

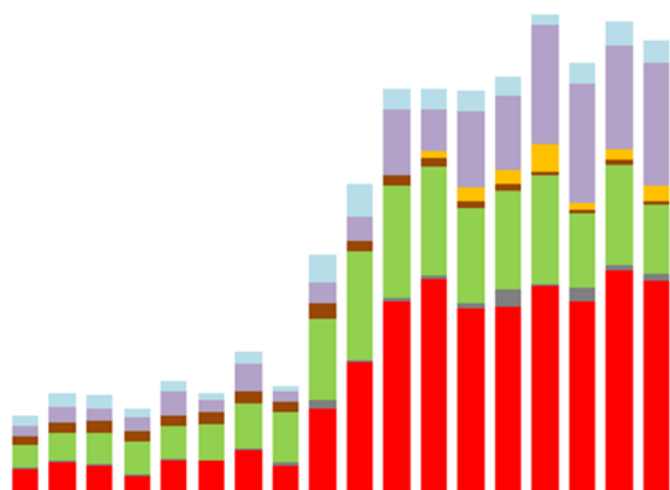
Energieforschungsausgaben im internationalen Vergleich 2018

Anteil und Entwicklung der Ausgaben der öffentlichen Hand in den Mitgliedstaaten der Internationalen Energieagentur (IEA)

A. Indinger

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

19a/2019



Liste sowie Downloadmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe
unter <http://www.nachhaltigwirtschaften.at>

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Leiter: DI Michael Paula

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben
in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Republik
Österreich und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist.

Nutzungsbestimmungen: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/impressum/>

Energieforschungsausgaben im internationalen Vergleich 2018

Anteil und Entwicklung der Ausgaben der öffentlichen Hand in den Mitgliedstaaten der Internationalen Energieagentur (IEA)

DI Andreas Indinger
Österreichische Energieagentur

Wien, Jänner 2020

Ein Projektbericht im Rahmen des Programms

IEA FORSCHUNGS
KOOPERATION

des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie

Energieforschungsausgaben im internationalen Vergleich 2018

Die drei Mitgliedstaaten der Internationalen Energieagentur (IEA) mit dem höchsten Anteil der Energieforschungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP) waren im Jahr 2018 Norwegen, Finnland und Estland. Österreich liegt in diesem Vergleich, wie auch im Vorjahr, auf Platz neun. Die drei Spitzenreiter investieren, bezogen auf ihr BIP, mehr als doppelt so viel Mittel der öffentlichen Hand in die Energieforschung als Österreich.

Die Mitgliedschaft bei der Internationalen Energieagentur (IEA) verpflichtet Österreich zur jährlichen Erfassung aller in Österreich durchgeführten Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte im Energiebereich, die mit Mitteln der öffentlichen Hand gefördert bzw. finanziert wurden. Die Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency (AEA) wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie mit der Durchführung der Erhebung und der Auswertung der Daten beauftragt. Diese jährliche Erhebung stellt nicht nur eine internationale Verpflichtung dar, sondern erlaubt es auch, die Bedeutung der Energieforschung für Österreich herauszuarbeiten sowie Schwerpunktsetzungen zu gestalten und zu überprüfen.

Die von der Österreichischen Energieagentur erfassten Ausgaben der öffentlichen Hand für Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte im Energiebereich betragen im Jahr 2018 144,1 Mio. Euro. Dies stellt eine Steigerung von 4,7 Mio. Euro bzw. 3,4 % verglichen mit dem Vorjahr dar. Die Analyse der Energieforschungsausgaben 2018 wurde mit dem Bericht „Energieforschungserhebung 2018 – Ausgaben der öffentlichen Hand in Österreich“ in der Schriftenreihe 19/2019 des BMVIT veröffentlicht¹. Durch die Veröffentlichung dieser standardisierten Erhebungen der Energieforschungsausgaben in den Mitgliedsländern der IEA sind vergleichende Analysen möglich.

Dazu konnten aus der IEA-Datenbank² Ausgaben für 28 der mittlerweile 30 Mitgliedstaaten der IEA herangezogen werden. Für das letzte Jahr dieses Vergleiches (2018) lagen neben den Ausgaben Österreichs Werte für 18 weitere Länder vor. Die fehlenden Werte wurden für diesen Vergleich auf Basis historischer Werte und der Annahme kontinuierlicher Entwicklungen von der Österreichischen Energieagentur abgeschätzt. Die Mitgliedstaaten der IEA unterscheiden sich beträchtlich in ihrer Wirtschaftskraft: In diesem Vergleich sind der besseren Vergleichbarkeit wegen die Anteile

¹ Download: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/publikationen/schriftenreihe-2019-19-energieforschungserhebung-2018.php>

² <https://www.iea.org/subscribe-to-data-services/energy-technology-rd-and-d>

der öffentlich finanzierten Energieforschung am jeweiligen Bruttoinlandsprodukt (BIP) dargestellt³.

Eine im Jänner 2020 durchgeführte Analyse für das Jahr 2018 zeigt folgendes Bild:

- Die drei Länder mit dem höchsten Anteil der Energieforschungsausgaben am BIP sind Norwegen, Finnland und Estland (siehe Tabelle 1).
- Die 3 Spitzenreiter investieren bezogen auf ihr BIP mit Werten über 0,08 % mehr als doppelt so viel für Energieforschung als Österreich.
- Österreich liegt mit einem Wert von 0,037 % auf Platz 9 und könnte nur noch von Belgien überholt werden (für Belgien liegen die Ausgaben 2018 nicht vor).
- Österreichs Anteil der Energieforschung am BIP in den letzten Jahren ist vergleichsweise konstant, während einige vor Österreich liegende Länder ihre öffentlichen Investitionen in die Energieforschung schrittweise reduzierten (siehe Abbildung). Dies führte zwar nicht zu einer besseren Platzierung in diesem Vergleich, der Rückstand Österreichs zu den Spitzenreitern konnte sich aber verringern.

Tabelle 1: Jahresrankings im Bereich der Energieforschungsmittel der öffentlichen Hand, bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt (Länderbezeichnungen nach ISO 3166)

Platz/Österreich	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
1. Platz	EE	EE	EE	EE	NO	NO
2. Platz	FI	NO	FI	NO	EE	FI
3. Platz	NO	FI	NO	FI	FI	EE
Platzierung Österreich	13.	10.	12.	7.	9.	9.

* Da bisher nur für Norwegen die endgültigen Zahlen für 2018 vorliegen, kann sich die Reihung noch ändern

Die Abbildung zeigt, dass Österreich vor 2008 nicht unter den 15 IEA-Mitgliedstaaten mit den höchsten Anteilen der Energieforschung am BIP zu finden war. Ab diesem Zeitpunkt konnte jedoch durch eine deutliche Mittelsteigerung innerhalb weniger Jahre eine merkliche Verbesserung in dieser Reihung erreicht werden. Einige Länder erhöhten ihre Ausgaben aber ebenfalls deutlich. Was dazu führte, dass die Top 10 von Österreich zwar in manchen Jahren erreicht, aber nicht dauerhaft abgesichert werden konnten. Da Österreich entgegen dem allgemeinen Trend im Jahr

³ Für einige Länder liegen in der Datenbank der IEA schon Werte des BIP für 2018 vor. Fehlende Werte wurden von der OECD übernommen. Spätere Auswertungen können sich her geringfügig unterscheiden, da endgültige Werte für das BIP erst bis zu 3 Jahre später vorliegen.

2016 Zuwächse verzeichnen konnte, wurde eine Verbesserung auf Platz 7 erreicht. Diese Platzierung konnte ab 2017 nicht mehr gehalten werden.

Abbildung 1: Anteil der Forschungsausgaben der öffentlichen Hand für Energieforschung am BIP – Österreich im Vergleich. Rang 1 ist nicht dargestellt, da hier einzelne Länder punktuell besonders hohe Werte meldeten, die sehr starke Abweichungen vom Jahr davor hatten (Daten: IEA, Berechnungen: AEA)

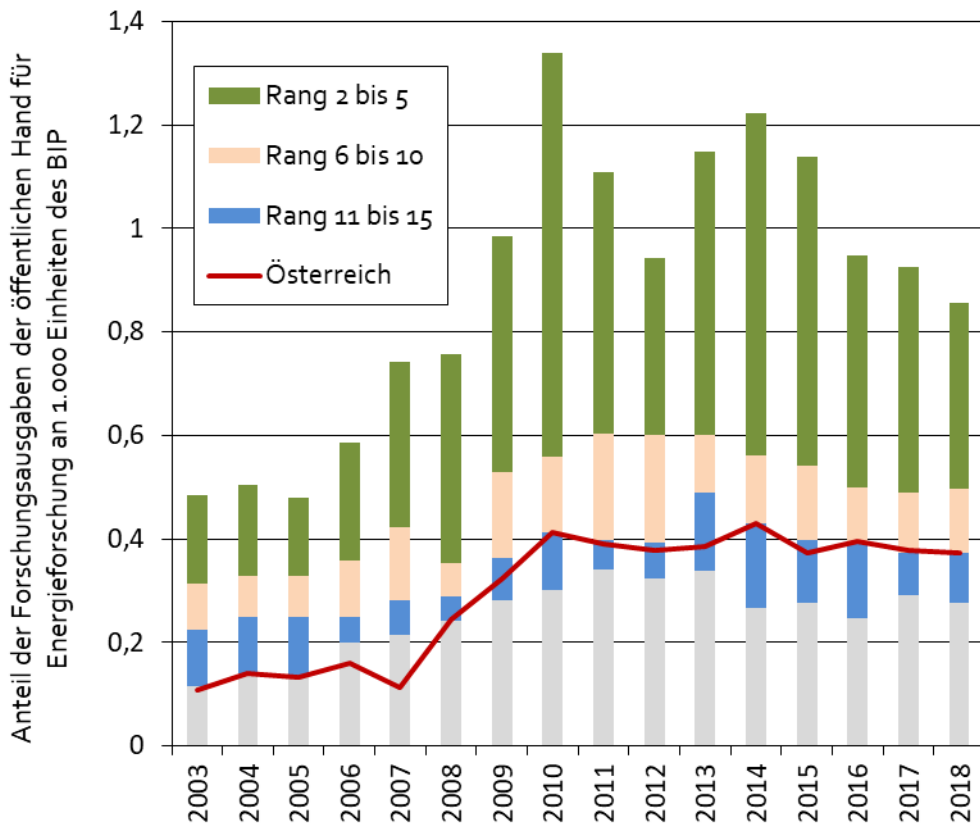



Tabelle 2: Anteil der Energieforschungsausgaben der öffentlichen Hand an Tausend Einheiten des BIP, 2017 und 2018 (Daten: IEA, OECD, BMWi; Berechnungen: AEA)

Platzierung 2018	Land	2017	2018
1	Estland	0,93	0,90 1)
2	Norwegen	0,97	0,86
3	Finnland	0,82	0,82 1)
4	Schweiz	0,61	0,59
4	Japan	0,49	0,59
6	Frankreich	0,49	0,50
7	Kanada	0,37	0,49
8	Deutschland	0,40	0,39
9	Österreich	0,38	0,37
9	Korea	0,37	0,37
9	Belgien	0,37	0,37 1)
12	USA	0,33	0,36
13	UK	0,32	0,34
13	Dänemark	0,29	0,34
15	Niederlande	0,20	0,30
16	Schweden	0,37	0,28
17	Italien	0,25	0,26
18	Polen	0,20	0,20 1)
19	Mexico	0,14	0,16
20	Australien	0,11	0,12
21	Tschechien	0,11 1)	0,11 1)
22	Ungarn	0,54	0,10
23	Türkei	0,09	0,09 1)
24	Spanien	0,07	0,07 1)
25	Irland	0,07	0,06
25	Neuseeland	0,04	0,06 1)
27	Slowakei	0,02	0,05
28	Portugal	0,04 1)	0,04 1)

1) Schätzung (Energieforschungsausgaben für 2018 lagen am 24.1.2020 nicht vor)

2) Die Angaben für Deutschland wurden für diesen Vergleich um die Ausgaben der Bundesländer ergänzt, die in den Meldungen an die IEA systematisch fehlen. Diese Daten wurden dem „Bundesbericht Energieforschung 2019“ (Herausgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)) entnommen, enthalten aber nur Ausgaben im Bereich der nichtnuklearen Energieforschung. Die Ausgaben der deutschen Bundesländer für 2018 lagen zum Zeitpunkt der Auswertung noch nicht vor und wurden daher auf Basis der Vorjahre abgeschätzt.

Anmerkung: Für Griechenland und Luxemburg konnten wegen zu geringer Verfügbarkeit keine Aussagen getroffen werden.



Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
[bmvit.gv.at](https://www.bmvit.gv.at)