



Ministero della transizione ecologica

Dipartimento per l'energia e il clima

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

UNMIG - Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse

UNMIG databook 2021

Attività 2020



Ministero della transizione ecologica

Dipartimento per l'energia e il clima

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

UNMIG - Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse

UNMIG

databook 2021

Attività 2020

UNMIG databook 2021

Attività 2020

INDICE

SICUREZZA E AMBIENTE.....	2
Attività ispettiva.....	2
Autorizzazioni di sicurezza.....	4
Infortuni.....	6
Monitoraggi ambientali	7
Controlli sulla qualità del gas	8
IDROCARBURI	10
Titoli minerari	10
Attività di perforazione.....	18
Ritrovamenti di idrocarburi	22
Attività di produzione	25
Riserve	35
Royalties.....	40
Stoccaggio di gas naturale.....	44
RISORSE GEOTERMICHE	46
COMUNICAZIONE	47

SICUREZZA E AMBIENTE

L'UNMIG con le sue strutture centrali, le Sezioni e i Laboratori chimici e mineralogici, vigila sul regolare svolgimento dei lavori e sul rispetto delle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro nell'intero settore della ricerca e coltivazione di idrocarburi e lo stoccaggio di gas naturale.

Attività ispettiva

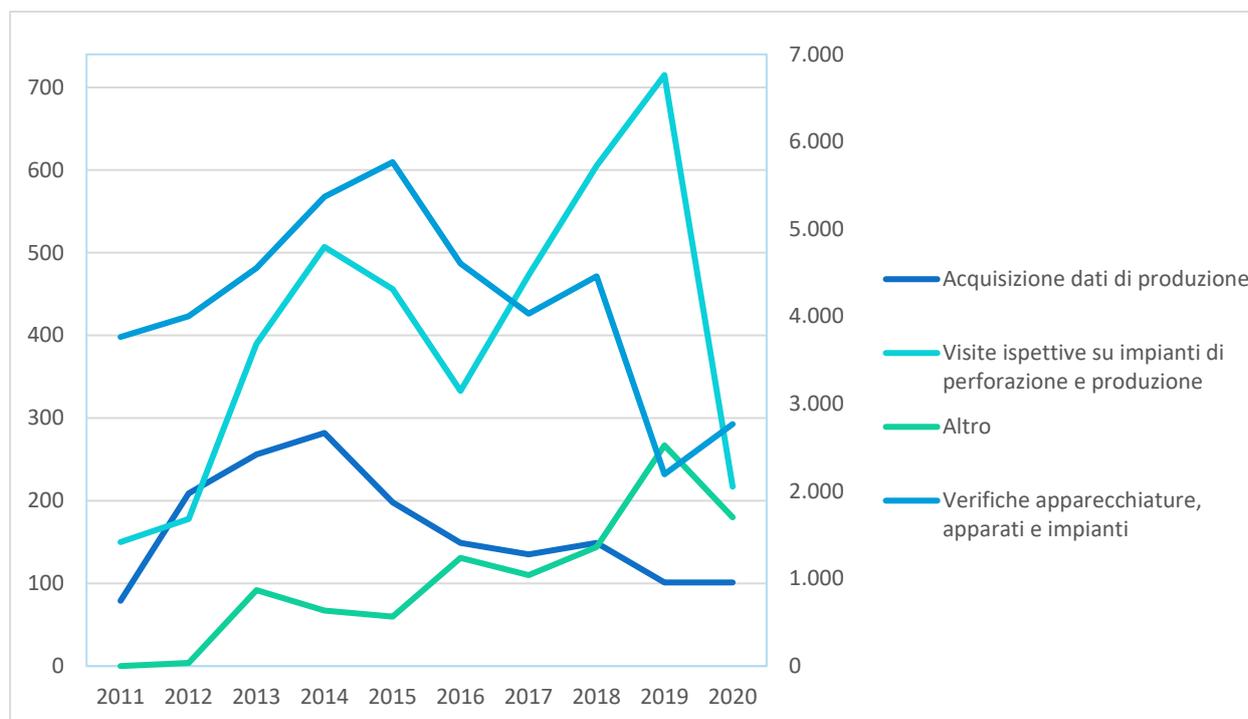
Nel corso dell'anno 2020 sono state svolte dalle Sezioni UNMIG le seguenti attività ispettive:

Attività ispettiva svolta nell'anno 2020

	Acquisizione dati di produzione	Verifiche apparecchiature apparati e impianti	Visite ispettive su impianti di perforazione e produzione	Altro	Inchieste infortuni gravi (verbali, accertamenti, relazioni alla Procura)
Gennaio	4	303	52	24	7
Febbraio	15	389	58	16	10
Marzo	0	13	6	9	1
Aprile	0	0	0	1	0
Maggio	0	0	1	4	0
Giugno	0	154	4	5	0
Luglio	3	216	4	5	0
Agosto	12	201	15	15	0
Settembre	10	415	30	8	0
Ottobre	15	576	31	17	8
Novembre	21	358	15	13	5
Dicembre	21	143	1	21	11
Totale	101	2.768	217	138	42

Attività ispettiva - Anni 2011-2020

Anno	Acquisizione dati di produzione	Verifiche apparecchiature apparati e impianti	Visite ispettive su impianti di perforazione e produzione	Altro	Totale
2011	79	3.766	150	0	3.995
2012	209	4.002	178	4	4.393
2013	256	4.555	390	92	5.293
2014	282	5.369	507	67	6.225
2015	198	5.767	456	60	6.481
2016	149	4.606	333	131	5.219
2017	135	4.033	473	110	4.751
2018	149	4.459	605	144	5.357
2019	101	2.195	715	267	3.278
2020	101	2.768	217	180	3.266



Attività ispettiva – Anni 2011-2020

Autorizzazioni di sicurezza

Le Sezioni UNMIG hanno concesso nell'anno 2020 le seguenti autorizzazioni di sicurezza:

Autorizzazioni rilasciate nell'anno 2020

	Attività geofisica	Attività di perforazione	Lavori impianti	Esercizio impianti	Varie
Gennaio	0	10	9	22	138
Febbraio	0	4	6	23	72
Marzo	0	11	7	11	30
Aprile	0	6	12	7	36
Maggio	0	7	6	12	54
Giugno	0	5	5	11	29
Luglio	0	7	6	19	28
Agosto	0	1	5	18	31
Settembre	0	1	8	18	31
Ottobre	0	4	6	25	37
Novembre	0	0	14	25	27
Dicembre	0	1	9	29	112
Totale	0	57	93	220	625

Autorizzazioni rilasciate – Anni 2011-2020

Anno	Attività geofisica	Attività di perforazione	Lavori impianti	Esercizio impianti	Varie	Totale
2011	18	121	157	85	313	694
2012	5	129	144	97	569	944
2013	5	83	128	183	795	1.194
2014	5	92	137	170	461	865
2015	0	109	118	245	530	1.002
2016	8	106	90	159	748	1.111
2017	3	63	61	159	780	1.066
2018	1	59	117	271	878	1.326
2019	0	73	67	235	813	1.188
2020	0	57	93	220	625	995



Autorizzazioni rilasciate – Anni 2011-2020

Infortuni

Nel 2020, nell'ambito delle attività di ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi (ad esclusione della Sicilia onshore) si sono verificati in totale 11 infortuni¹, nessuno dei quali ha avuto esito fatale: 8 di essi sono correlabili allo svolgimento di operazioni tipiche del settore industriale in oggetto, mentre i restanti 3 (2 lievi e 1 con assenza superiore a 30 giorni), pur se non strettamente collegati ad attività upstream o di cantiere, sono stati opportunamente denunciati alle competenti Sezioni UNMIG in quanto avvenuti in luoghi di lavoro afferenti a titoli minerari. Un infortunio è avvenuto in un sito di stoccaggio gas ed è conteggiato tra gli infortuni onshore.

Distribuzione infortuni tra attività a terra/a mare, eventi lievi/gravi.

2020	lievi [L]	gravi [Gnf]+[Gf]	TOTALE
onshore [T]+[C]+[S]	2	2	4
offshore [M]	3	4 ^{F0}	7 ^{F0}
TOTALE	5	6 ^{F0}	11 ^{F0}

(F0): Nel 2020 non si è registrato alcun infortunio grave fatale

Legenda

[T]: attività in Terraferma (anche presso centrali, ad esclusione di quanto compreso nelle successive classi [S] e [C]);

[S]: attività in terraferma, presso siti di Stoccaggio gas nel sottosuolo;

[C]: attività in terraferma, presso Centrali afferenti – anche in modo non esclusivo – ad uno o più impianti a mare;

[M]: attività a Mare.

[L]: infortuni lievi ovvero con assenza dal posto di lavoro da 4 a 30 giorni (assenze minori non rilevanti ai fini statistici);

[Gnf]: infortuni gravi non fatali ovvero con assenza dal posto di lavoro superiori a 30 giorni;

[Gf]: infortuni gravi fatali.

Si considerino, per un primo confronto, i seguenti dati 2019: 20 infortuni occorsi dei quali 9 lievi (3 onshore, 6 offshore) e 11 gravi (1 onshore, 10 offshore tra cui 1 fatale) ovvero, secondo diversa classificazione, 4 in attività onshore (3 lievi, 1 gravi) e 16 in attività a offshore (6 lievi, 10 gravi tra cui 1 fatale).

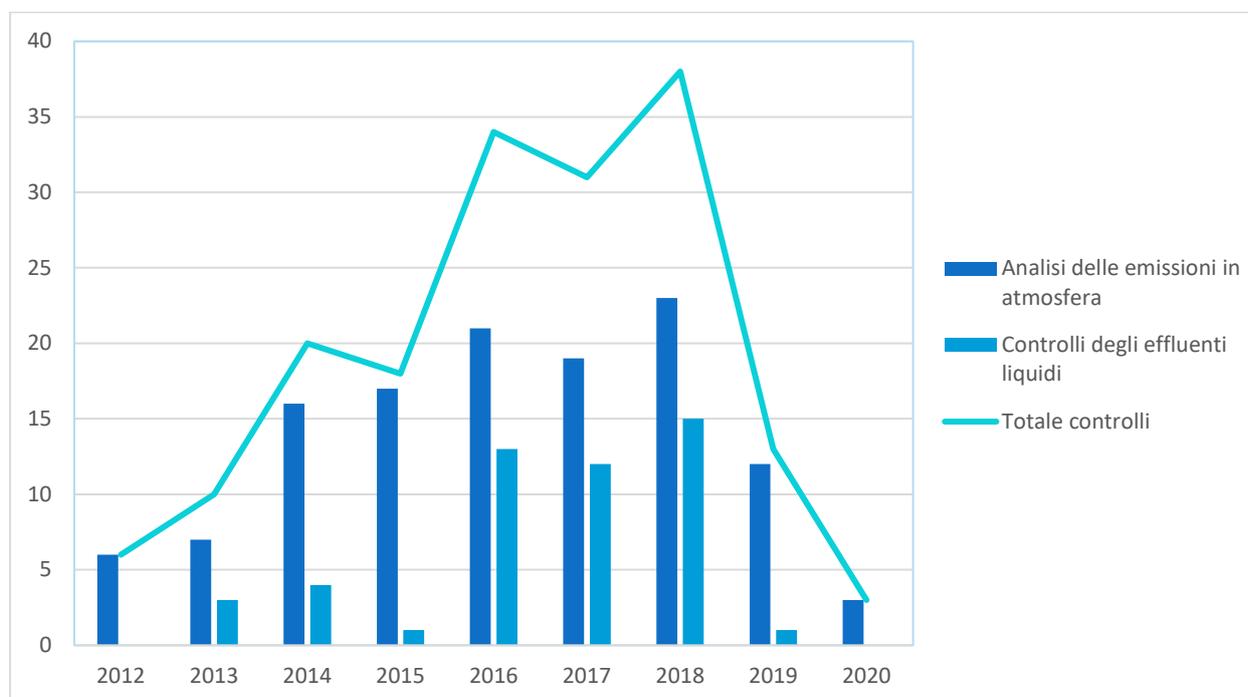
¹In tutto il paragrafo con il termine "infortunio" s'intende un infortunio rilevante ai fini statistici ovvero che ha determinato un'assenza dal posto di lavoro superiore a 3 giorni.

Monitoraggi ambientali

I Laboratori chimici e mineralogici eseguono controlli sui parametri riguardanti la prevenzione e la sicurezza nelle attività del settore energetico e minerario.

Monitoraggi ambientali – Anni 2012-2020

Anno	Controllo delle emissioni in atmosfera			Controllo degli effluenti liquidi			Totale controlli
	Centrali	Piattaforme	Totale	Centrali	Piattaforme	Totale	
2012	6	0	6	0	0	0	6
2013	3	4	7	2	1	3	10
2014	12	4	16	3	1	4	20
2015	14	3	17	0	1	1	18
2016	17	4	21	1	12	13	34
2017	14	5	19	1	11	12	31
2018	21	2	23	0	15	15	38
2019	11	1	12	1	0	1	13
2020	3	0	3	0	0	0	3



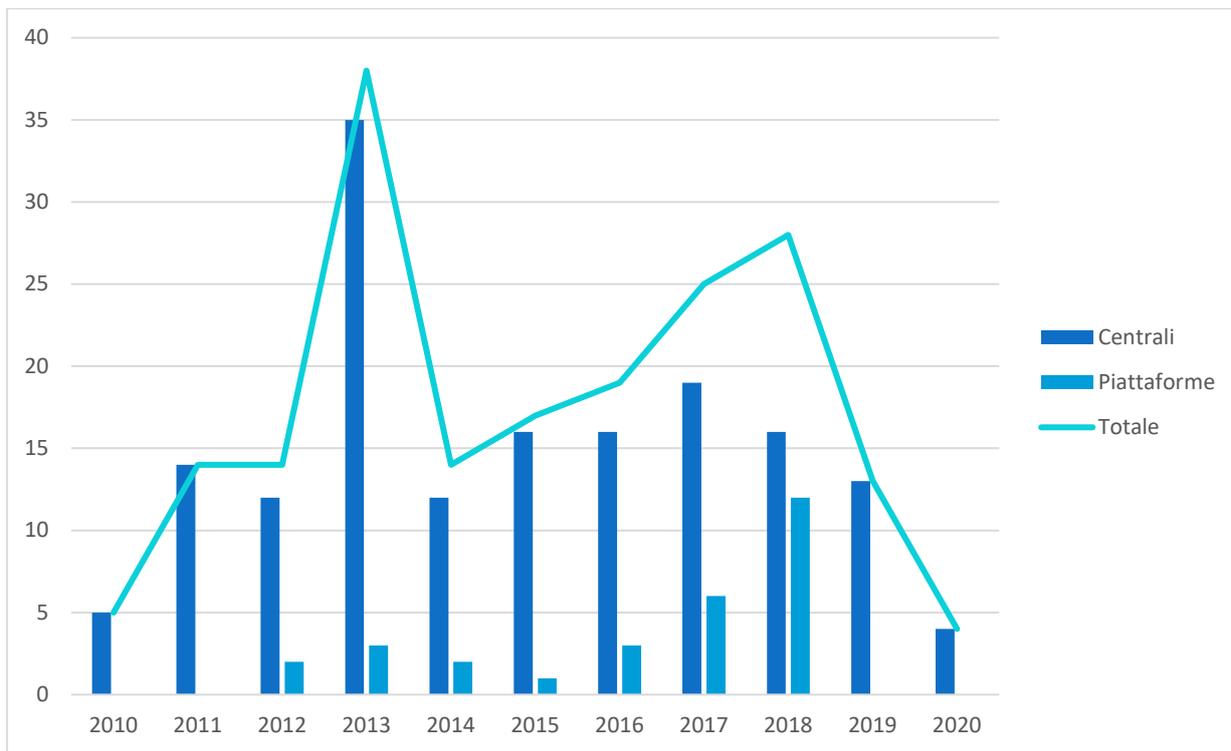
Monitoraggi ambientali – Anni 2012-2020

Controlli sulla qualità del gas

I controlli consistono nel campionamento e nell'analisi del gas prodotto presso le piattaforme offshore o le centrali di raccolta e trattamento prima dell'immissione nelle reti di distribuzione. Per il gas viene determinata la composizione percentuale molare. Il potere calorifico superiore, la densità relativa e l'indice di Wobbe, calcolati dalla composizione molare devono rientrare nei parametri di accettabilità fissati dal Decreto Ministeriale 19 febbraio 2007.

Controlli qualità del gas effettuati - Anni 2010-2020

Anno	Centrali	Piattaforme	Totale
2010	5	0	5
2011	14	0	14
2012	12	2	14
2013	35	3	38
2014	12	2	14
2015	16	1	17
2016	16	3	19
2017	19	6	25
2018	16	12	28
2019	13	0	13
2020	4	0	4



Controllo della qualità del gas – Numero di controlli effettuati - Anni 2010-2020

IDROCARBURI

Titoli minerari

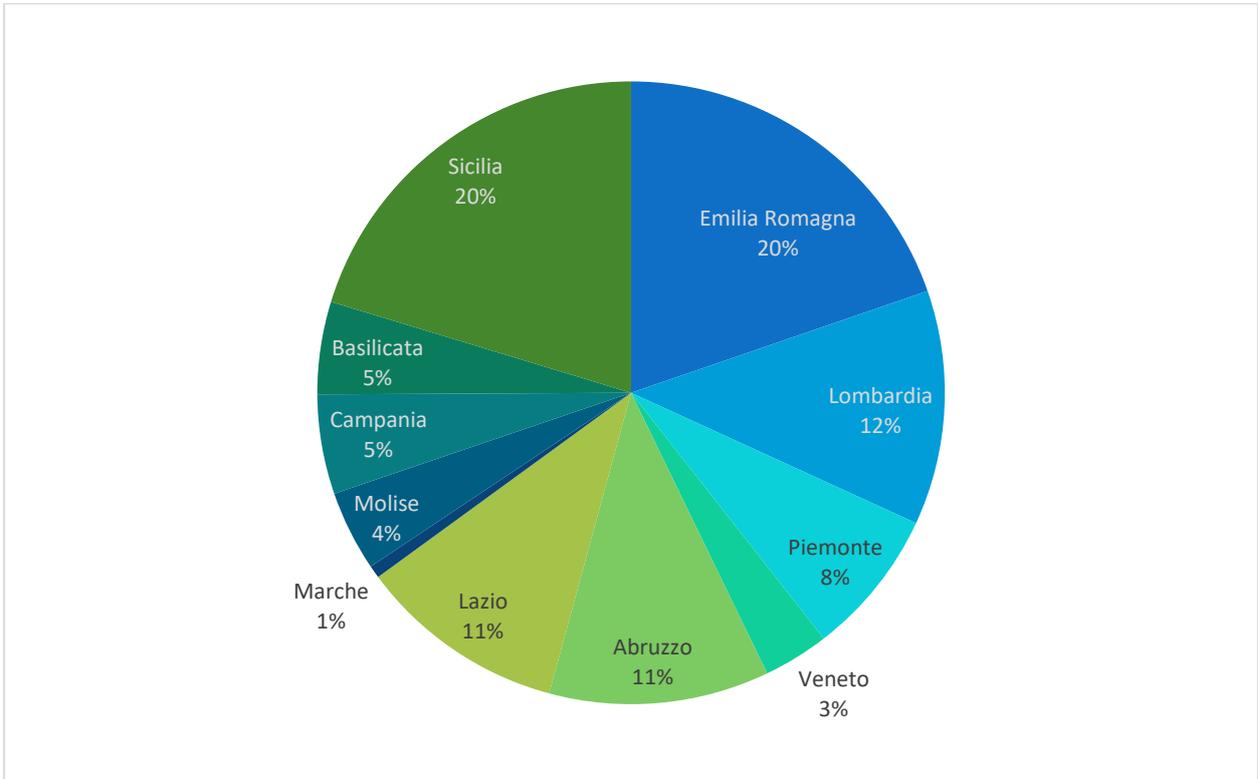
Al 31 dicembre 2020 sono vigenti:

- ❖ 59 permessi di ricerca di cui 38 in terraferma e 21 in mare
- ❖ 170 concessioni di coltivazione di cui 116 in terraferma e 64 in mare.

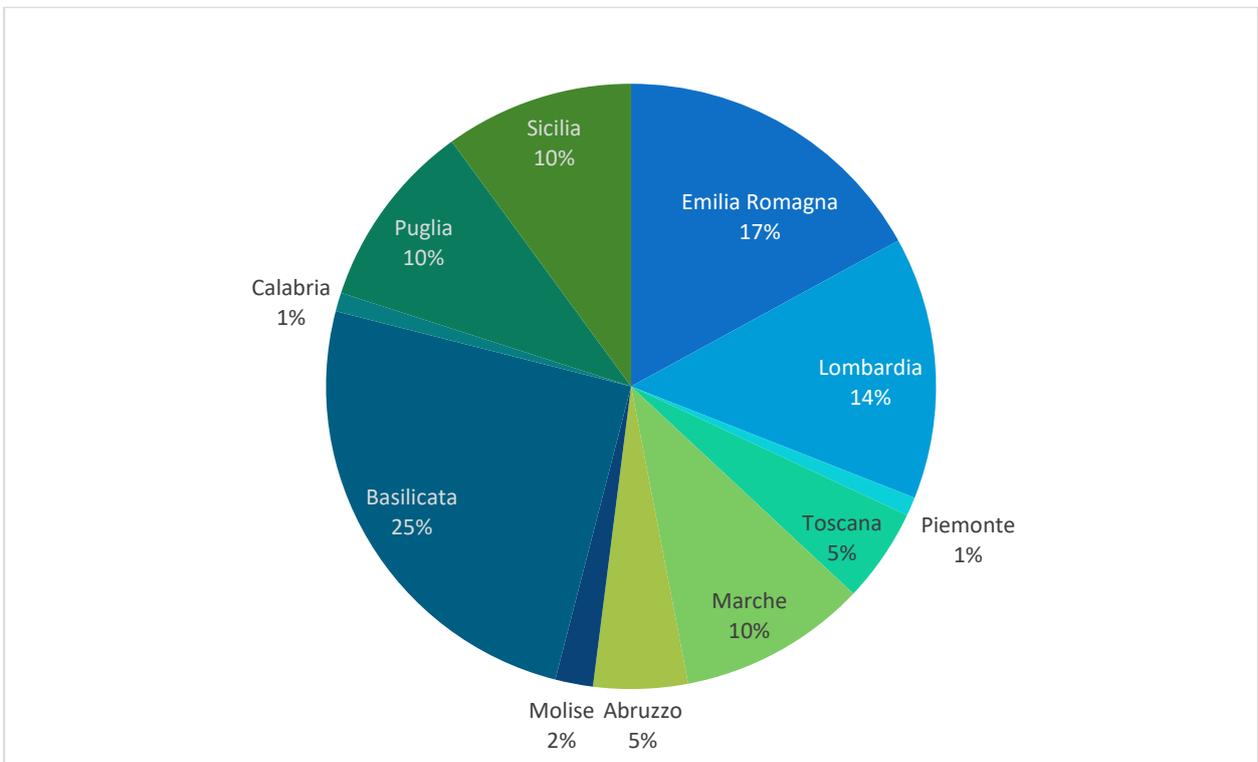
Titoli minerari in terraferma

Regione	Permessi		Concessioni	
	Numero	Superficie Km ²	Numero	Superficie Km ²
Abruzzo	8	1.761,30	7	314,69
Basilicata	5	745,64	18	1.572,40
Calabria	0	0,00	2	68,19
Campania	2	802,90	0	0,00
Emilia-Romagna	14	3.057,91	36	1.048,19
Friuli-Venezia Giulia	0	0,00	1	0,06
Lazio	3	1.664,55	1	12,88
Lombardia	7	1.890,63	17	897,21
Marche	1	101,30	18	623,72
Molise	2	647,56	6	141,67
Piemonte	3	1.180,57	1	77,76
Puglia	0	0,00	11	641,58
Sicilia	6	3.148,43	13	567,47
Toscana	0	0,00	2	307,71
Veneto	1	525,25	2	11,65
TOTALE	44	15.526,04	125	6.285,18

I titoli afferenti a due o più Regioni sono conteggiati più volte, una per ciascuna Regione.



Ripartizione delle superfici dei permessi di ricerca in terraferma. Anno 2020

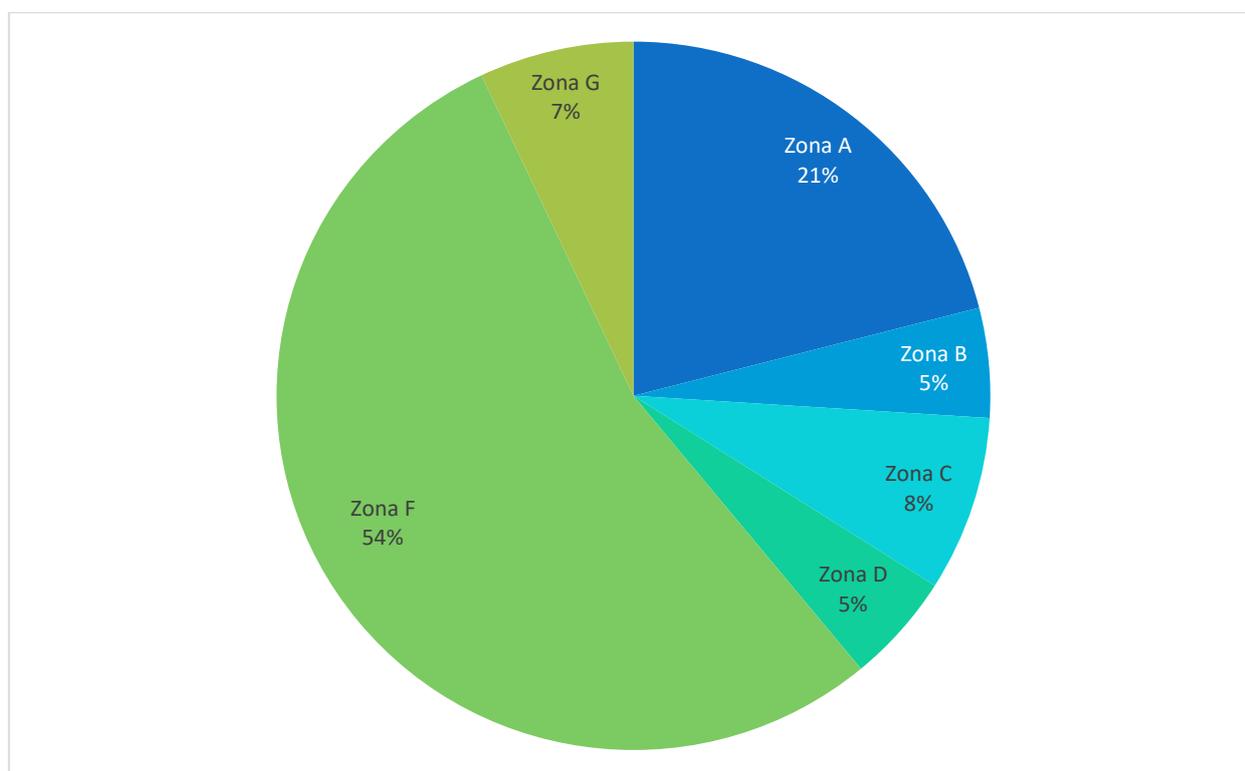


Ripartizione delle superfici delle concessioni di coltivazione in terraferma. Anno 2020

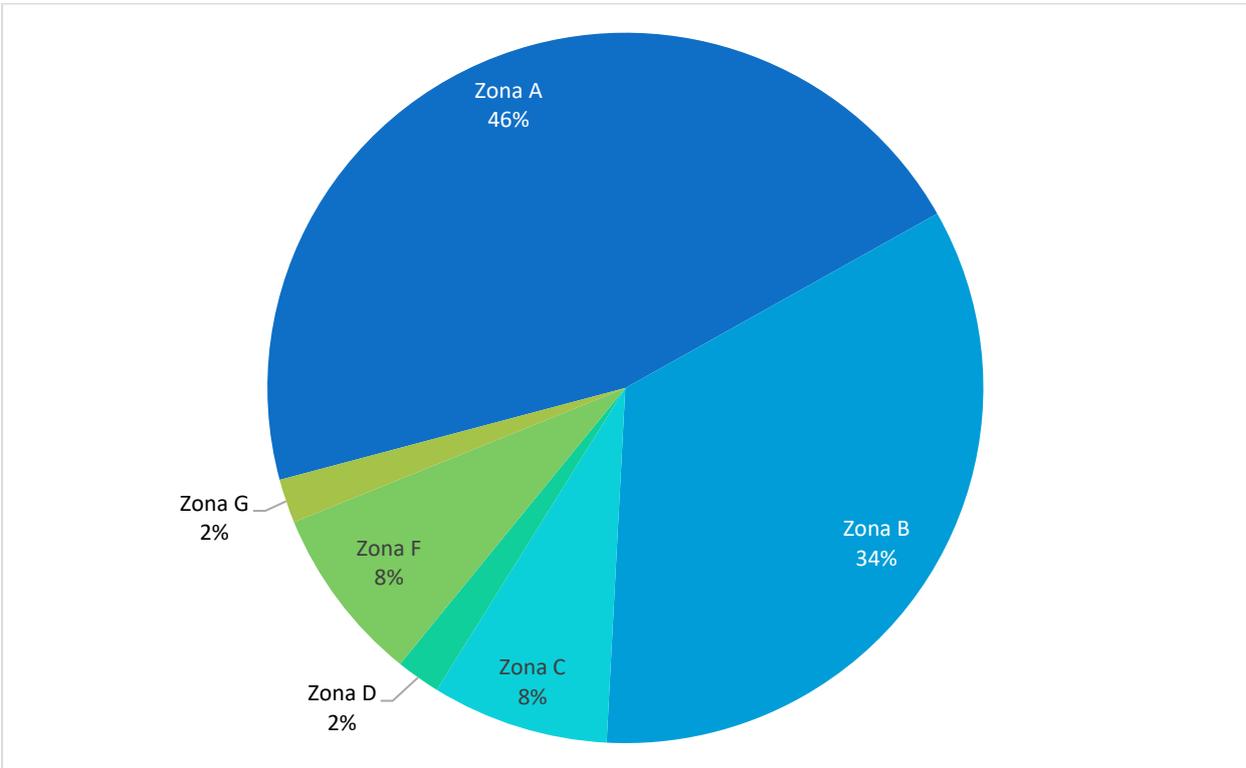
Titoli minerari in mare

Zone marine	Permessi		Concessioni	
	Numero	Superficie Km ²	Numero	Superficie Km ²
ZONA A	9	1.889,24	35	3.648,36
ZONA B	1	423,70	20	2.649,65
ZONA C	4	755,87	3	659,51
ZONA D	3	415,53	3	129,67
ZONA E	0	0,00	0	0,00
ZONA F	8	4.836,94	2	594,57
ZONA G	2	652,58	1	145,60
TOTALE	21	8.973,86	64	7.827,36

I titoli afferenti a due o più zone sono conteggiati più volte, una per ciascuna zona.



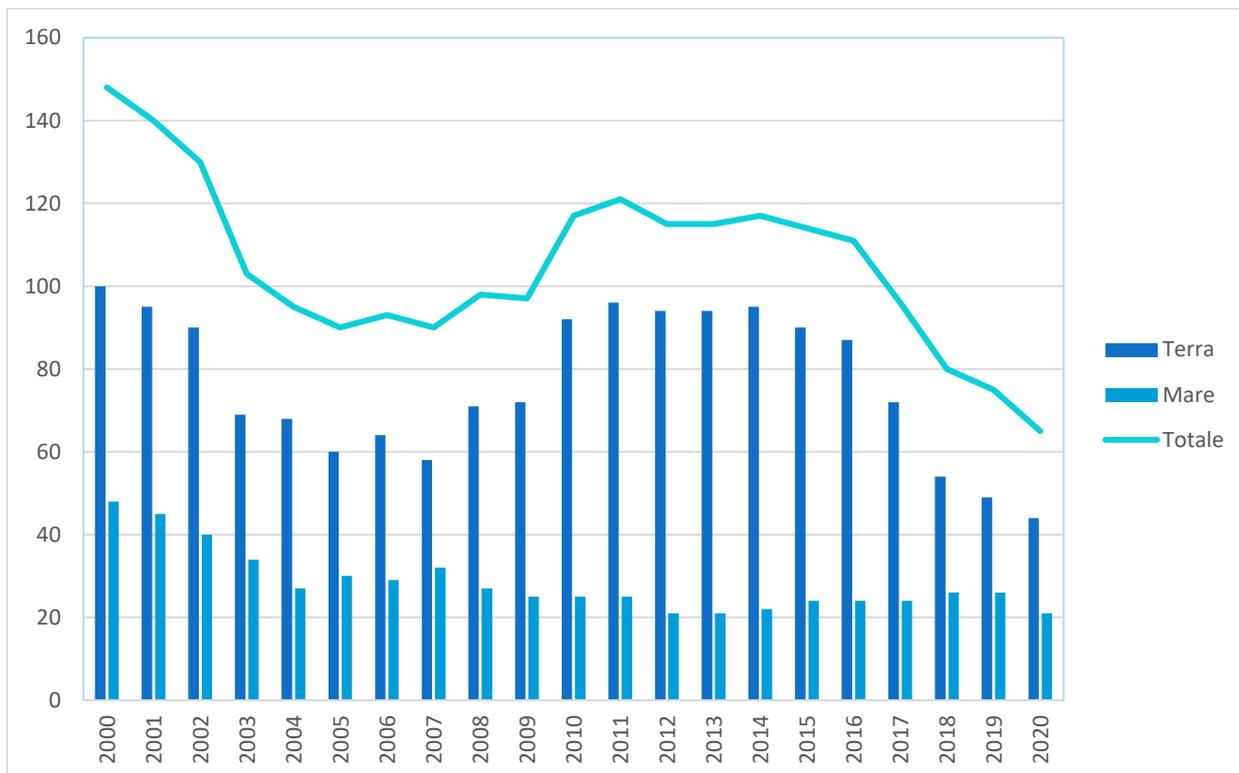
Ripartizione delle superfici dei permessi di ricerca in mare. Anno 2020



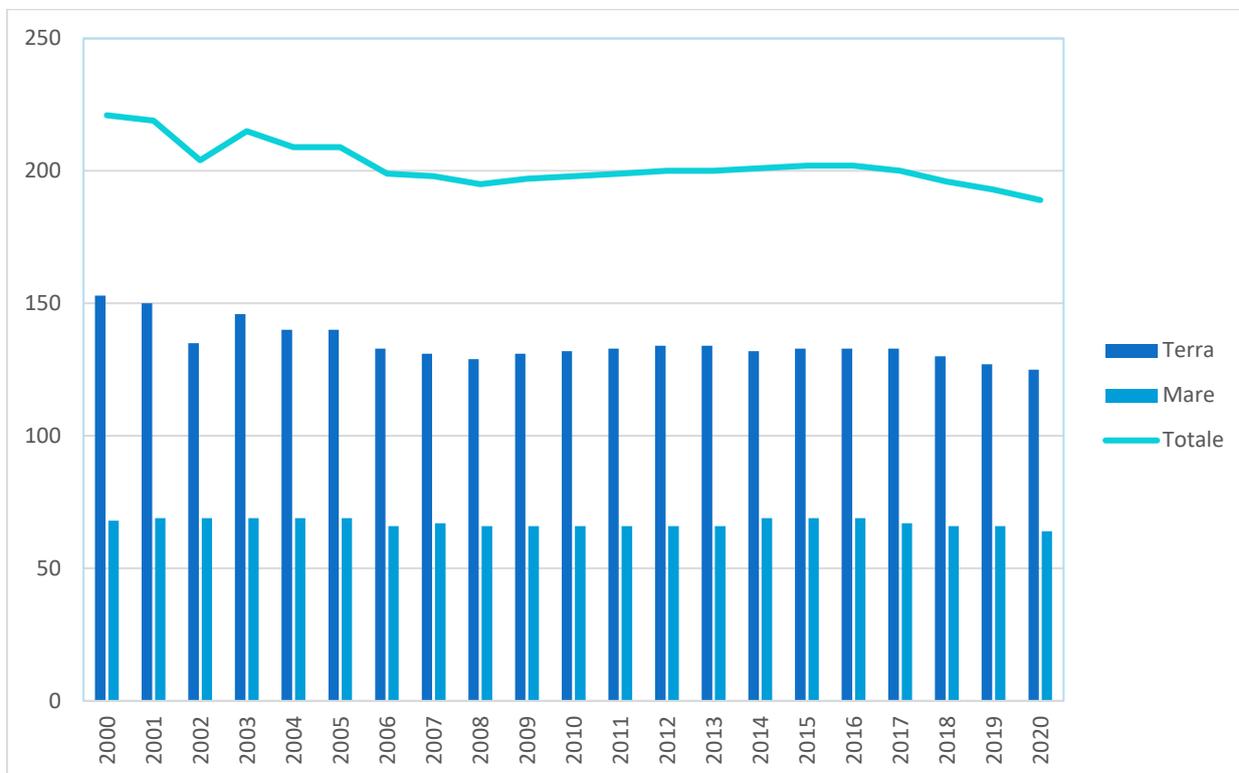
Ripartizione delle superfici delle concessioni di coltivazione in mare. Anno 2020

Titoli minerari. Serie storica 2000-2020

Anno	Permessi di ricerca			Concessioni di coltivazione			TOTALE
	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale	
2000	100	48	148	153	68	221	369
2001	95	45	140	150	69	219	359
2002	90	40	130	135	69	204	334
2003	69	34	103	146	69	215	318
2004	68	27	95	140	69	209	304
2005	60	30	90	140	69	209	304
2006	64	29	93	133	66	199	292
2007	58	32	90	131	67	198	288
2008	71	27	98	129	66	195	293
2009	72	25	97	131	66	197	294
2010	92	25	117	132	66	198	315
2011	96	25	121	133	66	199	320
2012	94	21	115	134	66	200	315
2013	94	21	115	134	66	200	315
2014	95	22	117	132	69	201	318
2015	90	24	114	133	69	202	316
2016	87	24	111	133	69	202	313
2017	72	24	96	133	67	200	296
2018	54	26	80	130	66	196	276
2019	49	26	75	127	66	193	268
2020	44	21	65	125	64	189	254



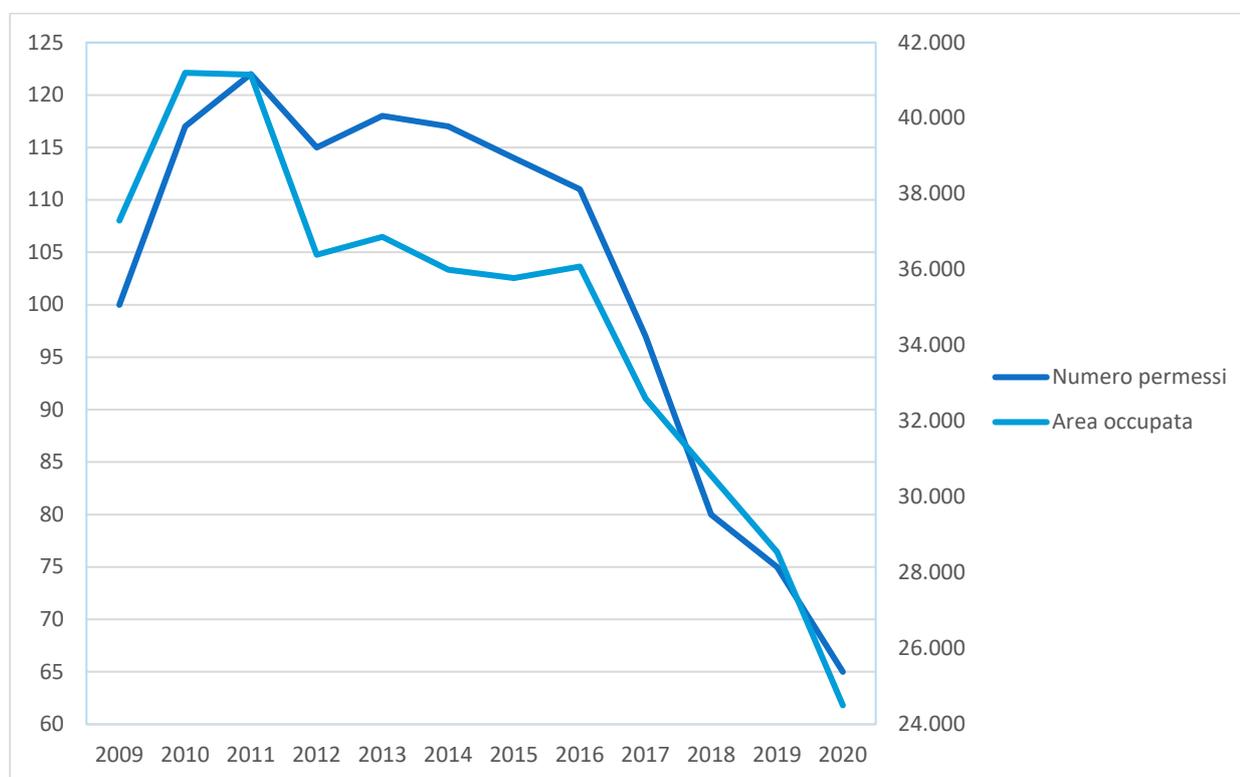
Numero permessi di ricerca. Serie storica anni 2000-2020



Numero concessioni di coltivazione. Serie storica anni 2000-2020

Area occupata da permessi di ricerca. Serie storica 2009-2020

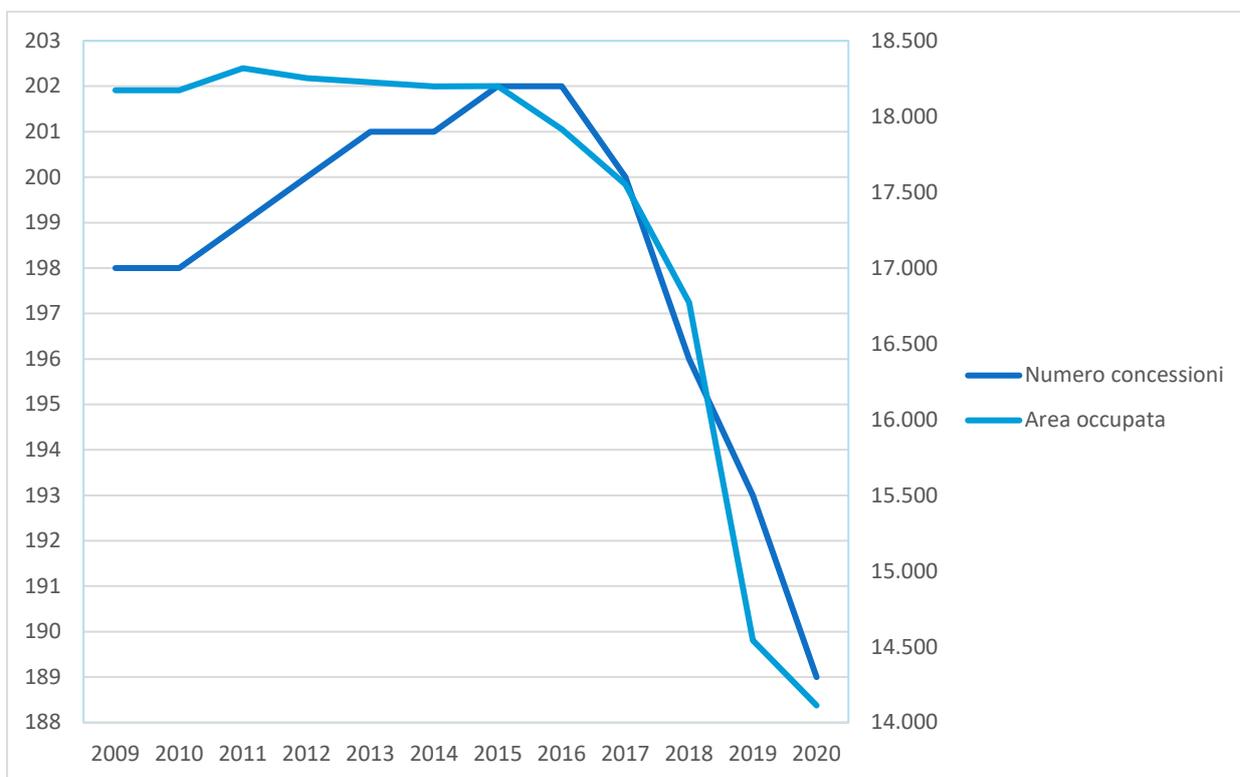
Anno	Numero permessi	Area occupata (Km ²)
2009	100	37.297
2010	117	41.201
2011	122	41.147
2012	115	36.399
2013	118	36.870
2014	117	36.002
2015	114	35.781
2016	111	36.082
2017	97	32.602
2018	80	30.569
2019	75	28.550
2020	65	24.500



Area occupata da permessi di ricerca. Serie storica anni 2009-2020

Area occupata da concessioni di coltivazione. Serie storica 2009-2020

Anno	Numero concessioni	Area occupata (Km ²)
2009	198	18.174
2010	198	18.174
2011	199	18.319
2012	200	18.254
2013	201	18.227
2014	201	18.198
2015	202	18.202
2016	202	17.917
2017	200	17.551
2018	196	16.773
2019	193	14.543
2020	189	14.113



Area occupata da concessioni di coltivazione. Serie storica anni 2009-2020

Attività di perforazione

Nel corso dell'anno 2020 non sono stati perforati nuovi pozzi esplorativi o di sviluppo.

L'attività di perforazione nel corso dell'anno 2020 ha riguardato esclusivamente il workover di 6 pozzi già esistenti.

Attività di workover su pozzi già esistenti - Anno 2020

	Nome pozzo	Ub	Metri perf.	Inizio	Fine (a)	Esito
1	BRENDA 002 DIR B	Mare	(b)	20/10/19	05/02/20	Gas
2	CORTEMAGGIORE 106 DIR	Terra	509	29/07/19	19/10/20	Gas
3	CORTEMAGGIORE 107 DIR	Terra	489	29/07/19	11/10/20	Gas
4	CORTEMAGGIORE 108 DIR	Terra	19	07/02/20	05/10/20	Gas
5	MONTE ALPI 005 OR	Terra	1.549	29/01/20	05/11/20	Olio prevalente e gas
6	MONTE ALPI 006 OR	Terra	1.524	12/07/17	07/09/20	Manifestazioni di olio e gas

(a) Nella colonna "Fine" è riportata la data di fine delle attività che coincide con la data di completamento, per i pozzi con esito positivo, oppure con la data di chiusura mineraria, per i pozzi sterili.

(b) La perforazione del pozzo BRENDA 002 DIR B è stata effettuata nel corso dell'anno 2019 e il pozzo è stato completato a febbraio 2020.

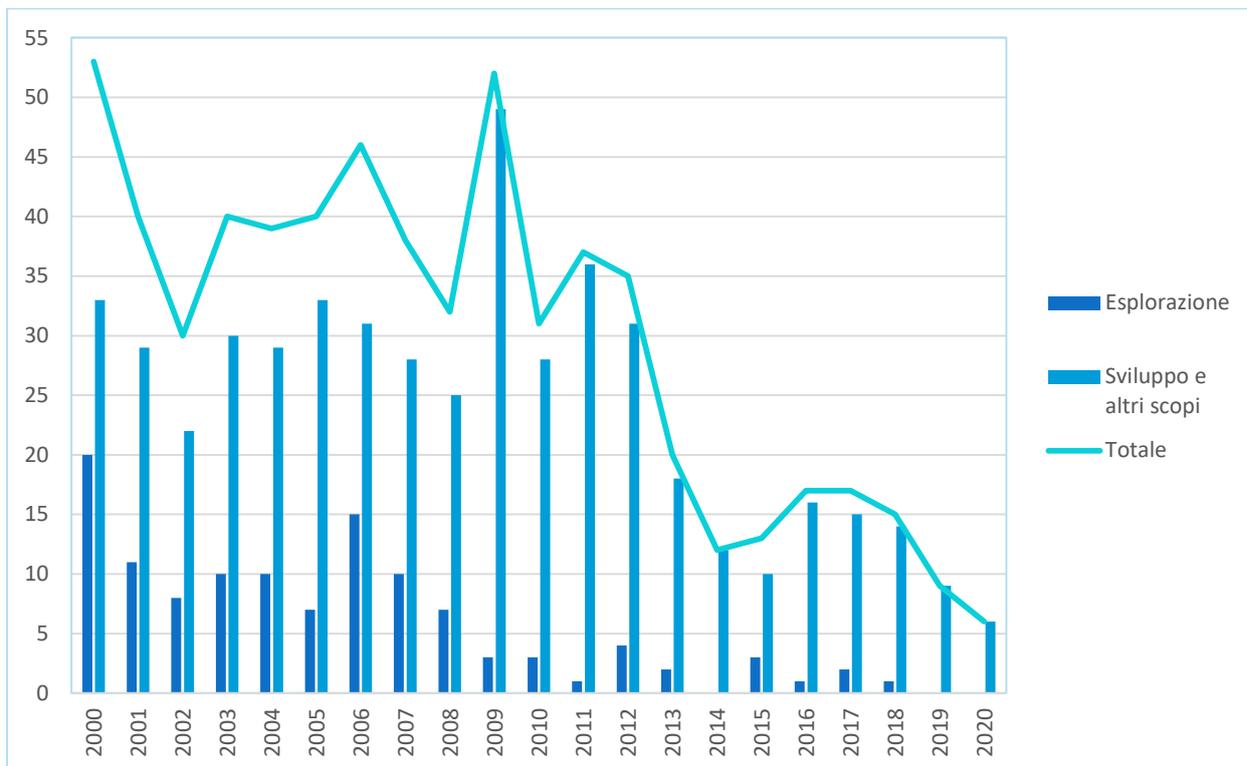
In totale nel corso dell'anno 2020, l'attività di perforazione ha interessato 5 postazioni per un totale di 4.090 metri perforati.

Perforazione a scopo esplorativo. Serie storica anni 2000-2020

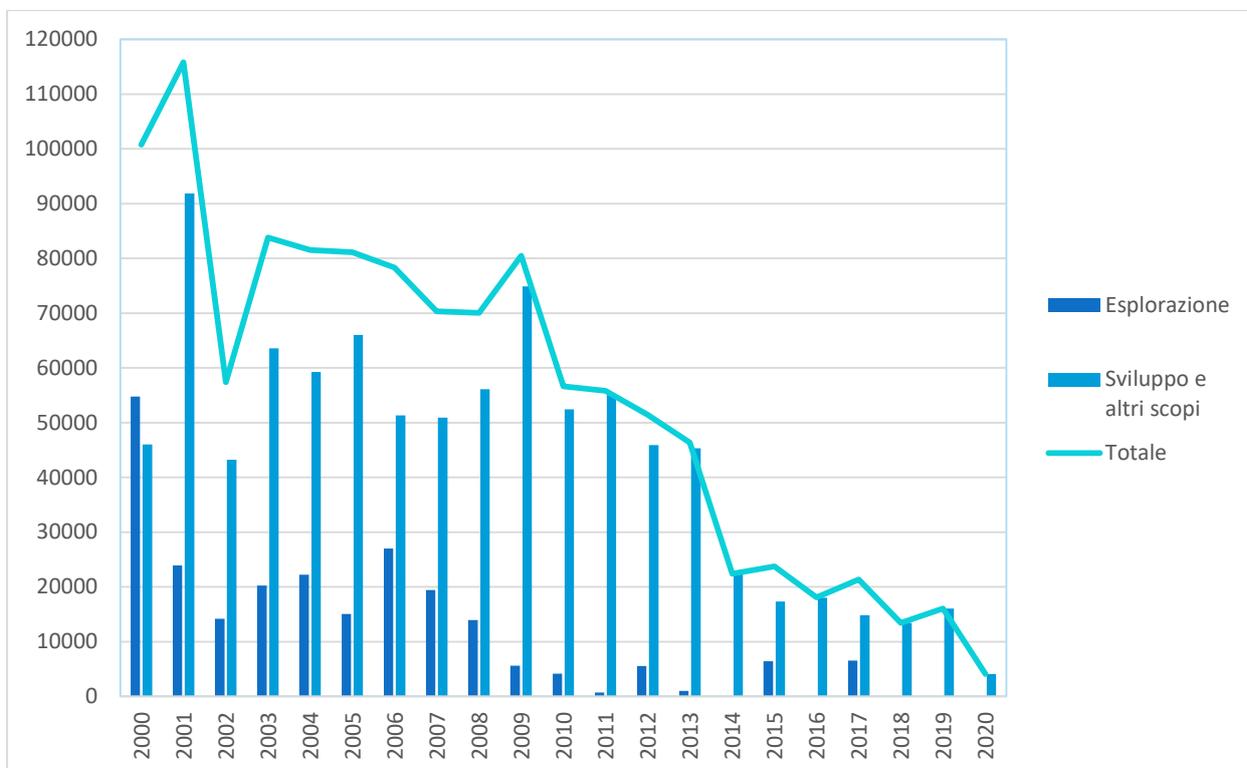
Anno	ESPLORAZIONE					
	Terra		Mare		TOTALE	
	n.	metri	n.	metri	n.	metri
2000	14	35.721	6	19.065	20	54.786
2001	9	21.610	2	2.325	11	23.935
2002	3	3.016	5	11.200	8	14.216
2003	5	11.576	5	8.658	10	20.234
2004	10	22.223	0	0	10	22.223
2005	7	15.085	0	0	7	15.085
2006	12	17.906	3	9.139	15	27.045
2007	9	15.925	1	3.517	10	19.442
2008	4	7.274	3	6.673	7	13.947
2009	3	5.627	0	0	3	5.627
2010	3	4.183	0	0	3	4.183
2011	1	715	0	0	1	715
2012	4	5.554	0	0	4	5.554
2013	2	1.030	0	0	2	1.030
2014	0	0	0	0	0	0
2015	3	6.409	0	0	3	6.409
2016	1	52	0	0	1	52
2017	2	6.552	0	0	2	6.552
2018	1	0	0	0	1	0
2019	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0

Perforazione a scopo di sviluppo e altri scopi. Serie storica 2000-2020

Anno	SVILUPPO E ALTRI SCOPI					
	Terra		Mare		TOTALE	
	n.	metri	n.	metri	n.	metri
2000	14	18.949	19	27.058	33	46.007
2001	14	52.781	15	39.086	29	91.867
2002	15	23.506	7	19.699	22	43.205
2003	9	35.182	21	28.380	30	63.562
2004	7	18.105	22	41.189	29	59.294
2005	9	16.632	24	49.399	33	66.031
2006	14	21.597	17	29.714	31	51.311
2007	13	17.886	15	33.027	28	50.913
2008	18	41.803	7	14.330	25	56.133
2009	29	37.124	20	37.770	49	74.894
2010	11	28.889	17	23.568	28	52.457
2011	14	23.474	22	31.621	36	55.095
2012	14	21.361	17	24.561	31	45.922
2013	10	18.949	8	26.386	18	45.335
2014	4	7.624	8	14.767	12	22.391
2015	1	2.057	9	15.279	10	17.336
2016	15	18.030	1	0	16	18.030
2017	13	11.172	2	3.663	15	14.835
2018	3	75	11	13.386	14	13.461
2019	6	9.275	3	6.787	9	16.062
2020	6	4.090	0	0	6	4.090



Numero pozzi perforati. Serie storica anni 2000-2020



Metri perforati. Serie storica anni 2000-2020

Ritrovamenti di idrocarburi

Nell'anno 2020 non sono stati effettuati ritrovamenti di nuovi giacimenti di idrocarburi.

Ritrovamenti di idrocarburi. Gas. Serie storica 2002-2020

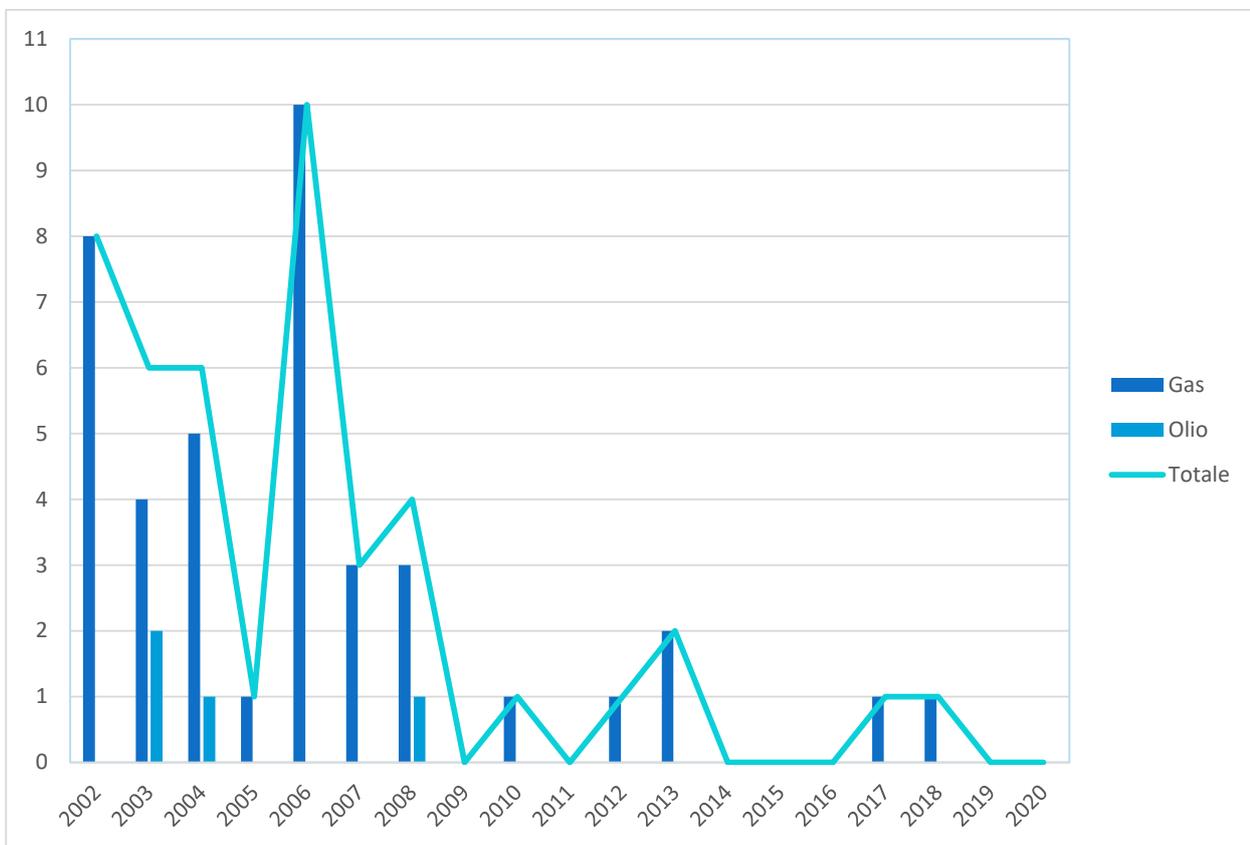
Anno	Nome pozzo	Provincia / Zona marina	Ubicazione
2002	AGOSTA 001 DIR	FE	Terra
	FONTE FILIPPO 001 DIR	CH	Terra
	MUZZA 004 DIR A	MO	Terra
	SAN PIETRO SW 001	AN	Terra
	CALIPSO 003 DIR A	Zona B	Mare
	CALIPSO 004 DIR A	Zona B	Mare
	DIDONE 002	Zona B	Mare
	PANDA 001	Zona G	Mare
2003	CAPPARUCCIA 001 DIR	AP	Terra
	ANNAMARIA 002	Zona A	Mare
	ARMIDA 001 DIR A	Zona A	Mare
	PANDA OVEST 001	Zona G	Mare
2004	ABBADESSE 001 DIR	RA	Terra
	CIVITA 001 DIR	CH	Terra
	MONTE DALL'AQUILA 001 DIR	CT	Terra
	MONTE GUZZO 001 DIR	AP	Terra
	SANTA MADDALENA 001 DIR	BO	Terra
2005	MEZZOCOLLE 001 DIR	BO	Terra
2006	CODOGNO 001 DIR	CR	Terra
	COLLE SCIARRA 001 DIR A	TE	Terra
	FILICI 001 DIR A	MT	Terra
	FONTE FILIPPO SUD EST 001	CH	Terra
	LONGANESI 001	RA	Terra
	RIPALTA 061 OR	BO	Terra
	SILLARO 001 DIR	BO	Terra
	VITALBA 001 DIR	CR	Terra
	BENEDETTA 001 DIR	Zona A	Mare
ARGO 001	Zona B	Mare	

2007	COLLE SCIARRA 001 DIR B	TE	Terra
	MONTE PALLARO 001 DIR	CH	Terra
	MONTE PALLARO 002 DIR	CH	Terra
2008	MONTE DELLA CRESCIA 001 DIR	AN	Terra
	CASSIOPEA 001 DIR	Zona G	Mare
	ARGO 002	Zona G	Mare
2009			
2010	MASSERIA MORANO 001 DIR	AN	Terra
2011			
2012	CASA TIBERI 001	AN	Terra
2013	GRADIZZA 001	FE	Terra
	SANT'ANDREA 001 DIR ST1	TV	Terra
2014			
2015			
2016			
2017	TRAVA 002 DIR	FE	Terra
2018	PODERE MAIAR 001 DIR	BO	Terra
2019			
2020			

Ritrovamenti di idrocarburi. Olio. Serie storica 2002-2020

Anno	Nome pozzo	Provincia / Zona marina	Ubicazione
2002			
2003	AGRI 001	PZ	Terra
	AGRI 001 OR A	PZ	Terra
2004	TRESAURO 001 DIR	RG	Terra
2005			
2006			
2007			
2008	OMBRINA MARE 002 DIR	Zona B	Mare
2009			
2010			
2011			

2012			
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			
2018			
2019			
2020			



Numero ritrovamenti. Serie storica anni 2002-2020

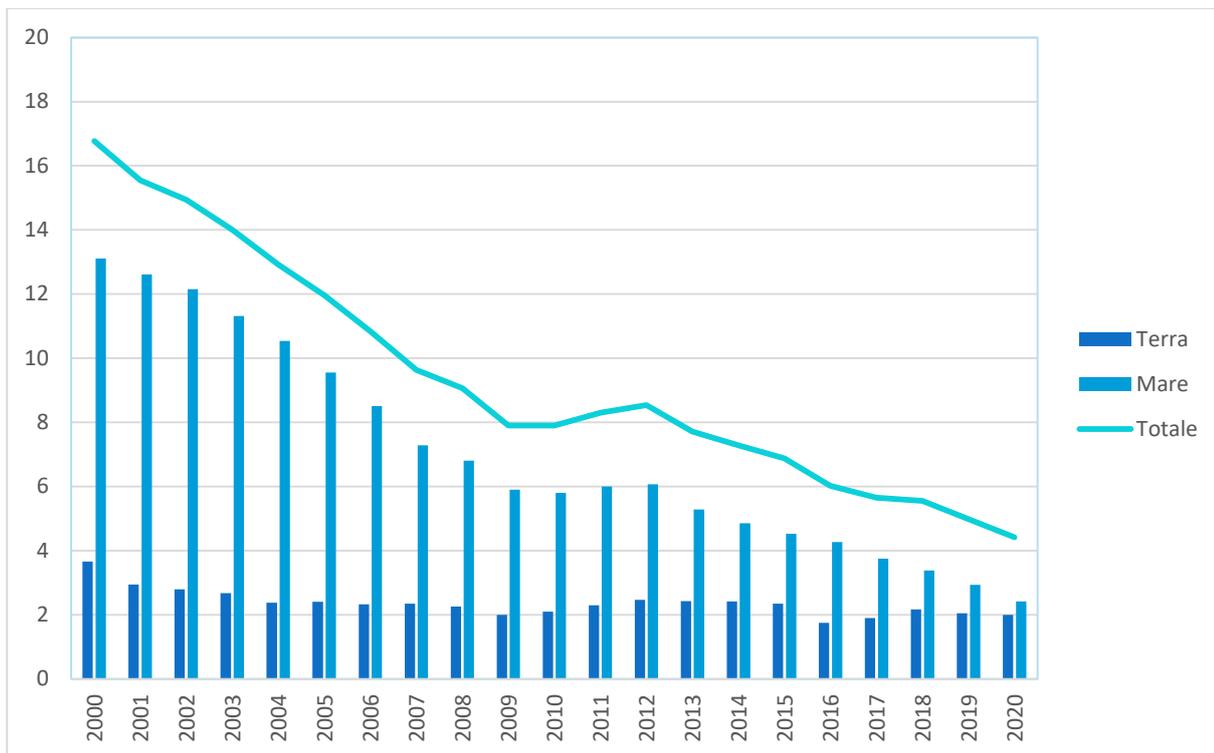
Attività di produzione

Per l'anno 2020, rispetto all'anno precedente, la produzione nazionale di idrocarburi ha registrato un decremento della produzione di gas naturale del 11,36 % e un incremento della produzione di olio greggio del 26,13 %.

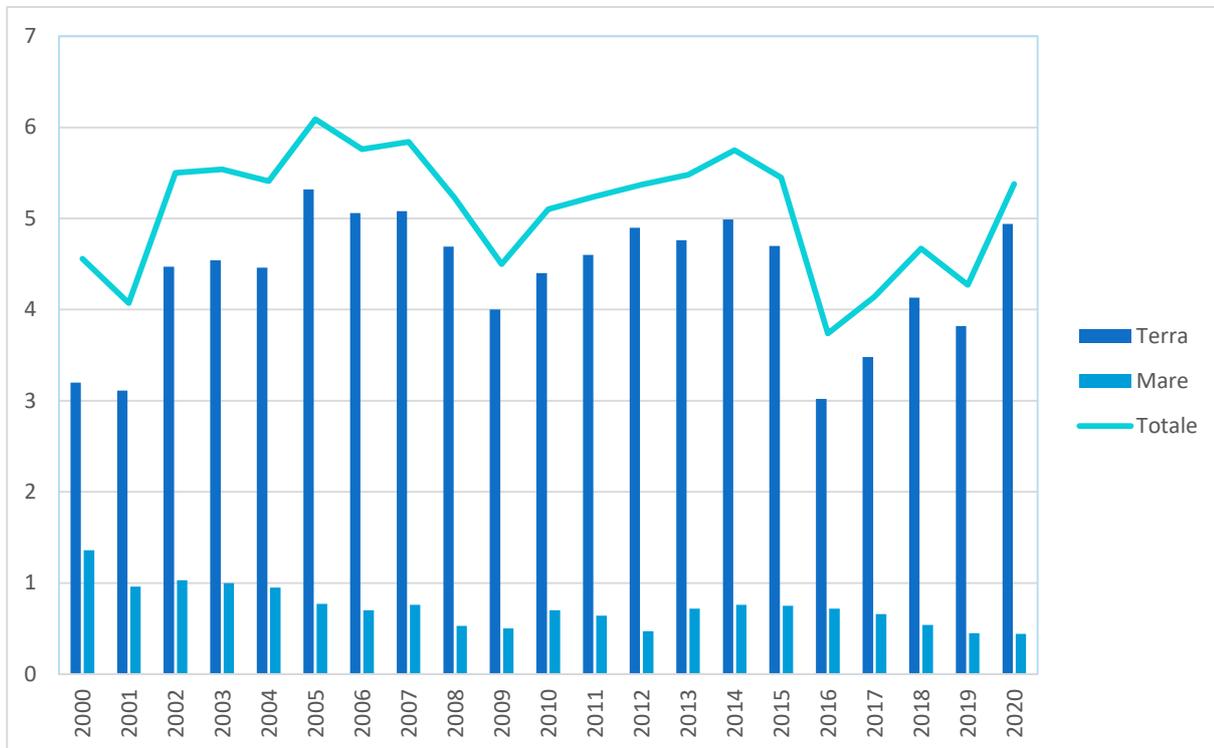
Produzione di idrocarburi. Serie storica 2000-2020

Anno	GAS (miliardi di Sm ³)			OLIO (milioni di t)			GASOLINA (migliaia di t)		
	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale
2000	3,66	13,11	16,77	3,20	1,36	4,56	25,00	6,00	31,00
2001	2,94	12,61	15,55	3,11	0,96	4,07	23,00	8,00	31,00
2002	2,79	12,15	14,94	4,47	1,03	5,50	22,00	11,00	33,00
2003	2,68	11,32	14,00	4,54	1,00	5,54	24,74	5,58	30,33
2004	2,38	10,54	12,92	4,46	0,95	5,41	23,00	6,00	29,00
2005	2,41	9,55	11,96	5,32	0,77	6,09	22,55	4,02	26,58
2006	2,33	8,51	10,84	5,06	0,70	5,76	20,87	3,03	23,90
2007	2,35	7,28	9,63	5,08	0,76	5,84	20,20	1,40	21,48
2008	2,26	6,81	9,07	4,69	0,53	5,22	22,31	0,67	22,99
2009	2,00	5,90	7,90	4,00	0,50	4,50	22,00	0,30	22,30
2010	2,10	5,80	7,90	4,40	0,70	5,10	25,00	0,20	25,20
2011	2,30	6,00	8,30	4,60	0,64	5,24	22,90	0,14	23,04
2012	2,47	6,07	8,54	4,90	0,47	5,37	19,54	0,13	19,67
2013	2,43	5,28	7,71	4,76	0,72	5,48	17,56	1,23	18,79
2014	2,42	4,86	7,28	4,99	0,76	5,75	15,72	1,45	17,17
2015	2,35	4,53	6,88	4,70	0,75	5,45	14,24	0,71	14,95
2016	1,75	4,27	6,02	3,02	0,72	3,74	13,30	0,39	13,69
2017	1,90	3,75	5,65	3,48	0,66	4,14	9,27	0,72	9,99
2018	2,17	3,38	5,55	4,13	0,54	4,67	10,19	0,70	10,89
2019	2,05	2,93	4,98	3,82	0,45	4,27	9,59	0,48	10,07
2020	2,00	2,42	4,42	4,94	0,44	5,38	9,06	0,78	9,84

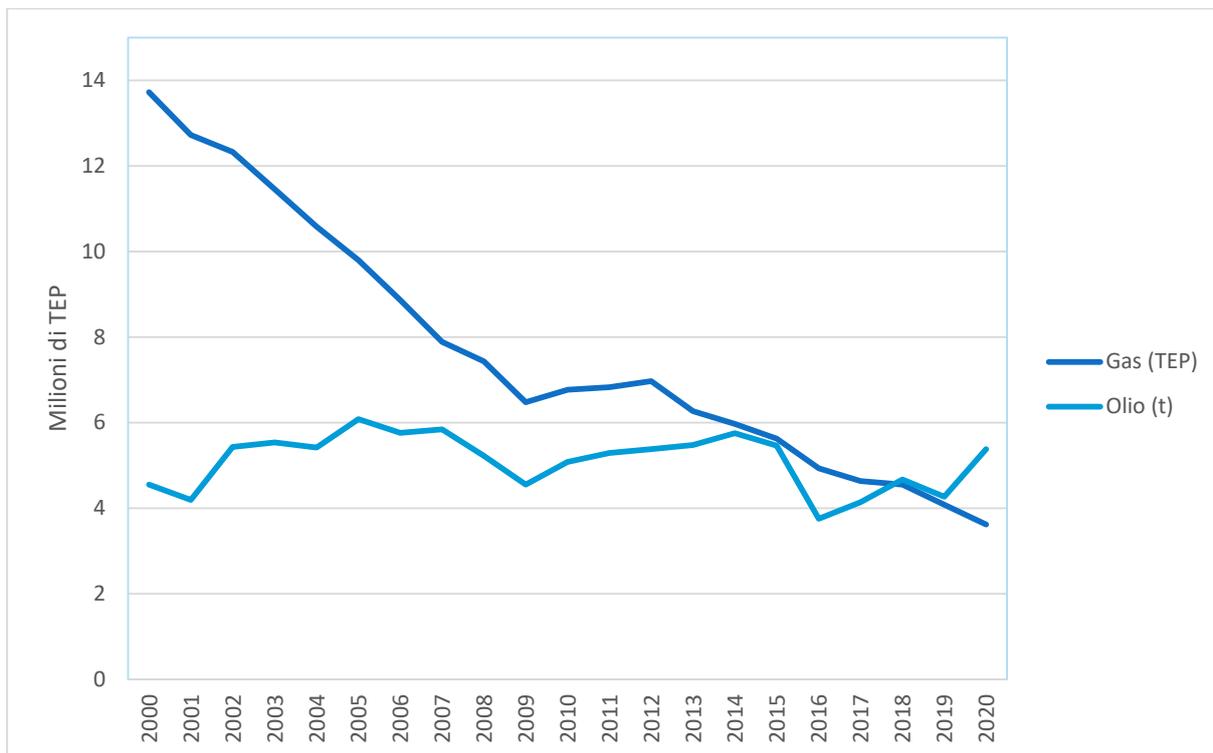
Dati al 31 dicembre 2020 - Aggiornamento del 23 aprile 2021 con le correzioni apportate a seguito dei riscontri effettuati sulle comunicazioni periodiche dei dati di produzione.



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 di idrocarburi (milioni di TEP). Serie storica anni 2000-2020

Nel grafico precedente e nella tabella seguente 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 (3,61 milioni di TEP di gas e 5,38 milioni di tonnellate di olio greggio).

Produzione di idrocarburi. Serie storica 2000-2020

Anno	GAS (milioni TEP)	OLIO (milioni t)
2000	13,73	4,55
2001	12,73	4,19
2002	12,33	5,43
2003	11,46	5,54
2004	10,58	5,42
2005	9,8	6,08
2006	8,87	5,76
2007	7,89	5,84
2008	7,43	5,22
2009	6,48	4,55
2010	6,77	5,08
2011	6,83	5,29
2012	6,97	5,38
2013	6,27	5,48
2014	5,97	5,75
2015	5,63	5,46
2016	4,93	3,75
2017	4,63	4,14
2018	4,55	4,67
2019	4,08	4,27
2020	3,62	5,38

1.000 Sm³ gas naturale = 0,819 TEP

Produzione di gas naturale

Nel 2020 si è registrata una produzione di gas naturale pari a 4,42 miliardi di Sm³, con un decremento del 11,36 % rispetto alla produzione 2019 (4,98 miliardi di Sm³).

Produzione di gas distinta per Regione/zona marina

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]

Dati al 31 dicembre 2020 - Aggiornamento del 23 aprile 2021 con le correzioni apportate a seguito dei riscontri effettuati sulle comunicazioni periodiche dei dati di produzione.

Produzione di olio greggio

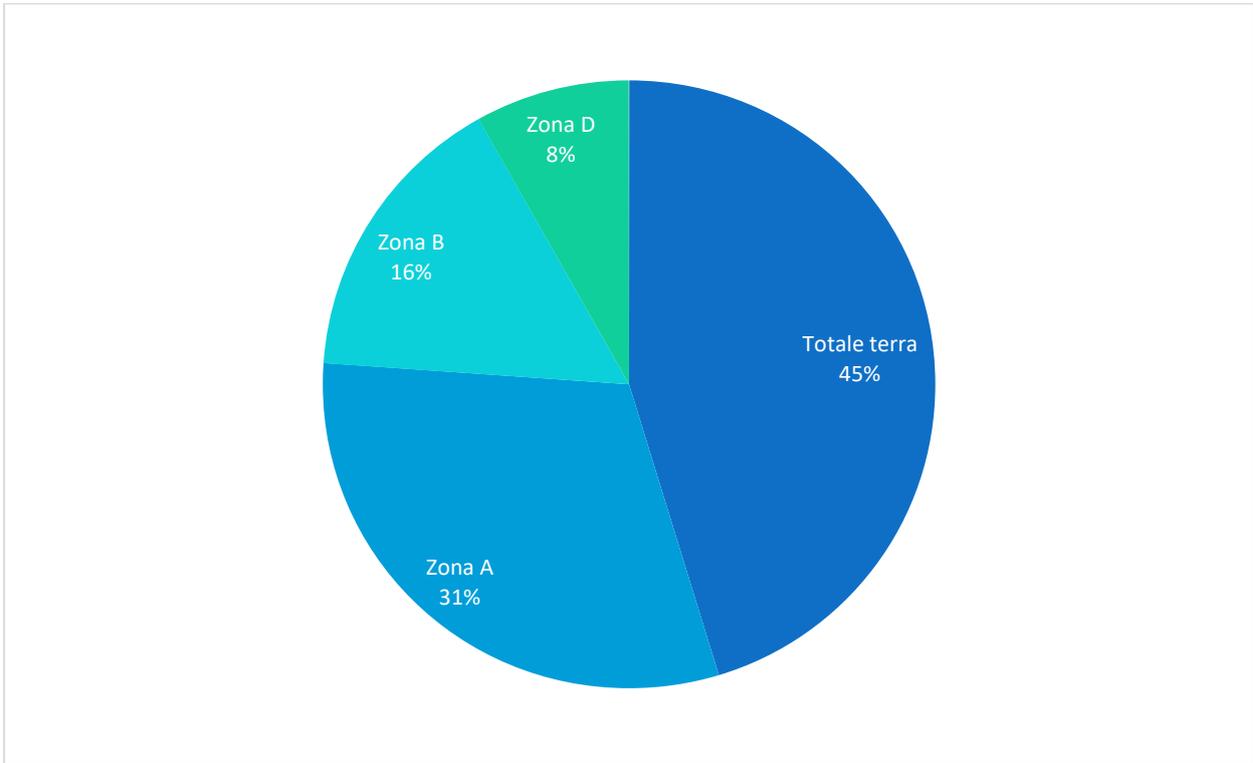
Nel 2020 si è registrata una produzione di olio greggio pari a 5,38 milioni di tonnellate con un incremento del 26,13 % rispetto alla produzione 2019 (4,27 milioni di tonnellate).

Produzione di olio distinta per Regione/zona marina

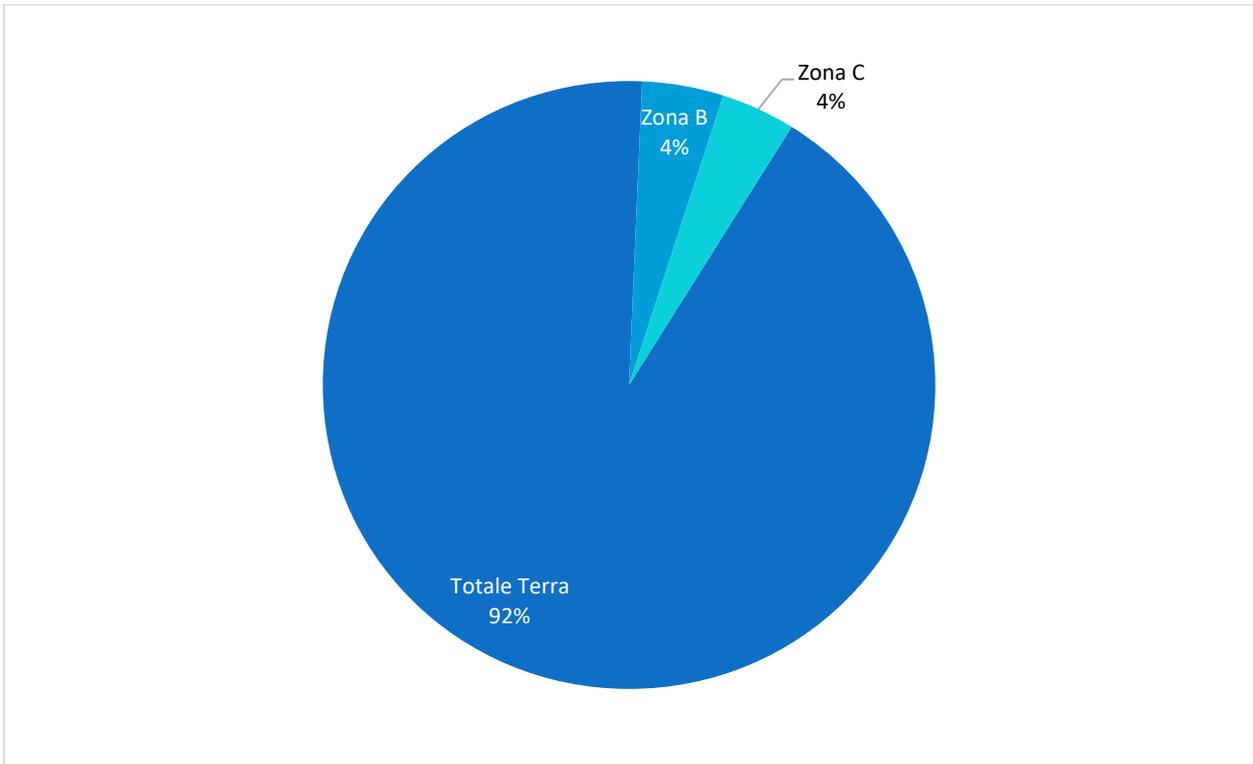
Regione/Zona	2020	2019	Variazione % 2020/2019	% totale nazionale
Basilicata	4.511,90	3.304,86	36,52%	83,80%
Emilia Romagna	27,96	30,85	-9,37%	0,52%
Molise	12,14	12,38	-1,94%	0,23%
Piemonte	12,68	17,51	-27,58%	0,24%
Sicilia	377,79	454,31	-16,84%	7,02%
TOTALE TERRA	4.942,47	3.819,90	29,39%	91,80%
Zona 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]

Dati al 31 dicembre 2020 - Aggiornamento del 23 aprile 2021 con le correzioni apportate a seguito dei riscontri effettuati sulle comunicazioni periodiche dei dati di produzione.



Produzione di gas naturale distinta per area. Anno 2020



Produzione di olio greggio distinta per area. Anno 2020

Impianti di produzione

Al 31 dicembre 2020 nelle 170 concessioni di coltivazione vigenti erano presenti 687 pozzi in produzione di cui 530 a gas e 157 ad olio, 439 ubicati in terra e 248 in mare. Gli idrocarburi prodotti sono convogliati in 71 centrali di raccolta e trattamento a gas e 15 centrali ad olio.

Numero pozzi produttivi distinto per Regione/zona marina

	GAS	OLIO	TOTALE
ABRUZZO	1	0	1
BASILICATA	6	25	31
CALABRIA	7	0	7
EMILIA ROMAGNA	190	7	197
LOMBARDIA	8	0	8
MARCHE	12	2	14
MOLISE	15	8	23
PIEMONTE	0	2	2
PUGLIA	12	0	12
SICILIA	44	54	98
TOSCANA	45	0	45
VENETO	1	0	1
TOTALE TERRA	341	98	439
ZONA A	128	0	128
ZONA B	44	32	76
ZONA C	0	27	27
ZONA D	17	0	17
TOTALE MARE	189	59	248
TOTALE	530	157	687

Numero centrali di raccolta e trattamento distinto per Regione

	GAS	OLIO	TOTALE
ABRUZZO	5	0	5
BASILICATA	5	3	8
CALABRIA	2	0	2
EMILIA ROMAGNA	24	1	25
LAZIO	0	1	1
LOMBARDIA	8	1	9
MARCHE	14	1	15
MOLISE	2	2	4
PIEMONTE	0	1	1
PUGLIA	3	0	3
SICILIA	4	5	9
TOSCANA	2	0	2
VENETO	2	0	2
TOTALE	71	15	86

Nell'offshore italiano sono installate 138 strutture marine che in base alla loro tipologia ed al loro utilizzo sono distinte in:

- 116 piattaforme di produzione (comprese 10 teste pozzo sottomarine);
- 10 piattaforme di supporto alla produzione (compressione o raccordo);
- 12 strutture non operative.

Numero di piattaforme marine distinte per zona

ZONA MARINA	GAS	OLIO	TOTALE
Zona A	77	0	77
Zona B	38	5	43
Zona C	0	5	5
Zona D	5	0	5
Zona F	1	2	3
Zona G	5	0	5
TOTALE	126	12	138

Numero di piattaforme marine distinte per tipologia di struttura

TIPO STRUTTURA	GAS	OLIO	TOTALE
monotubolare	22	0	22
bitubolare	3	0	3
cluster	8	0	8
struttura reticolare	81	10	91
testa pozzo sottomarina	12	2	14
TOTALE	126	12	138

Parte della produzione di olio greggio da giacimenti di idrocarburi ubicati in mare è convogliata tramite oleodotto a 3 centrali di raccolta e trattamento ubicate in terraferma. La restante produzione di olio in mare viene effettuata per mezzo di unità galleggianti di stoccaggio temporaneo (FSO - Floating Storage and Offloading)².

In Italia sono operative le FSO «ALBA MARINA» per il campo Rospo nella concessione B.C 8.LF e «LEONIS» per il campo Vega nella concessione C.C 6.EO.

² Si tratta di sistemi galleggianti di produzione, stoccaggio e trasbordo costituiti da navi petroliere di grandi capacità che possono ospitare anche impianti di trattamento. La nave è ormeggiata a prua per mantenere una posizione geostazionaria. L'olio estratto dalle piattaforme di produzione o dalle teste pozzo sottomarine è trasportato a bordo tramite riser per essere temporaneamente stoccato e infine trasbordato e trasportato a terra tramite navi cisterna

Riserve

Il dato rivalutato sulle riserve al 31 dicembre 2020 da distinguere secondo la classificazione internazionale in certe (P1), probabili (P2) e possibili (P3)³, 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.

Riserve rivalutate

	Riserve 2019	Produzione 2020	Riserve al netto produzione 2020	Riserve 2020 rivalutate	Variazione %
GAS (milioni di Sm ³)	45.775	4.417	41.358	44.512	7,6%
OLIO (migliaia di tonn.)	72.904	5.383	67.521	79.809	18,2%

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.

³ Le riserve certe (P1) rappresentano le quantità stimate di idrocarburi che, sulla base dei dati geologici e di ingegneria di giacimento disponibili, potranno, con ragionevole certezza (probabilità maggiore del 90%) essere commercialmente prodotte nelle condizioni tecniche, contrattuali, economiche ed operative esistenti al momento considerato.

Le riserve probabili (P2) rappresentano le quantità di idrocarburi che, sulla base dei dati geologici e di ingegneria dei giacimenti disponibili, potranno essere recuperate con ragionevole probabilità (maggiore del 50%) in base alle condizioni tecniche contrattuali, economiche ed operative esistenti al momento considerato; gli elementi di incertezza residua possono riguardare l'estensione o altre caratteristiche del giacimento (rischio minerario), l'economicità (alle condizioni del progetto di sviluppo), l'esistenza o adeguatezza del sistema di trasporto degli idrocarburi e/o del mercato di vendita.

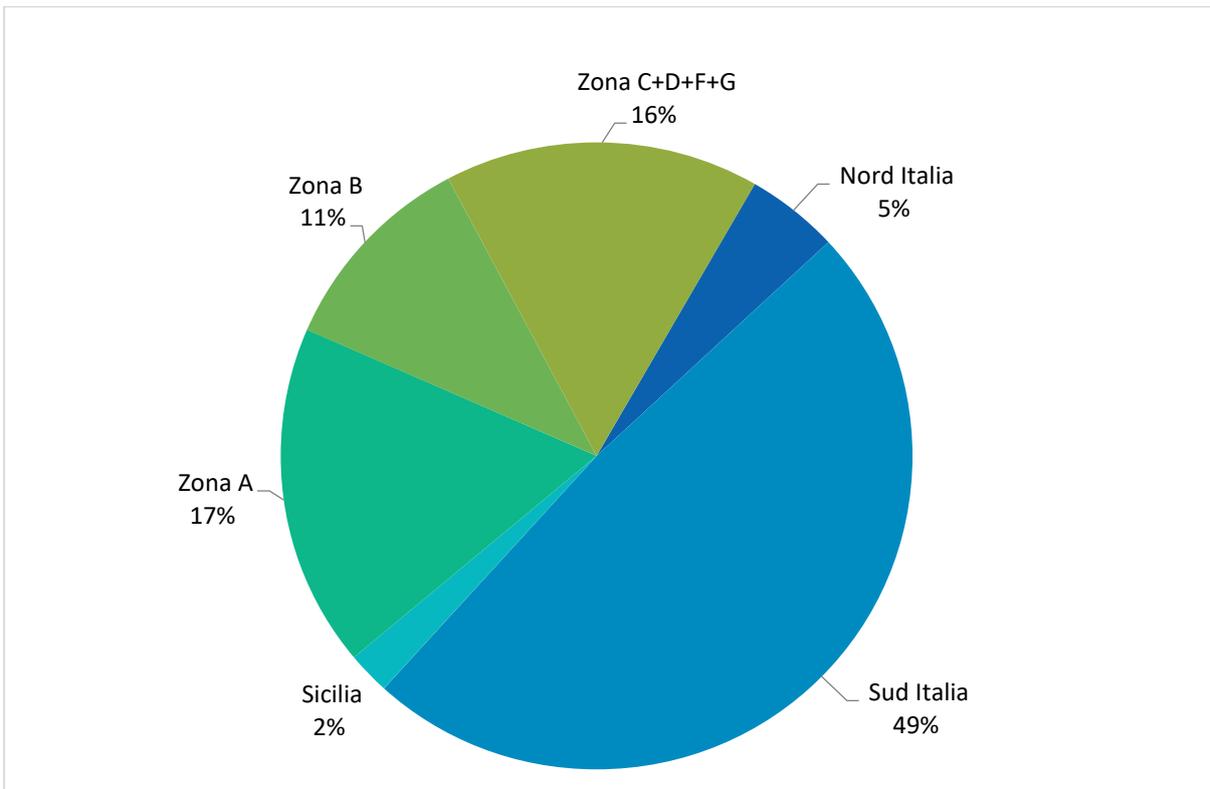
Le riserve possibili (P3) sono le quantità di idrocarburi che si stima di poter recuperare con un grado di probabilità decisamente più contenuto (molto minore del 50%) rispetto a quello delle riserve probabili, ovvero che presentano grado di economicità inferiore rispetto al limite stabilito.

Riserve di gas naturale al 31 dicembre 2020

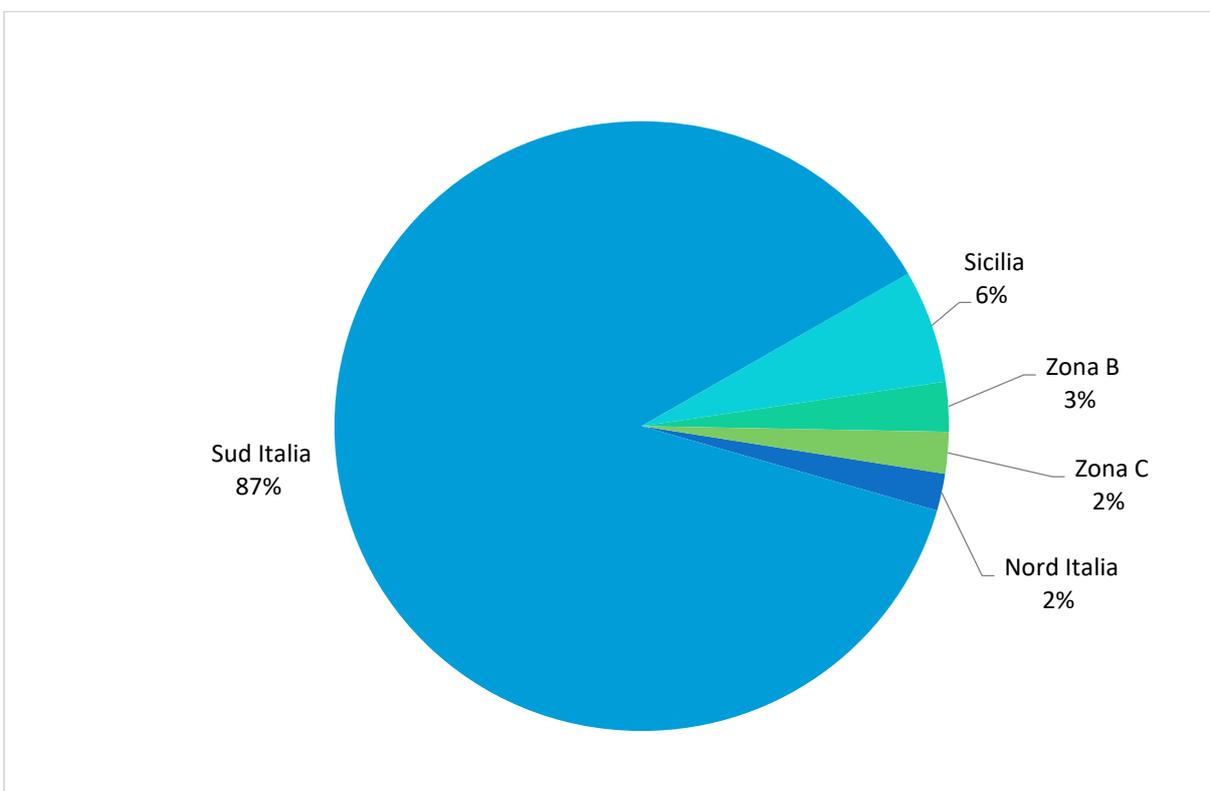
GAS (milioni di Sm ³)				
	Certe	Probabili	Possibili	% Certe
Nord Italia	2.104	1.920	139	4,7%
Centro Italia	161	463	26	0,4%
Sud Italia	21.579	27.817	23.485	48,5%
Sicilia	971	387	397	2,2%
Totale TERRA	24.815	30.587	24.047	55,7%
Zona A	7.829	4.979	523	17,6%
Zona B	4.726	2.010	181	10,6%
Zone C+D+F+G	7.142	8.309	3.237	16,0%
Totale MARE	19.697	15.298	3.941	44,3%
TOTALE	44.512	45.885	27.988	100,0%

Riserve di olio greggio al 31 dicembre 2020

OLIO (migliaia di tonnellate)				
	Certe	Probabili	Possibili	% Certe
Nord Italia	1.575	4.016	0	2,0%
Centro Italia	36	0	0	0,0%
Sud Italia	69.564	74.827	56.749	87,2%
Sicilia	4.774	2.798	2.062	6,0%
Totale TERRA	75.949	81.641	58.811	95,2%
Zona B	2.106	600	0	2,6%
Zona C	1.754	105	342	2,2%
Zona F	0	0	0	0,0%
Totale MARE	3.860	705	342	4,8%
TOTALE	79.809	82.346	59.153	100,0%



Riserve certe di gas naturale distinte per area al 31 dicembre 2020

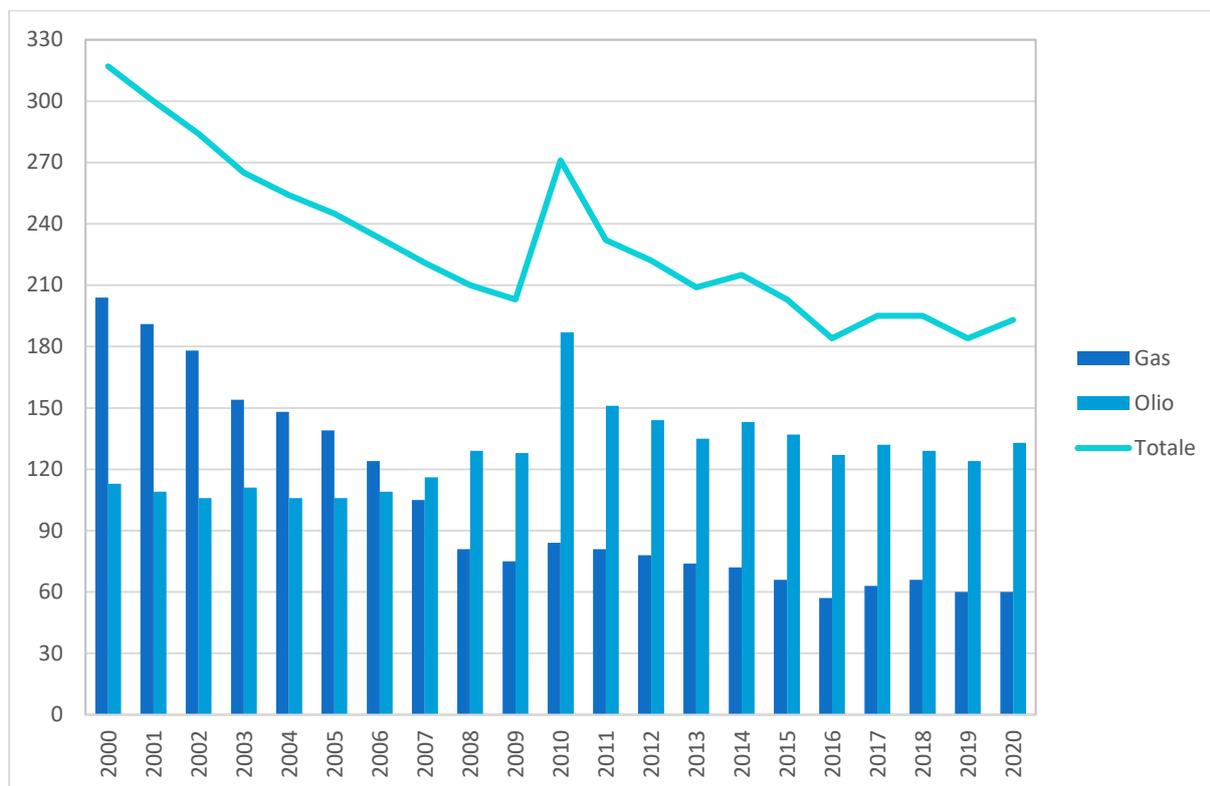


Riserve certe di olio distinte per area al 31 dicembre 2020

Riserve recuperabili - Serie storica anni 2000-2020

Anno	GAS (milioni TEP)	OLIO (milioni t)	TOTALE (milioni TEP)
2000	204	113	317
2001	191	109	300
2002	178	106	284
2003	154	111	265
2004	148	106	254
2005	139	106	245
2006	124	109	233
2007	105	116	221
2008	81	129	210
2009	75	128	203
2010	84	187	271
2011	81	151	232
2012	78	144	222
2013	74	135	209
2014	72	143	215
2015	66	137	203
2016	57	127	184
2017	63	132	195
2018	66	129	195
2019	60	124	184
2020	60	133	193

1.000 Sm³ gas naturale = 0,819 TEP



Riserve recuperabili - Serie storica anni 2000-2020

Il dato pluriennale delle riserve recuperabili⁴, riportato nella tabella e nel grafico precedente, evidenziano, nel corso degli ultimi 20 anni, una costante riduzione dei volumi recuperabili di gas naturale principalmente dovuta al ridotto numero di nuovi ritrovamenti non sufficienti a compensare i volumi prodotti. Diverso l'andamento delle riserve recuperabili di olio greggio che si sono mantenute costanti nel periodo esaminato.

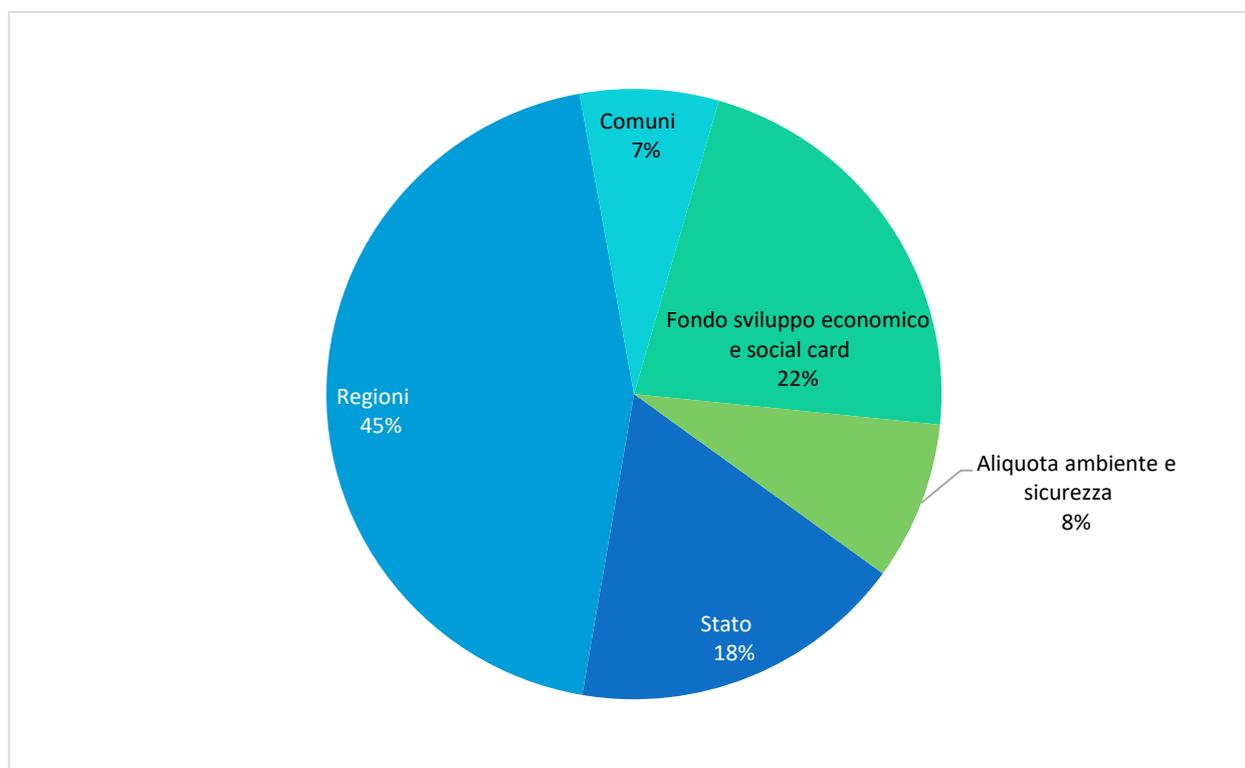
⁴ Per riserve recuperabili si intendono le somme dei valori delle riserve certe (P1), del 50% delle riserve probabili (P2) e del 20% delle riserve possibili (P3).

Royalties

In Italia i giacimenti di idrocarburi sono patrimonio indisponibile dello Stato (articolo 826 c.c.). Le imprese private che, in dipendenza dell'attribuzione di una concessione, effettuano la produzione di idrocarburi corrispondono aliquote di tali produzioni (royalties) allo Stato, alle Regioni ed ai Comuni interessati.

Royalties 2020 – Versamenti distinti per destinazione gettito

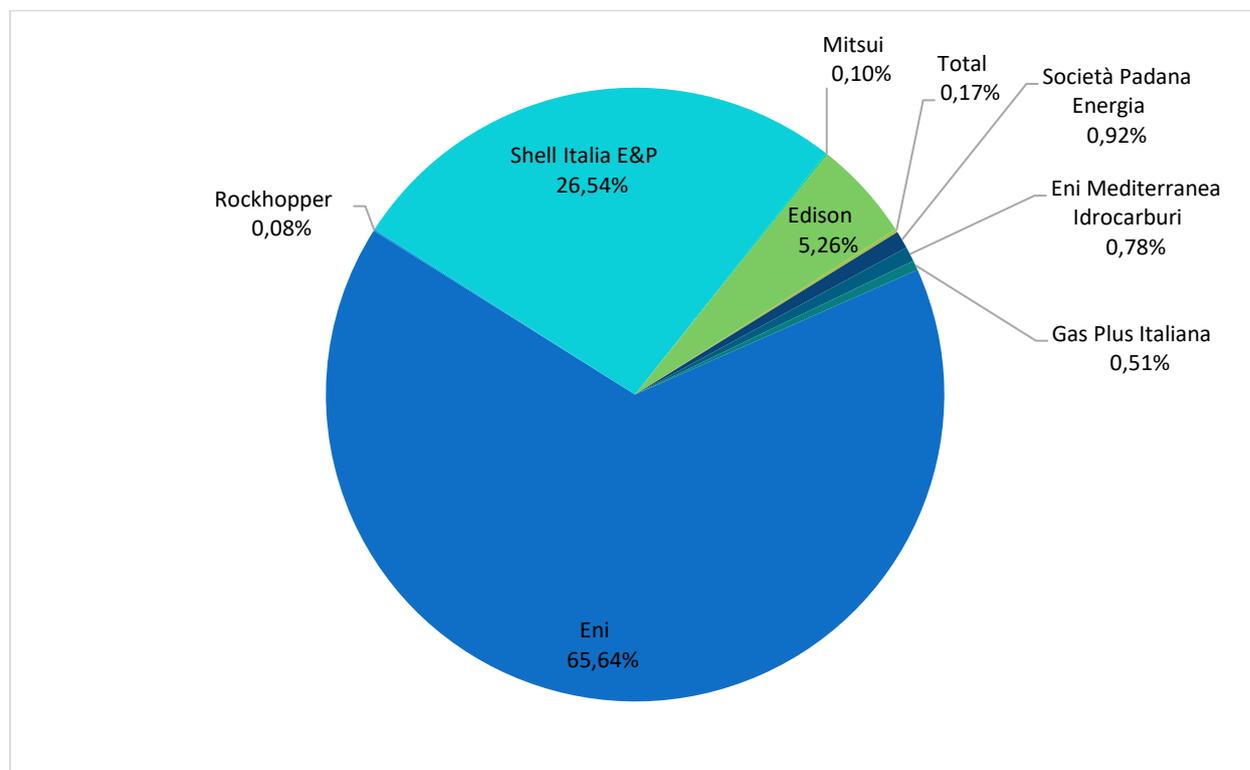
Destinatari del gettito	Versamenti effettuati (€)
Stato	41.171.752,13
Regioni	103.432.220,53
Comuni	16.968.154,90
Fondo sviluppo economico e social card	51.529.611,28
Aliquota ambiente e sicurezza	19.543.377,70
Totale	232.645.116,54



Gettito royalties anno 2020 – Versamenti effettuati distinti per destinatari del gettito

Royalties 2020 – Versamenti distinti per operatore petrolifero

Operatore petrolifero	Versamenti effettuati (€)
Eni	152.701.856,00
Shell Italia E&P	61.743.253,14
Edison	12.227.426,34
Società Padana Energia	2.148.631,98
Eni Mediterranea Idrocarburi	1.815.285,48
Gas Plus Italiana	1.182.492,11
Total	405.976,60
Mitsui	229.414,16
Rockhopper	190.780,73
Totale	232.645.116,54



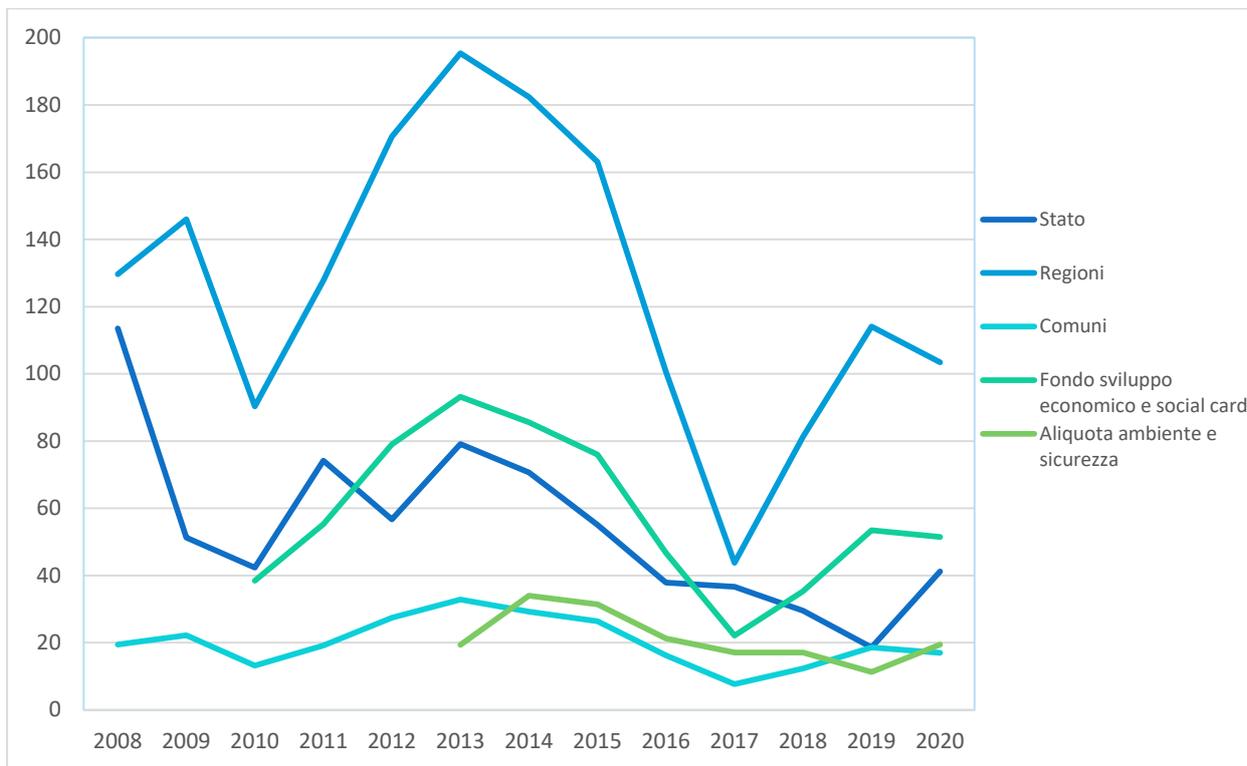
Gettito royalties anno 2020 – Versamenti effettuati distinti per operatore petrolifero

Royalties – Versamenti distinti per destinatari del gettito. Serie storica Anni 2008-2020

Anno	Stato	Regioni	Comuni	Fondo sviluppo economico e social card (*)	Aliquota ambiente e sicurezza	Totale
2008	113,5	129,7	19,5			262,7
2009	51,3	146,0	22,2			219,5
2010	42,4	90,3	13,2	38,5		184,5
2011	74,2	127,8	19,2	55,3		276,5
2012	56,7	170,6	27,4	79,0		333,6
2013	79,1	195,4	32,9	93,2	19,4	420,1
2014	70,7	182,4	29,2	85,6	34,0	401,9
2015	55,1	163,1	26,4	76,0	31,4	352,0
2016	37,9	100,6	16,2	46,7	21,3	222,9
2017	36,7	43,8	7,7	22,1	17,1	127,4
2018	29,5	81,3	12,3	35,3	17,1	175,4
2019	18,6	114,1	18,6	53,5	11,3	216,1
2020	41,2	103,4	17	51,5	19,5	232,6

[milioni di Euro]

(*) Negli anni dal 2010 al 2013 il Fondo era denominato "Fondo riduzione prezzo carburanti"



Versamenti distinti per destinatari del gettito. Serie storica Anni 2008-2020 [milioni di Euro]

Stoccaggio di gas naturale

Al 31 dicembre 2020 sono vigenti 15 concessioni di stoccaggio. Alle 15 centrali di stoccaggio sono allacciati 505 pozzi 376 dei quali utilizzati per lo stoccaggio di gas naturale.

Concessioni di stoccaggio

	Concessione	Operatore	Province	Anno
1	ALFONSINE STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	RA	1997
2	BORDOLANO STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	BS-CR	2001
3	BRUGHERIO STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	MI	1997
4	CELLINO STOCCAGGIO	EDISON STOCCAGGIO	TE	1984
5	COLLALTO STOCCAGGIO	EDISON STOCCAGGIO	TV	1994
6	CORNEGLIANO STOCCAGGIO	ITAL GAS STORAGE	LO	2011
7	CORTEMAGGIORE STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	PC-PR	1997
8	CUGNO LE MACINE STOCCAGGIO	GEOGASTOCK	MT	2012
9	FIUME TRESTE STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	CB-CH	1982
10	MINERBIO STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	BO	1997
11	RIPALTA STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	CR	1997
12	SABBIONCELLO STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	FE	1997
13	SAN POTITO E COTIGNOLA STOCCAGGIO	EDISON STOCCAGGIO BLUGAS INFRASTRUTTURE	RA	2009
14	SERGNANO STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	BG-CR	1997
15	SETTALA STOCCAGGIO	STOCCAGGI GAS ITALIA (STOGIT)	LO-MI	1997

Centrali e pozzi di stoccaggio

	Centrale	Concessione	Pozzi allacciati	Pozzi di stoccaggio
1	ALFONSINE	ALFONSINE STOCCAGGIO	12	0
2	BORDOLANO	BORDOLANO STOCCAGGIO	10	9
3	BRUGHERIO	BRUGHERIO STOCCAGGIO	9	8
4	CELLINO	CELLINO STOCCAGGIO	23	5
5	COLLALTO	COLLALTO STOCCAGGIO	21	17
6	CORNEGLIANO LAUDENSE	CORNEGLIANO STOCCAGGIO	14	14
7	CORTEMAGGIORE	CORTEMAGGIORE STOCCAGGIO	57	42
8	FIUME TRESTE	FIUME TRESTE STOCCAGGIO	115	85
9	GROTTOLE FERRANDINA	CUGNO LE MACINE STOCCAGGIO	15	0
10	MINERBIO	MINERBIO STOCCAGGIO	57	51
11	RIPALTA	RIPALTA STOCCAGGIO	40	35
12	SABBIONCELLO	SABBIONCELLO STOCCAGGIO	37	32
13	SAN POTITO E COTIGNOLA	SAN POTITO E COTIGNOLA STOCCAGGIO	18	12
14	SERGNANO	SERGNANO STOCCAGGIO	38	35
15	SETTALA	SETTALA STOCCAGGIO	39	31
	TOTALE		505	376

RISORSE GEOTERMICHE

È competenza dell'UNMIG la valutazione dei progetti e il conferimento di Permessi di ricerca di risorse geotermiche finalizzati alla sperimentazione di impianti pilota.

Il Decreto Legislativo 11 febbraio 2010, n. 22 ha stabilito che possono essere conferiti titoli minerari per un impegno complessivo autorizzabile non superiore ai 50 MWe. Al 31 dicembre 2019 erano state ricevute istanze sino a coprire la potenza massima prevista e nuove istanze pervenute erano state accettate con riserva. Nel mese di gennaio 2020 sono state rigettate le istanze FORIO e SCARFOGLIO e nel mese di marzo 2020 è stato conferito il permesso di ricerca di risorse geotermiche finalizzato alla sperimentazione di impianti pilota CASTEL GIORGIO. Di seguito è riportata la situazione al 31 dicembre 2020.

Permessi di ricerca di risorse geotermiche finalizzati alla sperimentazione di impianti pilota

	Nome	Operatore	Province	Conferimento
2	CASTEL GIORGIO	ITW & LKW GEOTERMIA ITALIA	Terni	16/03/2020

Istanze di Permesso di ricerca di risorse geotermiche finalizzato alla sperimentazione di impianti pilota

	Nome	Operatore	Province	Fase
1	CASA DEL CORTO	SVOLTA GEOTERMICA	Siena	EIA requested
2	CASTELNUOVO	RGT-RETE GEOTERMICA TOSCANA	Pisa Siena	EIA requested
3	CORTOLLA	R.T.I. RENEWEM - CO.SVI.G.	Pisa	EIA requested
4	LUCIGNANO	LUCIGNANO PILOT PROJECT	Siena	EIA in progress
5	MONTENERO	GESTO ITALIA	Grosseto	EIA requested

Istanze accettate con riserva

	Nome	Operatore	Province
1	LATERA	LATERA SVILUPPO	Viterbo
2	SERRACONA	GRAZIELLA GREEN POWER	Siena

COMUNICAZIONE

Nel corso dell'anno 2020 nel sito web UNMIG sono state pubblicate 29 news e nel BUIG sono stati pubblicati 62 provvedimenti.

Numero news pubblicate nel sito web UNMIG - Anni 2013-2020

Anno	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gennaio	0	5	6	4	2	7	1	0
Febbraio	1	19	1	4	1	1	2	0
Marzo	6	8	37	4	9	6	6	5
Aprile	6	6	4	4	5	2	0	2
Maggio	2	8	3	2	6	8	1	1
Giugno	5	19	2	3	4	8	1	0
Luglio	1	4	5	2	1	5	0	2
Agosto	3	4	4	0	2	0	1	1
Settembre	4	7	5	3	7	3	2	3
Ottobre	3	8	3	4	5	10	4	1
Novembre	8	10	8	2	2	4	2	9
Dicembre	9	2	7	5	3	2	1	5
TOTALE	48	100	85	37	47	56	21	29

Numero pubblicazioni nel BUIG - Anni 2013-2020

Anno	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gennaio	15	30	28	33	16	11	7	7
Febbraio	19	17	18	16	10	13	5	8
Marzo	23	20	15	17	26	10	10	5
Aprile	15	14	24	12	4	11	5	3
Maggio	10	21	13	18	13	13	13	5
Giugno	10	23	8	18	9	11	22	1
Luglio	19	25	16	21	17	16	18	2
Agosto	15	10	13	3	4	2	5	4
Settembre	17	14	15	12	12	5	5	6
Ottobre	23	26	4	14	21	5	1	2
Novembre	16	9	18	9	20	9	4	4
Dicembre	17	12	8	13	6	12	47	15
TOTALE	199	221	180	186	158	118	142	62



Ministero della transizione ecologica

Dipartimento per l'energia e il clima

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

Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse

Palazzo Piacentini - Via Molise, 2 - 00187 Roma

Tel.: (+39) 06 4705 2232

PEC: dgisseg.dg@pec.mise.gov.it

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

UNMIG

databook 2021

Attività 2020





UNMIG

databook 2021

Attività 2020

Ministero della transizione ecologica

Dipartimento per l'energia e il clima

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

Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse

Palazzo Piacentini - Via Molise, 2 - 00187 Roma

PEC: dgisseg.dg@pec.mise.gov.it

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