

## OSSERVATORIO FER - AGGIORNAMENTO 2020

### Nel 2020 fotovoltaico, eolico e idroelettrico registrano un calo del -32% rispetto al 2019.

Milano, 6 ottobre 2021 – Secondo l'Osservatorio FER realizzato da ANIE Rinnovabili, associazione di ANIE Federazione, sulla base dei dati Gaudì di Terna del 2020 le nuove installazioni di **fotovoltaico, eolico, idroelettrico e bioenergie** raggiungono complessivamente **823 MW** di potenza (-32% rispetto al 2019) con andamenti diversificati: positivo per l'idroelettrico (+74%), negativo per fotovoltaico (-11%), eolico (-78%) e bioenergie (-60%).

Alla potenza installata dei nuovi impianti si affiancano le variazioni di potenza dei 56,3 GW degli impianti esistenti (trattasi di potenziamenti, depotenziamenti, dismissioni) che nel 2020 ha registrato un totale di -5 MW così distribuiti: +75 MW di eolico, +79 MW di fotovoltaico, -159 MW di idroelettrico.

Nonostante il dato negativo rispetto al 2019 si evidenzia in particolare:

- per il fotovoltaico un trend mensile che conferma i dati del 2019 per tutte le taglie, ad esclusione degli impianti utility scale per i quali nel 2020 si ha un contributo di circa 108 MW inferiore;
- per l'eolico un numero esiguo di installazioni a conferma della necessità di un sostegno attraverso una tariffa incentivante diretta prevista da Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico;
- per idroelettrico e bioenergie la conferma dell'interesse per le piccole taglie fino a 250 kW, ma nel contempo la necessità di meccanismi di supporto per sviluppare nuova potenza.

*Confronto capacità installata nel 2020 e target del PNIEC  
[MW]*

Tecnologia	Potenza 2020	Potenza PNIEC 2030
<i>Idroelettrico</i>	18.889	19.200
<i>Geotermoelettrico</i>	813	950
<i>Eolico</i>	10.875	19.300
<i>di cui off-shore</i>	0	900
<i>Bioenergie</i>	4.128	3.760
<i>Solare</i>	21.594	52.000
<i>di cui Solare Termodinamico</i>	0	880
<b>TOTALE FER</b>	<b>56.299</b>	<b>95.210</b>

Come riportato nella tabella delle potenze installate, occorre fare molto di più per traguardare gli obiettivi del PNIEC al 2030 intervenendo sulle **barriere autorizzative nel settore FER** messe in evidenza anche dagli esiti delle procedure di asta e registri del DM FER 4.7.2019. I due Decreti Legge 76/2020 e 77/2021 (cd. DL Semplificazioni) seppur abbiano introdotto delle misure atte a semplificare ed accelerare gli iter autorizzativi non paiono sortire gli effetti attesi dal mercato. Occorre



FEDERAZIONE NAZIONALE  
IMPRESE ELETTROTECNICHE  
ED ELETTRONICHE

Technologies for our future



Ufficio Stampa

un cambio culturale e di approccio. Come ha detto recentemente il premier Draghi: *"La transizione ecologica non è una scelta, è una necessità."*

Inoltre, è opportuno osservare come senza una vera programmazione nazionale le iniziative incentivate e anche quelle legate a investimenti privati non riusciranno a svilupparsi ulteriormente per raggiungere i target prefissati. Per questo si apprezza il fatto che nello schema di decreto legislativo per il recepimento della direttiva europea sulle fonti rinnovabili si intende procedere con una programmazione quinquennale.

## FOTOVOLTAICO

Il comparto fotovoltaico ha raggiunto nel 2020 quota **653 MW** di nuove installazioni (-11% rispetto al 2019).

Nel dettaglio, nei mesi di novembre e dicembre si sono registrati rispettivamente circa 52 MW e 46 MW. Da segnalare l'attivazione di alcuni grandi impianti: nel mese di novembre un impianto da 3,1 MW in Piemonte in provincia di Alessandria, uno da 2,3 MW in Veneto in provincia di Belluno e uno da 1,5 MW in Campania in provincia di Caserta e nel mese di dicembre un impianto da 1 MW in Emilia-Romagna in provincia di Parma.

Le regioni che hanno registrato il maggior incremento in termini di potenza sono **Campania, Lombardia, Piemonte e Sicilia**, mentre quelle con il maggior decremento sono **Puglia e Sardegna**. Le regioni che hanno registrato il maggior incremento in termini di unità di produzione sono Molise e Valle d'Aosta, mentre quelle con il maggior decremento sono Basilicata, Lazio e Sardegna. Dal confronto del 2020 con il 2019 si registra un calo (-2%) del numero delle nuove unità di produzione connesse.

**Analizzando più in dettaglio i dati del 2020**, le installazioni di potenza inferiore ai 10 kW costituiscono il 32% del totale, mentre quelle di taglia superiore a 1 MW sono il 17% delle nuove connessioni.

Analizzando l'andamento trimestrale si nota come le installazioni si siano concentrate nei mesi luglio-settembre (Q3) probabilmente per **i rallentamenti dei mesi precedenti (marzo-aprile) di lockdown** che hanno influito sulle attività degli operatori nel portare a termine i lavori e dei gestori di rete per la connessione degli impianti. Andamento in calo nel Q4 riconducibile per il segmento domestico all'attesa dei provvedimenti attuativi per l'accesso al Superbonus 110%.

Si inizia ad intravedere il contributo che possono apportare gli impianti di potenza superiore a 1 MW, alcuni dei quali sono impianti utility scale a terra, che nel 2020 hanno conseguito il risultato di nuova potenza per circa 111 MW.

FOTOVOLTAICO	Potenza connessa nei trimestri del 2020 [MW]				N. impianti connessi nei trimestri del 2020				var % potenza			var % n. impianti		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q2/Q1	Q3/Q2	Q4/Q3	Q2/Q1	Q3/Q2	Q4/Q3
<b>Classe di potenza</b>														
<i>P&lt;=3kW</i>	7,5	8,1	11,4	7,8	3.125	3.429	4.901	3.356	8%	40%	-32%	10%	43%	-32%
<i>3kW&lt;P&lt;=4,5kW</i>	12,0	12,1	18,0	12,9	3.225	3.237	4.855	3.496	1%	48%	-28%	0%	50%	-28%
<i>4,5kW&lt;P&lt;=6kW</i>	16,0	17,1	22,8	16,7	2.925	3.117	4.184	3.041	7%	34%	-27%	7%	34%	-27%
<i>6kW&lt;P&lt;10kW</i>	8,7	10,2	14,0	11,8	1.229	1.440	1.982	1.671	18%	37%	-16%	17%	38%	-16%
<i>10kW&lt;=P&lt;=20kW</i>	10,4	14,4	16,6	16,0	696	949	1.108	1.058	39%	16%	-4%	36%	17%	-5%
<i>20kW&lt;P&lt;=100kW</i>	19,1	24,2	30,9	30,8	340	447	569	561	27%	28%	0%	31%	27%	-2%
<i>100kW&lt;P&lt;=200kW</i>	8,4	13,5	18,2	14,0	55	91	127	98	61%	36%	-23%	65%	40%	-23%
<i>200kW&lt;P&lt;=500kW</i>	16,5	25,4	24,2	21,9	47	78	71	67	54%	-4%	-9%	66%	-9%	-6%
<i>500kW&lt;P&lt;=1MW</i>	3,7	10,4	8,4	7,9	4	14	10	10	181%	-20%	-6%	250%	-29%	0%
<i>P&gt;1MW</i>	18,6	10,7	73,5	8,0	7	5	4	4	-42%	586%	-89%	-29%	-20%	0%
<b>TOTALE</b>	<b>120,8</b>	<b>146,1</b>	<b>238,1</b>	<b>147,6</b>	<b>11.653</b>	<b>12.807</b>	<b>17.811</b>	<b>13.362</b>	<b>21%</b>	<b>63%</b>	<b>-38%</b>	<b>10%</b>	<b>39%</b>	<b>-25%</b>

In attesa di un miglioramento nei meccanismi di supporto per la rimozione di strutture in amianto con l'integrazione del fotovoltaico, in generale la tecnologia solare si è sviluppata senza una tariffa incentivante diretta prevista da Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico, bensì tramite incentivi indiretti quali le policy di defiscalizzazione (detrazione fiscale per il cittadino e il credito d'imposta per le imprese) abbinate a policy di autoconsumo (scambio sul posto e sistemi efficienti di utenza).

Esaminando i dati dell'ultimo triennio si constata un incremento delle taglie comprese tra 6 e 10 kW, tra i 200 ed i 500 kW e tra 500 kW e 1 MW. Qualche timido segnale arriva dagli impianti di potenza superiore al 1 MW ed in particolare da quelli utility scale che riscontrano difficoltà autorizzative.

FOTOVOLTAICO	Potenza connessa nell'anno [MW]			N. impianti connessi nell'anno			var % potenza		var % n. impianti	
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2019 vs 2018	2020 vs 2019	2019 vs 2018	2020 vs 2019
<i>P&lt;=3kW</i>	42,7	42,1	34,8	17.220	17.376	14.811	-2%	-17%	1%	-15%
<i>3kW&lt;P&lt;=4,5kW</i>	43,5	57,1	55,1	11.301	15.145	14.813	31%	-3%	34%	-2%
<i>4,5kW&lt;P&lt;=6kW</i>	66,2	75,0	72,6	11.964	13.647	13.267	13%	-3%	14%	-3%
<i>6kW&lt;P&lt;10kW</i>	19,3	32,8	44,7	2.475	4.485	6.322	70%	36%	81%	41%
<i>10kW&lt;=P&lt;=20kW</i>	47,1	55,3	57,3	3.154	3.694	3.811	18%	4%	17%	3%
<i>20kW&lt;P&lt;=100kW</i>	75,8	92,6	105	1.387	1.702	1.917	22%	13%	23%	13%
<i>100kW&lt;P&lt;=200kW</i>	34,4	45,0	54,0	231	314	371	31%	20%	36%	18%
<i>200kW&lt;P&lt;=500kW</i>	42,4	63,4	88,0	127	189	263	50%	39%	49%	39%
<i>500kW&lt;P&lt;=1MW</i>	18,4	16,2	30,3	24	21	38	-12%	87%	-13%	81%
<i>P&gt;1MW</i>	46,9	257,9	110,8	7	17	20	450%	-57%	143%	18%
<b>TOTALE</b>	<b>436,5</b>	<b>737,5</b>	<b>652,7</b>	<b>47.890</b>	<b>56.590</b>	<b>55.633</b>	<b>69%</b>	<b>-11%</b>	<b>18%</b>	<b>-2%</b>

## EOLICO

Complessivamente in calo (-78% rispetto al 2019) il contributo dell'eolico che raggiunge **91 MW** di nuove installazioni nel 2020.

Da segnalare l'attivazione nel mese di novembre di due impianti da 16,4 MW e 6 MW in Puglia in provincia di Foggia e nel mese di dicembre di una centrale eolica da 13,4 MW in Sicilia in provincia di Trapani.

A livello regionale **Calabria, Campania, Emilia-Romagna e Toscana** hanno registrato una notevole riduzione del contributo alle nuove installazioni eoliche rispetto al 2019.

Si registra un leggero aumento (+7%) del numero di unità di produzione rispetto al 2019. Per quanto riguarda la diffusione territoriale, la maggior parte della nuova potenza connessa (94%) è localizzata nelle regioni del Sud Italia.

Esaminando l'andamento trimestrale, il contributo maggiore si è concentrato nel periodo gennaio-marzo (Q1) e ottobre-dicembre (Q4) esclusivamente grazie all'installazione di alcuni impianti di grande taglia.

EOLICO	Potenza connessa nei trimestri del 2020 [MW]				N. impianti connessi nei trimestri del 2020				var % potenza			var % n. impianti		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q2/Q1	Q3/Q2	Q4/Q3	Q2/Q1	Q3/Q2	Q4/Q3
<i>Classe di potenza</i>														
<i>P&lt;=20kW</i>	0,00	0,01	0,01	0,04	0	1	2	2	-	50%	344%	-	100%	0%
<i>20kW&lt;P&lt;=60kW</i>	0,11	0,18	0,29	0,24	2	3	5	4	63%	63%	-18%	50%	67%	-20%
<i>60kW&lt;P&lt;=200kW</i>	0,00	0,10	0,00	0,20	0	1	0	2	-	-100%	-	-	-100%	-
<i>200kW&lt;P&lt;=1MW</i>	0,00	1,00	0,00	0,00	0	1	0	0	-	-100%	-	-	-100%	-
<i>1MW&lt;P&lt;=5MW</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
<i>P&gt;5MW</i>	33,15	8,00	11,75	36,05	3	1	1	3	-76%	47%	207%	-67%	0%	200%
<b>TOTALE</b>	<b>33,26</b>	<b>9,28</b>	<b>12,05</b>	<b>36,53</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>-72%</b>	<b>30%</b>	<b>203%</b>	<b>40%</b>	<b>14%</b>	<b>38%</b>

Analizzando il trend del numero di impianti e della potenza connessa nell'ultimo triennio è evidente come l'assenza dei meccanismi di accesso diretto abbia quasi azzerato le installazioni mini-eoliche. Gli impianti di taglia superiore ai 5 MW mantengono invece un interesse da parte degli operatori eolici.

EOLICO	Potenza connessa nell'anno [MW]			N. impianti connessi nell'anno			var % potenza		var % n. impianti	
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2019 vs 2018	2020 vs 2019	2019 vs 2018	2020 vs 2019
<i>Classe di potenza</i>										
<i>P&lt;=20kW</i>	0,10	0,00	0,06	34	5	5	-71%	-	-85%	0%
<i>20kW&lt;P&lt;=60kW</i>	0,60	0,50	0,82	11	8	14	-15%	64%	-27%	75%
<i>60kW&lt;P&lt;=200kW</i>	1,00	0,00	0,30	5	0	3	-100%	-	-100%	-
<i>200kW&lt;P&lt;=1MW</i>	18,00	1,70	1,00	22	2	1	-91%	-41%	-91%	-50%
<i>1MW&lt;P&lt;=5MW</i>	12,00	4,00	0,00	3	1	0	-67%	-100%	-67%	-100%
<i>P&gt;5MW</i>	479,30	407,50	88,95	26	13	8	-15%	-78%	-50%	-38%
<b>TOTALE</b>	<b>510,90</b>	<b>413,70</b>	<b>91,13</b>	<b>101</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>-19%</b>	<b>-78%</b>	<b>-71%</b>	<b>+7%</b>

In generale la tecnologia dell'eolico necessita di una tariffa incentivante diretta prevista da Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico. Ne è evidenza l'altalenante trend mensile di nuova capacità installata.

## IDROELETTRICO

L'idroelettrico nel 2020 risulta in crescita (+74% rispetto al 2019) grazie a circa 72 MW di nuova potenza installata.

Da segnalare l'attivazione nel mese di ottobre di un impianto da 2,3 MW in Piemonte in provincia di Verbano-Cusio-Ossola, nel mese di novembre di uno da 1,4 MW in Lombardia in provincia di Bergamo e nel mese di dicembre di due impianti rispettivamente da 1,2 MW in Emilia-Romagna in provincia di Modena e da 2 MW in Piemonte in provincia di Verbano-Cusio-Ossola. Confrontando il 2020 col 2019 si registra un aumento del 59% del numero di unità di produzione connesse.

A livello regionale **Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta** risultano le più attive sulla fonte idroelettrica.

Esaminando l'andamento nei trimestri del 2020, la potenza ha subito un maggior incremento nei periodi gennaio-marzo (Q1) e luglio-settembre (Q3) grazie ad alcune installazioni di taglia superiore ai 5 MW.

IDROELETTRICO	Potenza connessa nei trimestri del 2020 [MW]				N. impianti connessi nei trimestri del 2020				var % potenza			var % n. impianti		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q2/Q1	Q3/Q2	Q4/Q3	Q2/Q1	Q3/Q2	Q4/Q3
<i>Classe di potenza</i>														
<i>P&lt;=250kW</i>	1,27	1,03	1,38	2,17	13	11	19	26	-19%	34%	57%	-15%	73%	37%
<i>250kW&lt;P&lt;=500kW</i>	1,94	0,00	3,06	1,86	5	0	8	4	-100%	-	-39%	-100%	-	-50%
<i>500kW&lt;P&lt;=1MW</i>	3,89	0,00	2,11	0,60	5	0	3	1	-100%	-	-72%	-100%	-	-67%
<i>1MW&lt;P&lt;=3MW</i>	5,93	2,56	3,47	6,96	4	1	2	4	-57%	35%	101%	-75%	100%	100%
<i>3MW&lt;P&lt;=5MW</i>	3,66	4,40	0,0	0,0	1	1	0	0	20%	-100%	-	0%	-100%	-
<i>P&gt;5MW</i>	13,44	5,04	6,80	0,0	1	1	1	0	-63%	35%	-100%	0%	0%	-100%
<b>TOTALE</b>	<b>30,13</b>	<b>13,03</b>	<b>16,82</b>	<b>11,60</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>-57%</b>	<b>29%</b>	<b>-31%</b>	<b>-52%</b>	<b>136%</b>	<b>6%</b>

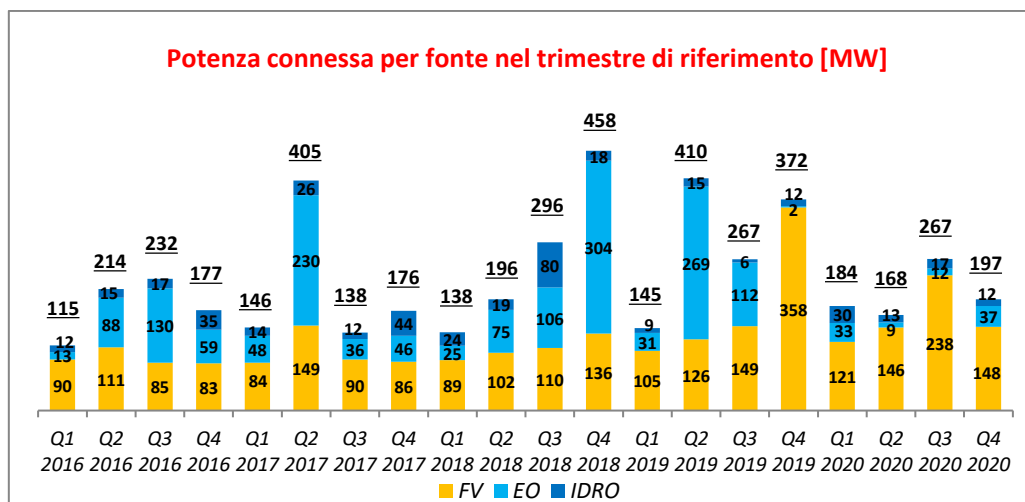
Analizzando l'evoluzione delle taglie dell'ultimo triennio si registra un incremento per quasi tutte le taglie e in particolare per impianti mini-idroelettrici di potenza inferiore o uguale ai 250 kW e per impianti più grandi di taglia compresa tra 1 e 3 MW oppure superiore ai 5 MW.

IDROELETTRICO	Potenza connessa nell'anno [MW]			N. impianti connessi nell'anno			var % potenza		var % n. impianti	
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2019 vs 2018	2020 vs 2019	2019 vs 2018	2020 vs 2019
<i>Classe di potenza</i>										
<i>P&lt;=250kW</i>	3,70	3,50	5,86	48	44	69	-5%	67%	-8%	57%
<i>250kW&lt;P&lt;=500kW</i>	4,20	3,00	6,87	11	8	17	-29%	129%	-27%	113%
<i>500kW&lt;P&lt;=1MW</i>	5,80	6,20	6,60	7	8	9	8%	6%	14%	13%
<i>1MW&lt;P&lt;=3MW</i>	13,80	11,30	18,92	8	7	11	-19%	67%	-13%	57%
<i>3MW&lt;P&lt;=5MW</i>	8,50	7,60	8,06	2	2	2	-11%	6%	0%	0%
<i>P&gt;5MW</i>	104,20	9,60	25,28	3	1	3	-91%	163%	-67%	200%
<b>TOTALE</b>	<b>140,20</b>	<b>41,20</b>	<b>71,58</b>	<b>79</b>	<b>70</b>	<b>111</b>	<b>-71%</b>	<b>74%</b>	<b>-11%</b>	<b>59%</b>

In generale la tecnologia dell'idroelettrico necessita di una tariffa incentivante diretta prevista da Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico. Ne è evidenza l'altalenante trend mensile di nuova capacità installata.

## ANALISI CONGIUNTURALE

Dall'analisi delle variazioni congiunturali il terzo trimestre del 2020 risulta positivo per tutti i comparti rispetto al secondo trimestre, mentre negli altri trimestri si vede l'effetto dei rallentamenti causato dal lockdown nazionale.



Il quarto trimestre 2020 risulta positivo soltanto per l'eolico (+203%) e in calo per tutti gli altri comparti (fotovoltaico -38%; idroelettrico -31%) rispetto al terzo trimestre (-27% complessivo FER).

## BIOENERGIE

In calo anche il contributo delle bioenergie che complessivamente nel 2020 si è attestato su 8,3 MW di potenza (-59% rispetto al 2019) per un totale di 44 nuovi impianti (-27%).

Dall'analisi delle taglie delle nuove installazioni si conferma l'interesse per gli impianti di piccola taglia nel corso dell'ultimo anno. In generale anche la tecnologia delle bioenergie necessita di una tariffa incentivante diretta prevista da Decreti del Ministero dello Sviluppo Economico.

BIOENERGIE	Potenza connessa nell'anno [MW]			N. impianti connessi nell'anno			var % potenza		var % n. impianti	
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2019 vs 2018	2020 vs 2019	2019 vs 2018	2020 vs 2019
<i>Classe di potenza</i>										
<i>P&lt;=250kW</i>	3,1	4,9	4,0	23	37	35	59%	-18%	-88%	-5%
<i>250kW&lt;P&lt;=500kW</i>	2,7	4,2	2,3	9	13	7	54%	-45%	-53%	-46%
<i>500kW&lt;P&lt;=1MW</i>	7,7	7,9	2,0	8	9	2	3%	-75%	-20%	-78%
<i>1MW&lt;P&lt;=3MW</i>	2,0	3,0	0,0	1	1	0	50%	-100%	-67%	-100%
<i>P&gt;3MW</i>	58,5	0,0	0,0	3	0	0	-100%	-	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>74,0</b>	<b>20,1</b>	<b>8,3</b>	<b>44</b>	<b>60</b>	<b>44</b>	<b>-73%</b>	<b>-59%</b>	<b>-80%</b>	<b>-27%</b>

**ANIE Federazione**, con oltre 1.500 aziende associate e circa 500.000 occupati, rappresenta il settore più strategico e avanzato tra i comparti industriali italiani, con un fatturato aggregato di 84 miliardi di euro (di cui 30 miliardi di esportazioni). Le aziende aderenti ad ANIE Federazione investono in Ricerca e Sviluppo il 4% del fatturato, rappresentando più del 30% dell'intero investimento in R&S effettuato dal settore privato in Italia.

**ANIE Rinnovabili** è l'associazione che all'interno di ANIE Federazione raggruppa le imprese costruttrici di componenti e impianti chiavi in mano, fornitrici di servizi di gestione e di manutenzione, produttrici di elettricità in Italia e all'estero nel settore delle fonti rinnovabili: fotovoltaico, eolico, biomasse, geotermoelettrico, idroelettrico e solare termodinamico.

### Per informazioni:

#### Ufficio stampa e comunicazione ANIE

Tel. 02.3264293

Responsabile: Viviana Solari 346.1321824

[viviana.solari@anie.it](mailto:viviana.solari@anie.it)

[stampa@anie.it](mailto:stampa@anie.it)