



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,  
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Marzo 2022

---

# **Rapporto esplicativo concernente la revisione dell'ordinanza sull'efficienza energetica**

---

## Indice

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | Punti essenziali del progetto .....  | 1  |
| 1.1   | Allegati modificati .....  | 2  |
| 1.1.1 | Frigoriferi (allegato 1.1) .....   | 2  |
| 1.1.2 | Asciugabiancheria domestiche (allegato 1.3) .....  | 3  |
| 1.1.3 | Lavastoviglie per uso domestico (allegato 1.5) .....   | 4  |
| 1.1.4 | Armadi refrigerati professionali (allegato 1.14) .....   | 5  |
| 1.1.5 | Scaldacqua e serbatoi di accumulo dell'acqua calda (allegato 1.15) .....   | 6  |
| 1.1.6 | Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e apparecchi di riscaldamento misti (allegato 1.16) 7   |    |
| 1.1.7 | Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale (allegato 1.18) .....  | 8  |
| 1.1.8 | Macchine da caffè per uso domestico (allegato 3.2) .....   | 9  |
| 1.1.9 | Indicazione del consumo di energia e di altre caratteristiche di automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri (allegato 4.1) ..... | 10 |
| 1.2   | Nuovi allegati .....   | 10 |
| 1.2.1 | Lavastoviglie professionali (allegato 2.14) .....  | 10 |
| 1.2.2 | Apparecchi da cucina professionali (allegato 2.15) .....   | 11 |
| 2.    | Ripercussioni finanziarie, sul personale e altre ripercussioni per la Confederazione, i Cantoni e i Comuni .....                         | 13 |
| 3.    | Ripercussioni per l'economia, l'ambiente e la società .....  | 13 |
| 4.    | Rapporto con il diritto europeo .....  | 14 |
| 5.    | Commenti alle singole disposizioni .....   | 14 |
| 6.    | Commenti agli allegati .....   | 15 |

## 1. Punti essenziali del progetto

L'aumento dell'efficienza energetica costituisce un pilastro della Strategia energetica 2050 del Consiglio federale. Di conseguenza, nel suo messaggio del 18 giugno 2021 concernente la legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili (FF 2021 1666) l'Esecutivo ha sottolineato l'importanza di migliorare l'efficienza energetica, in particolare quella elettrica. Il Consiglio federale intende mantenere, e in parte potenziare, gli strumenti esistenti, ad esempio le prescrizioni riguardanti gli apparecchi. Alla luce di ciò, con le modifiche proposte dell'ordinanza del 1° novembre 2017 sull'efficienza energetica (OEEne, RS 730.02) sono adeguate le prescrizioni concernenti i veicoli e gli apparecchi prodotti in serie.

La maggior parte delle modifiche consiste in un inasprimento delle esigenze per l'efficienza di apparecchi elettrici volte ad aumentare l'efficienza elettrica. Di regola per gli utilizzatori di tali apparecchi questo si traduce in una riduzione delle spese (calcolando i costi lungo l'intero ciclo di vita). In tal modo, la riduzione complessiva del consumo di energia elettrica contribuisce a medio-lungo termine alla sicurezza dell'approvvigionamento elettrico.

Poiché tali modifiche rendono le esigenze più severe rispetto a quelle attualmente in vigore nell'UE, rappresentano degli ostacoli tecnici al commercio. Secondo la legge federale del 6 ottobre 1995 sugli ostacoli tecnici al commercio le prescrizioni tecniche della Svizzera possono divergere da quelle dell'UE se ciò è reso necessario da interessi pubblici preponderanti (art. 4 della legge federale del 6 ottobre 1995 sugli ostacoli tecnici al commercio, LOTC; RS 946.51). Pertanto, nell'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8) vanno previste ulteriori deroghe. In simili casi il Consiglio federale deve valutare in modo approfondito la proporzionalità delle misure di cui all'articolo 4 capoverso 3 LOTC e prevedere espressamente delle deroghe al principio «Cassis-de-Dijon». Quest'analisi dettagliata si concluderà una volta valutati gli esiti della consultazione sulla base, in particolare, dei pareri espressi dai rappresentanti del settore e dai consumatori. Non sono necessarie nuove deroghe per i gruppi di prodotti per i quali l'OIPPE già le preveda (frigoriferi, asciugabiancheria domestiche, serbatoi di accumulo dell'acqua calda).

In generale per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime è stabilito un termine transitorio di un anno fino al 31 dicembre 2023.

Sono interessati i seguenti gruppi di prodotti:

- frigoriferi
- asciugabiancheria domestiche
- lavastoviglie per uso domestico
- armadi refrigerati professionali
- scaldacqua e serbatoi di accumulo dell'acqua calda
- apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e apparecchi di riscaldamento misti
- apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale
- lavastoviglie professionali
- apparecchi da cucina professionali

Le restanti modifiche chiariscono questioni concernenti la prassi di esecuzione oppure sono di natura puramente redazionale.

Inoltre vengono leggermente modificate le prescrizioni concernenti l'etichettatura dell'efficienza energetica e del consumo di energia per la vendita su Internet delle macchine da caffè per uso domestico.

Per una lettura più agevole, sono eliminati i termini transitori già scaduti. Dagli allegati 1.2 (lavatrici per uso domestico e asciugabiancheria domestiche), 1.12 (display elettronici) e 1.22 (sorgenti luminose e unità di alimentazione separate) vengono eliminate solo le disposizioni transitorie superate.

Per quanto riguarda automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri, nell'allegato 4.1 OEEne si tiene conto del fatto che in futuro sempre più veicoli verranno immatricolati attraverso i dati specifici del veicolo tratti dal certificato di conformità (COC) anziché, come sinora, attraverso l'approvazione del tipo generica (AT).

Infine, nel capitolo 2 (Esigenze per la commercializzazione e la cessione) sezione 1 (Impianti e apparecchi prodotti in serie e i loro componenti prodotti in serie) vengono apportate modifiche di natura redazionale e linguistica.

## 1.1 Allegati modificati

### 1.1.1 Frigoriferi (allegato 1.1)

Secondo il regolamento (UE) 2019/2019 dal 1° marzo 2021 nell'UE sono ammessi i frigoriferi con raccordo alla rete (esclusi i frigoriferi a bassa rumorosità e i frigoriferi cantina) soltanto se aventi un indice di efficienza energetica inferiore a 125 – o una classe di efficienza energetica F o superiore – e dal 1° marzo 2024 un indice di efficienza energetica inferiore a 100 – o una classe di efficienza energetica E o superiore. Queste esigenze minime sono state in parte riprese dalla Svizzera attraverso la revisione parziale della OEEne del maggio 2020. In realtà dal 1° marzo 2021 in Svizzera sono ammessi i frigoriferi con raccordo alla rete (esclusi i frigoriferi a bassa rumorosità e i frigoriferi cantina) soltanto se hanno un indice di efficienza energetica inferiore a 100 – o una classe di efficienza energetica E o superiore.

Dal 1° gennaio 2023 in Svizzera sono ammessi soltanto i frigoriferi con raccordo alla rete con un indice di efficienza energetica inferiore a 80 – o una classe di efficienza energetica D o superiore. Sono esclusi gli apparecchi dotati esclusivamente di scomparto o scomparti a 1 stella, 2 stelle, 3 stelle o 4 stelle. Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per i frigoriferi consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 81 GWh<sup>1</sup> (per una durata di utilizzo di 15 anni, media per gli anni 2024-2030).

Nell'autunno 2021 l'UFE ha commissionato un'indagine sul mercato dei frigoriferi con raccordo alla rete<sup>2</sup>. La maggior parte dei modelli offerti è costituita da frigoriferi della classe di efficienza energetica E (52%), seguiti dai frigoriferi della classe di efficienza energetica D (25%). I modelli con classe di efficienza energetica D hanno un prezzo d'acquisto superiore rispetto ai modelli di classe E, mediamente del 22 per cento circa. Gli utenti finali, tuttavia, a lungo termine risparmiano sui costi d'esercizio e dell'energia elettrica. Attualmente i costi lungo il ciclo di vita degli apparecchi di classe D sono ancora superiori rispetto a quelli di classe E, ma vi sono già delle sottocategorie di apparecchi di classe D il cui periodo di ammortamento è inferiore al corrispondente ciclo di vita. Inoltre, si può supporre che nei prossimi due anni il mercato si evolverà e che i prezzi d'acquisto dei prodotti ad alta efficienza energetica registreranno una netta diminuzione. Da quando vengono rilevati i dati effettivamente sono già stati introdotti nuovi prodotti con una classe di efficienza migliore.

Stando all'associazione di categoria FEA, nel 2020 in Svizzera sono stati venduti circa 323 000 frigoriferi con raccordo alla rete<sup>3</sup>. In futuro si stima un aumento annuo delle cifre di vendita dello 0,8 per cento circa (proseguimento della tendenza osservata nel periodo 2002–2020). Secondo l'analisi di

<sup>1</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

<sup>2</sup> Bush Energie GmbH, «Abklärungen zu strengerer Mindestanforderungen an Geräte im Hinblick auf Stromeffizienzmassnahmen bis 2025», BFE, 2022.

<sup>3</sup> energie-agentur-elektrogeräte (eae) et al., «Verkaufszahlenbasierte Energieeffizienzanalyse von Elektrogeräten 2021 – Jahreswerte 2020», BFE, 2021.

mercato e lo sviluppo del mercato stimato da Bush Energie GmbH, nel 2023 circa il 58 per cento dei frigoriferi venduti avrà una classe di efficienza energetica inferiore a D (ad eccezione dei frigoriferi cantina e dei frigoriferi a bassa rumorosità). Si presuppone che la ripartizione dei modelli in base alle classi di efficienza energetica del 2021 corrisponde a quella dei prodotti venduti.

È importante sottolineare che l'inasprimento delle esigenze minime non riguarda i frigoriferi a bassa rumorosità e i frigoriferi cantina. Ciò è da ricondurre al numero limitato degli apparecchi venduti che di conseguenza ha effetti trascurabili sulla possibile riduzione del consumo di energia elettrica.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

### **1.1.2 Asciugabiancheria domestiche (allegato 1.3)**

Alle asciugabiancheria domestiche (come per molte altre categorie di prodotti) si applica ancora la vecchia scala da A+++ a D. In Svizzera le asciugabiancheria domestiche devono rispettare prescrizioni sull'efficienza energetica più severe di quelle vigenti nell'UE, precisamente devono avere la classe di efficienza A+ (nell'UE la classe di efficienza B).

Le esigenze minime per l'efficienza energetica valgono per le asciugabiancheria domestiche nelle case sia monofamiliari che plurifamiliari. In realtà le asciugabiancheria domestiche nelle case plurifamiliari (p. es. nelle lavanderie in comune) si differenziano per la durata più breve del programma standard (normalmente inferiore a 100 minuti), poiché sono in funzione più volte al giorno. La capacità di carico nominale, tuttavia, è simile a quella degli apparecchi per le economie domestiche singole.

Dal 1° gennaio 2023 in Svizzera sono ammesse le asciugabiancheria domestiche con raccordo alla rete con un programma standard superiore a 100 minuti soltanto se aventi un indice di efficienza energetica inferiore a 24 – o una classe di efficienza energetica A+++ o superiore. Le asciugabiancheria domestiche con un programma standard al massimo di 100 minuti sono ammesse in Svizzera soltanto se aventi un indice di efficienza energetica inferiore a 32 – o una classe di efficienza energetica A++ o superiore. Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per asciugabiancheria domestiche consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 55 GWh<sup>4</sup> (per una durata di utilizzo di 15 anni, media per gli anni 2024-2030).

Nell'autunno 2021 l'UFE ha commissionato un'indagine sul mercato delle asciugabiancheria domestiche<sup>5</sup>. La maggior parte dei modelli offerti ha la classe di efficienza energetica A++, sia per le case monofamiliari che per quelle plurifamiliari.

- Per l'utilizzo nelle case monofamiliari, i modelli con classe di efficienza energetica A hanno un prezzo d'acquisto superiore rispetto ai modelli di classe A++ e A+, mediamente di CHF 34 o del 2 per cento. Gli utenti finali risparmiano sui costi d'esercizio e dell'energia elettrica; con una durata di vita media di 15 anni il risparmio ammonta a CHF 400 (calcolando un prezzo dell'elettricità di 20 ct./kWh e un tasso di utilizzazione di 160 cicli/anno).
- La situazione è analoga anche per le case plurifamiliari: i modelli con classe di efficienza energetica A++ hanno un prezzo d'acquisto superiore rispetto ai modelli di classe A+, mediamente di CHF 24 o dell'1 per cento. Gli utenti finali conseguono un forte risparmio sui costi d'esercizio e dell'energia elettrica; con una durata di vita media di 15 anni il risparmio ammonta a CHF

<sup>4</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

<sup>5</sup> Bush Energie GmbH, «Abklärungen zu strengeren Mindestanforderungen an Geräte im Hinblick auf Stromeffizienzmassnahmen bis 2025», BFE, 2022.

1995 (calcolando un prezzo dell'elettricità di 20 ct./kWh e un tasso di utilizzazione di 800 cicli/anno).

Stando all'associazione di categoria FEA, nel 2020 in Svizzera sono state vendute circa 143 000 asciugabiancheria domestiche<sup>6</sup>. In futuro si stima un aumento annuo delle cifre di vendita del 2,6 per cento circa (proseguimento della tendenza osservata nel periodo 2002–2020). Secondo l'analisi di mercato e lo sviluppo del mercato stimato da Bush Energie GmbH, nel 2023 circa l'8 per cento delle asciugabiancheria domestiche vendute avrà una classe di efficienza energetica inferiore alla A++. Si presuppone che nel 2021 la ripartizione dei modelli in base alle classi di efficienza energetica corrisponderà a quella dei prodotti venduti.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

### 1.1.3 Lavastoviglie per uso domestico (allegato 1.5)

Secondo il regolamento (UE) 2019/2022 dal 1° marzo 2021 nell'UE sono ammesse le lavastoviglie per uso domestico con raccordo alla rete aventi un indice di efficienza energetica inferiore a 63 – o una classe di efficienza energetica G o superiore – e dal 1° marzo 2024 un indice di efficienza energetica inferiore a 56 – o una classe di efficienza energetica E o superiore. Queste esigenze minime sono state riprese in Svizzera con la revisione parziale della OEEne del maggio 2020.

Dal 1° gennaio 2023 in Svizzera sono ammesse le lavastoviglie per uso domestico con raccordo alla rete con una capacità nominale di almeno 10 coperti soltanto se aventi un indice di efficienza energetica inferiore a 50 – o una classe di efficienza energetica D o superiore. Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per le lavastoviglie per uso domestico consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 3 GWh<sup>7</sup> (per una durata di utilizzo di 11 anni, media per gli anni 2024-2030).

Nell'autunno 2021 l'UFE ha commissionato un'indagine sul mercato delle lavastoviglie per uso domestico<sup>8</sup>. La maggior parte dei modelli offerti è costituita da lavastoviglie per uso domestico con una capacità nominale di almeno 10 coperti e classe di efficienza energetica C. Si può quindi supporre che numerosi prodotti attribuiti oggi alla classe C nei prossimi anni saranno attribuiti alle classi B e A. I modelli con classe di efficienza energetica D hanno un prezzo d'acquisto superiore rispetto ai modelli delle classi E, mediamente di CHF 43 o del 3 per cento. Gli utenti finali a lungo termine risparmiano sui costi d'esercizio e dell'energia elettrica; con una durata di vita media di 11 anni il risparmio ammonta a CHF 60 (calcolando un prezzo dell'elettricità di 20 ct./kWh).

Al momento dell'introduzione del nuovo label energetico, l'1 per cento di tutte le lavastoviglie per uso domestico era già attribuito alla classe A. Si partiva allora dal presupposto che la quota di mercato dei prodotti di classe A sarebbe aumentata ogni anno regolarmente di un punto percentuale.

Stando all'associazione di categoria FEA, nel 2020 in Svizzera sono state vendute circa 263 000 lavastoviglie per uso domestico<sup>9</sup>. In futuro si stima un aumento annuo delle cifre di vendita dello 0,9 per cento circa (proseguimento della tendenza osservata nel periodo 2002–2020). Secondo l'analisi di mercato e lo sviluppo del mercato stimato da Bush Energie GmbH, nel 2023 circa il 10 per cento delle

<sup>6</sup> energie-agentur-elektrogeräte (eae) et al., «Verkaufszahlenbasierte Energieeffizienzanalyse von Elektrogeräten 2021 – Jahreswerte 2020», BFE, 2021.

<sup>7</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

<sup>8</sup> Bush Energie GmbH, «Abklärungen zu strengeren Mindestanforderungen an Geräte im Hinblick auf Stromeffizienzmassnahmen bis 2025», BFE, 2022.

<sup>9</sup> energie-agentur-elektrogeräte (eae) et al., «Verkaufszahlenbasierte Energieeffizienzanalyse von Elektrogeräten 2021 – Jahreswerte 2020», BFE, 2021.

lavastoviglie per uso domestico vendute avrà una classe di efficienza energetica inferiore alla D. Il 93 per cento degli apparecchi ha una capacità nominale di almeno 10 coperti. Si presuppone che la ripartizione dei modelli in base alle classi di efficienza energetica nel 2021 corrisponderà a quella dei prodotti venduti.

Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo le lavastoviglie per uso domestico con raccordo alla rete.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

#### **1.1.4 Armadi refrigerati professionali (allegato 1.14)**

Conformemente al regolamento (UE) 2015/1095, a partire dal 1° luglio 2019 sono ammessi solo gli armadi refrigerati con classe di efficienza energetica E o superiore. Gli armadi refrigerati ad alte prestazioni sono ammessi se di classe G o superiore (sono progettati per temperature ambiente elevate corrispondenti alla classe climatica 5). Queste esigenze minime sono state riprese invariate dalla Svizzera.

A partire dal 1° gennaio 2023, in Svizzera saranno ammessi soltanto armadi congelatori verticali con volume netto fino a 800 litri, con un indice di efficienza energetica inferiore a 50, o una classe di efficienza energetica C o superiore. Anche per gli apparecchi ad alte prestazioni del tipo armadi congelatori verticali con un volume netto fino a 800 litri si applica l'esigenza minima della classe C. Ai restanti tipi (frigoriferi verticali, armadi refrigeranti orizzontali, armadi congelatori orizzontali) si applicano, invariate, le attuali esigenze minime. Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per armadi refrigerati professionali consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di circa 3,9 GWh<sup>10</sup> (per una durata di utilizzo di nove anni). Il risparmio in termini di costo per le aziende è pari in totale a 0,7 milioni di franchi, dopo detrazione dei costi supplementari legati al prezzo di acquisto.

Nell'autunno 2021 l'UFE ha commissionato un'indagine sul mercato degli armadi refrigerati<sup>11</sup>. La maggior parte dei modelli offerti è costituita da armadi refrigerati ad alte prestazioni che raggiungono senza problemi la stessa classe di efficienza energetica degli apparecchi non ad alte prestazioni. I modelli con classe di efficienza energetica C hanno tendenzialmente un prezzo d'acquisto superiore rispetto ai modelli delle classi D - G. Stando all'indagine, in caso di inasprimento dell'esigenza minima alla classe C, la differenza di prezzo per gli armadi congelatori verticali fino a 800 litri è di CHF 1374 o del 47 per cento. Il risparmio sui costi dell'energia elettrica su una durata di vita media di nove anni ammonta a CHF 1697 (calcolando un prezzo dell'energia elettrica di 15 ct./kWh).

Secondo l'analisi di mercato e lo sviluppo del mercato stimato, nel 2024 il 23 per cento degli armadi congelatori verticali fino a 800 litri avrà una classe di efficienza energetica inferiore alla C. Si presuppone un volume di vendite di 2267 apparecchi all'anno, con una leggera tendenza all'aumento (+1% all'anno). L'inasprimento delle esigenze minime non è raccomandato per le altre tipologie: nel caso degli armadi frigorifero verticali e degli armadi congelatori verticali più grandi (superiori a 800 litri) gli investimenti supplementari necessari non sarebbero redditizi; gli armadi refrigerati orizzontali sono già perlopiù di classe A mentre per gli armadi congelatori orizzontali i dati disponibili sono troppo esigui.

<sup>10</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

<sup>11</sup> Bush Energie GmbH, «Abklärungen zu strengeren Mindestanforderungen an Geräte im Hinblick auf Stromeffizienzmassnahmen bis 2025», BFE, 2022.

Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo gli armadi refrigerati professionali con raccordo alla rete del tipo armadi congelatori verticali con un volume netto fino a complessivi 800 litri.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

### **1.1.5 Scaldacqua e serbatoi di accumulo dell'acqua calda (allegato 1.15)**

Secondo il regolamento (UE) 814/2013 nell'UE sono ammessi gli scaldacqua elettrici convenzionali con un profilo di carico dichiarato da M a L soltanto se aventi la classe di efficienza energetica C o superiore, o gli scaldacqua elettrici convenzionali con un profilo di carico dichiarato XL soltanto se aventi la classe di efficienza energetica D o superiore. Queste esigenze minime sono state riprese in Svizzera nell'allegato 1.15 OEEne.

Dal 1° gennaio 2023 in Svizzera sono ammessi gli scaldacqua elettrici convenzionali con un volume utile  $\geq 150$  litri soltanto se la loro efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua non è inferiore ai valori ammessi per gli apparecchi di classe B conformemente all'allegato II numero 2 del regolamento delegato (UE) n. 812/2013. Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per gli scaldacqua consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 212 GWh<sup>12</sup> (per una durata di utilizzo di 18 anni).

Nell'autunno 2021 l'UFE ha analizzato la situazione degli scaldacqua elettrici convenzionali basandosi sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni (REA) e sulle statistiche di vendita pubblicate annualmente dall'Associazione professionale per gli apparecchi elettrici per uso domestico e professionale in Svizzera (FEA). Sono stati quindi stimati all'incirca 318 000 scaldacqua elettrici convenzionali con un volume utile  $\geq 150$  litri (stato 2019). Nei prossimi anni si prevede un'ulteriore diminuzione di questa cifra, mediamente di circa 10 600 apparecchi all'anno. Nel contempo, da dieci anni a questa parte stanno diminuendo le vendite annuali di scaldacqua elettrici convenzionali con un volume utile  $\geq 150$  litri, mediamente al ritmo del 7 per cento all'anno. Nel 2020 in Svizzera sono stati venduti 11 760 scaldacqua elettrici convenzionali con un volume utile  $\geq 150$  litri. In futuro si stima una riduzione annua delle cifre di vendita di circa 725 unità.

Gli scaldacqua elettrici convenzionali con un volume utile  $\geq 150$  litri possono essere facilmente sostituiti con apparecchi alimentati da pompe di calore; oppure, nell'ambito della sostituzione completa dell'impianto di riscaldamento, con un sistema rinnovabile. Gli scaldacqua alimentati da pompe di calore hanno un prezzo d'acquisto superiore rispetto a quelli elettrici, mediamente di circa CHF 2500. Gli utenti finali, tuttavia, conseguono un risparmio annuo sui costi pari in media a circa CHF 200 pro capite. La riduzione dei costi per l'energia elettrica per una durata di vita media di 18 anni ammonta a CHF 3045 pro capite o a CHF 5790 per un'economia domestica media con uno scaldacqua elettrico convenzionale (calcolando un prezzo dell'energia elettrica di 20 ct./kWh).

È importante sottolineare che l'inasprimento delle esigenze minime attuali non riguarda gli scaldacqua elettrici convenzionali più piccoli con un volume utile  $< 150$  litri, p. es. gli apparecchi per singoli locali, poiché al momento non esistono alternative mature sotto il profilo tecnico ed economico.

---

<sup>12</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.



Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo gli scaldacqua elettrici convenzionali.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

### **1.1.6 Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e apparecchi di riscaldamento misti (allegato 1.16)**

Secondo il regolamento (UE) 813/2013 nell'UE sono ammessi gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente con caldaia e gli apparecchi elettrici di riscaldamento misti con caldaia aventi un'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente  $\geq 36$  per cento – o una classe di efficienza energetica D o superiore. Queste esigenze minime sono state riprese in Svizzera nell'allegato 1.16 OEEne.

Le esigenze per l'installazione e la sostituzione di riscaldamenti a resistenza centrali (ossia gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi elettrici di riscaldamento misti) sono prescritte dai Cantoni. Dalla metà del 2022 in tutti i Cantoni è generalmente vietata l'installazione nelle nuove costruzioni e la sostituzione di questo tipo di apparecchi, con alcune eccezioni in diversi Cantoni. Un inasprimento delle attuali esigenze minime per gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi elettrici di riscaldamento misti pone un'ulteriore esigenza per la messa sul mercato e sostiene in tal modo i Cantoni nell'esecuzione delle rispettive leggi sull'energia.

Considerate le eccezioni rimanenti, la vendita annua di riscaldamenti centrali a resistenza in Svizzera è stimata a circa 100 unità. Dal 1° gennaio 2023 gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi elettrici di riscaldamento misti sono ammessi in Svizzera soltanto se aventi un'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente superiore al 40 per cento – o una classe di efficienza energetica D o superiore. Con questa nuova esigenza minima gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi elettrici di riscaldamento misti non saranno più ammessi in Svizzera. Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 35 GWh<sup>13</sup> (per una durata di utilizzo di 25 anni).

Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente con caldaia e gli apparecchi elettrici di riscaldamento misti con caldaia.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

---

<sup>13</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

### 1.1.7 Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale (allegato 1.18)

Secondo il regolamento (UE) 2015/1188 nell'UE sono ammessi gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale soltanto se aventi un'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente, a seconda della tecnologia (p. es. apparecchi a diffusione radiante), del 34 - 38 per cento o superiore. Queste esigenze minime sono state riprese in Svizzera nell'allegato 1.18 OEEne. Sia nell'UE che in Svizzera gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale non sono contrassegnati con un'etichetta Energia.

Dal 1° gennaio 2023 sono ammessi in Svizzera gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale soltanto se aventi un'efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente superiore al 39 per cento. Per soddisfare questa esigenza gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale devono presentare le caratteristiche seguenti:

|  |   |
|--|---|
| Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale portatili  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero</li><li>• Rilevamento di presenza</li></ul>   |
| Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale fissi  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero</li><li>• Rilevamento di finestre aperte</li><li>• Limitazione del tempo di funzionamento</li><li>• Opzione di controllo a distanza</li></ul>                           |
| Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale ad accumulazione                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllo elettronico del carico termico con riscontro della temperatura ambiente e/o esterna</li><li>• Temporizzatore giornaliero</li><li>• Rilevamento di finestre aperte</li><li>• Opzione di controllo a distanza</li></ul>                       |
| Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale a diffusione radiante (riscaldamenti a infrarossi) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero</li><li>• Rilevamento di presenza</li><li>• Rilevamento di finestre aperte</li><li>• Limitazione del tempo di funzionamento</li><li>• Termometro a globo nero</li></ul> |

Rispetto a quelle attuali, le nuove esigenze minime per gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 254 GWh<sup>14</sup> (per una durata di utilizzo di 25 anni).

Nel 2021 l'UFE ha commissionato un'analisi della situazione concernente la legislazione cantonale in materia di energia<sup>15</sup>. Poiché non sono interessati dagli articoli 1.13–1.14 del MoPEC, i riscaldamenti elettrici a resistenza decentrali (ossia gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale) in numerose leggi cantonali sull'energia non sono vietati. Solamente sei Cantoni hanno stabilito un obbligo di risanamento dei riscaldamenti elettrici a resistenza decentrali; questi, tuttavia sono presenti solamente in una piccola parte degli edifici dotati di apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale. Con l'inasprimento delle esigenze minime, la Confederazione riduce l'offerta sul mercato e sostiene in tal modo i Cantoni nella sostituzione dei riscaldamenti elettrici centrali negli edifici residenziali.

<sup>14</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

<sup>15</sup> Interface Politikstudien, «Beschleunigung des Ersatzes von Elektro-heizungen – aktuelle Massnahmen und verbleibende Hindernisse», BFE, 2022.

Nel 2020 in Svizzera sono stati venduti circa 60 000 apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale<sup>16</sup>. Stando a uno studio di mercato condotto da Lemon Consult AG la difficile situazione dei dati relativi agli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale emerge anche dall'analisi di mercato. Mancano dati riguardanti le vendite dei riscaldamenti elettrici. Si constata che nessuno dei prodotti impiegati è fabbricato da una ditta con sede in Svizzera. Inoltre, emerge che i riscaldamenti elettrici ad accumulo non sono prodotti in Svizzera e che solo pochi pannelli infrarossi provengono dal nostro Paese. Tutte le ditte oggetto di indagine dispongono di un'offerta di prodotti alternativa.

È importante sottolineare che l'inasprimento delle esigenze minime attuali non riguarda gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale per le seguenti utilizzazioni specifiche, poiché al momento non esistono alternative mature sotto il profilo tecnico ed economico:

- riscaldamenti per banchi nelle chiese
- riscaldamenti di soccorso

Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

### 1.1.8 Macchine da caffè per uso domestico (allegato 3.2)

In Svizzera il consumo di energia e l'efficienza energetica delle macchine da caffè per uso domestico devono essere dichiarati in un'etichetta Energia. Nonostante l'UE non preveda alcuna esigenza per questa categoria di apparecchi, in Svizzera le indicazioni per l'etichettatura (all. 3.2 n. 3 OEEne) sono stabilite analogamente ai regolamenti delegati dell'UE per quanto concerne l'etichettatura energetica (direttiva 2010/30/UE) di altri elettrodomestici.

Con la nuova modifica dell'allegato 3.2 OEEne le differenze ancora esistenti vengono armonizzate con le esigenze per quanto attiene all'etichettatura dei prodotti connessi all'energia su Internet (regolamento delegato UE 518/2014). Vengono quindi aggiunte le seguenti esigenze per la vendita su Internet:

- il meccanismo di visualizzazione dell'etichetta Energia deve essere riportato in prossimità del prezzo del prodotto;
- l'etichetta Energia può essere visualizzata mediante una visualizzazione annidata;
- in caso di visualizzazione annidata l'immagine utilizzata per accedere all'etichetta Energia è costituita da una freccia nel colore corrispondente alla classe di efficienza energetica del prodotto;



Figura 2: freccia relativa all'etichetta Energia nella visualizzazione annidata nella vendita su Internet

<sup>16</sup> Lemon Consult AG, «Beschleunigung des Ersatzes von Elektroheizungen - Eine technisch-ökonomische Analyse», BFE, 2022.

Attraverso l'ulteriore armonizzazione queste integrazioni semplificano, da un lato, *a*) l'esecuzione dell'ordinanza e delle esigenze per l'etichettatura (art. 6) e, dall'altro, *b*) le indicazioni per la rappresentazione grafica dell'efficienza energetica nella vendita su Internet per gli offerenti di macchine da caffè per uso domestico. Le nuove esigenze non generano costi aggiuntivi per i produttori e gli offerenti; già ora la rappresentazione grafica dell'etichetta Energia nella vendita su Internet è prescritta dal numero 3.3 dell'allegato 3.2 OEEne. Le integrazioni proposte specificano semplicemente il tipo di rappresentazione grafica.

### **1.1.9 Indicazione del consumo di energia e di altre caratteristiche di automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri (allegato 4.1)**

Con il rilascio di un'approvazione del tipo svizzera o di una scheda tecnica svizzera l'USTRA attesta la conformità alle norme svizzere di un veicolo, che corrisponde a un tipo di veicolo approvato. Sinora la maggior parte dei veicoli è stata immatricolata in base ad approvazioni del tipo. Nel corso del 2022 sarà possibile immatricolare i veicoli utilizzando i relativi dati specifici tratti dal certificato di conformità (CoC) anziché attraverso l'approvazione del tipo generica.

Si può supporre che i principali operatori di mercato si organizzeranno rapidamente per immatricolare i propri modelli mediante i dati CoC; in futuro per questo modelli non verranno più allestite approvazioni del tipo. Di questo cambiamento tiene conto la revisione dell'allegato 4.1 OEEne. L'etichetta Energia potrà essere allestita sul sito web dell'UFE anche utilizzando il numero di identificazione del veicolo (Vehicle Identification Number, VIN) o il numero di matricola (entrambi questi numeri sono a disposizione degli importatori e dei proprietari dei veicoli). Il testo che nella rappresentazione grafica dell'etichetta Energia figura nell'angolo sinistro in basso (Allegato 4.1, n. 10) è stato adeguato. Questo per mostrare che in futuro l'etichetta potrà essere approntata mediante il numero dell'approvazione del tipo, il VIN o il numero di matricola (a seconda dei dati del veicolo disponibili).

Con il regolamento (UE) 2018/858<sup>17</sup> l'UE ha creato le condizioni affinché il certificato di conformità possa essere disponibile non più unicamente in forma cartacea, ma anche in forma elettronica. Per tenere conto di questa modifica, viene aggiornato il rimando nel numero 4.7.2.

## **1.2 Nuovi allegati**

### **1.2.1 Lavastoviglie professionali (allegato 2.14)**

Al momento non esistono prescrizioni energetiche per questi apparecchi; l'esigenza minima prevista per le nuove lavastoviglie professionali è un sistema integrato di recupero del calore. Rispetto alla situazione attuale, queste nuove esigenze minime per le lavastoviglie consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 52 GWh<sup>18</sup> (lungo una durata di utilizzo di 10 - 12 anni). Il risparmio sui costi per le aziende è pari in totale a 2,7 milioni di franchi, dopo detrazione dei costi supplementari legati al prezzo di acquisto per il recupero del calore.

---

<sup>17</sup> Regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE, GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1; modificato da ultimo dal regolamento delegato (UE) 2021/1445 della Commissione, del 23 giugno 2021, GU L 313 del 6.9.2021, pag. 4–8.

<sup>18</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

Attualmente il sistema di recupero del calore è proposto come opzione per la maggior parte dei modelli. Il calore viene ricavato dall'aria interna della macchina oppure dall'acqua di lavaggio e di risciacquo. L'acqua fredda circolante viene preriscaldata da uno scambiatore di calore. Nel recupero del calore dall'aria il vapore raccolto viene aspirato prima dell'apertura della macchina; in questo modo l'impatto sull'aria ambiente è minore. Il recupero del calore è adatto a tutti i tipi di macchina, dalle piccole lavastoviglie sottopiano o a cappa fino alle grandi lavastoviglie a nastro e a traino. Esso riduce il consumo di energia elettrica del 10 per cento circa nel caso delle lavastoviglie sottopiano e del 19 per cento nel caso degli altri tipi di lavastoviglie.

L'UFE ha commissionato uno studio sull'efficienza energetica delle lavastoviglie professionali<sup>19</sup>. All'inizio del 2022 è stata svolta un'indagine complementare in vista della definizione delle esigenze minime<sup>20</sup>.

|   | Prezzo medio d'acquisto (CHF) | Costi aggiuntivi per il recupero del calore (CHF e %) | Riduzione media costi elettricità (CHF/anno) | Payback dei costi aggiuntivi (anni) |
|---|-------------------------------|---|--|-------------------------------------|
| Lavastoviglie sottopiano                        | 3700                          | 800 (+20%)  | 96   | 8,3                                 |
| Lavastoviglie a cappa                           | 10000                         | 2000 (+20%)   | 355  | 5,6                                 |
| Lavastoviglie a nastro e lavastoviglie a traino | 26000                         | 4000 (+15%)   | 1853   | 2,2                                 |

Il calcolo si basa su un prezzo dell'energia elettrica di 15 ct./kWh (prezzo medio per le aziende). Secondo gli studi ogni anno dovrebbero essere vendute 4000 nuove lavastoviglie sottopiano e 1515 nuove lavastoviglie a cappa con un'aspettativa di vita tecnica di dieci anni, nonché 200 lavastoviglie a nastro e a traino con una durata di vita di 12 anni.

Per quanto riguarda, tra le altre, le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo le lavastoviglie professionali con raccordo alla rete.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

## 1.2.2 Apparecchi da cucina professionali (allegato 2.15)

Per la prima volta vengono stabilite delle esigenze minime per l'efficienza energetica di tre tipi di apparecchi da cucina elettrici professionali. Rispetto alla situazione attuale, queste nuove esigenze minime degli apparecchi da cucina consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di 115 GWh<sup>21</sup>

<sup>19</sup> ENAK, «Grundlagen zur Energieeffizienz Gewerblicher Küchengeräte», BFE, 2021. Bush Energie GmbH, «5x Grundlagen effiziente Gewerbegeräte: gewerbliche Kaffeemaschinen, Medizinkühlgeräte, Eismaschinen, Untertischgeschirrspüler, Verkaufsofen», BFE, 2021.

<sup>20</sup> Weisskopf Partner GmbH, «Abklärungen zu Mindestanforderungen an Gewerbegeräte und Leuchtstofflampen», BFE, 2022.

<sup>21</sup> Un esempio, per confronto: 10 GWh corrispondono al consumo di elettricità medio annuo di 2000 economie domestiche.

(per una durata di utilizzo di 12 e 20 anni). Il risparmio sui costi per le aziende è pari in totale a 15,0 milioni di franchi, dopo detrazione dei costi supplementari legati al prezzo di acquisto.

Quali esigenze minime per i nuovi apparecchi sono previste le seguenti caratteristiche:

- piani cottura: con tecnologia a induzione
- salamandre: dotate di accensione e spegnimento automatici
- friggitrici e cuocipasta: vasca con un isolamento termico di almeno 20 mm o un valore lambda di 0,035 (ad esclusione di eventuali zone fredde per il prolungamento della durata di vita dell'olio nelle vasche delle friggitrici) nonché riduzione automatica della temperatura dopo al massimo 30 minuti di inattività

I piani cottura a induzione riscaldano direttamente le pentole e le padelle, mentre la superficie del piano cottura è riscaldata solamente dal calore residuo del pentolame. Attraverso il riconoscimento automatico della pentola, i piani cottura a induzione si attivano solamente in presenza di una pentola o di una padella. In questo modo sono più efficienti e disperdono meno calore nell'ambiente, rendendo più gradevole il clima ambiente. Rispetto ai piani cottura in ghisa o a infrarossi, quelli a induzione consentono una riduzione del consumo di elettricità del 50 per cento circa.

La salamandra è un forno aperto, costituito principalmente da una griglia e da un elemento riscaldante, che genera un forte calore superiore ed è regolabile, anche in altezza. Questo apparecchio viene utilizzato per gratinare e mantenere calde le pietanze per breve tempo. Per evitare che la salamandra sia sempre in funzione, una parte dell'apparecchio dispone della funzione di rilevamento del piatto. Questi modelli riconoscono la presenza del piatto e accendono o spengono automaticamente l'apparecchio; la necessaria temperatura d'esercizio viene di nuovo raggiunta in pochi secondi. In questo modo il consumo di energia si riduce del 40 per cento circa.

Le friggitrici riscaldano grandi quantità di olio e consumano molta energia per friggere le pietanze. Da stime dei produttori e da misurazioni test di apparecchi con o senza isolamento è emerso che un buon isolamento riduce il consumo di energia delle friggitrici del 10 per cento circa. Inoltre, anche la riduzione automatica della temperatura (ad es. da 170°C a 130°C) dopo un determinato periodo di inattività contribuisce al risparmio energetico. In pochi minuti l'olio si riscalda nuovamente ed è pronto per il processo di friggitura.

Attualmente non esistono prescrizioni energetiche per questi apparecchi.

L'UFE ha commissionato uno studio sull'efficienza energetica degli apparecchi da cucina professionali<sup>22</sup>. Inoltre i risparmi e i costi connessi ai piani cottura a induzione sono già noti grazie alla promozione dei piani cottura a induzione nel quadro dei programmi ProKilowatt avviata anni fa e nel frattempo conclusasi. All'inizio del 2022 è stata svolta un'indagine complementare in vista della definizione delle esigenze minime<sup>23</sup>.

|               | Prezzo medio d'acquisto (CHF) | Costi aggiuntivi per la necessaria dotazione (CHF e %) | Riduzione media costi elettricità (CHF/anno) | Payback dei costi aggiuntivi (anni) |
|---------------|-------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| Piani cottura | 19000                         | 6000 (+30%)  | 2025   | 3,0                                 |
| Salamandre    | 2700                          | 300 (+10%)   | 582  | 0,5                                 |
| Friggitrici   | 3600                          | 400 (+10%)   | 185  | 2,2                                 |

<sup>22</sup> ENAK, «Grundlagen zur Energieeffizienz Gewerblicher Küchengeräte», BFE, 2021.

<sup>23</sup> Weisskopf Partner GmbH, «Abklärungen zu Mindestanforderungen an Gewerbegeräte und Leuchtstofflampen», BFE, 2022.

Il calcolo si basa su un prezzo dell'energia elettrica di 15 ct./kWh (prezzo medio per le aziende). Secondo lo studio ogni anno in Svizzera saranno vendute 1474 nuove salamandre e 5067 friggitrici. La durata di vita tecnica prevista è di mediamente 12 anni. Sulla base dell'indagine complementare, per i piani di cottura si stima una vendita di 500 pezzi all'anno e una durata di vita di 20 anni.

Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione degli apparecchi, la Svizzera riprende le prescrizioni dell'UE; fanno eccezione unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8). Pertanto l'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE deve essere modificato inserendo piani cottura, salamandre e friggitrici professionali con raccordo alla rete.

È fissato un termine transitorio di 12 mesi per la cessione degli apparecchi che non rispettano le nuove esigenze minime.

## **2. Ripercussioni finanziarie, sul personale e altre ripercussioni per la Confederazione, i Cantoni e i Comuni**

Le modifiche degli allegati 1.1–1.5, 1.14–1.16, 1.18, 2.14, 2.15 e 3.2 per quanto concerne le esigenze minime per l'efficienza e le prescrizioni per la dichiarazione sono disciplinate a livello federale; Cantoni e Comuni non partecipano alla relativa attuazione. Le esigenze nuove e modificate riguardanti gli apparecchi generano un onere supplementare per la Confederazione.

Le modifiche dell'allegato 4.1 non comportano un onere supplementare permanente in termini finanziari o di personale per la Confederazione, i Cantoni o i Comuni. Potrebbero insorgere dei costi per l'adeguamento dei sistemi; questo adeguamento, tuttavia, è necessario a prescindere dalle modifiche della presente revisione, poiché il passaggio ai dati CoC è attuato anche nell'ambito delle immatricolazioni e l'approvazione del tipo sarà sempre meno rilevante.

## **3. Ripercussioni per l'economia, l'ambiente e la società**

La maggior parte delle modifiche proposte nella presente revisione permette di sfruttare al meglio il potenziale di efficienza energetica degli apparecchi elettrici. Le modifiche degli allegati 1.1–1.5, 1.14–1.16, 1.18, 2.14 e 2.15 stabiliscono esigenze minime ambiziose per l'efficienza energetica, garantendo così che gli apparecchi venduti siano più efficienti e consumino meno elettricità. Ciò contribuisce al raggiungimento degli obiettivi della Strategia energetica 2050 e della sicurezza dell'approvvigionamento a medio-lungo termine. I risparmi sono conseguiti durante l'intera durata di utilizzo degli apparecchi, mediamente di 15 anni.

Rispetto a quelle attuali, queste nuove esigenze minime consentono di ridurre il consumo annuo di energia elettrica di oltre 800 GWh. Questa riduzione è calcolata per la durata di vita degli apparecchi (tra i 4 e i 25 anni). I risparmi complessivi conseguiti sono superiori, poiché per diversi anni le esigenze minime stabilite dalla Svizzera sono più ambiziose di quelle dell'UE. Applicando un calcolo conservativo si stima un risparmio di elettricità superiore a 4 TWh.

Se attraverso i programmi di promozione si puntasse a un risparmio nell'ordine di 1–4 TWh, la Confederazione dovrebbe impiegare da 38 a 150 milioni di franchi.<sup>24</sup> E in ogni caso non si avrebbe la certezza di ottenere un risparmio grazie alla promozione poiché farne richiesta è facoltativo.

<sup>24</sup> Mediamente nelle gare pubbliche per l'efficienza elettrica (ProKilowatt) il contributo utilizzato per ogni kWh di elettricità risparmiato è pari a 3,6 ct. Fonte: EFK. 2017. Evaluation der Wettbewerblichen Ausschreibungen, pag. 23.

Le modifiche vanno a beneficio anche dei consumatori finali, poiché sul mercato non saranno più disponibili apparecchi inefficienti con elevati costi lungo il ciclo di vita. Solitamente i costi d'acquisto degli apparecchi più efficienti sono superiori a quelli degli apparecchi meno efficienti, ma i costi energetici durante l'intera durata di vita degli apparecchi risultano nettamente inferiori.

Le esigenze per l'efficienza più ambiziose rispetto a quelle dell'UE rappresentano un ostacolo tecnico al commercio. Nell'ambito delle modifiche della presente revisione si utilizzano per quanto possibile le categorie, le definizioni e la terminologia UE. Così facendo si riducono al minimo le differenze rispetto alle norme europee e si semplifica l'esecuzione delle nuove deroghe.

Poiché non contengono ulteriori obblighi, le modifiche dell'allegato 4.1 OEEne non provocano costi aggiuntivi per l'economia e la società. Le modifiche nei sistemi degli operatori di mercato sono imposte dal passaggio ai dati CoC. Si tratta di un cambiamento necessario e non conseguente essenzialmente alla presente revisione della OEEne, poiché in futuro per l'immatricolazione dei veicoli non si potranno più utilizzare le approvazioni del tipo. Lo strumento per l'allestimento dell'etichetta Energia verrà adattato dall'UFE e potrà essere utilizzato, come avvenuto sinora, dagli importatori e dai commercianti.

## 4. Rapporto con il diritto europeo

L'adeguamento al diritto europeo avviene secondo i principi contenuti nella legge federale del 6 ottobre 1995 sugli ostacoli tecnici al commercio (LOTG; RS 946.51). Per quanto riguarda le esigenze per la commercializzazione di apparecchi la Svizzera riprende fondamentalmente, tra le altre, le prescrizioni dell'UE; sono ammesse unicamente le deroghe previste dall'ordinanza del 19 maggio 2010 sull'immissione in commercio di prodotti conformi a prescrizioni tecniche estere (OIPPE; RS 946.513.8).

Pertanto, a seguito delle modifiche della OEEne previste, nell'articolo 2 lettera c numero 5 OIPPE devono essere integrati i seguenti prodotti quali nuove deroghe rispetto al diritto UE:

- lavastoviglie per uso domestico con raccordo alla rete,
- armadi refrigerati professionali con raccordo alla rete del tipo armadi congelatori verticali con un volume netto fino a complessivi 800 litri (una sottocategoria dell'allegato 1.14 «Armadi refrigerati professionali con raccordo alla rete»),
- scaldacqua elettrici convenzionali (una sottocategoria dell'allegato 1.15 «Scaldacqua e serbatoi di accumulo dell'acqua calda»),
- apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente con caldaia e apparecchi elettrici di riscaldamento misti con caldaia (una sottocategoria dell'allegato 1.16 «Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e apparecchi di riscaldamento misti»),
- apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale (una sottocategoria dell'allegato 1.18 «Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale»),
- lavastoviglie professionali con raccordo alla rete,
- piani cottura, salamandre e friggitrici professionali con raccordo alla rete.

La revisione dell'allegato 4.1 OEEne si orienta alle modifiche dei regolamenti UE. I dati CoC sono approntati dall'USTRA e si basano sui formati europei.



## 5. Commenti alle singole disposizioni

### Capitolo 2: Esigenze per la commercializzazione e la cessione

#### Sezione 1: Impianti e apparecchi prodotti in serie e i loro componenti prodotti in serie

##### *Art. 4 Esigenze minime*

Nel capoverso 1 viene modificato il rimando ai nuovi allegati.

## 6. Commenti agli allegati

### **Allegato 1.1: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di frigoriferi con raccordo alla rete**

Numero 2.6: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza dei frigoriferi, esclusi gli apparecchi dotati esclusivamente di scomparto o scomparti a 1 stella, 2 stelle, 3 stelle o 4 stelle. Per tutte le altre sottocategorie dal 1° gennaio 2023 si applicano le esigenze invariate del regolamento (UE) n. 2019/2019.

### **Allegato 1.2: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di lavatrici per uso domestico e asciugabiancheria per uso domestico con raccordo alla rete**

Vengono eliminate le disposizioni transitorie superate.

### **Allegato 1.3: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di asciugabiancheria domestiche con raccordo alla rete**

Numeri 2.1–2.2: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza delle asciugabiancheria domestiche.

### **Allegato 1.5: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di lavastoviglie per uso domestico con raccordo alla rete**

Numero 2.2: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza delle lavastoviglie per uso domestico con capacità nominale di almeno 10 coperti. Per tutte le altre sottocategorie dal 1° gennaio 2023 si applicano le esigenze invariate del regolamento (UE) n. 2019/2022.

### **Allegato 1.12: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di display elettronici**

Vengono eliminate le disposizioni transitorie superate.

### **Allegato 1.14: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione degli armadi refrigerati, degli abbattitori, delle unità di condensazione e dei chiller di processo con raccordo alla rete**

Numero 2.4: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza degli armadi refrigerati professionali con raccordo alla rete del tipo armadi congelatori verticali, compresi gli armadi refrigerati ad alte prestazioni, con un volume netto fino a complessivi 800 litri. Per tutte le altre sottocategorie dal 1° gennaio 2023 si applicano le esigenze invariate del regolamento (UE) n. 2015/1095.

**Allegato 1.15: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di scaldacqua e serbatoi di accumulo dell'acqua calda**

Numero 2.2: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza degli scaldacqua elettrici convenzionali con un volume utile  $\geq 150$  litri. Per tutte le altre sottocategorie dal 1° gennaio 2023 si applicano le esigenze invariate del regolamento (UE) n. 814/2013.

**Allegato 1.16: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e apparecchi di riscaldamento misti**

Numero 2.2: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza degli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente con caldaia e degli apparecchi elettrici di riscaldamento misti con caldaia. Per tutte le altre sottocategorie dal 1° gennaio 2023 si applicano le esigenze invariate del regolamento (UE) n. 813/2013.

**Allegato 1.18: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale**

Numero 2.2: dal 1° gennaio 2023 sono inasprite le esigenze per l'efficienza degli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale, ad eccezione degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale per uso commerciale. Per tutte le altre sottocategorie dal 1° gennaio 2023 si applicano le esigenze invariate del regolamento (UE) n. 2015/1188.

**Allegato 1.22: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione sorgenti luminose e di unità di alimentazione separate con raccordo alla rete**

Vengono eliminate le disposizioni transitorie superate.

**Allegato 2.14: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di lavastoviglie professionali con raccordo alla rete**

Numero 2: dal 1° gennaio 2023 vengono introdotte per la prima volta esigenze per l'efficienza di lavastoviglie elettriche professionali.

**Allegato 2.15: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione degli apparecchi da cucina professionali con raccordo alla rete**

Numeri 2.1–2.5: dal 1° gennaio 2023 vengono introdotte per la prima volta esigenze per l'efficienza di piani cottura, salamandre e friggitori elettrici professionali.

**Allegato 3.2: Esigenze per l'efficienza energetica, la commercializzazione e la cessione di macchine da caffè per uso domestico con raccordo alla rete**

Numeri 3.3–3.5: nella visualizzazione della classe di efficienza e del consumo elettrico per la vendita su Internet l'etichetta Energia è riportata in prossimità del prezzo del prodotto in modo chiaramente visibile e leggibile. In alternativa è ammessa una visualizzazione annidata con la freccia corrispondente alla classe di efficienza.