

# Mapping und Benchmarking von Standby-Energieverbrauch

Der IEA 4E Annex Mapping & Benchmarking bietet politischen Entscheidungsträgern einen Vergleich der auf verschiedenen nationalen Märkten vertriebenen Produkte. Dies ermöglicht das Benchmarking der Wirkung nationaler Maßnahmen im Management von Energieverbrauch und -effizienz sowie die Identifikation von Möglichkeiten, um die Verwendung energieeffizienter Geräte weiter zu fördern.

Dieses Factsheet beschreibt die Ergebnisse eines internationalen Vergleichs des Standby-Energieverbrauchs für zehn Kategorien von Haushaltgeräten, die drei Viertel des inländischen Energieverbrauchs weltweit ausmachen; dies umfasst Australien, die EU, USA, Kanada, die Republik Korea und Indien.



## Bemerkungen für politische Entscheidungsträger

- Der durchschnittliche Standby-Stromverbrauch hat sich bei den zehn geprüften Produktkategorien mit der Zeit verbessert, mit Ausnahme von Mikrowellenofen (unter 3 W in allen Datensätzen) und Set-Top-Boxen (stark schwanken, Durchschnitt bis zu 25 W – siehe unten).
- Der durchschnittliche Standby-Energieverbrauch liegt seit 2007 bei weniger als 3 W in den Ländern, für welche Daten vorliegen, mit der Ausnahme von Set-Top-Boxen und Lautsprecher-Systemen (und Fernsehgeräten in Indien).
- Daten lassen vermuten, dass gesetzliche Verordnungen und besonders die frühzeitige Bekanntgabe von Verordnungen Märkte schneller und weiter vorangetrieben haben als einzig vom Markt bestimmte Bestrebungen. So hat zum Beispiel Korea im Jahr 2005 Zielwerte für 2010, untermauert von umfangreichen unterstützenden Maßnahmen, bekannt gegeben und hat einen Standby-Energieverbrauch erreicht, der zwischen 20% und 50% niedriger ist als in den meisten anderen Ländern. Ähnlich sieht es in Kalifornien aus, wo Verordnungen für den Standby-Modus von Fernsehgeräten seit 2006 in Kraft sind.
- Die für viele oder fast alle Produkttypen anwendbaren und in der EU und Australien bereits übernommenen 'Querschnittsstrategien' für Standby scheinen eine angemessene Maßnahme gegen die konstante Erhöhung des Standby-Verbrauchs darzustellen und sollte in Märkten eingeführt werden, deren rechtlicher Rahmen dies zulässt.
- Zu den konkreten Produktherausforderungen für Entscheidungsträger gehören Set-Top-Boxen mit einem durchschnittlichen Standby-Verbrauch von bis zu 25 W; Heimaudio-Systeme mit einem durchschnittlichen Standby-Verbrauch von bis zu 5 W sowie die komplexe Thematik des Netzwerk-Standby<sup>1</sup>. Politische Initiativen werden in mehreren Regionen ergriffen, um sicherzustellen, dass netzwerkfähige Produkte automatisch in Stromsparszustände übergehen und sich bei Bedarf wieder zuschalten (siehe <http://standby.iea-4e.org/tasks/task-d-network-standby>).

<sup>1</sup> Ein Stromsparszustand, der es ermöglicht, dass Geräte über ein Netzwerk oder eine externe Steuerung zuschalten zu lassen.

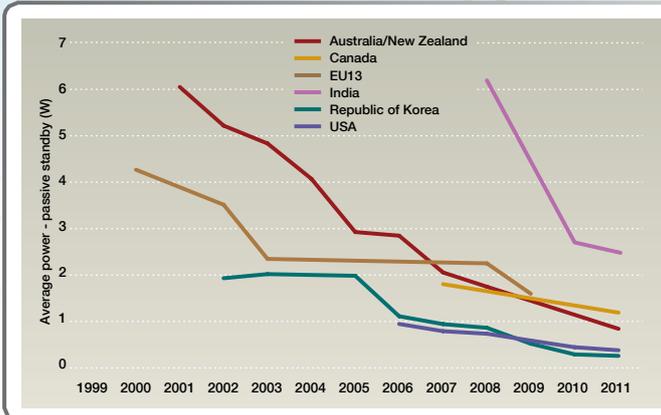
## Weitere Informationen

Alle öffentlich verfügbaren Informationen zu Mapping- und Benchmarkingergebnissen sind verfügbar auf der Annex-Webseite unter <http://mappingandbenchmarking.iea-4e.org>. Weitere Informationen zu Standby-Themen erhalten Sie über den IEA 4E Annex zum Standby-Energieverbrauch unter <http://standby.iea-4e.org>

Für weitere Informationen senden Sie bitte eine E-Mail an: [contact@mapping.iea-4e.org](mailto:contact@mapping.iea-4e.org)

# Wesentliche Erkenntnisse

BEREMERKUNG: Auf der Abbildung stellen durch Linien verbundene Punkte den Durchschnitt von mindestens 25 Produktmessungen dar; Punkte ohne Linien stammen von 6 bis 24 Messungen.

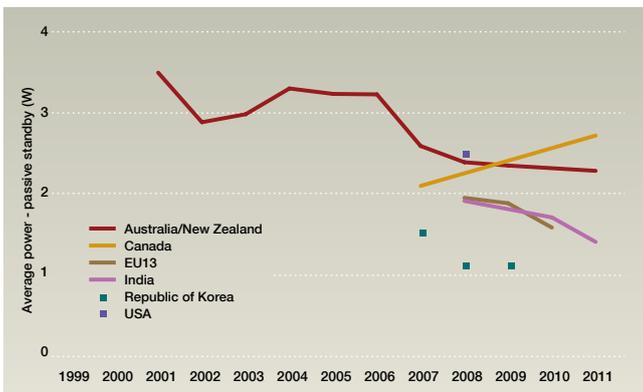
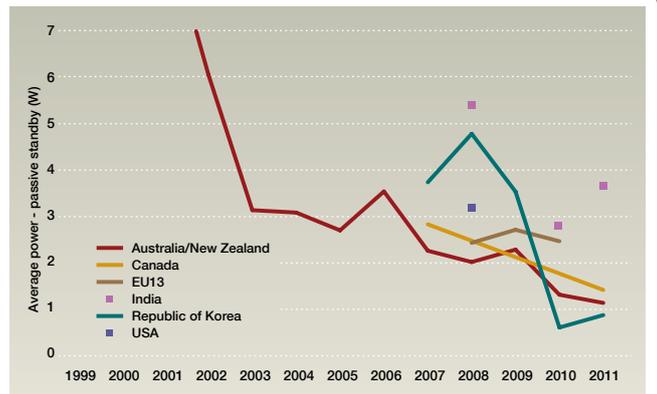


## Erheblicher Rückgang im Standby-Energieverbrauch von Fernsehgeräten

Der durchschnittliche Standby-Energieverbrauch des lokalen Produktmixes an Röhren-, LCD-, und Plasmabildschirmen ist in allen Ländern und Regionen stetig erheblich zurückgegangen, von über 4 W im Jahr 2000 zu unter oder um 1 W im Jahr 2011 – mit Ausnahme von Indien, wo der Verbrauch auf etwas unter 2 W gefallen ist. 99% der Fernsehgeräte in Australien wiesen bis zum Jahr 2011 einen Standby-Energieverbrauch von unter oder um 1 W auf.

## Stark schwankender passiver Energieverbrauch bei Lautsprechersystemen

Der Standby-Energieverbrauch von Heimaudio-Systemen ist in allen Regionen zurückgegangen. Da 18 Produkttypen unter diese Kategorie fallen (Radios, CD/Kassettendecks, integrierte Stereos, usw.) spiegeln die Schwankungen im durchschnittlichen Standby-Verbrauch über Regionen und Zeiträume wahrscheinlich die Einführung unterschiedlicher Produkttypen in den jeweiligen Märkten wieder. Trenddaten zeigen, dass sich der durchschnittliche Standby-Verbrauch in Australien von etwas mehr als 9 W im Jahr 2001 auf etwas über 1 W im Jahr 2011 verbessert hat.

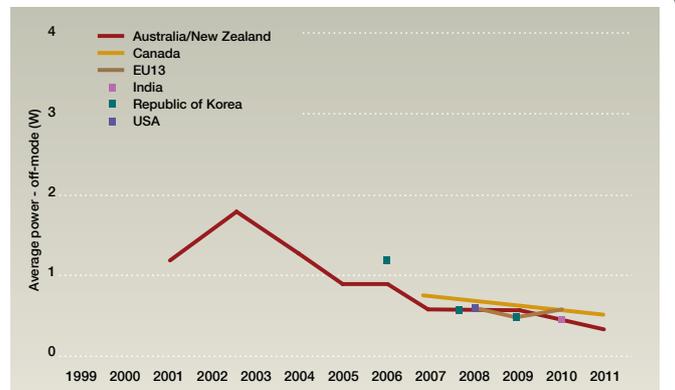


## Konstanter passiver Standby-Energieverbrauch von Mikrowellenherden

Der durchschnittliche Standby-Energieverbrauch von Mikrowellenofen bei eingeschalteter Zeitanzeige/Display hat sich zwischen 2007 und 2011 kaum verändert und stagniert in den meisten Ländern bei etwa 2 W. Eine Ausnahme bildet Korea mit einem Verbrauch von weniger als 1 W.

## Weltweit einheitlicher Energieverbrauch für Computer-Displays im Aus-Zustand

Leistungen für Computer-Displays im Aus-Zustand, wenn kein Bild angezeigt wird, verbleiben in allen geprüften Regionen konstant bei etwa 0,5 W und liegen mindestens seit 2008 bei unter 1 W.



**Im vollständigen Bericht erfasste Produktkategorien:** Fernsehgeräte, Lautsprechersysteme, Waschmaschinen, Mikrowellenherde, DVD- und Blu-ray-Geräte, Computer-Displays, Notebook-PCs, externe Netzteile, Multifunktionsgeräte (Drucker/Scanner) und Set-Top-Boxen. Daten stammen aus unterschiedlichen staatlich geförderten Projekten, einschließlich 19.000 in Geschäften durchgeführten Messungen.

Dieses Factsheet stützt sich auf einen vollständigen Bericht, der im Oktober 2012 veröffentlicht wurde. Die Datenqualität unterscheidet sich zwischen Ländern und Grafiken. Für weitere Informationen beziehen Sie sich bitte auf den vollständigen Bericht. Das IEA Implementing Agreement 4E (Efficient Electrical End Use Equipment) hat sich nach besten Kräften darum bemüht, die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der hierin verwendeten Daten zu gewährleisten, leistet allerdings keine Gewähr für die Genauigkeit der hier enthaltenen Daten und übernimmt keine Haftung für jegliche Maßnahmen, die auf der Grundlage der in diesem Bericht bereitgestellten Informationen ergriffen werden.