



REGIONE
LAZIO



ENTE PARCO REGIONALE
RIVIERA di ULISSE



SCEGLIERE LE ENERGIE RINNOVABILI...CONVIENE

VADEMECUM per il
RISPARMIO ENERGETICO e le
FONTI RINNOVABILI

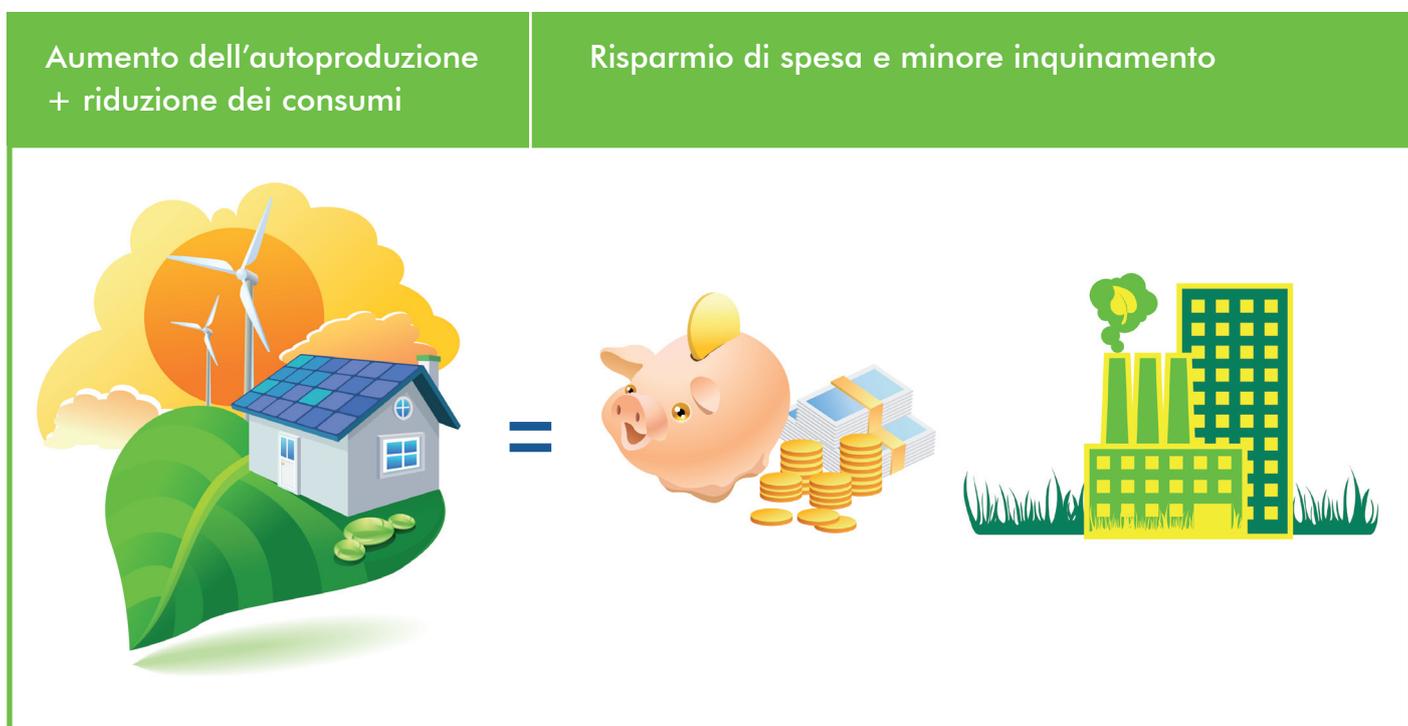


Questo Vademecum è dedicato a tutti i cittadini dei Comuni del Parco Riviera di Ulisse per indirizzarli verso scelte consapevoli sugli impianti "a fonte di energia rinnovabile" per uso domestico.

PERCHE' SCEGLIERE IL RISPARMIO ENERGETICO E LE RINNOVABILI?

- Si **risparmia** sulla propria bolletta!
- Si può usufruire dell'**ecobonus**: le detrazioni fiscali sono state confermate fino al 31 dicembre 2014 ed oltre. In questo modo è possibile detrarre dalle tasse gran parte dei costi di realizzazione!
- Le tecnologie sono ormai mature e i **costi** di realizzazione si sono sensibilmente **ridotti**!
- Gli impianti a fonte energetica rinnovabile sono sempre più di **semplice installazione**; basta davvero poco per avere nella propria abitazione un impianto fotovoltaico!
- Si inquina di meno il nostro pianeta! L'uso delle fonti rinnovabili implica un **minore impatto** ambientale.
- Si contribuisce a **contenere i costi dell'energia**! In questo modo si favorisce lo sviluppo economico, con conseguente ricaduta positiva sull'occupazione e sull'industria.

Presso i Comuni di **Formia, Gaeta, Minturno e Sperlonga**, sono operativi sportelli informativi per supportare i cittadini nell'ambito della scelta di impianti ad uso domestico alimentati ad energie rinnovabili.



Schema 1





RIDUZIONE DEI CONSUMI = RISPARMIO ENERGETICO

L'energia consumata nell'edilizia residenziale per riscaldare gli ambienti e per l'acqua calda sanitaria rappresenta circa il 30% dei consumi energetici nazionali, e rappresenta circa il 25% delle emissioni totali nazionali di anidride carbonica, una delle cause principali dell'effetto serra e del conseguente innalzamento della temperatura del globo terrestre. Intraprendere interventi di risparmio energetico significa:

- Consumare meno energia e ridurre subito le spese di riscaldamento e condizionamento.
- Migliorare le condizioni di vita all'interno dell'appartamento migliorando il suo livello di comfort ed il benessere di chi soggiorna e vi abita.
- Partecipare allo sforzo nazionale ed europeo per ridurre sensibilmente i consumi di combustibile da fonti fossili.
- Proteggere l'ambiente in cui viviamo e contribuire alla riduzione dell'inquinamento del nostro paese e dell'intero pianeta.
- Investire in modo intelligente e produttivo i nostri risparmi.

I nostri alloggi sprecano quotidianamente molta energia e le nostre bollette continuano ad aumentare. Perché non fare qualcosa contro questo spreco di energia visto che sappiamo da cosa è provocato e anche come controllarlo e frenarlo?

Di tutta l'energia utilizzata in una stagione per riscaldare a 20°C e condizionare a 26°C un edificio, una buona parte viene dispersa dalle strutture (tetto, muri, finestre) ed una parte dall'impianto.

Sul consumo totale di combustibile consumato per riscaldare il nostro edificio, si può risparmiare anche dal 20% al 40% fin dal 1° anno, con benefici notevoli sulla bolletta energetica.

Per risparmiare ogni anno tanto combustibile dobbiamo:

- ridurre le dispersioni di calore in inverno e le rientrate di calore in estate;
- limitare le fughe di aria calda attraverso i vetri e gli infissi delle finestre;
- abbassare la temperatura di riscaldamento nei locali non utilizzati;
- sfruttare al meglio l'energia contenuta nel combustibile progettando, mantenendo e regolando bene l'impianto di riscaldamento e condizionamento.

Tutto questo significa spendere del denaro ma questo investimento, a sua volta, porta ad un risparmio immediato sulle nostre bollette e riduce l'inquinamento del nostro Pianeta Terra. Occorre solo decidere di sostenere queste spese. Proponiamo questi interventi nelle riunioni di condominio, per il miglioramento di tutto l'immobile, oppure affrontiamo il problema del risparmio energetico da soli, nel nostro appartamento. Sicuramente migliorerà il nostro livello di comfort.





AUMENTO DELL'AUTOPRODUZIONE = ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

1. Energia solare

L'energia solare è una fonte energetica rinnovabile che può essere utilizzata per produrre elettricità, mediante gli impianti fotovoltaici che consentono di trasformare direttamente l'energia solare incidente in energia elettrica; mediante gli impianti solari termici che trasformano l'energia irradiata dal sole in energia termica utilizzabile negli usi quotidiani, quali ad esempio il riscaldamento dell'acqua sanitaria o il riscaldamento degli ambienti.

Gli impianti fotovoltaici impiegano per lo più il silicio, un materiale semiconduttore in grado di trasformare la radiazione solare in energia elettrica. A seconda delle tipologie, l'efficienza dei pannelli varia dal 18% al 9%. Gli impianti fotovoltaici in generale hanno una durata media di 25/30 anni e un basso costo di manutenzione.

I pannelli fotovoltaici sono "appoggiati" e/o sistemati su tetti, parcheggi, capannoni, serre, privilegiando cioè l'utilizzo di aree già impegnate da attività antropiche.

A fine ciclo il prodotto presenta le caratteristiche di un rifiuto speciale, e come tale va smaltito, per la presenza di sostanze inquinanti come il rame, il piombo, il gallio, il selenio, l'indio, il cadmio e il tellurio. Attualmente tutti i maggiori produttori aderiscono alle filiere per il recupero dei pannelli a fine vita; si raccomanda di chiedere la relativa certificazione al fornitore dei moduli.

Nel solare termico l'energia derivante dall'irraggiamento solare, è "catturata" e trasformata in energia termica da utilizzare, come si è detto, per il riscaldamento di acqua ad uso sanitario e/o per il riscaldamento domestico.

Un impianto solare termico si basa sul principio dell'effetto serra: è formato da un particolare tipo di pannello (detto collettore) che, esposto alla luce solare, assorbe e trattiene l'energia termica tramite un'apposita copertura trasparente in grado di contenere la perdita di calore.

Esistono inoltre, gli impianti solari termici combinati, che hanno la duplice funzione di riscaldamento dell'acqua sanitaria e di parziale integrazione dei sistemi di riscaldamento esistenti.

L'impatto ambientale delle suddette tecnologie - solare termico e fotovoltaico - è imputabile alle fasi di smaltimento dei collettori e degli altri componenti dei sistemi, ma è necessario considerare, in particolare nelle Aree Naturali Protette, anche il possibile impatto visivo - che può essere attenuato mediante l'integrazione dei moduli nelle strutture edilizie - ed il rischio di un'eccessiva occupazione del suolo.





2. Energia eolica

L'energia eolica è una fonte rinnovabile che utilizza l'energia cinetica del vento e la trasforma in energia meccanica: il vento spinge le pale eoliche e mette in azione una turbina, il movimento di rotazione (energia meccanica), viene trasmesso ad un generatore che produce energia elettrica.

Tra gli impianti di piccola taglia, per mini eolico si intendono impianti di potenza fino a 20 kW. Per eolico domestico (o Micro eolico) quelli compresi da 1 a 3 kW. I piccoli impianti sono più adatti nel contesto sensibile delle Aree Naturali Protette. Le micro turbine possono essere facilmente installate o direttamente su tetti e terrazzi oppure tramite apposite strutture di sostegno e non richiedono particolari interventi strutturali.

Un impianto eolico per uso domestico è costituito da un aerogeneratore che può essere ad asse orizzontale o ad asse verticale. Quelli ad asse orizzontale sono normalmente composti da 3 pale e sono dotati di una banderuola che gli permette di orientarsi in maniera automatica nella direzione del vento. In questo modo catturano quanto più vento possibile con le pale e producono il massimo dell'energia elettrica.

I generatori ad asse verticale, invece, riescono a prendere il vento da ogni direzione (non si devono orientare) e garantiscono una maggiore producibilità a bassi regimi di vento e una minore rumorosità. Essi possono essere applicati vicino a terra dove il vento è più turbolento (folate) e non mantiene una direzione costante per un determinato periodo di tempo. Esistono poi pale eoliche di grande potenza elettrica, costituite da torri alte anche decine di metri, il cui inserimento nel paesaggio pone tuttavia problemi rilevanti.

L'installazione di impianti di piccola taglia (Micro e Mini eolico), è un'ottima alternativa per tutte le amministrazioni che intendono intraprendere un percorso di sviluppo energetico sostenibile e al contempo tutelare il patrimonio naturale delle aree protette. I piccoli impianti, non superiori ai 20 kW, occupano infatti porzioni limitate di territorio, non necessitano di apposite infrastrutture, sono poco rumorosi, possono essere installati con facilità, sono versatili rispetto ad un'ampia varietà di siti.





3. Energia geotermica

Per energia geotermica si intende l'energia contenuta sotto forma di calore all'interno della Terra. La temperatura del nostro Pianeta cresce progressivamente all'aumentare della profondità, in media di 3°C ogni 100 metri (30°C/Km); questo aumento è chiamato gradiente geotermico. Esistono tuttavia nella crosta terrestre zone privilegiate, a profondità accessibili, dove il gradiente è nettamente superiore a quello medio (per la presenza di masse magmatiche o di particolari situazioni idrogeologiche).

Le fonti geotermiche possono essere sfruttate in vari modi, non solo per la produzione di energia elettrica, ma anche per il riscaldamento di ambienti (edifici e serre), nell'acquacoltura e nei processi industriali.

Nel caso in cui il fluido geotermico abbia basse temperature (inferiori ai 30°C), non idonee alla generazione di elettricità, è utilizzabile per il riscaldamento invernale e il raffrescamento estivo degli spazi residenziali e commerciali. Il sistema che permette di effettuare questo scambio di calore si realizza in un impianto geotermico tramite pompe di calore abbinata a sonde geotermiche, completate con un impianto di distribuzione del calore a bassa temperatura (superfici radianti a pavimento, a pareti, a soffitto). Questi impianti vanno correttamente dimensionati e calcolati in relazione alla natura del sottosuolo e alla sua capacità di condurre calore e sono applicabili in qualsiasi tipo di sottosuolo e in qualsiasi regione d'Italia.

APPROFONDIMENTI

Per ulteriori approfondimenti, è in preparazione un testo, che si potrà scaricare dal sito del Parco Riviera di Ulisse, contenente le linee guida per la realizzazione di impianti a fonte di energia innovabile. In questo documento sarà possibile trovare una dettagliata descrizione delle varie tecnologie.

<http://www.parcorivieradiulisse.it/>





PROCEDURE AUTORIZZATIVE

In questa sede vengono descritti e dettagliati gli iter autorizzativi semplificati, applicabili alla maggior parte dei piccoli impianti alimentati ad energia rinnovabile.

Si riportano pertanto di seguito, per diverse tipologie di impianti, alcuni obblighi procedurali¹

Impianti sottoposti a sola comunicazione da trasmettere al Comune:

- Impianti alimentati da fonti rinnovabili con potenza nominale elettrica fino a 50 kW.
- Impianti fotovoltaici da realizzare sugli edifici ed impianti fotovoltaici i cui moduli costituiscono elementi costruttivi di pergole, serre, barriere acustiche, tettoie e pensiline, precedentemente autorizzate, fatta salva la disciplina in materia di tutela delle risorse idriche e di valutazione di impatto ambientale come previsto dal comma 11 dell'art. 6 del D.lgs.28/2011.
- Impianti eolici con altezza complessiva non superiore a 1,5 metri e diametro non superiore a 1 metro installati sui tetti degli edifici esistenti e che non ricadono nel campo di applicazione del D.Lgs. 42/04.

¹ Per le definizioni fare riferimento al Decreto 10 settembre 2010 - **“Linee guida per la autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”**





Tipologia d'incentivo	Descrizione	Contributo previsto	Interventi ammessi	Beneficiari
Conto Termico	Il Conto termico ha lo scopo di incentivare interventi di piccole dimensioni. Il meccanismo d'incentivazione premia quei soggetti che erano stati esclusi dalle detrazioni fiscali del 55/50% poiché non soggetti a IRPEF o IRAP, come le amministrazioni pubbliche, e altri soggetti che, non avendo redditi sufficientemente alti, non possono beneficiare a pieno delle suddette detrazioni.	Il contributo, elargito dal GSE in rate annuali uguali per 2 o 5 anni, dipende dal tipo di intervento oggetto dell'incentivazione e equivale mediamente a circa il 40% delle spese sostenute.	<p>a) sostituzione d'impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti dotati di pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica o idrotermica;</p> <p>b) sostituzione e/o Installazione d'impianti di climatizzazione invernale o di riscaldamento delle serre e dei fabbricati rurali con impianti di climatizzazione dotati di generatore di calore alimentato da biomassa;</p> <p>c) installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling;</p> <p>d) sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore.</p>	Possono beneficiarne le persone fisiche, i condomini e soggetti titolari di reddito d'impresa o di reddito agrario, per i soli interventi relativi alla produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza.





Tipologia d'incentivo	Descrizione	Contributo previsto	Interventi ammessi	Beneficiari
Detrazioni Fiscali per il Risparmio Energetico (65%)	La Legge di Stabilità 2014 ha prorogato le detrazioni fiscali del 65% per il risparmio energetico (ex 55%) per tutto il 2014. La detrazione è pari al 50% per le spese che saranno effettuate nel 2015.	Per quanto riguarda gli interventi sulle parti comuni di edifici condominiali oppure su tutte le unità abitative di un condominio, le detrazioni sono state prorogate nella misura del 65% per le spese sostenute dal 6 giugno 2013 al 30 giugno 2015 e nella misura del 50% per spese sostenute dal 1 luglio 2015 al 30 giugno 2016. Condizione indispensabile per fruire della detrazione è che gli interventi siano eseguiti su unità immobiliari e su edifici residenziali esistenti, di qualunque categoria catastale, anche se rurali. Dal 1 Gennaio 2016 (per i condomini dal 1 luglio 2016) l'agevolazione sarà invece sostituita con la detrazione fiscale (del 36%) previsto per le spese relative alle ristrutturazioni edilizie.	<p>1. Riqualificazione energetica di edifici esistenti - detrazione massima 100.000 euro;</p> <p>2. Interventi sull'involucro dell'edificio (coibentazioni - pavimenti - finestre, comprensive di infissi) - detrazione massima 60.000 euro;</p> <p>3. L'installazione di pannelli solari - detrazione massima 60.000 euro;</p> <p>4. La sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale - detrazione massima 30.000 euro.</p>	<p>Possono usufruire della detrazione tutti i contribuenti residenti e non residenti, anche se titolari di reddito d'impresa, che possiedono, a qualsiasi titolo, l'immobile oggetto di intervento. In particolare, sono ammessi all'agevolazione:</p> <p>1. Le persone fisiche, compresi gli esercenti arti e professioni;</p> <p>2. I contribuenti che conseguono reddito d'impresa (persone fisiche, società di persone, società di capitali);</p> <p>3. Le associazioni tra professionisti;</p> <p>4. Gli enti pubblici e privati che non svolgono attività commerciale.</p>





Tipologia d'incentivo	Descrizione	Contributo previsto	Interventi ammessi	Beneficiari
Scambio sul posto	Lo scambio sul posto (SSP) è una delle modalità possibili di "valorizzazione" dell'energia elettrica prodotta dagli impianti da fonti rinnovabili (l'altra modalità è la vendita dell'energia prodotta). Si tratta di un servizio disponibile su richiesta degli interessati, che viene erogato dal Gestore dei Servizi Elettrici (G.S.E.).	L'SSP, secondo la definizione presente sul sito del GSE consente la compensazione tra il valore associabile all'energia elettrica prodotta e immessa in rete e il valore associabile all'energia elettrica prelevata e consumata in un periodo differente da quello in cui avviene la produzione. Il contributo, che viene erogato dal GSE, è definito contributo in conto scambio . Lo SSP viene stipulato con una convenzione tra l'utente ed il GSE. Tale convenzione ha durata annuale ed è tacitamente rinnovabile.	Gli impianti assoggettati al regime di SSP sono: a) alimentati da fonti rinnovabili di potenza fino a 200 kW; b) di cogenerazione ad alto rendimento di potenza fino a 200 kW.	Possono usufruirne tutti gli utenti che abbiano la titolarità o la disponibilità di un impianto.





Tipologia d'incentivo	Descrizione	Contributo previsto	Interventi ammessi	Beneficiari
Detrazioni Fiscali per le Ristrutturazioni (50%)	<p>La detrazione fiscale sulle ristrutturazioni edilizie (ex 36%) non ha più scadenza, in quanto dal 1 gennaio 2012 è stata resa permanente dal decreto legge n. 201/2011 e inserita tra gli oneri detraibili dall'Irpef. Negli ultimi anni la normativa che disciplina la materia è stata più volte modificata: il decreto legge n. 83/2012 ha potenziato le detrazioni, per le spese effettuate dal 26 giugno 2012 al 30 giugno 2013, dal 36 al 50%, aumentando l'importo massimo di spesa ammessa al beneficio da 48.000 a 96.000 euro per unità immobiliare.</p> <p>Il decreto legge n. 63/2013 ha esteso i benefici alle spese effettuate entro il 31 dicembre 2013; la Legge di Stabilità 2014 (Legge 27 dicembre 2013, n. 147, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 302 del 27/12/2013) ha prorogato le detrazioni fiscali del 50% per le ristrutturazioni (ex 36%) per tutto il 2014.</p>	<p>Chi sostiene spese per i lavori di ristrutturazione edilizia può usufruire della detrazione d'imposta Irpef pari al 36%.</p> <p>Per le spese sostenute dal 26 giugno 2012 al 31 dicembre 2014, la detrazione Irpef sale al 50%, passando al 40% per il periodo 1° gennaio 2015 - 31 dicembre 2015.</p> <p>Il decreto legge 63/2013 prima e la legge di stabilità per il 2014 poi hanno riconosciuto una detrazione del 50% anche sulle ulteriori spese sostenute, dal 6 giugno 2013 al 31 dicembre 2014, per l'acquisto di mobili e di grandi elettrodomestici di classe non inferiore alla A+, nonché A per i forni, per le apparecchiature per le quali sia prevista l'etichetta energetica, finalizzati all'arredo dell'immobile oggetto di ristrutturazione.</p>	<p>L'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica rientra quindi tra i lavori agevolabili in quanto basato sull'impiego della fonte solare e, quindi, sull'impiego di fonti rinnovabili di energia. Per usufruire della detrazione è però necessario che l'impianto sia installato per far fronte ai bisogni energetici dell'abitazione (cioè per usi domestici, di illuminazione, alimentazione di apparecchi elettrici, eccetera) e, quindi, che lo stesso sia posto direttamente al servizio dell'abitazione.</p>	<p>Possono usufruire della detrazione tutti i contribuenti assoggettati all'imposta sul reddito delle persone fisiche (Irpef), residenti o meno nel territorio dello Stato. L'agevolazione spetta non solo ai proprietari degli immobili ma anche ai titolari di diritti reali/personali di godimento sugli immobili oggetto degli interventi e che ne sostengono le relative spese.</p>





ADEMPIMENTI RICHIESTI

Occorre indicare nella dichiarazione dei redditi i dati catastali identificativi dell'immobile e, se i lavori sono effettuati dal detentore, gli estremi di registrazione dell'atto che ne costituisce titolo e gli altri dati richiesti per il controllo della detrazione. Inoltre, occorre conservare ed esibire, a richiesta degli uffici, i documenti indicati nel provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate del 2 novembre 2011.

Deve essere inviata all'Azienda sanitaria locale competente per territorio una comunicazione (con raccomandata A.R. o altre modalità stabilite dalla Regione) con le seguenti informazioni (la comunicazione non deve essere effettuata in tutti i casi in cui i decreti legislativi relativi alle condizioni di sicurezza nei cantieri non prevedono l'obbligo della notifica preliminare all'Asl):

1. Generalità del committente dei lavori e ubicazione degli stessi.
2. Natura dell'intervento da realizzare.
3. Dati identificativi dell'impresa esecutrice dei lavori con esplicita assunzione di responsabilità, da parte della medesima, in ordine al rispetto degli obblighi posti dalla vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro e contribuzione.
4. Data di inizio dell'intervento di recupero.
5. Dati identificativi dell'impresa esecutrice dei lavori con esplicita assunzione di responsabilità, da parte della medesima, in ordine al rispetto degli obblighi posti dalla vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro e contribuzione.
6. Data di inizio dell'intervento di recupero.

Pagamento mediante bonifico

Per fruire della detrazione è necessario che i pagamenti siano effettuati con bonifico bancario o postale, da cui risultino: **causale del versamento, codice fiscale del soggetto che paga, codice fiscale o numero di partita Iva del beneficiario del pagamento**. Le spese che non è possibile pagare con bonifico (per esempio, oneri di urbanizzazione, diritti pagati per concessioni, autorizzazioni e denunce di inizio lavori, ritenute fiscali sugli onorari dei professionisti, imposte di bollo) possono essere pagate con altre modalità.

Per gli interventi realizzati sulle parti comuni condominiali, oltre al codice fiscale del condominio è necessario indicare quello dell'amministratore o di altro condomino che effettua il pagamento.

Per le istruzioni operative relative all'applicazione di questo adempimento si veda la circolare n. 40 del 28 luglio 2010 dell'Agenzia delle Entrate.





I requisiti dell'impianto fotovoltaico

L'impianto fotovoltaico, per poter beneficiare delle detrazioni fiscali, poiché queste ultime devono essere finalizzate a favorire il recupero del patrimonio edilizio abitativo in relazione a unità immobiliari residenziali, deve necessariamente essere posto a servizio dei bisogni energetici dell'abitazione. Per l'Agenzia delle Entrate, "la possibilità di fruire della detrazione viene meno quando la cessione dell'energia prodotta in eccesso configuri esercizio di attività commerciale, come nel caso, ad esempio, in cui l'impianto abbia potenza superiore a 20 kW ovvero, pur avendo potenza non superiore a 20 kW, non sia posto a servizio dell'abitazione."

La documentazione richiesta

Altro aspetto importante riguarda la documentazione da trasmettere, sempre in base alla lettera h) dell'art. 16-bis, per attestare il conseguimento dei risparmi energetici, derivanti dall'installazione di un impianto fotovoltaico. Secondo l'Agenzia delle Entrate, è sufficiente, "conservare la documentazione comprovante l'avvenuto acquisto e l'installazione dell'impianto a servizio di un edificio residenziale, mentre non è necessaria una specifica attestazione dell'entità del risparmio energetico derivante dall'impianto fotovoltaico." Ne consegue che l'iter per l'ottenere le Detrazioni è decisamente snello e semplice.

RIFERIMENTI

www.gse.it

Guida Ristrutturazioni edilizie: guida alle agevolazioni fiscali, edizione ottobre 2013, dell'Agenzia delle entrate.

Decreto Legge n. 201/2011

Decreto Legge n. 83/2012

Decreto Legge n. 63/2013

Legge di Stabilità 2014

Decreto Legge n. 28/2011

Decreto Legge n. 42/2004



VADEMECUM per il RISPARMIO ENERGETICO e le FONTI RINNOVABILI

Elaborato da NOVA CONSULTING srl