

Incentivi alla produzione di energia da FER in ambito agricolo: strumenti e prospettive per le imprese agricole.

Confagricoltura Rovigo, 12 dicembre 2019

Roberta Papili

Area Sviluppo Sostenibile e Innovazione

Responsabile Clima & Energia



➤ **Strategia UE per il clima e l'energia al 2030;**



➤ **Strategia energetica nazionale al 2030:**

- ✓ Aggiornamento della **Strategia energetica nazionale** (SEN 2017);
- ✓ Adozione **Piano nazionale integrato energia e clima** del 2019).

➤ **Politiche energetiche nazionali: dagli obiettivi al 2020 ai nuovi obiettivi al 2030.**

Promozione della produzione elettrica da fonti rinnovabili agricole (biogas, biomasse e fotovoltaico) e di biocarburanti (biometano) per il raggiungimento degli obiettivi 2020 (trasporti) e i nuovi obiettivi al 2030:

- ✓ Legge di Bilancio 2019 – cogenerazione da biogas;
- ✓ FER 1 - DM 4 luglio 2019 (fotovoltaico, eolico, ecc.);
- ✓ **FER 2 ??**(Biomasse, biogas, geotermia, ecc.);
- ✓ DM 2 marzo 2018 (Biometano e altri biocarburanti avanzati).

Clima energia: la strategia *tra le* *strategie*

CLIMA ENERGIA

**BIOECONOMIA
CIRCOLARE**

Migliorare e incrementare l'uso sostenibile di risorse rinnovabili al fine di far fronte a sfide mondiali e locali quali il cambiamento climatico e lo sviluppo sostenibile



**ECONOMIA
CIRCOLARE**

Strategia dell'UE
per la plastica

Riciclare i
rifiuti/Trasforma
re i rifiuti in
risorse.

**QUALITA'
DELL'ARIA**

Strategia UE Aria Pulita
per la riduzione dei gas
inquinanti

Le politiche UE per il Clima e l'Energia: obiettivi chiave per il 2030

Il quadro per il clima e l'energia fissa tre obiettivi, a livello UE, da conseguire entro il 2030:

☐ una riduzione di almeno il 40% delle **emissioni di gas a effetto serra** rispetto ai livelli del 1990 (-33% rispetto al 2005 per i settori non ETS, in Italia)

☐ una quota di almeno 32% di **energia rinnovabile** sugli **usi finali**

☐ un miglioramento almeno del 32,5 % dell'**efficienza energetica**

BRUXELLES 11 dicembre 2019 - Una **'legge per il clima'** per rendere irreversibile il percorso verso un'Europa a emissioni zero nel 2050 e **un piano per aumentare gli obiettivi di riduzione delle emissioni Ue dal 40% al 50-55% al 2030**. Questi i due pilastri su cui poggia il nuovo Green Deal che la presidente della Commissione Ue Ursula von der Leyen ha svelato oggi.

Settori del green deal europeo

Energia pulita

Opportunità per fonti di energia alternative e più pulite (eolico off shore)

Industria sostenibile

Come garantire cicli di produzione più sostenibili e rispettosi dell'ambiente

Costruire e ristrutturare

Necessità di un settore delle costruzioni più pulito (materiali rinnovabili e riciclabili)

Mobilità sostenibile

Promuovere mezzi di trasporto più sostenibili (carburanti alternativi)

Biodiversità

Misure per proteggere il nostro fragile ecosistema (nuova strategia forestale, servizi ecosistemici, ecc.)

Dal produttore al consumatore

Come garantire una catena alimentare più sostenibile (riduzione fitofarmaci e nutrienti, ridurre lo spreco, migliorare le prestazioni emissive dell'industria alimentare)

Eliminazione dell'inquinamento

Misure per ridurre l'inquinamento in modo rapido ed efficace

Sistema di Governance per gli obiettivi al 2030 per il clima e l'energia.

- ❑ L'UE ha definito un *sistema di governance* per la realizzazione degli obiettivi dell'Unione dell'Energia, compresi gli obiettivi del quadro per il clima e l'energia 2030, in modo efficiente e coerente.
- ❑ Gli Stati membri sono tenuti ad **adottare piani nazionali integrati per l'energia e clima** per il periodo 2021-2030. Gli Stati membri devono presentare i loro piani entro la fine del 2019.
- ❑ Gli Stati membri sono inoltre tenuti a elaborare **strategie nazionali a lungo termine (2050) per la riduzione dei gas serra** entro il 1^o gennaio 2020 e garantire la coerenza tra le loro strategie a lungo termine e i piani nazionali per l'energia e il clima.

PNIEC (Italia) : dagli obiettivi UE per il 2020 ai nuovi al 2030.

Tabella 1 - Principali obiettivi su energia e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNEC)
Energie rinnovabili (FER)				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	21,6%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
Efficienza Energetica				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
Emissioni Gas Serra				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	

Andamento delle emissioni nazionali nel periodo 2005-2016

Tabella 5 - Evoluzione delle emissioni per settore nel periodo 2005-2016 (Emissioni di GHG, Mt di CO₂eq)

[Fonte: ISPRA]

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DA USI ENERGETICI, di cui:	480.2	471.6	463.5	454.2	408.6	417.2	404.7	387	360	345.1	352.5	347.1
Industrie energetiche	161.3	161.9	161.6	158.1	133.4	134	132.7	128.3	108.8	100.2	105.8	104.4
Industria	83.9	78.9	75.7	72.3	55.8	62.6	61.5	55.6	51.6	52.6	50.9	47.9
Trasporti*	128	129.2	129.2	122.2	116.5	115.2	114.1	106.5	103.8	108.6	106	104.5
Residenziale e commerciale	86.9	82.6	78.7	83.7	85.1	87.8	79.2	80.1	79	67.4	74.1	74.7
Agricoltura	9.3	9.1	8.7	8.4	8.5	8.1	7.9	7.6	7.5	7.5	7.7	7.8
Altro	10.7	9.8	9.5	9.5	9.3	9.5	9.3	8.9	9.1	8.7	8	7.8
DA ALTRE FONTI, di cui:	100.7	95.8	96.5	92.5	86.8	86.8	86.7	84.6	81.3	80.2	80.3	80.8
Processi industriali/gas fluorurati	46.7	42.8	43.1	40.6	35.4	36.4	36.6	33.8	32.8	32.4	32.3	32.1
Agricoltura	32.1	31.7	32.4	31.4	30.8	30.1	30.3	30.9	29.7	29.2	29.4	30.4
Rifiuti	21.9	21.4	21	20.5	20.6	20.4	19.8	19.9	18.7	18.5	18.6	18.3
TOTALE	580.9	567.4	559.9	546.6	495.4	504	491.4	471.6	441.2	425.3	432.9	427.9
Di cui soggetto a ESR	330.5	320.9	315.1	314.6	299.3	301.5	291.2	282.9	274.4	270.4	274.5	270.6

*Il dato sulla navigazione è riferito alle navi nazionali e ai movimenti nei porti, le navi internazionali non sono incluse

Emissioni nazionali non ETS e scenari al 2030

Tabella 7 – Andamento storico delle emissioni nei settori non ETS e scenari futuri a politiche correnti e PNEC
(Mt di CO₂eq)

Anno	2005	2015	2020		2025		2030	
Settore			scenario		scenario		scenario	
			Base	PNEC	Base	PNEC	Base	PNEC
Industria (incl. processo e F-gas)	55	42	42	41	39	37	36	34
Civile	87	73	72	72	67	61	65	52
Agricoltura (consumi energetici)	9	8	8	8	7	7	7	7
Trasporti	125	103	100	95	101	92	93	79
Agricoltura (allevamenti/coltivazioni)	32	29	31	31	31	31	31	31
Rifiuti	22	19	16	16	14	14	13	13
Totale	330	274	268	263	258	242	245	216
Obiettivo -33% al 2030			291	291	243	243	221	221

Contributo delle rinnovabili al soddisfacimento dei consumi finali lordi totali al 2030 (30%)

Figura 7 – Traiettoria della quota FER complessiva [Fonte: GSE e RSE]

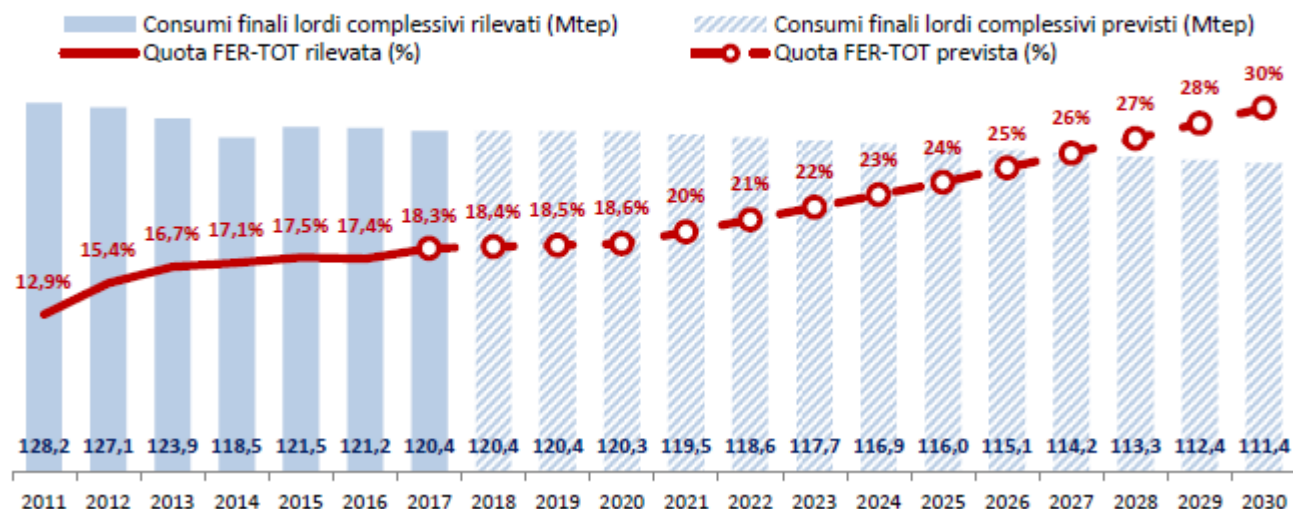
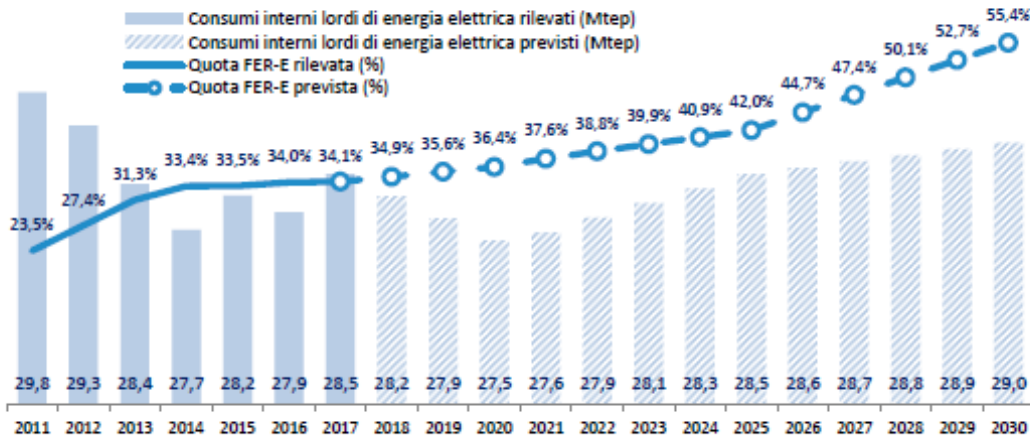


Tabella 9 - Obiettivo FER complessivo al 2030 (ktep)

	2016	2017	2025	2030
Numeratore	21.081	22.000	27.428	33.098
Produzione lorda di energia elettrica da FER	9.504	9.729	11.981	16.060
Consumi finali FER per riscaldamento e raffrescamento	10.538	11.211	13.467	14.701
Consumi finali di FER nei trasporti	1.039	1.060	1.980	2.337
Denominatore - Consumi finali lordi complessivi	121.153	120.435	116.014	111.439
Quota FER complessiva (%)	17,4%	18,3%	23,6%	29,7%

Figura 8 – Traiettorie della quota FER elettrica [Fonte: GSE e RSE]



Contributo delle rinnovabili al soddisfacimento dei consumi finali lordi totali al 2030 (30%) sia così differenziato tra i diversi settori:

- **55,4% di quota rinnovabili nel settore elettrico;**
- **33% di quota rinnovabili nel settore termico;**
- **21,6% quota di rinnovabili nei trasporti .**

Figura 9 – Traiettorie della quota FER nel settore termico [Fonte: GSE e RSE]

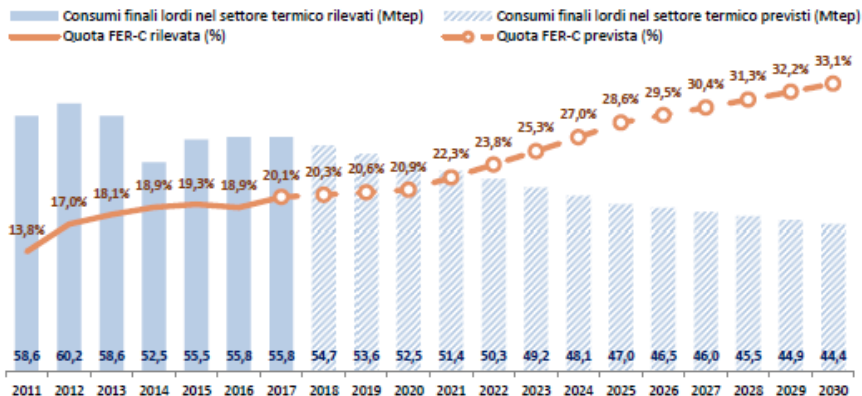
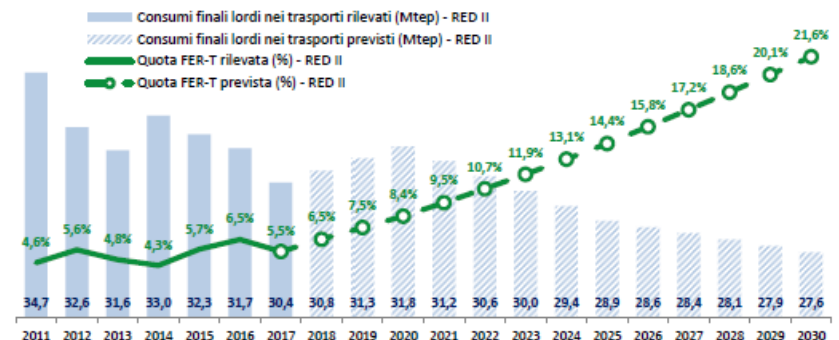


Figura 10 – Traiettorie della quota FER nel settore trasporti [Fonte: GSE e RSE]



Contributo delle diverse fonti rinnovabili al 2030

Tabella 10 - Obiettivi di crescita della potenza (MW) da fonte rinnovabile al 2030

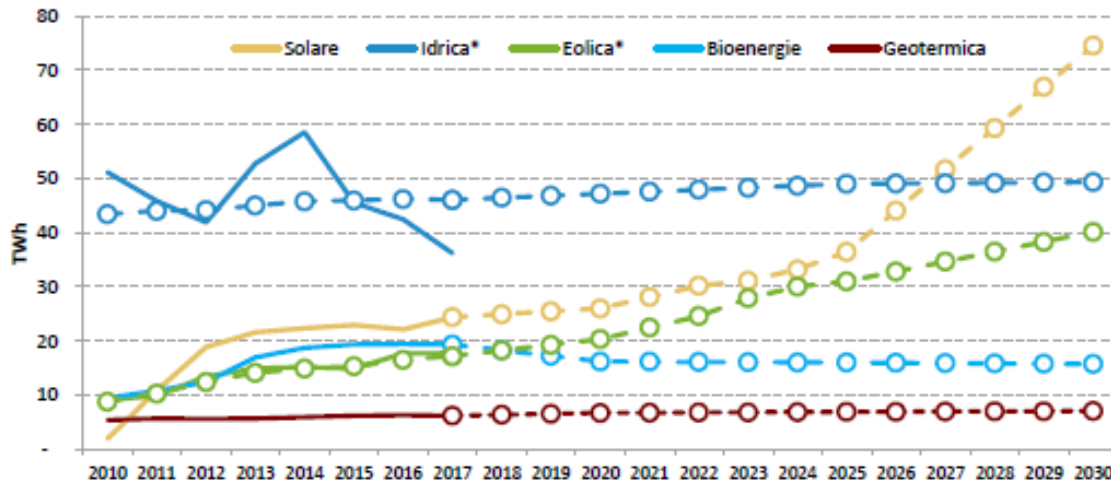
Fonte	2016	2017	2025	2030
Idrica	18.641	18.863	19.140	19.200
Geotermica	815	813	919	950
Eolica	9.410	9.766	15.690	18.400
<i>di cui off-shore</i>	0	0	300	900
Bioenergie	4.124	4.135	3.570	3.764
Solare	19.269	19.682	26.840	50.880
<i>di cui CSP</i>	0	0	250	880
Totale	52.258	53.259	66.159	93.194

Tabella 11 – Obiettivi e traiettorie di crescita al 2030 della quota rinnovabile nel settore elettrico (TWh)

	2016	2017	2025	2030
Produzione rinnovabile	110,5	113,1	139,3	186,8
Idrica (effettiva)	42,4	36,2		
Idrica (normalizzata)	46,2	46,0	49,0	49,3
Eolica (effettiva)	17,7	17,7		
Eolica (normalizzata)	16,5	17,2	31,0	40,1
Geotermica	6,3	6,2	6,9	7,1
Bioenergie*	19,4	19,3	16,0	15,7
Solare	22,1	24,4	36,4	74,5
Denominatore - Consumi Interni Lordi di energia elettrica	325,0	331,8	331,8	337,3
Quota FER-E (%)	34,0%	34,1%	42,0%	55,4%

* Per i bioliquidi (inclusi nelle bioenergie insieme alle biomasse solide e al biogas) si riporta solo il contributo dei bioliquidi sostenibili.

Figura 11 – Traiettorie di crescita dell'energia elettrica da fonti rinnovabili al 2030 [Fonte: GSE e RSE]

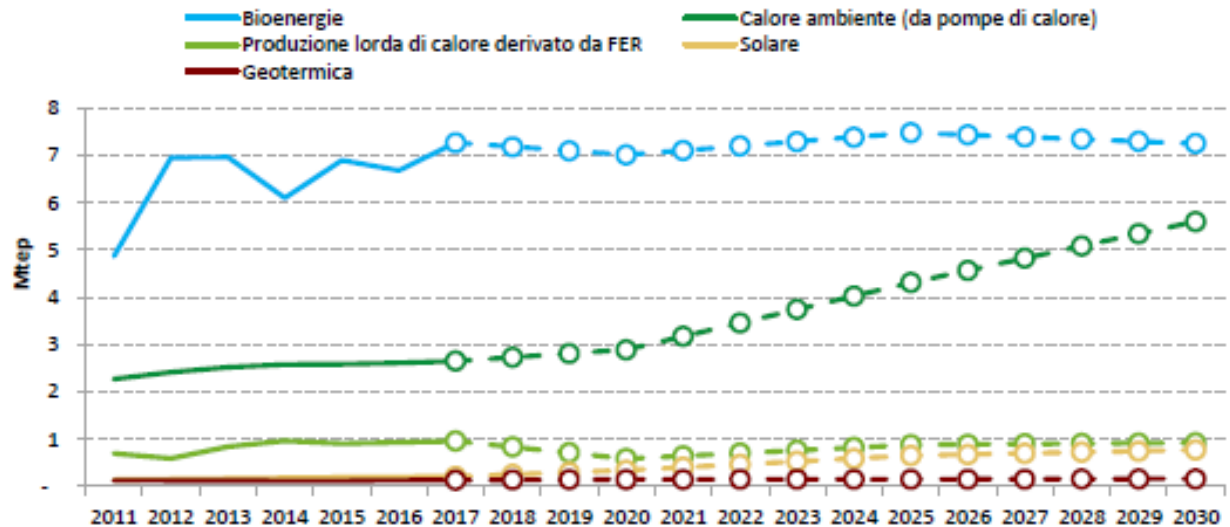


* Per la produzione da fonte idrica ed eolica si riporta, per gli anni 2010 -2017, sia il dato effettivo (riga continua), sia il dato normalizzato, secondo le regole fissate dalla Direttiva 2009/28/CE. Per i bioliquidi (inclusi nelle bioenergie insieme alle biomasse solide e al biogas) si riporta solo il contributo dei bioliquidi sostenibili.



Contributo delle diverse fonti rinnovabili alla produzione elettrica al 2030.

Figura 12 – Traiettorie di crescita dell'energia da fonti rinnovabili al 2030 nel settore termico [Fonte: GSE e RSE]



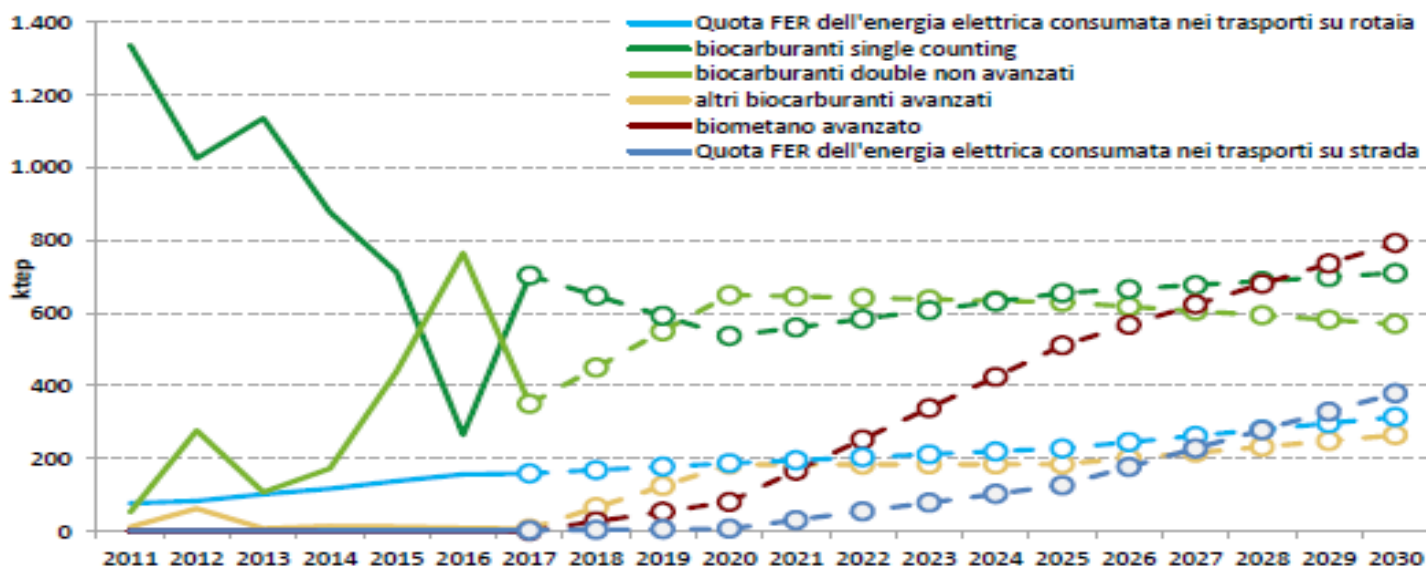
Contributo delle diverse fonti rinnovabili alla produzione elettrica al 2030.



Tabella 13 - Contributo delle rinnovabili nel settore trasporti previsto al 2030, secondo i criteri di calcolo definiti dalla Direttiva RED II per gli obblighi in capo ai fornitori di carburanti ed energia elettrica (ktep)

	Fattore moltiplicativo	2016	2017	2025	2030
Numeratore		2.056	1.665	4.152	5.953
Biocarburanti avanzati	X 2	9	7	695	1.057
di cui biometano	X 2	0	0	511	793
di cui altri biocarburanti	X 2	9	7	184	264
Biocarburanti double counting non avanzati	X 2	765	350	630	570
Biocarburanti single counting		265	703	655	710
Quota rinnovabile dell'energia elettrica su strada	X 4	2	2	126	379
Quota rinnovabile dell'energia elettrica su rotaia	X 1,5	156	159	228	314
Denominatore - Consumi finali lordi nei trasporti		31.719	30.352	28.851	27.607
Quota FER-T (%) – RED II		6,5%	5,5%	14,4%	21,6%

Figura 13 – Traiettorie di crescita dell'energia da fonti rinnovabili al 2030 nel settore dei trasporti [Fonte: GSE e RSE]



Contributo delle rinnovabili nei trasporti al 2030.

Tabella 9 – Biocarburanti sostenibili immessi in consumo in Italia nel 2018 per Paese di produzione

	Biodiesel (tonn.)	Bio-ETBE (tonn.)	Bioetanolo (tonn.)	Totale (tonn.)	Totale (ktep)	Totale (%)
Italia	447.227	16.415	-	463.642	409	32,8%
Spagna	225.651	5.191	-	230.843	204	16,3%
Indonesia	137.291	-	-	137.291	121	9,7%
Austria	103.704	-	-	103.704	92	7,3%
Francia	60.095	15.265	-	75.360	66	5,3%
Bulgaria	73.176	-	-	73.176	65	5,2%
Paesi Bassi	72.662	-	-	72.662	64	5,1%
Regno Unito	59.331	-	-	59.331	52	4,2%
Germania	47.638	-	1.225	48.863	43	3,4%
Danimarca	46.788	-	-	46.788	41	3,3%
Malesia	24.711	-	-	24.711	22	1,7%
Repubblica Ceca	24.101	-	-	24.101	21	1,7%
Altri Paesi UE28	30.241	-	18	30.259	27	2,1%
Altri Paesi Non UE28	24.589	-	-	24.589	22	1,7%
Totale complessivo	1.377.205	36.872	1.243	1.415.320	1.250	100%

Poco meno di un terzo dei biocarburanti sostenibili complessivamente immessi in consumo in Italia nel 2018 è stato prodotto in Italia.

Cosa manca nel PNIEC?

Il contributo positivo dell'agricoltura e della silvicoltura alla riduzione delle emissioni GHG attraverso le bioenergie e l'incremento dell'assorbimento di CO₂ da suoli agricoli e foreste.

Il Rapporto IPCC: “Global warming of 1.5°C”

Ridurre le emissioni non è sufficiente: necessario sottrarre CO2 dall'atmosfera

Il Rapporto elenca una serie di interventi di **adattamento e attenuazione del settore agricolo** che giocheranno un ruolo cruciale:

- *Attenzione alla produzione e alla qualità del cibo;*
- *Agricoltura conservativa (CA);*
- *Migliore gestione del bestiame;*
- *Intensificazione sostenibile;*
- *Aumento dell'efficienza dell'irrigazione;*
- *Agroforestazione;*
- *Gestione delle perdite e dei rifiuti alimentari;*
- *Bioenergie;*
- *Nuove tecnologie molecolari.*

Food

Feed

Fuel



Fun

Fiber



COM(2018) 773 final:

Un pianeta pulito per tutti. Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra

Un'economia a zero emissioni nette richiederà quantità sempre maggiori di biomassa rispetto al consumo attuale. Aumento del consumo di bioenergia di circa l'80 % entro il 2050 rispetto a oggi.

Il trattamento degli effluenti zootecnici nei digestori anaerobici ridurrebbe le emissioni di gas serra e gas inquinanti e produrrebbe biogas/energia.

Gli stock di carbonio nei suoli agricoli possono essere aumentati non lavorando i terreni oppure attraverso l'uso di colture di copertura che ne riducono alterazioni ed erosione.

La produzione agricola non cesserà di rilasciare emissioni di gas a effetto serra diversi dalla CO₂, che potranno però essere ridotte entro il 2050 grazie a **metodi di produzione efficienti e sostenibili in cui l'innovazione svolgerà un ruolo sempre più determinante**. La digitalizzazione e le tecnologie intelligenti costituiscono la base dell'agricoltura di precisione e dell'ottimizzazione dell'applicazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari in questo tipo di agricoltura. Esistono ancora differenze significative per quanto riguarda la produttività degli allevamenti di bovini nell'UE, rendendo così possibili continui miglioramenti.

Tecnologie a emissioni negative sotto forma di bioenergia combinata con la cattura e lo stoccaggio del carbonio per controbilanciare le emissioni residue.

Il settore agricolo e forestale già oggi è l'unico settore in grado di contribuire efficacemente alla lotta ai cambiamenti climatici, attraverso:

- ✓ la riduzione delle proprie emissioni;
- ✓ attraverso l'efficientamento dei sistemi produttivi e dell'impiego delle risorse naturali;
- ✓ lo sviluppo delle energie rinnovabili;
- ✓ l'assorbimento di CO₂, attraverso lo stoccaggio di carbonio nel suolo e nella vegetazione e mediante tecniche appropriate di coltivazione.

Incentivi alle agroenergie nel periodo 2019-2022

Produzione elettrica da biomasse e biogas (periodo 2018 – 2021).

Previsione di un nuovo decreto (DM FER 2) in attuazione D.Lgs. 28/11 e SEN 2017, (iter ancora da avviare)

Produzione elettrica da fotovoltaico, eolico, ecc. (2019-2021)

DM 4 luglio 2019 - FER 1 (in attuazione D.Lgs. 28/11 e della SEN 2017).

Produzione elettrica da impianti a biogas fino a 300 kW.

**Legge di Bilancio 2019 (L. 145/2018 art.1, c. 954-957).
(valido fino all'emanazione del FER 2)**

**Produzione biometano utilizzato nei trasporti
(fino al 31.12.2022)**

**Decreto Mise-Mattm 3 marzo 2018
Promozione biometano e degli altri biocarburanti avanzati immessi in consumo nei trasporti.**

Legge di Bilancio 2019 (art 1, c. 954-957, Legge n. 145 del 30.12.18)

- **Incentivazione impianti a biogas entro i 300 kW entro un limite di spesa di 25 milioni anno;**
- **Rimanda alle modalità incentivazione del DM 23.06.16 (accesso diretto/registro);**
- **Introduce nuovi requisiti per i soggetti responsabili;**
- **Autoconsumo energia termica;**
- **Introduce ulteriori requisiti per le biomasse (provenienza, secondo raccolto, ecc.).**

Incentivo: tariffe onnicomprensive DM 23 giugno 2016

DM 23 giugno 2016			
Tipologia biomasse	Potenza	Durata	Tariffa (€/MWh)
Prodotti di origine biologica di cui alla tabella 1 B del DM 23 giugno 2016	1 - 300	20	170
Sottoprodotti di origine biologica di cui alla tabella 1-A del DM 23 giugno 2016	1 - 300	20	233

Accesso diretto, registro e contingente

- ❖ Per impianti sopra i 100 kW e fino a 300 kW l'accesso all'incentivo è possibile previa **iscrizione apposito registro** (aperto dal 10 aprile 2019 al **9 giugno 2019 ore 18.00**) e accesso in graduatoria entro un **contingente di potenza di 23,484 MW** (relativo ad una spesa di 25 milioni di euro /anno);

- ❖ Per **impianti di potenza non superiore a 100 kW**, l'accesso all'incentivo può avvenire mediante, alternativamente:
 - ✓ **accesso diretto (fino a 45 giorni da emanazione DM FER 2/raggiungimento tetto 5.8 mld euro);**
 - ✓ **previa iscrizione al registro.**

- ❖ **Entro trenta giorni dalla data di chiusura del registro, il GSE formerà e pubblicherà la graduatoria** secondo i seguenti criteri di priorità, da applicare in ordine gerarchico:
 - a) impianti localizzati, in tutto o in parte, in **aree agricole classificate vulnerabili ai nitrati** ai sensi del decreto legislativo n. 152 del 1999;
 - b) impianti che richiedono una **tariffa pari al 90 per cento di quella spettante;**
 - c) **anteriorità della data** ultima di **completamento della domanda di partecipazione** alla procedura.

Requisiti

1) Gli impianti siano *“facenti parte del ciclo produttivo di una impresa agricola (e/o) di allevamento, realizzati da imprenditori agricoli anche in forma consortile.*

Requisiti produttore/soggetto responsabile:

- Imprenditore agricolo ai sensi dell'art. 2135 del c.c. se persona fisica;
- Società agricola (società di persone, società di capitali, cooperative)
- Consorzio di imprenditori/società

2) sia effettuato *l'autoconsumo in sito dell'energia termica prodotta, a servizio dei processi aziendali.*

- Deve essere data evidenza di alimentazione delle utenze termiche dei processi aziendali con calore recuperato dall'impianto di produzione elettrica;
- Il calore impiegato per il processo di digestione non è considerato autoconsumato.

3) Gli impianti siano alimentati “*per almeno l’80% da reflui e materie derivanti dalle aziende agricole realizzatrici e per il restante 20 per cento da loro colture di secondo raccolto*”.

L’impianto deve essere alimentato:

- per almeno l’80% in peso da sottoprodotti e (Tab 1A - DM 23.06.16) e prodotti di origine biologica Tab. 1 B - DM 23.06.16;
- da max 20% in peso di colture in secondo raccolto.

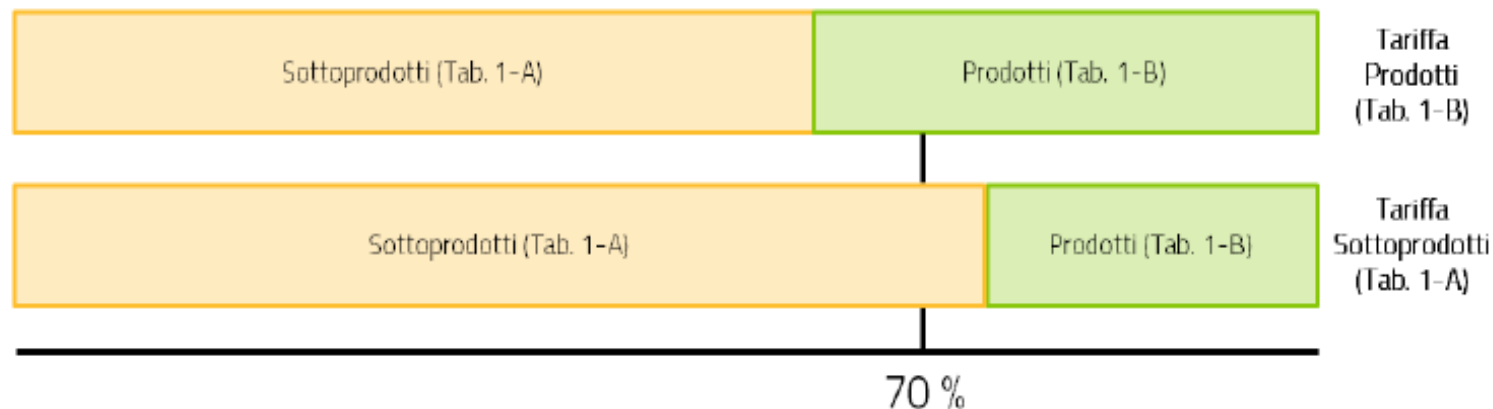
Ai fini dell’accesso alla *tariffa sottoprodotti* gli impianti devono essere alimentati per almeno il 70% in peso da sottoprodotti.

Tutta la biomassa di alimentazione deve provenire da allevamenti o coltivazioni di *proprietà del soggetto responsabile (o dei consorziati).*

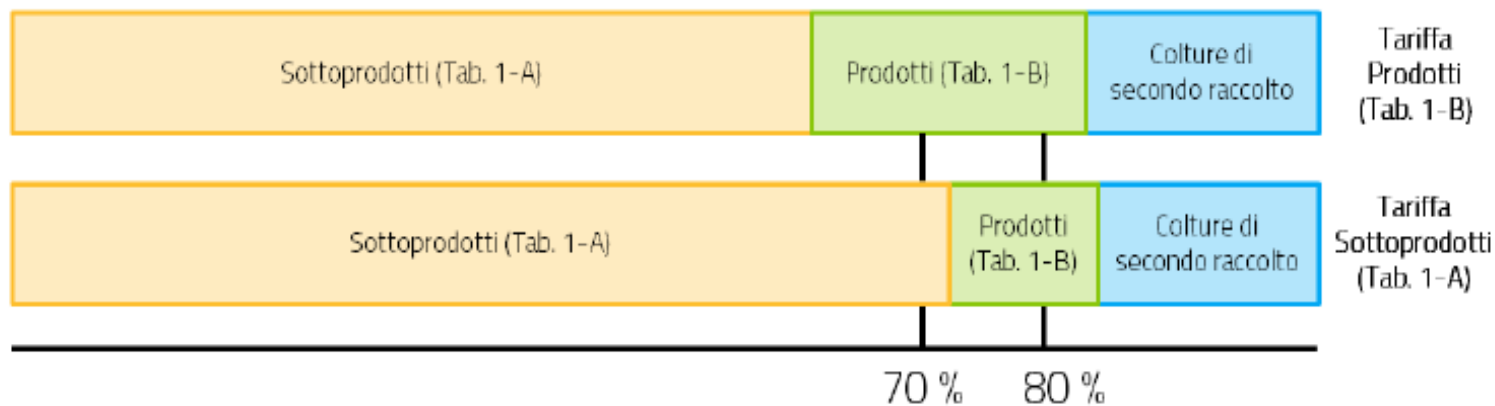
Il GSE ha equiparato alla proprietà tutte le altre forme di disponibilità e/o possesso previste dal Codice Civile, quali, ad esempio, l'affitto, il comodato d'uso, l'usufrutto. Tale equiparazione è consentita purché la conduzione degli allevamenti e/o dei terreni da parte della azienda agricola realizzatrice dell'impianto o, nel caso di impianti realizzati in forma consortile, dei soggetti consorziati, sia regolarmente documentata da idoneo/i contratto/i e dal/dai rispettivo/i fascicolo/i aziendale/i;

Impianti fino a 100 KW alimentati da reflui, materie e secondi raccolti

Caso 1: impianto non alimentato da colture di secondo raccolto:



Caso 2: impianto alimentato da colture di secondo raccolto (tra 0% e il 20% in peso):

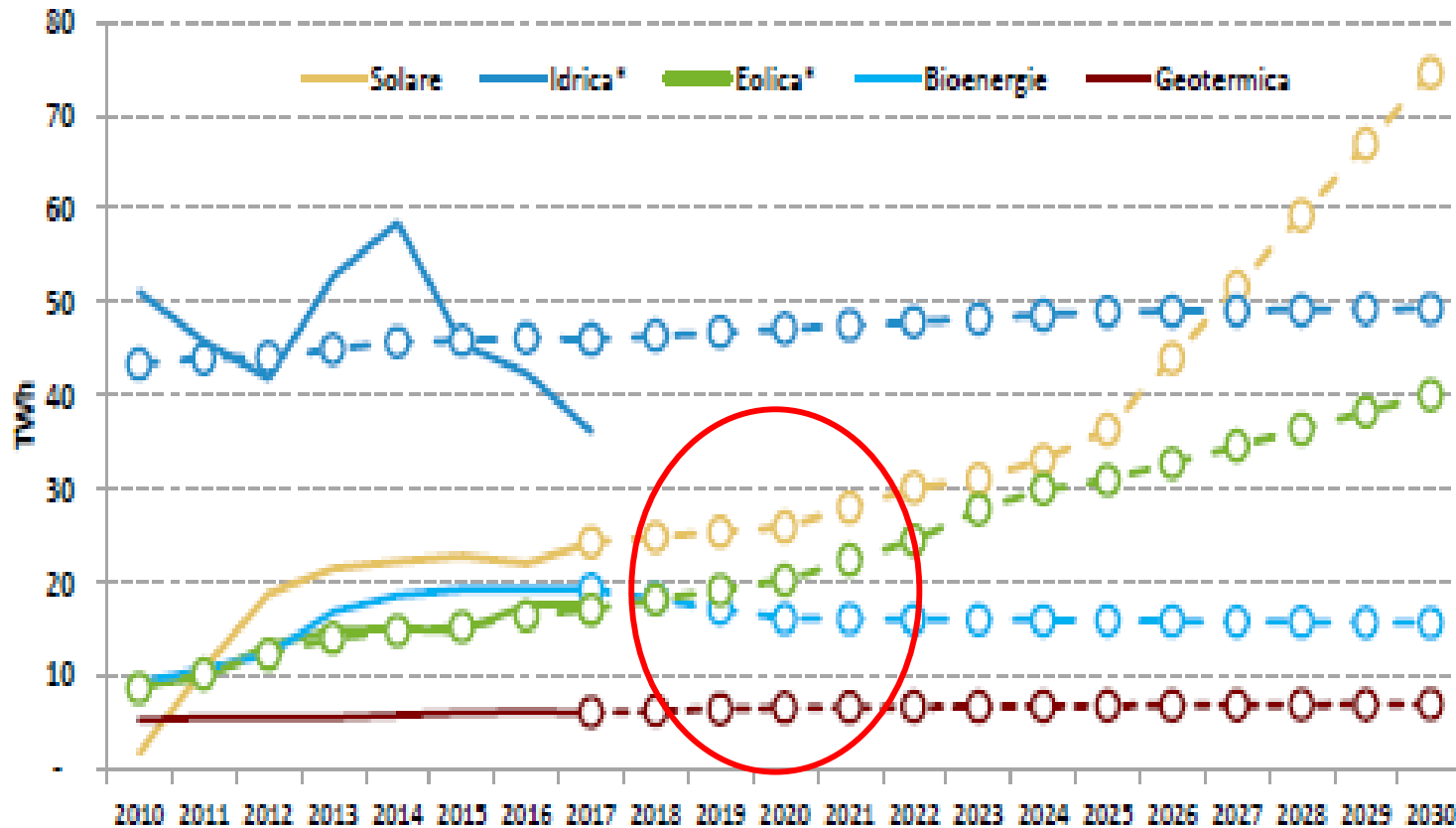


Decreto MISE 4 luglio 2019

“Incentivazione dell’energia elettrica prodotta dagli impianti eolici on shore, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione”

Obiettivi del PNIEC al 2030

Figura 11 – Traiettorie di crescita dell'energia elettrica da fonti rinnovabili al 2030 [Fonte: GSE e RSE]



* Per la produzione da fonte idrica ed eolica si riporta, per gli anni 2010 -2017, sia il dato effettivo (riga continua), sia il dato normalizzato, secondo le regole fissate dalla Direttiva 2009/28/CE. Per i bioliquidi (inclusi nelle bioenergie insieme alle biomasse solide e al biogas) si riporta solo il contributo dei bioliquidi sostenibili.

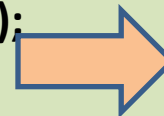
PNIEC

“Indirizzare la diffusione del fotovoltaico prevista per il 2030, promuovendo l’installazione innanzitutto su edificato, tettoie, parcheggi, aree di servizio, ecc. Rimane tuttavia importante per il raggiungimento degli obiettivi al 2030 la diffusione anche di grandi impianti fotovoltaici a terra, privilegiando però zone improduttive, non destinate ad altri usi, quali le superfici agricole non utilizzate.”

Incentivazione di specifiche Fonti rinnovabili

Il DM promuove la produzione di energia elettrica da impianti alimentati a **fonti rinnovabili le cui tecnologie sono considerate "mature"** (costi prevalentemente fissi e contenuti):

1. Eolico on-shore;
2. Idraulica (ad acqua fluente/a bacino/a serbatoio);
3. Gas residuati dai processi di depurazione;
4. Solare fotovoltaico.



FER 1

Il DM dispone 2 procedure per l'assegnazione dell'incentivo:

- A. Iscrizione ai registri (fino a 999 kW);
- B. Partecipazione ad aste al ribasso (da 1 MW).



FER 2

Con altri decreti saranno stabiliti gli incentivi e le relative modalità di accesso per la tipologia di impianti alimentati dalle altre fonti rinnovabili (eolico off shore, energia oceanica, **biomasse, **biogas**, solare termodinamico, geotermia).**

Periodo di applicazione del DM

L'accettazione di richieste di partecipazione alle procedure registro/Aste cessa al raggiungimento della prima fra le seguenti date:

a) la data di **chiusura dell'ultima procedura di assegnazione incentivo** (registro/asta) prevista per **ottobre 2021**;

b) decorsi trenta giorni dalla data di **raggiungimento di un costo indicativo annuo medio degli incentivi di 5,8 miliardi di euro l'anno**, calcolato secondo le modalità di cui all'art. 27, comma 2, del decreto 23 giugno 2016 **(considerando anche i costi dell'energia da impianti fotovoltaici incentivati ai sensi del DM 4.07.19)**.

COSTO INDICATIVO MEDIO al

31/07/2019

Costo Indicativo Medio

4,872 € mld

Iscrizione ai Registri: Contingenti di potenza per Gruppi

I registri sono organizzati per Gruppi

d'impianti:

Gruppo A:

i. impianti eolici;

ii. **impianti fotovoltaici;**

Gruppo A-2:

i. **impianti fotovoltaici i cui moduli fotovoltaici sono installati in sostituzione di coperture di edifici e fabbricati rurali su cui è operata la completa rimozione**

dell'eternit o dell'amianto. La superficie dei moduli non può essere superiore a quella della copertura rimossa;

Gruppo B:

i. impianti idroelettrici;

ii. impianti a gas residuati dei processi di depurazione;

Gruppo C:

i. impianti oggetto di rifacimento totale o parziale e rientranti nelle tipologie di cui al gruppo A, lettera *i*) e gruppo B.

Potenza messa a disposizione in ogni bando per i registri dei diversi Gruppi.

N. procedura	Gruppo A [MW]	Gruppo A-2 [MW]	Gruppo B [MW]	Gruppo C [MW]
1	45	100	10	10
2	45	100	10	10
3	100	100	10	10
4	100	100	10	10
5	120	100	10	20
6	120	100	10	20
7	240	200	20	40
Totale	770	800	80	120

Tabella 2

Il decreto punta a favorire lo sviluppo di impianti FV abbinati alla rimozione dell'amianto (gruppo A-2) per una potenza complessiva pari a 800 MW (su 1770 MW complessivi).

Bandi per l'iscrizione a registro

Il **GSE pubblica i bandi per i registri** secondo le scadenze indicate in Tabella e secondo le seguenti modalità:

a) il periodo di presentazione delle domande di partecipazione è di 30 giorni decorrenti dalla data di pubblicazione del bando

indicata in Tabella 1;

b) la graduatoria è formata e pubblicata sul sito web del GSE entro 90 giorni dalla data di chiusura dei bandi.

Nr. Procedura	Data di apertura del bando	Data di chiusura del bando
1	30 settembre 2019	30 ottobre 2019
2	31 gennaio 2020	1 marzo 2020
3	31 maggio 2020	30 giugno 2020
4	30 settembre 2020	30 ottobre 2020
5	31 gennaio 2021	2 marzo 2021
6	31 maggio 2021	30 giugno 2021
7	30 settembre 2021	30 ottobre 2021

N. procedura	Gruppo A [MW]	Gruppo A-2 [MW]	Gruppo B [MW]	Gruppo C [MW]
1	45	100	10	10
2	45	100	10	10
3	100	100	10	10
4	100	100	10	10
5	120	100	10	20
6	120	100	10	20
7	240	200	20	40
Totale	770	800	80	120

Tabella 2

Requisiti per l'accesso ai meccanismi di incentivazione

➤ **Accesso agli incentivi** previa iscrizione in appositi registri, alternativo al **ritiro dedicato** ed allo **scambio sul posto**.

➤ I **lavori di realizzazione** devono risultare, dalla **comunicazione di inizio lavori** trasmessa all'amministrazione competente, **avviati dopo l'inserimento in posizione utile nelle graduatorie** redatte dal GSE;

➤ Sono richiesti i **titoli abilitativi alla costruzione e all'esercizio dell'impianto**, i **titoli concessori** (se previsti), il **preventivo di connessione alla rete elettrica accettato in via definitiva** e la **registrazione dell'impianto sul sistema Gaudì**.

➤ **Incentivi per impianti fotovoltaici** di potenza compresa tra 21 kW e 999 kW per i quali ricorrono entrambi i seguenti requisiti:

1. sono solo di **nuova costruzione** e realizzati con **componenti di nuova costruzione**;

2. rispettano le **disposizioni di cui all'art. 65 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito con legge 24 marzo 2012, n. 27, circa il divieto di accesso agli incentivi statali per impianti con moduli collocati a terra in aree agricole**.

Criteria di priorità per la graduatoria del registro

I GSE forma la graduatoria secondo i seguenti **criteri di priorità, da applicare in ordine gerarchico a ciascuno dei gruppi**, fino a saturazione del contingente di potenza:

- a) **per il gruppo A:** impianti realizzati su discariche e lotti di discarica chiusi e ripristinati, cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento estrattivo;
- b) **per il gruppo A-2:** impianti realizzati, nell'ordine, su scuole, ospedali, edifici pubblici;
- c) **per il gruppo B:**
 - i. **impianti idroelettrici:** impianti che rispettano, nell'ordine, le caratteristiche costruttive di cui all'[art. 4, comma 3, lettera b\), punti i., ii., iii, e iv. del decreto 23 giugno 2016](#) (impianti fino a 250 kW);
 - ii. impianti a gas residuati dai processi di depurazione che prevedono la copertura delle vasche del digestato;
- d) **per tutti i gruppi:** impianti connessi in parallelo con la rete elettrica e con colonnine di ricarica di auto elettriche, a condizione che la potenza complessiva di ricarica sia non inferiore al 15% della potenza dell'impianto e che ciascuna colonnina abbia una potenza non inferiore a 15 kW;
- e) **per tutti i gruppi:** aggregati di impianti appartenenti allo stesso gruppo (art. 3, comma 10);
- f) **per tutti i gruppi:** maggiore riduzione percentuale offerta sulla tariffa di riferimento (riduzione max del 30%);
- g) minor valore della tariffa offerta, calcolata tenendo conto della riduzione percentuale offerta;
- h) anteriorità della data ultima di completamento della domanda di partecipazione alla procedura.

Meccanismi incentivanti: Incentivo o Tariffa onnicomprensiva

Partendo dalle tariffe di riferimento si determina l'incentivo come di seguito:

- ❑ la **Tariffa di Riferimento** è determinata, in funzione della fonte, tipologia e potenza dell'impianto, applicando:
 - **le tariffe e le eventuali riduzioni previste dal D.M. 23/6/2016**, per gli impianti (non fotovoltaici) iscritti in posizione utile nei Registri, che entrano in esercizio entro un anno dall'entrata in vigore del [D.M. 04/07/2019](#) e che non beneficiano di specifici criteri di priorità previsti da quest'ultimo;
 - **le tariffe dell'Allegato 1 al [D.M. 04/07/2019](#)** per tutti gli altri impianti che entrano in esercizio entro 12 mesi dall'entrata in vigore del decreto.

❑ la **Tariffa Offerta** è calcolata applicando alla tariffa di riferimento le **eventuali riduzioni richieste dal Soggetto Responsabile in fase di iscrizione ai Registri per beneficiare dei relativi criteri di priorità (riduzione max del 30%)**.

❑ la **Tariffa Spettante** è calcolata applicando alla tariffa offerta le eventuali ulteriori riduzioni previste dal D.M. 04/07/2019 (altri incentivi pubblici, ritardi nella costruzione, ecc.).

L'**Incentivo (I)** è calcolato come differenza tra la tariffa spettante e il prezzo zonale orario dell'energia (l'energia prodotta resta nella disponibilità dell'operatore). L'incentivo è riconosciuto all'**energia elettrica prodotta netta immessa in rete dall'impianto**

✓ Per impianti fino a 250, in alternativa all'Incentivo è possibile optare per la **Tariffa spettante Onnicomprensiva (TO)** costituita da una tariffa unica che remunera anche l'energia elettrica ritirata dal GSE.

Meccanismi incentivanti: Tariffa onnicomprensiva o Incentivo

ALLEGATO I

Vita utile convenzionale, tariffe incentivanti e incentivi per i nuovi impianti

Fonte rinnovabile	Tipologia	Potenza	VITA UTILE degli IMPIANTI	TARIFFA
		kW	anni	€/MWh
Eolica	On-shore	1<P<100	20	150
		100<P<1000	20	90
		P>1000	20	70
Idraulica	ad acqua fluente (compresi gli impianti in acquedotto)	1<P<400	20	155
		400<P<1000	25	110
		P>1000	30	80
	a bacino o a serbatoio	1<P<1000	25	90
		P>1000	30	80
Gas residuati dai processi di depurazione		1<P<100	20	110
		100<P<1000	20	100
		P>1000	20	80
Solare fotovoltaico		20<P<100	20	105
		100<P<1000	20	90
		P>1000	20	70

Tabella 1.1

Tariffe DM 4.07.2019

- Le richieste di partecipazione alle **procedure di accesso agli incentivi** sono inviate al GSE, esclusivamente tramite il sito www.gse.it.
- Il **periodo di diritto ai meccanismi incentivanti è pari alla vita media utile convenzionale** che per gli impianti fv è pari a **20 anni** (Allegato 1) e tiene conto di eventuali fermate della produzione disposte dalle Autorità competenti.

Maggiorazioni delle tariffe: amianto e autoconsumo

A. Premio amianto per FV realizzati su edifici o fabbricati rurali (Gruppo A-2)

- Gli impianti **i cui moduli fotovoltaici sono installati in sostituzione di coperture di edifici e fabbricati rurali su cui è operata la completa rimozione dell'eternit o dell'amianto**, hanno diritto, in aggiunta agli incentivi sull'energia elettrica, ad un **premio pari a 12 €/MWh, erogato su tutta l'energia**.
- **La superficie dei moduli non può essere superiore a quella della copertura rimossa prodotta.**

B. Premio autoconsumo per FV fino a 100 kW realizzati su edifici

Per gli impianti di potenza fino a 100 kW su edifici, sulla quota di produzione netta consumata in sito (nel medesimo edificio) è attribuito un **premio pari a 10 €/MWh**, cumulabile con il premio Amianto. Il premio è riconosciuto a consuntivo, su base annua, per un valore di energia autoconsumata superiore al 40% della produzione netta dell'impianto.

Requisiti per impianti fotovoltaici appartenenti al Gruppo A-2 (edificio/fabbricato rurale)

- Per “**edificio**” si intende un sistema costituito dalle strutture edilizie esterne che delimitano uno spazio di volume definito, dalle strutture interne che ripartiscono detto volume e da tutti gli impianti, dispositivi tecnologici e arredi che si trovano al suo interno; la superficie esterna che delimita un edificio può confinare con tutti o alcuni di questi elementi: l'ambiente esterno, il terreno, altri edifici. Non rientrano nella definizione di edificio le pergole, le serre, le tettoie, le pensiline, le barriere acustiche e le strutture temporanee comunque denominate, anche se accatastate nel catasto dei fabbricati.
- Il «**fabbricato rurale**» deve essere accatastato secondo le **categorie catastali A/6** (abitazioni di tipo rurale), o **D/10** (fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole), prima della data di iscrizione al Registro (da attestare allegando la visura catastale alla richiesta di iscrizione).

Per fabbricati censiti in categorie diverse dalle precedenti, la sussistenza del requisito di ruralità deve essere indicata nell'atto catastale attraverso la specifica annotazione così come definito dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 26 luglio 2012 “Individuazione delle modalità di inserimento negli atti catastali della sussistenza del requisito della ruralità”.
- **Le medesime prescrizioni dovranno essere inoltre rispettate per accedere alla tariffa premio autoconsumo prevista dall'art.7, comma 12, per impianti di potenza fino a 100 kW e realizzati su edifici.**

Requisiti per impianti fotovoltaici appartenenti al Gruppo A-2 (bonifica amianto)

Ulteriori prescrizioni/adempimenti per accedere al Gruppo A-2 (impianti fotovoltaici installati su edifici /fabbricati rurali in completa sostituzione di coperture in eternit o comunque contenenti amianto):

- **intervento di rimozione dell'amianto effettuato contestualmente all'installazione dell'impianto fotovoltaico** o avviato **successivamente al 10 agosto 2019** (data di entrata in vigore del DM2019);
- **rimozione della totale superficie di amianto esistente sulla copertura dell'edificio/fabbricato rurale** su cui si intende installare l'impianto fotovoltaico. Nel caso in cui la copertura dell'edificio è suddivisa in più parti fisicamente definite e nella titolarità di proprietari differenti, l'intervento di rimozione può interessare la sola parte di copertura di proprietà del soggetto/soggetti sulla cui superficie è installato l'impianto;
- la **superficie dell'impianto fotovoltaico installato non può essere superiore a quella della copertura rimossa**. Non è invece previsto un limite minimo alla superficie dell'impianto.

Un impianto fotovoltaico i cui moduli siano installati solo in parte su una superficie oggetto di rimozione dell'eternit o dell'amianto, non può partecipare alle procedure di Registro del Gruppo A-2. Deve iscriversi al registro del Gruppo A.

Aggregati d'impianti e cumulabilità con altri incentivi

Aggregato di impianti: si intende un insieme di due o più impianti di nuova costruzione, localizzati sull'intero territorio nazionale, **che è iscritto al Registro come unico impianto di potenza complessiva entro 1 MW.**

Tra i compiti dell'Aggregatore, conferiti dai singoli Soggetti Responsabili mediante mandato, vi sono quelli di:

- **definire le caratteristiche dell'aggregato** (gruppo/ rispondenza criteri di priorità);
- **definire quali richieste accettare e quali escludere** per il consolidamento dell'aggregato stesso;
- **inviare l'eventuale offerta di riduzione percentuale della tariffa di riferimento;**
- **inviare la richiesta di iscrizione ai Registri.**

- In caso di ammissione in graduatoria del Registro, ciascun Soggetto Responsabile presenterà autonoma istanza di accesso agli incentivi per il proprio singolo impianto.**
- La tariffa di riferimento è individuata, in funzione dalla potenza complessiva dell'aggregato.**

Per gli impianti ai quali sia stato assegnato o riconosciuto un **contributo in conto capitale**, è prevista una **riduzione della tariffa offerta, calcolata applicando il fattore percentuale (1 – F)**, dove F è un parametro che varia linearmente tra 0 (nessun contributo in conto capitale) e 26% (contributo in conto capitale pari al 40% dell'investimento).

Riduzione % Tariffa Offerta = 1-F con F= 0÷26%

Adempimenti per l'accesso ai meccanismi di incentivazione per gli impianti iscritti al registro

Tempistica per la realizzazione degli impianti e l'entrata in esercizio:

- Gli impianti **FV del Gruppo A**, iscritti in posizione utile a registro, entrano in esercizio entro **19 mesi** (periodo determinato a decorrere dalla data di pubblicazione della graduatoria).
- Gli impianti **FV del Gruppo A-2**, iscritti in posizione utile a registro, entrano in esercizio entro **24 mesi** (periodo determinato a decorrere dalla data di pubblicazione della graduatoria).

	Mesi
Eolico <i>onshore</i>	24
Idroelettrico (*)	31
Solare fotovoltaico (**)	19
Tutte le altre fonti e tipologie di impianto	31
(*) Per impianti idroelettrici con lavori geologici in galleria finalizzati a migliorare l'impatto ambientale il termine è elevato a 39 mesi.	
(**) Per il gruppo A-2 il termine è elevato a 24 mesi. Per impianti nella titolarità della PA i termini sono incrementati di 6 mesi	

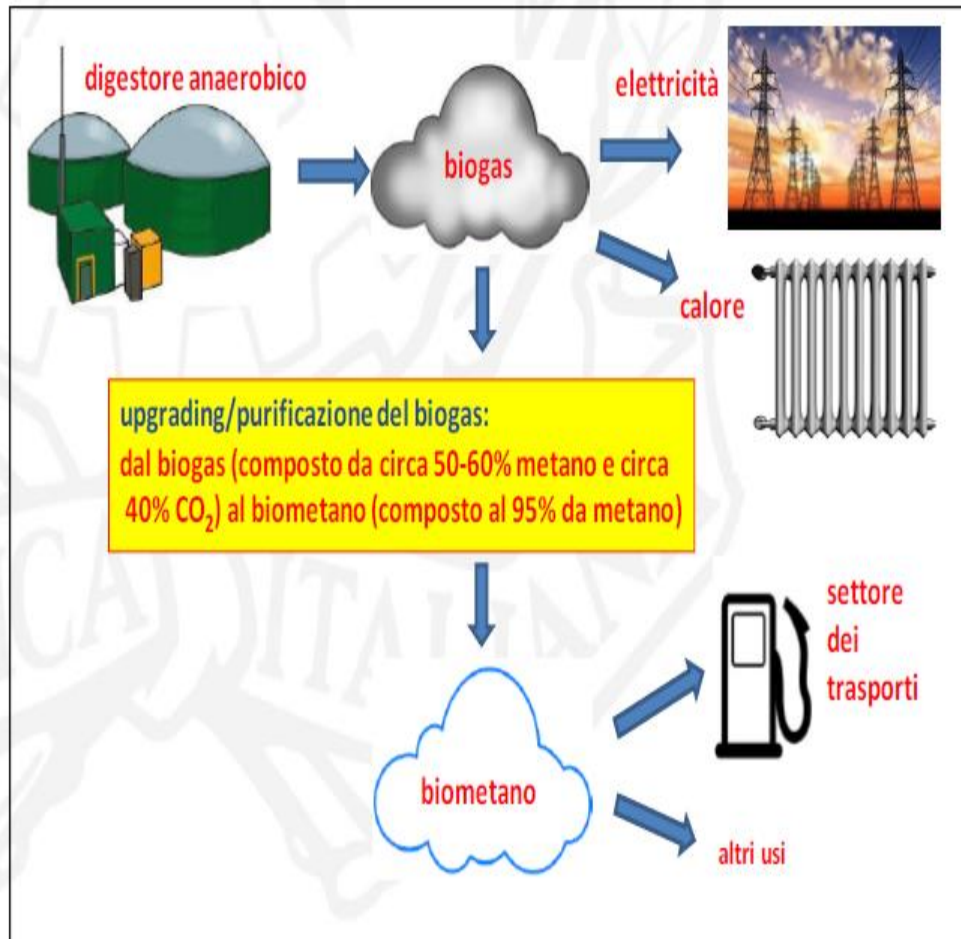
È prevista una **decurtazione della tariffa offerta dello 0,5% per ogni mese di ritardo, nel limite massimo di 6 mesi di ritardo**. Oltre i 6 mesi di ritardo, l'impianto decade dal diritto all'accesso ai benefici.

La domanda di accesso agli incentivi per gli impianti risultati ammessi in posizione utile nel Registro va presentata entro 30 giorni dalla data di entrata in esercizio.

“Biogas: dall’incentivazione della produzione elettrica all’uso del biometano nei trasporti”

Dalla cogenerazione al biometano

A partire dal DM 5 dicembre 2013 (primo decreto biometano) e poi con la SEN 2017 è stato previsto uno spostamento degli incentivi sul biogas, dalla cogenerazione al biometano.



In Italia esiste un enorme potenziale per il biometano nel settore dei trasporti. L'Italia consuma circa 1,1 miliardi di metri cubi di gas naturale nel trasporto stradale all'anno e ciò fornisce un contesto solido per lo sviluppo dell'uso del biometano nei trasporti.

DM 2 marzo 2018

Promozione dell'uso del biometano e degli altri biocarburanti avanzati nel settore dei trasporti

Incentiva il biometano, il biometano avanzato e gli altri biocarburanti avanzati immessi in consumo nel settore dei trasporti, di cui è certificata la sostenibilità.

Il biometano immesso nei trasporti deve rispettare quanto previsto dal **decreto Mattm 23 gennaio 2012 “Sistema nazionale di certificazione per biocarburanti e bioliquidi”** secondo le linee guida specifiche per il biometano, UNI/TS 11567 definite dal Comitato Termotecnico Italiano.

Nel settore dei trasporti è compreso anche l'uso di biometano nelle **macchine agricole** di cui all'[art. 57 del D.Lgs. 285/1992](#), nelle **unità da pesca** e nei **mezzi della navigazione interna**.

Obblighi nazionali di immissione in consumo di biocarburanti nei trasporti del DM 10.10.2014 (attuazione obiettivo UE 10% rinnovabili nei trasporti al 2020)

BIOCARBURANTI AVANZATI DA IMMETTERE IN ITALIA NEL PERIODO 2018-2022 SECONDO LE SUDDIVISIONI PREVISTE NEL DECRETO 2 MARZO 2018											
Anno	Imnesso in consumo di benzina e gasolio - valore proxy consumi del 2016 - (Gcal)	% obbligo di biocarburanti	obbligo di biocarburanti (Gcal)	BIOCARBURANTI AVANZATI		Di cui biometano avanzato (0,75% del totale)			Di cui altro avanzato (0,25% del totale)		
				di cui % obbligo biocarburanti avanzati	Obbligo biocarburanti avanzati (Gcal)	%	Energia (Gcal)	biometano avanzato in Milioni di Smc	%	Energia (Gcal)	altri biocarburanti avanzati in migliaia di tonnellate
2018	340.000.000	7,0%	23.800.000	0,60%	2.040.000	0,45%	1.530.000	188	0,15%	510.000	57
2019	340.000.000	8,0%	27.200.000	0,80%	2.720.000	0,60%	2.040.000	251	0,20%	680.000	76
2020	340.000.000	9,0%	30.600.000	0,90%	3.060.000	0,68%	2.295.000	282	0,23%	765.000	86
2021	340.000.000	9,0%	30.600.000	1,50%	5.100.000	1,13%	3.825.000	471	0,38%	1.275.000	143
2022	340.000.000	9,0%	30.600.000	1,85%	6.290.000	1,39%	4.717.500	581	0,46%	1.572.500	176

Incentivo Biometano

- L'incentivo è dato dal riconoscimento di **Certificati di Immissione in Consumo (CIC)** del biometano.
- Sono incentivabili **1.1 MLD mc/anno di biometano con il DM 2.03.18.**

1 CIC attesta l'immissione in consumo di un quantitativo di biocarburanti pari a 10 Gcal (1 CIC/10 Gcal).

In caso di immissione in consumo di biocarburanti avanzati, è riconosciuto 1 CIC ogni 5 Gcal.

I CIC sono riconosciuti dal GSE ai produttori di biocarburanti che li immettono in consumo nel sistema di distribuzione nazionale in misura proporzionale al loro contenuto energetico.

Dai Gcal ai CIC ai m³ di biometano:

2MW equivalente = 1.000 m³/h biogas = 500 m³/h biometano circa 4.122.500 m³/anno (8.500 h funzionamento; 52% CH₄ nel biogas in uscita ; 0,679 (kg/mc) peso specifico metano; 9,4 kWh/m³ potere calorifico biometano)

615 m³ di biometano = 5 Gcal = 1CIC

Ambito di applicazione del Decreto

- **Nuovi impianti di produzione di biometano/biometano avanzato (l'impianto è costituito dalle sezioni per la produzione, il convogliamento, la depurazione e la raffinazione del biogas, di nuova realizzazione)** immesso in consumo nei trasporti, che entrano in esercizio entro il 31.12.2022;
- **Impianti a biogas esistenti** con un periodo residuo di incentivo sull'elettrico di 2/3 anni, che sono convertiti, parzialmente o totalmente, a biometano che entrano in esercizio nel nuovo assetto entro il 31.12.2022;
- **Impianti di produzione di biocarburanti avanzati diversi dal biometano;**
- **Impianti già qualificati o in corso di qualifica, sia a progetto che in esercizio, ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico 5 dicembre 2013**, su richiesta del produttore, da presentare al GSE entro 30 giorni dall'entrata in vigore del presente decreto, anche.

Definizioni

biogas: comprende il biogas derivante da **digestione anaerobica**, il **gas prodotto per via termochimica** (quali i processi di gassificazione di biomasse), il **gas di discarica** e i **gas residuati dai processi di depurazione**;

biometano: è il combustibile ottenuto da biogas che, a seguito di opportuni trattamenti chimico-fisici, anche svolti, a seguito del convogliamento o del trasporto del biogas, in luogo diverso da quello di produzione, soddisfa le caratteristiche fissate dall'ARERA (qualità, pressione, ecc.);

produttore di biometano: il soggetto responsabile titolare delle autorizzazioni alla costruzione e all'esercizio dell'impianto di produzione di biometano.

Classificazione del biometano in relazione alle biomasse utilizzate

Biometano *in Single counting* (art.5 - incentivo)

- Prodotti biologici + sottoprodotti/biomasse dell'Allegato 3 (Parte A e B).

Biometano *in Double counting* (art.5 - incentivo e maggiorazioni)

- Biomasse elencate nella **parte A e nella parte B dell'Allegato 3 del DM 10 ottobre 2014** e successive modificazioni (compatibile con l'uso di **max 30% prodotti biologici- codigestione**).

Biometano avanzato (art. 6 - valorizzazione CIC e ritiro biometano)

- **solo biomasse elencate nella parte A dell'Allegato 3 del DM 10 ottobre 2014** e successive modificazioni. (compatibile con l'uso di **max 30% prodotti biologici codigestione**).

Le biomasse dell'Allegato 3 (DIR. ILUC – RED II)

Parte A. Materie prime e carburanti che danno origine a biocarburanti contabilizzabili come avanzati

- a) Alghe se coltivate su terra in stagni o fotobioreattori.
- b) Frazione di biomassa corrispondente ai rifiuti urbani non differenziati, ma non ai rifiuti domestici non separati soggetti agli obiettivi di riciclaggio di cui all'art. [11, paragrafo 2, lettera a\)](#) della [direttiva 2008/98/CE](#).
- c) Rifiuto organico come definito all'[art. 3](#), paragrafo 4 della [direttiva 2008/98/CE](#), proveniente dalla raccolta domestica e soggetto alla raccolta differenziata di cui all'art. 3, paragrafo 11 di detta direttiva, ovvero rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti da nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti simili prodotti dagli impianti dell'industria alimentare.
- d) Frazione della biomassa corrispondente ai rifiuti industriali non idonei all'uso nella catena alimentare umana o animale, incluso materiale proveniente dal commercio al dettaglio e all'ingrosso e dall'industria agroalimentare, della pesca e dell'acquacoltura, ed escluse le materie prime elencate nella parte B del presente allegato.
- e) Paglia.
- f) Concime animale e fanghi di depurazione.
- g) Effluente da oleifici che trattano olio di palma e fasci di frutti di palma vuoti.
- h) Pece di tallolio.
- i) Glicerina grezza.
- l) Bagasse.
- m) Vinacce e fecce di vino.
- n) Gusci.
- o) Pule.
- p) Tutoli ripuliti dei semi di mais.
- q) Frazione della biomassa corrispondente ai rifiuti e ai residui dell'attività e dell'industria forestale quali corteccia, rami, prodotti di diradamenti precommerciali, foglie, aghi, chiome, segatura, schegge, liscivio nero, liquame marrone, fanghi di fibre, lignina e tallolio.
- r) **Altre materie cellulosiche di origine non alimentare definite all'art. 2, comma 1, lettera q-quinquies)**
- s) Altre materie ligno-cellulosiche definite all'art. 2, comma 1, lettera q-quater), eccetto tronchi per sega e per impiallacciatura.
- t) Carburanti per autotrazione rinnovabili liquidi e gassosi di origine non biologica.
- u) Cattura e utilizzo del carbonio a fini di trasporto, se la fonte energetica è rinnovabile in conformità dell'art. 2, comma 1, lettera a).
- v) Batteri, se la fonte energetica è rinnovabile in conformità dell'art. 2, comma 1, lettera a).

Parte B. Materie prime e carburanti che non danno origine a biocarburanti contabilizzabili come avanzati

- a) Olio da cucina usato.
- b) Grassi animali classificati di categoria I e II in conformità del Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (sottoprodotti di origine animale) (GIU 2009 L 11-11 2009 11-11-2009 1)

Secondi raccolti: Colture energetiche erbacee di copertura

Rientrano nella definizione di “***Altre materie cellulosiche di origine non alimentare definite all'art. 2, comma 1, lettera q-quinquies***” (definizione modificata dalla recente RED II e che dovrà essere recepita dall'Italia entro il 2021) le ***colture energetiche erbacee di copertura***, sia coltivate in purezza o in miscuglio tra loro, se inserite nelle rotazioni come precedenti le colture principali e ad esse successive: Favino, Erba medica, Facelia, Loiessa, Rapa invernale, Senape abissina, Sorgo, Tabacco, Trifoglio, Triticale, Sulla, Veccia.

❖ Il produttore di biometano lo immette nella rete del gas naturale con destinazione ai trasporti e lo vende direttamente ad un distributore di gas naturale per trasporti al prezzo di mercato liberamente concordato. **Sistema di rilascio dei CIC - articolo 5**

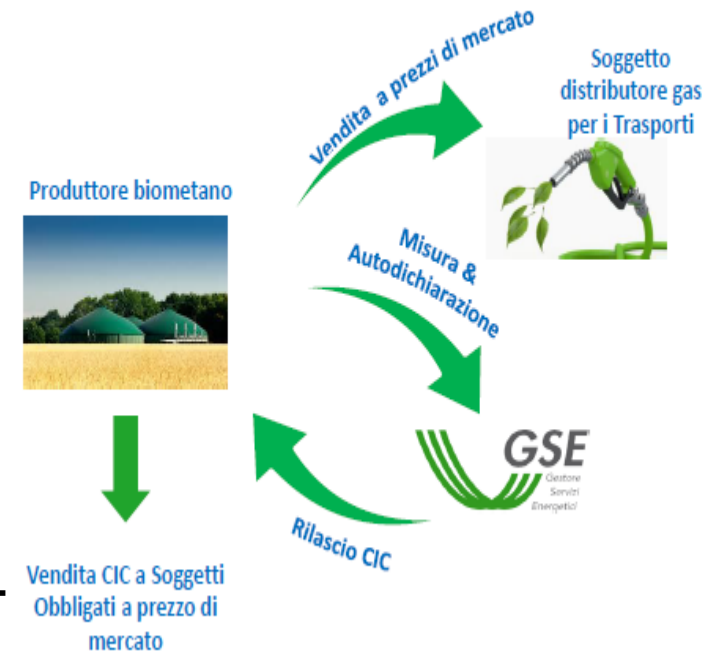
❖ Per tale quantitativo venduto (immesso nella rete del gas naturale e destinato ai trasporti) il produttore di biometano chiede al GSE il rilascio di Certificati (CIC).

❖ Il produttore di biometano vende tali Certificati (CIC) ai soggetti obbligati al prezzo di mercato liberamente concordato tra le parti.

❖ E' previsto il rilascio mensile di tali CIC

❖ **Maggiorazioni (in termini di CIC) per BIOMETANO DOUBLE COUNTING (biometano prodotto, anche in co-digestione con prodotti biologici (non >30% in peso), dalle materie prime di cui all'Allegato 3 del DM 10/10/2014 e s.m.i.):**

(*schema valido per biometano non avanzato/double counting e per biometano avanzato dopo i 10 anni di ritiro GSE)



Biometano avanzato (art. 6)

Il GSE:

- ✓ su richiesta del produttore **ritira il biometano avanzato destinato ai trasporti immesso nelle reti con l'obbligo di connessione di terzi ;**
- ✓ **riconosce direttamente al produttore il valore dei corrispondenti CIC, incluse le eventuali maggiorazioni (valore pari a 375 €/CIC).**

- ❖ **Incentivazione per un periodo massimo di 10 anni dalla data di decorrenza dell'incentivo (successivamente, ai sensi dell'art. 5, si opera nel mercato libero con il solo rilascio dei CIC il cui valore è da negoziare sul mercato).**

- ❖ **Si può scegliere tra ritiro totale o parziale da parte del GSE del biometano prodotto, mentre il controvalore dei CIC è sempre corrisposto sul totale.**

- ❖ **Solo rilascio del controvalore dei CIC se si immette in una rete diversa da quella con obbligo di connessione di terzi.**

- ❖ **Ritiro del biometano avanzato al prezzo medio del mese di cessione (reso disponibile dal GME sul proprio sito), ridotto del 5%.**

- ❖ **Maggiorazioni (in termini di CIC) per la realizzazione di:**
 - a) **nuovi impianti di distribuzione di gas naturale (max 70% investimento con tetto di 600 mila €)**
 - b) **nuovi impianti di liquefazione di biometano (max 70% investimento con tetto di 1,2 Mio €)**

Biometano avanzato

➤ **Quantità massima ritirabile pari alla quota d'obbligo di immissione in consumo di biometano avanzato (75% obbligo avanzati).**

➤ **L'adesione da parte dei Soggetti obbligati è facoltativa e garantisce l'assolvimento dell'obbligo avanzato (quota biometano).**

➤ **Hanno aderito tutti per il biometano ed intorno al 99% per gli altri biocarburanti avanzati**

➤ **Il biometano e i CIC sono ritirati dal GSE in maniera cronologica rispetto alla data di entrata in esercizio dell'impianto (graduatoria impianti).**

Sistema di ritiro dei CIC e del biometano Biometano avanzato – 6 DM



Maggiorazione CIC per impianto di distribuzione del gas pertinente ad impianto di produzione di

✓ **+20%** del numero di **biometano avanzato (art. 6)** (1000,000€ valorizzato a 375,00 euro) sul biometano avanzato immesso in consumo in un nuovo impianto di distribuzione (**GNC e GNL**);

✓ L'importo massimo del corrispettivo dei CIC è pari al **70%** del costo di realizzazione e non superiore a **600.000 euro**;

✓ L'impianto di distribuzione è considerato nuovo se le **opere di scarico, stoccaggio e distribuzione al consumo sono di nuova realizzazione** (anche se realizzati presso un esistente impianto di distribuzione di carburanti diversi da quelli di nuova realizzazione);

✓ L'impianto deve essere realizzato **da uno o più produttori di biometano (almeno con una partecipazione alle spese del 51% del costo di realizzazione)**;

✓ La maggiorazione è determinata in funzione del quantitativo di biometano prodotto e **immesso in consumo dal nuovo impianto di distribuzione ed è proporzionale alla partecipazione finanziaria di ciascun produttore**;

✓ L'impianto di distribuzione deve rimanere in esercizio per almeno 10 anni a

Maggiorazione CIC per impianto di liquefazione pertinente ad impianti di produzione di biometano (art. 6)

- ✓ **+20% dei CIC di base (1 cic/10Gcal valorizzati a 375,00 euro)**
- ✓ **L'importo massimo è pari al 70% del costo di realizzazione dell'impianto di liquefazione (BioGNL) e comunque fino a 1.200.000 euro.**
- ✓ **Gli impianti di liquefazione devono rimanere in esercizio per almeno 10 anni a partire dalla data di inizio dell'attività di liquefazione.**
- ✓ **Impianto realizzato da uno o più produttori di biometano (almeno con una partecipazione alle spese del 51% del costo di realizzazione).**
- ✓ **Impianto situato anche in luogo diverso dall'impianto di produzione di biometano.**
- ✓ **La maggiorazione è funzione del quantitativo di biometano prodotto e liquefatto dal nuovo impianto ed è proporzionale alla partecipazione finanziaria di ciascun produttore.**

Riconversione di impianti a biogas esistenti

1. Gli incentivi (art.5/art.6) e le maggiorazioni sono riconosciuti sul 100% della produzione di biometano (analogamente ai nuovi impianti);
2. È possibile incrementare la capacità produttiva di biogas(da destinare a biometano);
3. È possibile riconvertire *parzialmente* o *totalmente*;
4. Per riconversioni parziali è richiesta una riduzione della produzione elettrica incentivata *fino a un valore di produzione non superiore al 70%* della produzione elettrica annua media incentivata.
5. **Tutto il biogas deve essere prodotto dalle sole matrici “consentite” per il biometano;**
6. Il periodo residuo di incentivazione della produzione elettrica deve essere non inferiore a 3 anni (2 anni per impianti entrati in esercizio entro il 31.12.2007);
7. Agli impianti riconvertiti dopo la conclusione del periodo di incentivazione sull'elettrico gli incentivi (artt. 5/6) sono riconosciuti in misura pari al 70% di quelli spettanti ai nuovi impianti.

Cumulabilità incentivi

Per i soli impianti di produzione di biometano avanzato di proprietà di imprese agricole, singole ed associate, gli incentivi sono cumulabili con altri incentivi pubblici per la realizzazione degli impianti sia in conto interesse che in conto capitale, **non eccedenti il 40% del costo dell'investimento.**

Per i soli impianti di produzione di biometano a partire da materie di origine agricola e agroindustriale, ai fini della cumulabilità degli incentivi, si considerano parti dell'impianto di produzione di biometano unicamente le vasche di digestione anaerobica e le sezioni di depurazione e raffinazione del biogas a biometano.

Ciò al fine di favorire l'utilizzo del PSR su strutture quali stoccaggi, macchine, ecc.

Il futuro del Biogas: elettricità e carburante

Necessità e opportunità del settore agricolo di:

- gestire i propri sottoprodotti ed in particolare i reflui;
- valorizzazione biomasse residuali e di colture;
- produrre biofertilizzanti (vantaggio uso agronomico del digestato rispetto all'effluente)
- produrre energia rinnovabile (elettricità, termica, biocarburanti) anche per lo sviluppo dell'autonconsumo nell'ambito di comunità energetiche;
- maggiore sostenibilità delle produzioni (riduzione emissioni) e quindi competitività delle aziende.

La produzione di biogas è centrale e si inserisce in un più ampio percorso di innovazione del settore agricolo che va dalla digitalizzazione dei sistemi produttivi (agricoltura di precisione/intensificazione sostenibile delle produzioni) all'introduzione di pratiche per incrementare la capacità di assorbimento di CO₂ nei processi biogenici (come richiesto dall'IPCC).

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

roberta.papili@confagricoltura.it

Tel. 06.6852314