

Consumo di elettricità di un'economia domestica

Un'economia domestica in Svizzera consuma in media 5000 kWh all'anno. Ma questo dato è solo metà della verità, visto che gli edifici particolarmente energivori alzano la media. L'analisi del consumo di energia elettrica di un'economia domestica tipo, invece, consente un confronto più preciso.

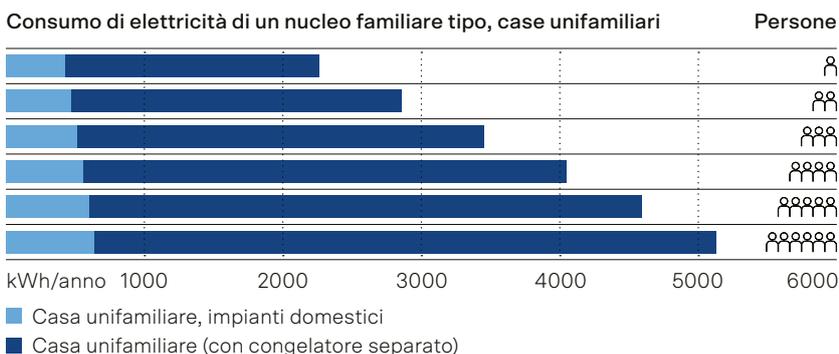
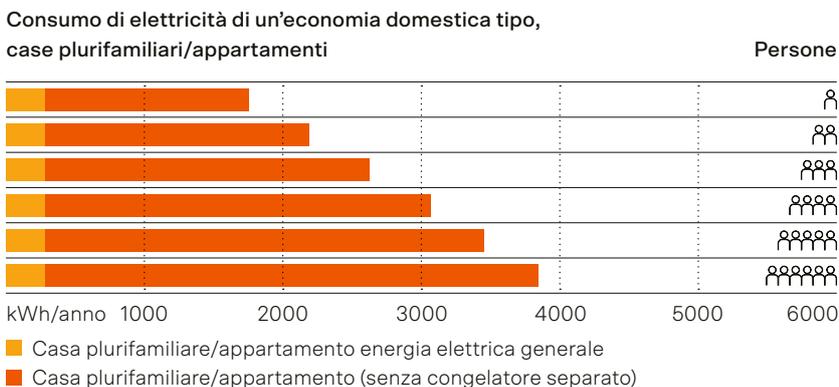
Definizione di un'economia domestica tipo

Il motivo per cui si considera il consumo di un'economia domestica tipo e non il consumo medio tout court di un'economia domestica è semplice: le economie domestiche che utilizzano

riscaldamenti o scaldabagni elettrici consumano più energia elettrica e fanno aumentare il consumo medio di elettricità. L'economia domestica tipo, invece, non è dotata di questo tipo di sistema. Nell'ambito di un progetto di ricerca è stato

pertanto sviluppato un modello per calcolare il consumo di energia elettrica di un'economia domestica tipo composta da due persone, vale a dire la dimensione del 30 per cento circa delle economie domestiche della Svizzera. Il modello di calcolo distingue tra una casa plurifamiliare/appartamento e una casa unifamiliare. A pari numero di persone, le case monofamiliari consumano tra il 20 e il 30% in più di elettricità rispetto alle case plurifamiliari o agli appartamenti. Questo perché una sola abitazione richiede degli impianti domestici dedicati e gli elettrodomestici sono solitamente sovradimensionati.

Grafico 1: Consumo di energia elettrica per tipo di abitazione



Uno studio empirico, basato sul modello illustrato, ha permesso di aggiornare i dati sul consumo relativi al 2019 e di presentare i seguenti risultati.

Confronta il tuo consumo con quello di un'economia domestica tipo

Un confronto è significativo solo se la qualità dei dati è buona. Con l'ausilio del nostro grafico è possibile paragonare il tuo consumo

in base alla tua dimensione abitativa e al numero di persone che vivono con te con quello di un'economia domestica tipo.

Nel caso degli appartamenti di una casa plurifamiliare, i costi dell'energia elettrica generale non sono inclusi nel bolletta elettrica individuale, ma attribuiti alle spese accessorie.

Evoluzione del consumo di energia elettrica

Con la progressiva diffusione di auto e biciclette elettriche così come delle pompe di calore, il modello di un'economia domestica tipica dovrà probabilmente essere ridefinito per includere le nuove apparecchiature elettriche. Si può quindi prevedere che il consumo di elettricità di un'economia domestica tipo aumenterà nei prossimi decenni.

Ripartizione del consumo di energia elettrico in base all'utilizzazione

Un'economia domestica tipo utilizza circa metà dell'energia elettrica per cucinare, lavare stoviglie e biancheria e asciugare.

Grafico 2: Consumo di energia elettrica di un'economia domestica tipo 2019

Due persone in un appartamento di una casa plurifamiliare, 2190 kwh (incluso energia elettrica generale, senza congelatore separato)



→ Osservazione

La ripartizione percentuale del fabbisogno di energia elettrica per gruppo di prodotti è simile per le case unifamiliari e per gli appartamenti nelle case plurifamiliari (grafico 2).

La ripartizione del consumo effettivo per gruppo di apparecchi è indicata nella tabella 1. Le case unifamiliari, ad esempio, consumano più energia elettrica a causa dei congelatori separati e degli impianti domestici.

Apparecchi contemplati nel calcolo del consumo di energia elettrica

Il consumo di energia elettrica viene calcolato in base agli apparecchi utilizzati abitualmente da un'economia domestica tipo in Svizzera. Sono presi in considerazione apparecchi di una classe di efficienza energetica alta (ma non la classe massima) con un ciclo di vita di sei anni. Per quanto riguarda l'elettronica d'intrattenimento e d'ufficio, si è fatto riferimento al consumo di energia di apparecchi in funzione da tre anni.

Apparecchi non utilizzati da un'economia domestica tipo

Come già menzionato, il consumo per riscaldamenti o scaldabagni elettrici non è preso in considerazione, visto che l'elevato fabbisogno di energia elettrica di questi apparecchi falserebbe il confronto con un'economia domestica tipo.

Non sono contemplati nemmeno apparecchi poco diffusi come, ad esempio, gli acquari, i letti ad acqua, le playstation ad alimentazione continua o i deumidificatori.

Tabella 1: Consumo di energia elettrica tipo a confronto

→ Osservazione

Categoria di apparecchio	Appart. casa plurifam.		Casa unifamiliari	
	due persone kWh/anno	+/- una persona kWh/anno ¹	quattro persone kWh/anno	+/- una persona kWh/anno ¹
Cucinare, lavare, raffreddare				
Piano cottura/forno incl. apparecchi speciali come ad es. la macchina da caffè	290	77.5	445	77.5
Lavastoviglie	210	20	250	20
Frigorifero con o senza scomparto congelatore	210	28.5	332	42.5
Congelatore separato	-	-	320	20
Illuminazione	210	52.5	418	74
Lavare e asciugare la biancheria				
Lavatrice	185	53.5	315	62.5
Asciugatrice (per ca. 75% del bucato)	165	55	287	53.5
Elettronica (d'intrattenimento e d'ufficio)				
Elettronica d'intrattenimento (TV, video, hi-fi, ecc.)	235	56.5	410	76
Ufficio a casa (PC, stampante, modem, ecc.)	185	55.5	330	73.5
Div. piccoli apparecchi, incl. aspirapolvere	215	39.5	381	51.5
Energia elettrica generale (impianti domestici, escl. pompa di calore)	285	-	560	42.5
Totale, kWh/anno	2190	458.5	4048	593.5

Il consumo di energia elettrica indicato nella tabella 1 è stato calcolato in base al numero delle persone dell'economia domestica e al tipo di abitazione. Per questo motivo il consumo dei vari apparecchi può differire notevolmente dai valori indicati sull'etichetta Energia. Il fabbisogno di energia per fare il bucato in una casa unifamiliare con quattro persone, per esempio, è del 70 per cento superiore a quello di un nucleo di due persone che vive in un appartamento.

In un appartamento di una casa plurifamiliare l'energia elettrica utilizzata per gli impianti domestici (illuminazione generale, pompe di riscaldamento, ventilatori, ecc.) è considerata elettricità generale, rilevata mediante contatore separato e fatturata alle parti come spese accessorie. Si tratta di un fattore di cui tenere conto nel quadro del confronto.

¹ A partire da cinque persone il valore totale si riduce di 50 kWh/anno per ogni persona in più.

SvizzeraEnergia
 Ufficio federale dell'energia UFE
 Pulverstrasse 13
 CH-3063 Ittigen
 Indirizzo postale: CH-3003 Berna

Infoline 0848 444 444
 infoline.svizzeraenergia.ch

svizzeraenergia.ch
 energieschweiz@bfe.admin.ch
 twitter.com/energieschweiz