G", per cui sono corso le procedure di appalto delle opere da parte del Consorzio di Bonifica della Basilicata per l'attrezzamento irriguo di un'area di circa 6.000 Ha in agro di Genzano ed Irsina e del tronco di collegamento della diga di Genzano e con quella del Basentello, per un importo complessivo del quadro economico di circa 85 Meura.

Lo Schema idrico Ionico-Sinni rappresenta quello più complesso ed importante presente sul territorio lucano, assicurando l'alimentazione idrica ad uso plurimo ad un vasto territorio, comprendente l'arco jonico della Basilicata e della Puglia, il Salento e parte dell'area nord-orientale della Calabria. Complessivamente lo schema comprende le seguenti opere: *Diga di Monte Cotugno; Traversa Sarmento; Traversa Agri; Traversa Sauro; Adduttore del Sinni; Adduttore Ginosa - Invaso di San Giuliano; Adduttore Sarmento-Sinni; Adduttore Sauro-Agri; Adduttore Agri-Sinni; Canale destra Agri; Diga del Pertusillo.*

L'intera infrastrutturazione serve a convogliare il massimo della risorsa idrica disponibile verso la diga di Monte Cotugno in agro di Senise (PZ) che per le sue notevoli dimensioni (Volume Invaso di 482 Mln di mc) è una delle più importanti opere di sbarramento in Europa. Il volume distribuito mediamente all'anno dal grande adduttore del Sinni (circa 270 Mm³) oltre a consentire la fornitura di acqua per uso potabile per più un milione di persone e per uso industriale, consente di **irrigare oltre 35.000 Ha** di terreno per coltivazioni di pregio nell'area del Metapontino.

RITENUTO necessario, attesa la elevatissima pericolosità delle fibre di amianto per la salute umana, introdurre tra i "**vincoli relativi di esclusione**" anche "**Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto**" mappate in Basilicata con D.G.R. n. 2118 del 23 dicembre 2021 che ha approvato le **carte delle litologie potenzialmente contenenti amianto affiorante relative ai territori dei comuni di: Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, San Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino, Viggianello**".

RITENUTO necessario, attesa la strategica funzione di "**invasi/dighe/laghi**" presenti in Basilicata, indicare un **buffer di protezione di almeno 5 km** da far rientrare nella stessa categoria dei "**vincoli relativi di esclusione**". Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei "**Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento** da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.

RITENUTO necessario introdurre tra i "**vincoli relativi di esclusione**" le aree agricole servite dai grandi impianti irrigui alimentati dallo **Schema idrico Basento-Bradano** e dallo **Schema idrico Ionico-Sinni**, attesa la strategica funzione utile per la pratica di agricoltura di pregio e/o biologica su circa 85.000 Ha di terreno agricolo della Basilicata atteso che il settore agricolo rappresenta un settore strategico per lo sviluppo della Regione.

CONSIDERATO che tra i "**vincoli assoluti**" sono state inserite solo le "**Aree nei Bacini idrominerari**" individuati e disciplinati con leggi regionali (*punto 32 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PITESAI*), senza indicare alcun



baffer di protezione (ritenendolo non valutabile a priori) da far rientrare nella stessa categoria dei “**vincoli assoluti**”.

RITENUTO necessario, attesa la strategica funzione delle “**Aree nei Bacini idro-minerari**” presenti in Basilicata, indicare un **baffer di protezione di almeno 5 km** da far rientrare nella stessa categoria dei “**vincoli assoluti**”. Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei “**Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento** da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.

CONSIDERATO che da un primo esame degli strati informativi presenti nel GIS Service Layer, in fase di implementazione, consultabile al seguente link:

<https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=44b6c75b5e994703b9bd6adf51561a7d>

non risultano riportati i seguenti vincoli ambientali:

- Tra i **vincoli assoluti** riportati nello Strato informativo 6 - Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale (*punto 6 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI*) non è riportato il “**Parco Naturale regionale del Vulture**” istituito con Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2017.
- Tra i **vincoli relativi di esclusione** riportati nello Strato informativo 17 - Zone vulcaniche attive e quiescenti (*punto 17 della Tabella 1.3-1 riportata nella Proposta di Piano: Elenco delle Categorie ambientali e dei vincoli individuati per l'elaborazione del PiTESAI*) non è riportata l'area del **Vulcano quiescente del Monte Vulture e Laghi di Monticchio**”.

RITENUTO necessario che nel GIS Service Layer nello Strato informativo 6 - Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale venga riportato il “**Parco Naturale regionale del Vulture**” istituito con Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2017 e nello Strato informativo 17 - Zone vulcaniche attive e quiescenti venga riportata l'area del **Vulcano quiescente del Monte Vulture e Laghi di Monticchio**”.

CONSIDERATO che con D.G.R. n. 202100349 del 29 aprile 2021 avente ad oggetto: “*Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI) – Avvio della Procedura di VAS - fase di scoping ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 (e s.m.i.) - Osservazioni della Regione Basilicata*” la Regione Basilicata, oltre a presentare proprie osservazioni durante la fase di Scoping del procedimento di VAS per il PiTESAI ha anche deliberato “*Di ESPLICITARE sin da questa fase preliminare che con le concessioni Val D'Agri e Gorgoglione la Basilicata contribuisce per circa il 10% del fabbisogno petrolifero italiano e pertanto si ritiene che oltre alle suddette concessioni il resto del territorio lucano deve essere classificato come non idoneo*”.

CONSIDERATO che la Regione Basilicata, come è noto e come peraltro riportato nel Rapporto ambientale, è interessata da diversi decenni da attività di prospezioni, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi e ad oggi il territorio regionale è interessato da **n. 13 Istanze di Permessi di ricerca** (colorate in giallo nella figura seguente), **n. 5 Permessi di ricerca** (colorati in verde), **n. 18 Concessioni di coltivazioni** (colorate in rosso) e **n. 1 Concessione di stoccaggio gas** (perimetro colorato in viola), come rilevabile nella figura sotto riportata (tratta dal sito <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/webgis-dgs-unmig>) che rappresenta la dislocazione dei Titoli minerari ricadenti sul territorio regionale.



Dislocazione delle istanze e dei Titoli minerari ricadenti sul territorio regionale

Inoltre, sul territorio della Regione Basilicata insistono **n. 3 centrali ad olio** (Centro olio Pisticci, Centro Olio Tempa Rossa e Centro Olio Val d'Agri), **n. 5 centrali a gas** (MASSERIA MORANO, GARAGUSO, PISTICCI GAS, METAPONTO, SINNI) e **n. 1 centrale di reiniezione gas** (GROTTOLE-FERRANDINA).

CONSIDERATO che le **istanze di Permesso di ricerca in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 13**; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazione:

Istanza Permesso di ricerca	Data di presentazione	Operatore	Comuni interessati	Superficie interessata
LA BICOCCA	28.05.2012	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Barile, Melfi, Rapolla	155,50 km ²
PALAZZO SAN GERVASIO	29.03.2006	ALEANNA RESOURCES LLC (100% r.u.)	Accerenza, Bunzi, Barile, Forenza, Genzano di Lucania, Ginesma, Maschito, Montemilone, Oppido Lucano, Palazzo San Gervasio, Rapolla, Ripacandida, Venosa	469,90 km ²
MONTE LI FOI	31.12.2007	ENI (100% r.u.)	Baragiano, Picerno, Pignola, Potenza, Ruoti, Savoia di Lucania, Tito	140,7 km ²



PIGNOLA	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Abriola, Brindisi Montagna, Pignola, Potenza	54,83 km ²
MASSERIA LA ROCCA	22/12/1997	ROCKHOPPER ITALIA (30% r.u.) TOTAL E&P ITALIA (38%) ENI (32%)	Brindisi Montagna	13,06 km ²
ANZI	01/09/2005	ENI (100% r.u.)	Abriola, Anzi, Brindisi Montagna, Calvello, Pignola, Potenza, Trivigno	117,4 km ²
LA CERASA	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Brienza, Marsico Nuovo, Susso di Castalda, Satriano di Lucania, Tito	75,86 km ²
MONTE CAVALLO	01/09/2005	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Basilicata: Atena Lucana, Brienza, Marsico Nuovo, Paterno, Tramutola. Campania: Montesano sulla Marcellana, Padula, Polla, Sala Consilina, Sant'Arsenio, Sassano, Teggiano.	211,9 km ² Basilicata: (50,88 km ²) Campania: (161,02 km ²)
OLIVETO LUCANO	08/10/1998	TOTAL E&P ITALIA (100% r.u.)	Accettura, Albano di Lucania, Calciano, Campomaggiore, Castelmezzano, Cirigliano, Garaguso, Oliveto Lucano, Pietrapertosa, San Mauro Forte, Stigliano, Tricarico	188,23 km ²
IL PERITO	28/02/2011	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Miglionico, Montescaglioso, Pomarico	91,39 km ²
LA CAPRIOLA	02/04/2012	DELTA ENERGY (100% r.u.)	Bernalda, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Pisticci, Pomarico.	188,1 km ²
GROTTE DEL SALICE	01/02/2000	SHELL ITALIA E&P (100% r.u.)	Aliano, Castronuovo di Sant'Andrea, Gallicchio, Missanello, Roccanova, San Chirico Raparo, San Martino d'Agri, Sant'Arcangelo.	118,14 km ²
TEMPA LA PETROSA	28/03/2007	TOTAL E&P ITALIA (100% r.u.)	Basilicata: Colobraro, Montalbano Jonico, Nova Siri, Rotondella, San Giorgio Lucano, Sant'Arcangelo, Senise, Tursi, Valsinni. Calabria: Canna, Montegiordano, Nocera, Oriolo, Rocca Imperiale.	412,1 km ² Basilicata: (254,81 km ²) Calabria: (218,50 km ²)

CONSIDERATO che i **Permessi di Ricerca vigenti in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 5**; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazioni:

Permesso di ricerca	Superficie interessata	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	Sospensione
SERRA SAN BERNARDO	Potenza: (261,31 km ²) Matera: (7,25 km ²) Totale: 268,56 km ²	ENI (r.u.) 63,34% ROCKHOPPER ITALIA 22,89% TOTAL E&P ITALIA 13,77%	11/07/1994	1° Conferimento 11/07/1994 - 11/07/2000 anni 6. 1° Proroga e riduzione 23/02/2005 23/02/2008 anni 3.	Sospeso dal 5/11/2007
TEMPA MOLIANO	Potenza: 57,48 km ²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 83,4% SHELL ITALIA E&P 9,3% ENI 7,3%	05/12/1996	1° Conferimento 05/12/1996 05/12/2002 anni 6.	Sospeso dal 22/4/2002
FOSSO VALDIENNA	Potenza: (10,13 km ²) Matera: (23,87 km ²) Totale: 34,00 km ²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 83,4% SHELL ITALIA E&P 9,3% ENI 7,3%	05/12/1996	1° Conferimento 05/12/1996 05/12/2002 anni 6.	Sospeso dal 22/4/2002
TEANA	Potenza: 231,04 km ²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 80% ENI 20%	3/09/1998	1° Conferimento 03/09/1998 03/09/2004 anni 6.	Sospeso dal 19/07/2004
ALIANO	Potenza: (46,37 km ²) Matera: (108,19 km ²) Totale: 54,56 km ²	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 60% ENI 40%	06/11/1998	1° Conferimento 06/11/1998 06/11/2004 anni 6.	Sospeso dal 19/07/2004



CONSIDERATO che le **Concessioni di Coltivazione vigenti in Basilicata al 30 giugno 2021 sono 18**; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazioni:

Concessione coltivazione	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
CANDELA	Puglia (330,24 Km ²) Basilicata (1,66 Km ²) Foggia (330,24 m ²) Potenza (1,66 Km ²)	ENI (r.u.) 60,5% ENERGEAN ITALY 39,5%	29/09/1972	Fino al 01/06/1992 poi prorogata tre volte fino al 31/05/2013. Presentata, in data 31 maggio 2021, ulteriore istanza di proroga. Il titolo è vigente da 17.842 giorni (circa 48 anni e 11 mesi).	Risultano presenti una centrale di raccolta e trattamento del gas e n. 72 pozzi produttivi non eroganti. Nessun impianto o pozzo è ubicato in Basilicata. Concessione non produttiva.
MASSERIA VIORANO	BASILICATA Potenza (2,6 km ²) (1,34 m ²) Matera (1,26 m ²)	PENGAS 10% ITALIANA 0%	10/10/1989	Fino al 10/10/2019. Presentata, in data 23 marzo 2017, istanza di variazione al programma dei lavori e in data 27 novembre 2017, istanza di proroga. Il titolo è vigente, da 11.622 giorni circa 31 anni e 10 mesi.	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante. Fino al completamento delle procedure autorizzative in corso, la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione non produttiva.
ORSINO	BASILICATA Potenza (144,89 km ²) (83,75 km ²) Matera (61,14 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	02/12/1984	Fino al 02/12/2014. Presentata, in data 7 dicembre 2004, istanza di rinuncia. Il titolo è vigente da 13.395 giorni circa 36 anni e 8 mesi.	Sono in corso le procedure di verifica dell'avvenuta realizzazione delle attività di ripristino ambientale ai fini dell'accettazione dell'istanza di rinuncia.
MONTE VERDESE	BASILICATA Potenza (5,21 km ²) (5,21 km ²) Matera (5,21 km ²)	ROCKHOPPER ITALIA (r.u.) 60% GAS PLUS ITALIANA 30% PETROREP ITALIANA 10%	28/06/1992	Fino al 28/06/22. Presentata, in data 10 giugno 2016, istanza di rinuncia. Il titolo è vigente da 10.630 giorni (circa 29 anni e 2 mesi).	Sono in corso le procedure di verifica dell'avvenuta realizzazione delle attività di ripristino ambientale ai fini dell'accettazione dell'istanza di rinuncia.
CALCIANO	BASILICATA Potenza (65,26 km ²) (64,61 km ²) Matera (0,65 km ²)	ENI 100%	25/01/1982	Fino al 25/01/2012. Presentata in data 9 novembre 2010 l'istanza dalla Società CANOEL ITALIA S.r.l. relativa alla riattribuzione ad altro operatore del giacimento marginale CANALDENTE ricadente nella concessione CALCIANO. In attesa di ripristino ambientale	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non eroganti collegato alla centrale di trattamento gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Con provvedimento del 23 giugno 2016 è stata rigettata l'istanza presentata dalla Società CANOEL ITALIA



REGIONE BASILICATA

					Il titolo è vigente da 14.437 giorni (circa 39 anni e 7 mesi).	S.r.l. relativa alla riattribuzione del giacimento marginale CANALDENTE. Concessione non produttiva.
MASSERIA MONACO	BASILICATA Matera (35,93 km ²) (35,93 km ²)	ENERGEAN ITALY (r.u.) 50% ENI 50%		08/07/1986	Fino al 08/07/2016. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Il titolo è vigente da 12.812 giorni (circa 35 anni e 1 mese).	Risultano presenti n. 3 pozzi produttivo non eroganti collegati alla centrale di trattamento gas MASSERIA SANTORO. Il titolo è vigente da 12.812 giorni (circa 35 anni e 1 mese). Concessione non produttiva.
GARAGUSO	BASILICATA Matera (69,62 km ²) (69,62 km ²)	ENERGEAN ITALY (r.u.) 50,333333% GAS PLUS ITALIANA 49,66667%		07/06/1969	Fino al 07/06/1999 prorogata poi fino al 07/06/2009. Presentata istanza di ulteriore proroga in data 13/06/2017. Il titolo è vigente da 19.052 giorni (circa 52 anni e 2 mesi).	Risultano presenti una centrale di raccolta e trattamento del gas (GARAGUSO) e n. 5 pozzi eroganti. Fino al completamento delle procedure autorizzative in corso. la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva
TEMPA ROSSA	BASILICATA Matera (69,05 km ²) (69,05 km ²)	ENI (r.u.) 70% ENERGEAN ITALY 30%		04/04/1983	Fino al 04/04/2013. Con istanza del 3 giugno 2021 è stata chiesta la rinuncia all'istanza di proroga decennale presentata in data 24 ottobre 2011. Il titolo è vigente da 14.003 giorni (circa 38 anni e 4 mesi).	Risultano presenti n. 4 pozzi produttivi non eroganti collegati ad una centrale di raccolta e trattamento del gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
MONTE MORRONE	BASILICATA Matera (17,42 km ²) (17,42 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%		01/09/1977	Fino al 01/09/2007 Prorogata al 01/09/2017. Presentata nuova istanza di proroga in data 31 agosto 2020. Il titolo è vigente da 16.044 giorni (circa 44 anni).	Risultano presenti n. 4 pozzi produttivi non eroganti collegati ad una centrale di raccolta e trattamento del gas PISTICCI GAS ricadente nella concessione SERRA PIZZUTA.



REGIONE BASILICATA

						Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
SERRA PIZZUTA	BASILICATA (62,55 km ²) Matera (62,55 km ²)	ENI 100%		04/05/1976	Fino al 08/09/1991 prorogata poi 10/09/2001. Presentata nuova istanza di proroga in data 6 giugno 2016. Il titolo è vigente da 16.529 giorni (circa 45 anni e 3 mesi).	Risultano presenti n. 2 centrali di trattamento una ad olio (PISTICCI OLIO) e l'altra a gas (PISTICCI GAS), n. 1 pozzo in produzione e n. 28 pozzi produttivi non eroganti. la concessione produce ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva.
IL SALICE	BASILICATA (15,73 km ²) Matera (15,73 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%		27/03/1988	Fino al 27 marzo 1918. Presentata, in data 29 marzo 2016, istanza di proroga. Sono in corso studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato.	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas (METAPONTO) e n. 28 pozzi produttivi non eroganti. Concessione non produttiva.
SAN TEODORO	BASILICATA (5,22 km ²) Matera (5,22 km ²)	CANOEL ITALIA 100%		05/09/1989	Fino al 05/09/2019. Presentata istanza di proroga, in data 01 dicembre 2016. Il titolo è vigente da 11.657 giorni (circa 31 anni e 11 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante collegato alla centrale di trattamento gas METAPONTO, ricadente nella concessione IL SALICE. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
SCANZANO	BASILICATA (15,75 km ²) Matera (15,75 km ²)	ROCKHOPPER ITALIA 100%		12/12/1991	Fino al 13/12/2021. Presentata, in data 16 dicembre 2019, istanza di variazione del programma dei lavori. Presentata, in data 16 dicembre 2019, istanza di proroga.	Risultano presente n. 2 pozzi produttivi non eroganti collegati alla centrale di trattamento gas METAPONTO, ricadente nella concessione IL SALICE. Concessione non produttiva.



REGIONE BASILICATA

RECOLETA	BASILICATA Matera (28,90 km ²) (28,90 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	08/09/1999	Fino al 08/09/2019 Presentata, in data 11 settembre 2017, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 8.002 giorni (circa 21 anni e 11 mesi).	Risulta presente n. 1 pozzo produttivo non erogante collegato alla centrale di trattamento gas SINNI, ricadente nella concessione POLICORO. Sono in corso specifici studi per verificare la possibilità tecnica e l'economicità della produzione del giacimento individuato. Concessione non produttiva.
POLICORO	BASILICATA Matera (64,01 km ²) (64,01 km ²) CALABRIA Cosenza (3,61 km ²) (3,61 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	30/09/1990	Fino al 30/09/2020. Presentata, in data 01 ottobre 2018, istanza di proroga	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas (SINNI) e n. 4 pozzi produttivi non eroganti. Sono in corso studi per l'eventuale proseguo della produzione. Concessione non produttiva.
NOVA SIRI SCALO	BASILICATA Matera (7,50 km ²) (7,50 km ²)	GAS PLUS ITALIANA 100%	20/05/1963	Fino al 20/05/1983. Prorogata 2 volte fino al 24/05/2003. Presentata in data 18 maggio 2016 istanza di rinuncia all'istanza di proroga presentata in data 31 maggio 2011. Il titolo è vigente da 21.258 giorni (circa 58 anni e 3 mesi)	Nell'ambito della concessione non sono presenti impianti. Concessione non produttiva.
GORGOGLIONE	BASILICATA Potenza A (290,59 km ²) (207,77 km ²) Matera (82,82 km ²)	TOTAL E&P ITALIA (r.u.) 50% SHELL ITALIA E&P 25% MITSUI E&P ITALIA B 25%	19/11/1999	Fino al 14/07/2013 poi prorogata fino al 14/07/2023. Presentata, in data 18 ottobre 2017, istanza di variazione del programma dei lavori. Presentata, in data 2 luglio 2021, istanza di proroga. Il titolo è vigente da 7.930 giorni (circa 21 anni e 9 mesi).	Risulta presente n. 1 centrale di trattamento olio e gas (CENTRO OLIO TEMPA ROSSA), n. 4 pozzi in produzione e n. 2 pozzi produttivi non eroganti. Concessione produttiva.
VAL D'AGRI	BASILICATA Potenza A (525,90 km ²) (525,90 km ²)	ENI (r.u.) 61% SHELL ITALIA E&P 39%	28/12/2005	Fino al 26/10/2019 Presentata in data 9 maggio 2019 istanza di aggiornamento del programma dei lavori allegato all'istanza di proroga decennale presentata in data 27 ottobre 2017. Il titolo è vigente da 5.699 giorni (circa 15 anni e 7 mesi).	Risulta presente n. 1 centrale di trattamento olio e gas (CENTRO OLIO VAL D'AGRI), n. 21 pozzi in produzione; n. 16 pozzi produttivi non eroganti; n. 1 pozzo di reiniezione; n. 2 pozzi di monitoraggio.



					Fino alla conclusione delle procedure autorizzative in corso, (proroga decennale) la produzione prosegue ai sensi del Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (art. 34, comma 19). Concessione produttiva.
--	--	--	--	--	--

CONSIDERATO che in Basilicata al 30 giugno 2021 risulta vigente anche una Concessione di Stoccaggio gas; nella tabella seguente per ciascuna istanza si riportano le principali informazioni:

Concessione di stoccaggio	Superficie interessata Regione Provincia	Operatore	Data di Conferimento	Periodo di Vigenza	note
CUGNI LE MACINE STOCCAGGIO	BASILICATA Matera (48,16 (48,16 km ²) km ²)	GEOGASTOCK 100%	02/08/2012	Fino al 02/08/1932 Il titolo è vigente da 3.290 giorni (circa 9 anni). Differimento temine inizio lavori con provvedimento del 13 giugno 2018	Risulta presenti n. 1 centrale di trattamento a gas e n. 15 pozzi utilizzabili potenzialmente per lo stoccaggio. Concessione non produttiva.

CONSIDERATO che alla data di entrata in vigore della Legge che prevede il PiTESAI (legge 12/2019) non vi sono né istanze di Prospezione né istanze di Concessione di coltivazione di idrocarburi ricadenti sul territorio della Regione Basilicata.

CONSIDERATO che, tenuta presente la Comunicazione della Commissione n. C (2021) 1054 del 12/02/2021 "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza", dopo l'adozione del PiTESAI nelle aree idonee sarà considerata ammissibile la presentazione di nuove istanze di permesso di prospezione e di ricerca che riguarderanno solo la ricerca di gas e non anche di petrolio.

CONSIDERATO che le 13 Istanze di Permesso di ricerca ricadenti in Basilicata, presentate in data antecedente l'entrata in vigore della legge 12/2019, oltre ad essere notevolmente tutte datate a molti anni addietro con la meno recente che risulta datata al 1997 (24 anni) e la più recente risulta datata 2012 (9 anni), sono tutte improntate alla ricerca di idrocarburi sia liquidi (petrolio) che gassosi.

CONSIDERATO che i notevoli lassi di tempo trascorsi dalla data di presentazione delle istanze di Permesso di ricerca non sono solo frutto di lentezze burocratiche dell'Autorità pubblica ma derivano spesso anche da forti inerzie da parte delle Società richiedenti.

RITENUTO che con l'approvazione del PiTESAI per la definizione delle istanze di Permessi di ricerca presentate prima dell'entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI debba essere considerato anche il criterio che di seguito si riporta:

- potranno proseguire l'iter autorizzatorio le istanze che hanno una data di presentazione non superiore ai 7 anni e che presentano una superficie residua dell'area sottesa all'istanza di Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell'area originaria misurata senza soluzione di continuità e lo scopo della ricerca deve essere circoscritto solo agli idrocarburi gassosi. Non sussistendo le menzionati condizioni l'istanza di Permesso di ricerca dovrà essere considerata completamente in "area



potenzialmente non idonea” per nuove istanze nella così detta situazione **“ante operam”** e dichiarato **non compatibile** ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione **“post operam”** e rigettata dal MiTE.

CONSIDERATO che i **5 Permessi di ricerca** ricadenti in Basilicata, conferiti in data antecedente l’entrata in vigore della legge 12/2019, oltre ad essere notevolmente tutti datati a molti anni addietro, il meno recente che risulta conferito nel 1994 (27 anni) e quelli più recente risultano conferiti nel 1998 (23 anni), **sono tutte improntate alla ricerca di idrocarburi sia liquidi (petrolio) che gassosi** e risultano tutti **sospesi da oltre 15-20 anni**, con evidente dimostrazione di uno scarso interesse anche delle Società titolari dei singoli permessi di ricerca.

RITENUTO che con l’approvazione del PiTESAI la definizione dei **Permessi di ricerca** conferiti prima dell’entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI debba essere considerato anche il criterio che di seguito si riporta:

➤ potrà essere proseguita la ricerca solo nei **Permessi che hanno un periodo di sospensione non superiore ai 5 anni** e che presentano una superficie residua dell’area sottesa al Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell’area originaria misurata senza soluzione di continuità, aventi quale obiettivo della ricerca esclusivamente l’individuazione di riserve di gas. Non sussistendo le menzionati condizioni il **Permesso di ricerca dovrà essere considerato completamente in “area potenzialmente non idonea”** per nuove istanze nella così detta situazione **“ante operam”** e dichiarato **non compatibile** ai sensi dell’art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione **“post operam”** e revocato dal MiTE.

CONSIDERATO che le 18 concessioni di coltivazione vigenti su territorio della Basilicata sono così riassumibili:

- n. 4 concessioni (ORSINO, MONTE VERDESE, CALCIANO e TEMPA ROSSA) sono in fase di accettazione dell’istanza di rinuncia o di ripristino ambientale;
- n. 10 concessioni (CANDELA, MASSERIA VIORNANO, MONTE MORRONE, IL SALICE, SAN TEODORO, SCANZANO, RECOLETA, POLICORO, NOVA SIRI) risultano improduttive;
- n. 2 concessioni (GARAGUSO E SERRA PIZZUTA) sono residuamente produttive attesa la notevole longevità delle concessioni stesse pari a circa 50 anno;
- n. 2 concessioni (VALDAGRI e GORGOGNONE) sono produttive: VALDAGRI, in fase di proroga decennale, con una produzione di circa 60-70.000 ed autorizzata per 104.000 barili/giorno, GORGOGNONE che ha avviato la produzione da qualche mese ed è autorizzata per 50.000 barili/giorno.

RITENUTO che:

- per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma ed in mare, con tutte le infrastrutture minerarie in **“aree potenzialmente idonee per nuove istanze”** il limite della improduttività **deve essere ridotto da 7 a 5 anni** ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19.
- per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma, con tutte le infrastrutture minerarie, o alcune di esse, in aree definite, nella c.d. situazione **“ante operam”**, come **“potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze”** il limite della improduttività **deve essere ridotto da 5 a 3 anni** ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l’art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19.
- le **Concessioni di coltivazione** in terraferma che presentano una superficie residua dell’area sottesa



alla Concessione, al netto delle aree non idonee, inferiore al 50 % dell'area originaria, misurata senza soluzione di continuità, sono da classificare completamente in aree definite, nella così detta situazione "ante operam", come "potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze".

Sulla base dell'analisi della documentazione che accompagna la proposta di PiTESAI, dell'esperienza regionale maturata in materia di idrocarburi, delle conoscenze territoriali e ambientali a scala regionale, dei "CONSIDERATO" e "RITENUTO" sopra richiamati e al fine di perseguire la finalità primaria della razionalizzazione delle attività estrattive degli idrocarburi, si riportano di seguito le OSSERVAZIONI che si ritiene debbano essere recepite con la redazione definitiva della proposta del PiTESAI:

1. Aggiungere tra i "vincoli relativi di esclusione" anche "Le Aree con presenza di rocce naturali contenenti amianto" che in Basilicata sono state mappate con l'adozione della D.G.R. n. 2118 del 23 dicembre 2021 con la quale sono state approvate le carte delle litologie potenzialmente contenenti amianto affiorante relative ai territori dei comuni di: Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Chiaromonte, Episcopia, Fardella, Francavilla, Latronico, Lauria, San Costantino Albanese, San Severino Lucano, Terranova del Pollino, Viggianello".
2. Individuare un buffer di protezione di almeno 5 km per gli "invasi/dighe/laghi", da far rientrare nella stessa categoria dei "vincoli relativi di esclusione". Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei "Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento" da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.
3. Aggiungere tra i "vincoli relativi di esclusione" le aree agricole servite dai grandi impianti irrigui alimentati dallo Schema idrico Basento-Bradano e dallo Schema idrico Ionico-Sinni, attesa la strategica funzione utile per la pratica di agricoltura di pregio e/o biologica su circa 85.000 Ha di terreno agricolo della Basilicata atteso che il settore agricolo rappresenta un settore strategico per lo sviluppo della Regione.
4. Individuare un buffer di protezione di almeno 5 km per le "Aree nei Bacini idro-minerari" da far rientrare nella stessa categoria dei "vincoli assoluti". Eventuali zone di protezione superiori ai 5 km troveranno, come previsto, collocazione nei "Vincoli ambientali di attenzione/approfondimento" da considerare nelle successive fasi valutative sito-specifiche.
5. Riportare nel costruendo GIS Service Layer il "Parco Naturale regionale del Vulture", istituito con Legge Regionale n. 28 del 20 novembre 2017, nello Strato informativo 6 - Aree Protette istituite in base alla legge 979/1982 e alla legge n. 394/91 e alle leggi di recepimento regionale e l'area del Vulcano quiescente del Monte Vulture e Laghi di Monticchio" nello Strato informativo 17 - Zone vulcaniche attive e quiescenti.
6. Utilizzare, per la definizione delle istanze di Permessi di ricerca, presentate prima dell'entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI, anche il criterio che di seguito si riporta:
Potranno proseguire l'iter autorizzatorio le istanze di Permessi di ricerca che hanno una data di presentazione non superiore ai 7 anni, presentano una superficie residua dell'area sottesa all'istanza di Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell'area originari, misurata senza soluzione di continuità e lo scopo della ricerca deve essere circoscritto solo agli idrocarburi gassosi. Non sussistendo le menzionati condizioni l'istanza di Permesso di ricerca dovrà essere considerata completamente in "area potenzialmente non idonea" per nuove istanze nella così detta situazione "ante operam" e dichiarato non compatibile ai sensi dell'art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione "post operam" e rigettata dal MiTE.



7. **Utilizzare**, per la definizione dei **Permessi di ricerca**, conferiti prima dell'entrata in vigore della legge 12/2019 di previsione del PiTESAI, anche il criterio che di seguito si riporta:
Potrà essere proseguita la ricerca solo nei Permessi che hanno un periodo di sospensione non superiore ai 5 anni e che presentano una superficie residua dell'area sottesa al Permesso di ricerca, al netto delle aree non idonee, superiore al 70 % dell'area originaria misurata senza soluzione di continuità, aventi quale obiettivo della ricerca esclusivamente l'individuazione di riserve di gas. Non sussistendo le menzionati condizioni il Permesso di ricerca dovrà essere considerato completamente in "area potenzialmente non idonea" per nuove istanze nella così detta situazione "ante operam" e dichiarato non compatibile ai sensi dell'art. 11-ter, comma 8, della legge 12/19 nella situazione "post operam" e revocato dal MiTE.
8. **Ridurre da 7 a 5 anni** il limite massimo della improduttività per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma ed in mare aventi tutte le infrastrutture minerarie in "**aree potenzialmente idonee per nuove istanze**", ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l'art. 11ter - comma 8 della L. 12/19.
9. **Ridurre da 5 a 3 anni** il limite massimo della improduttività per le **Concessioni di coltivazione** in terraferma, che hanno tutte le infrastrutture minerarie, o alcune di esse, in aree definite, nella così detta situazione "**ante operam**", come "**potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze**", ai fini della dichiarazione di **non compatibilità** secondo l'art. 11-ter, comma 8, della L. 12/19.
10. **Classificare completamente** in aree definite nella così detta situazione "**ante operam**" come "**potenzialmente non idonee alla presentazione di nuove istanze**" le **Concessioni di coltivazione** in terraferma che presentano una superficie residua dell'area sottesa alla Concessione, al netto delle aree non idonee, inferiore al 50 % dell'area originaria, misurata senza soluzione di continuità.

Il Dirigente Generale
(Dipartimento Ambiente ed Energia)

Ing. Giuseppe Galante