

# 1. WARUM ERNEUERBARES HEIZEN UND KÜHLEN?

Die direkte Beteiligung und das Engagement von Zwischenhändlern und Investoren beim Austausch alter und ineffizienter Heiz- und Kühlsysteme durch erneuerbare und umweltfreundliche Systeme ist der Schlüssel für die Umsetzung der Wärmewende.

In diesem Zusammenhang sind mit "**Zwischenhändler**" all jene Schlüsselpersonen gemeint, die in der Lieferkette von Heiztechnologien zwischen dem Anlagenhersteller und dem Endverbraucher stehen. Die Kategorie der Zwischenhändler umfasst daher Fachleute von Installateuren, Klempnern und Schornsteinfegern bis hin zu Architekten, Bauträgern, Energieagenturen, Ingenieurbüros und Energieberatern.

Mehrere Analysen zeigen, dass manchmal erneuerbare Energien immer noch als potenzielles Risiko für Kunden betrachtet werden<sup>1</sup>. Dies liegt meist an der Komplexität der Konstruktion/Installation im Vergleich zu den auf dem Markt erhältlichen Alternativen für fossile Brennstoffe. Oft ist der Austausch von Öl- oder Gaskesseln mit derselben Technologie die einfachste Lösung für den Ersatz alter oder defekter Heizgeräte. Berater empfehlen immer wieder die Installation von Öl- oder Gaskesseln, da es sich um risikoarme Technologien mit geringem Wartungsaufwand und allgemein hoher Zufriedenheit der Verbraucher handelt.

Da die Entscheidungen der Verbraucher jedoch in der Regel auf der Grundlage von Empfehlungen von Vermittlern und Beratern wie z.B. Installateuren, Schornsteinfegern und Architekten getroffen werden, müssen die Bedenken dieser Fachleute berücksichtigt und behandelt werden. Ziel wäre es, Vermittler zu unterstützen und zu motivieren, erneuerbare Lösungen anstelle von Systemen auf Basis fossiler Brennstoffe vorzuschlagen. Dazu ist die politische Unterstützung notwendig. Es könnten z.B. Steuererleichterungen, eingeführt werden oder Schulungen subventioniert werden. Auch Zertifizierungen, Audits und transparente Plattformen wären ein wichtiger Beitrag, um Vermittler zu unterstützen. Ökologische Aspekte und finanzielle Vorteile können Vermittler helfen, den Kunden nachhaltige Lösungen vorzuschlagen und so einen aktiven Beitrag zur Wärmewende zu leisten<sup>2</sup>.

Eine breite Einführung von erneuerbaren Heiz- und Kühlgeräten bedeutet auch, dass Energieplaner, Heizsystemanbieter und Installateure neue Qualifikationen und Fähigkeiten brauchen, z.B. da vermehrt neue

<sup>1</sup> ETIP RHC, 2019, "2050 Vision for 100% renewable heating and cooling in Europe" (<https://www.rhc-platform.org/content/uploads/2019/10/RHC-VISION-2050-WEB.pdf>)

<sup>2</sup> *Ibidem.*

Automatisierungs- und IT-Lösungen im Wärmesektor zum Einsatz kommen. Eine Mischung aus interdisziplinären Fähigkeiten, einschließlich Regelungstechnik, Energietechnik und Informatik ist notwendig. In Städten werden vor allem Energiemanager benötigt, um die Wärmewende voranzutreiben. Dazu sind Kompetenzen sowohl in der Energieplanung als auch im sozioökonomischen Bereich notwendig. Im Energiesektor generell kommt es zu Verschiebungen in Geschäftspraktiken und in der Dimensionierung von Anlagen, weg von eher zentralen, hin zu dezentralen Strukturen<sup>3</sup>.

Da sich die Wärmewende immer noch im Anfangsstadium befindet, ist es notwendig, Investoren zu sensibilisieren und Vorteile umweltfreundlicher Technologien hervorzuheben.

Mit Investoren sind nicht nur Finanzierungsinstitutionen gemeint, sondern auch öffentliche Einrichtungen, lokale Energieplanungsbehörden, Energieagenturen, Energiedienstleistungsunternehmen (ESCOs), Bauträger, Energieversorger, Fernwärmebetreiber und Energiegenossenschaften. Und nicht zuletzt bezieht es sich auch auf Gebäudeeigentümer und Hausbesitzer, die sich für eine Investition in ein erneuerbares Heizsystem für ihr Haus entscheiden.

Für eine erfolgreiche Umstellung des Wärme- und Kältesektors sollte die öffentliche Hand eine Vorreiterrolle übernehmen, indem sie massiv in alle öffentlichen Gebäude und Wärmeinfrastrukturen investiert<sup>4</sup>.

Eine große Herausforderung ist es, auch die lokale Wirtschaft zu mobilisieren, sich an der Wärmewende zu beteiligen. Tatsächlich spielt das bei vielen Geschäften und Firmen bisher eine eher untergeordnete Rolle. Um sie bei der Wärmewende mitzunehmen, müssen die Vorteile von sauberen Energielösungen aufgezeigt werden: neben Kosteneinsparungen und dem Beitrag zum Klimaschutz z.B. auch eine Produktivitätssteigerung, bessere Arbeitsbedingungen, verbessertes Unternehmensimage und natürlich langfristige finanzielle Erträge<sup>5</sup>.

## Warum sollten Vermittler erneuerbares Heizen & Kühlen fördern?

Erneuerbare Heiz- und Kühlsysteme haben nicht Vorteile für die Verbraucher, sondern auch für die, die sie verkaufen und installieren! Erneuerbares und effizientes Heizen ist eine Win-Win-Option für die gesamte Gesellschaft.

Tatsächlich bieten moderne und effiziente erneuerbare Heizsysteme die folgenden Vorteile für Verbraucher und für die Gesellschaft:

### Vorteile für die Umwelt:



Moderne erneuerbare Heiz- und Kühltechnologien sind effizient und sparen Energie, wodurch Kohlenstoffemissionen reduziert und die Luftqualität verbessert wird.

Aufgrund ihrer Effizienz sparen sie Energie und senken damit auch Energierechnungen. Und nicht zuletzt werden sie von günstigen, oft kostenlosen, erneuerbaren Energiequellen gespeist: Sonne, Holz, Luft, Wasser oder Erdwärme.

---

<sup>3</sup> *Ibidem.*

<sup>4</sup> *Ibidem.*

<sup>5</sup> *Ibidem.*

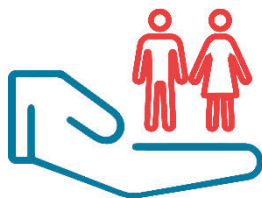
**Wirtschaftlicher Nutzen:**

Erneuerbare Heiz- und Kühlsysteme verringern meist die Abhängigkeit der Haushalte von steigenden Energiekosten - heute und in den kommenden Jahren. Sie werden oft durch spezielle Förderprogramme unterstützt, was sie erschwinglicher macht und die Amortisationszeit verkürzt.

In einigen europäischen Ländern sind Gesetze umgesetzt, bzw. in Vorbereitung, in denen bald die Verwendung fossiler Brennstoffe für die Beheizung von Wohngebäuden verboten sein wird. Erneuerbare Technologien sind davon nicht betroffen, sie sind deshalb zukunftssicher.

Sie steigern den Wert einer Immobilie, sie stärken die regionale Entwicklung, sie tragen zur Schaffung von Arbeitsplätzen bei und unterstützen den europäischen Industriestandort.

Und ganz allgemein kommen sie der lokalen Wirtschaftskraft zugute, indem sie die Abhängigkeit von weither importierter Energie verringern und den Geldabfluss in weiter entfernte Regionen reduzieren.

**Sozialleistungen:**

Erneuerbare Heizsysteme ermöglichen es, Verbrauchern ihre eigene nachhaltige Wärme aus erneuerbaren Energiequellen zu erzeugen. Sie werden so zu "Prosumern" (eine Kombination aus den englischen Wörtern "Erzeuger" und "Verbraucher"), die aktiv zur Dekarbonisierung von Gebäuden und zur Energiewende in Europa beitragen.

Dies sind nur einige der vielen Gründe, warum es für Sie Sinn macht, Ihren Kunden ein erneuerbares Heiz- oder Kühlsystem zu verkaufen oder zu installieren.

Wenn Sie fossile Heizungsanlagen planen, verkaufen oder installieren, sind Sie heutzutage einem großen Wettbewerb ausgesetzt und müssen Ihre Leistungen mit vielen konkurrierenden Firmen anbieten. Insofern haben Sie einen Vorteil, wenn Sie erneuerbare Energietechnologien anbieten können. Wenn Sie Vorreiter und ein zukunftsorientiertes Unternehmen in Ihrer Region sein wollen, sind erneuerbare Energietechnologien im Portfolio unabdingbar. Aufgrund all ihrer Vorteile werden erneuerbare Heiz- und Kühlsysteme als **Marketinginstrument für Ihr Unternehmen** dienen. Das Ziel aller Marketingstrategien ist es nämlich, dem Verbraucher optimale Lösungen und einen hohen Nutzwert zu bieten und im Vergleich zur Konkurrenz einen besseren Service zu bieten.

Installateure, die im Bereich erneuerbarer Energien qualifiziert sind, haben eine Vielzahl attraktiver **Beschäftigungsmöglichkeiten** in einem stark expandierenden und interessanten Wirtschaftszweig, der von der europäischen und nationalen Politik unterstützt wird.

Betrachtet man die internationalen und europäischen Pläne zur globalen Dekarbonisierung, so werden erneuerbare Energien schon in wenigen Jahrzehnten zur Hauptenergiequelle werden, während die Rolle der umweltschädlichen fossilen Brennstofftechnologien schrittweise abnehmen wird. Einige europäische Länder bereiten sogar eine Gesetzgebung vor, die das Heizen von Wohnhäusern mit fossilen Brennstoffen verbietet. Kein Kunde würde sich freuen, wenn er kurz nach dem Kauf erfährt, dass seine mit fossilen Brennstoffen betriebene Heizung von der nationalen Gesetzgebung verboten werden soll - oder?

Wenn Sie als Installateur erneuerbare Energiesysteme anbieten können, sind Sie in einem **Wachstumsmarkt**, der durch ansteigende Preise für fossile Brennstoffe und damit durch einen Anstieg der Heizkosten, das

wachsende Bewusstsein der Bürger in Bezug auf die Folgen des Klimawandels sowie durch die europäische und nationale Gesetzgebung gekennzeichnet ist.

Wenn Sie das große Ganze betrachten, wird die Unterstützung kleiner erneuerbarer Heizsysteme für Sie nicht nur wirtschaftlich attraktiv sein, sondern auch die **Wirtschaft Ihrer Region ankurbeln**. Erneuerbare Energien schaffen Arbeitsplätze und sind das Herzstück der europäischen Energiewende. Die Lieferung von lokal erzeugter Energie von einem Unternehmen vor Ort leistet einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung und Wirtschaftskraft.

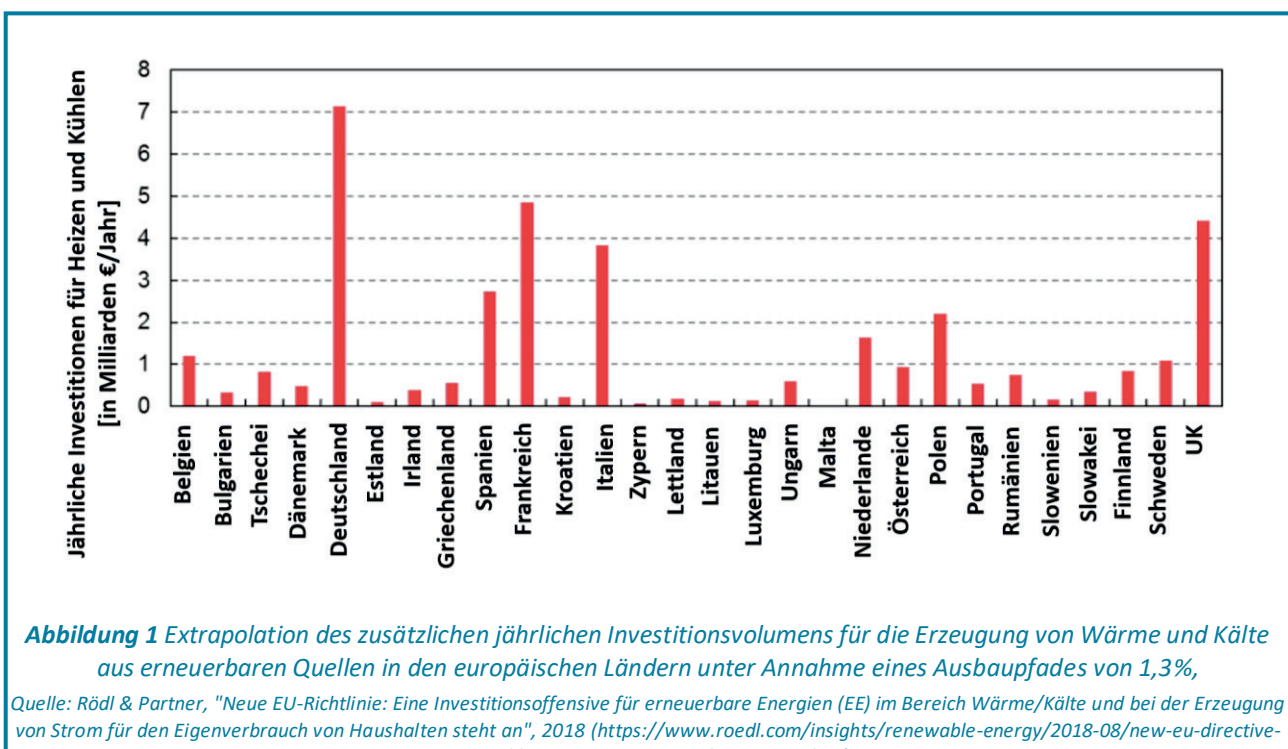
Die Installation, die Wartung und der Betrieb von erneuerbaren Systemen schafft außerdem hochqualifizierte **Arbeitsplätze**, die ihrerseits wieder zur grünen Wirtschaft und zur Entwicklung des ländlichen Raums beitragen. Darüber hinaus kommen lokale Energiequellen der regionalen Wirtschaft zugute, indem sie Kommunen und deren Menschen finanzielle Vorteile bringen.

Erneuerbare Energiequellen und Dienstleistungen *aus der Region* bringen daher Vorteile *für die Region*.

## Warum sollten sich Investoren für erneuerbares Heizen und Kühlen entscheiden?

Da der **regulatorische Rahmen** sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene immer besser wird, besteht kein Zweifel daran, dass erneuerbare Energien für Heizen und Kühlen in den kommenden Jahren stark wachsen wird.

Mit der kürzlich verabschiedeten Erneuerbare-Energien-Richtlinie der Europäischen Union hat die EU den Mitgliedstaaten das Ziel gesetzt, den Anteil erneuerbarer Wärme ab 2021 um 1,3 Prozentpunkte pro Jahr zu erhöhen<sup>6</sup>. Da die EU27 im Jahr 2018 ca. 467 Millionen Tonnen Öläquivalent zum Heizen und Kühlen



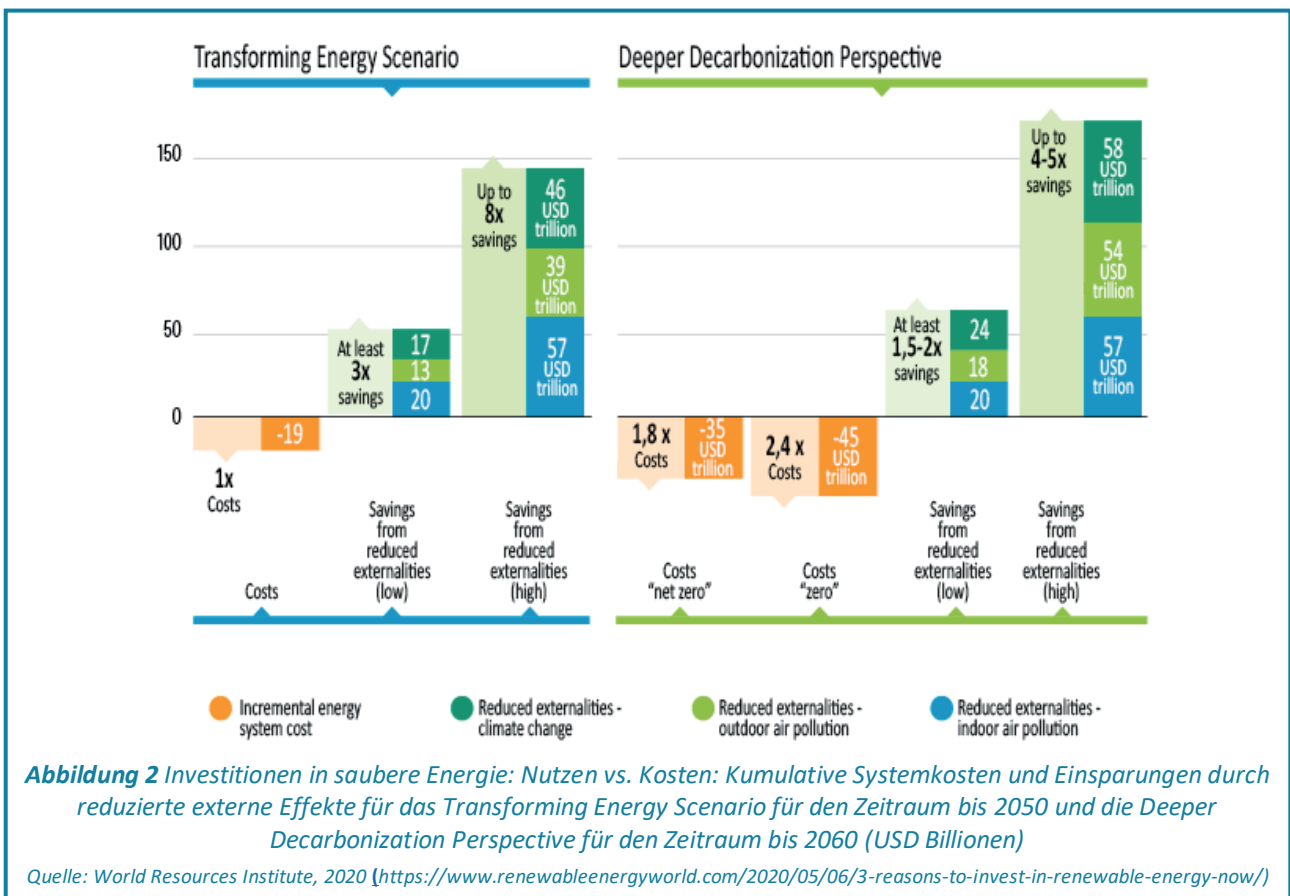
<sup>6</sup> Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, Artikel 23 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018L2001>).

verbraucht hat, könnte das bedeuten, den Anteil der erneuerbaren Energien um 6 Millionen Tonnen Öläquivalent pro Jahr zu erhöhen. Die Kosten hängen von der Art der Technologie ab, die zur Erzeugung der erneuerbaren Wärme verwendet wird, und davon, ob die Energie eher von Großanlagen oder von kleinen Systemen bereitgestellt wird. Die Höhe der erforderlichen Gesamtinvestitionen könnte reduziert werden, wenn die EU den Wärmeverbrauch durch mehr Effizienz reduziert<sup>7</sup>.

Um das von der Erneuerbare-Energien-Richtlinie vorgegebene Ziel erfolgreich und reibungslos zu erreichen, müssen die Mitgliedsstaaten entsprechende Anreizsysteme schaffen. Nach Schätzungen für die gesamte Europäische Union wird sich das zusätzliche Investitionsvolumen in Anlagen zur Erzeugung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien auf etwa 36 Mrd. Euro pro Jahr belaufen.

Die Investitionen in erneuerbare Heiz- und Kühltechnologien werden sich auszahlen. Gute Gründe, in erneuerbare Energieprojekte zu investieren, sind unter anderem die folgenden<sup>8</sup>:

1. **Investitionen in saubere Energie können während der gesamten Projektlaufzeit eine wirtschaftliche Rendite bringen, die drei- bis achtmal höher ist als die Anfangsinvestition.** Der neue Global Renewables Outlook<sup>9</sup> 2020 der International Renewable Energy Agency (IRENA) bewertet die sozioökonomischen Auswirkungen verschiedener Energiewende-Szenarien. Das „Transforming Energy Scenario“ - eine ehrgeizige, aber realistische Energiewende, die den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 Grad Celsius begrenzen würde - würde weltweit 19 Billionen



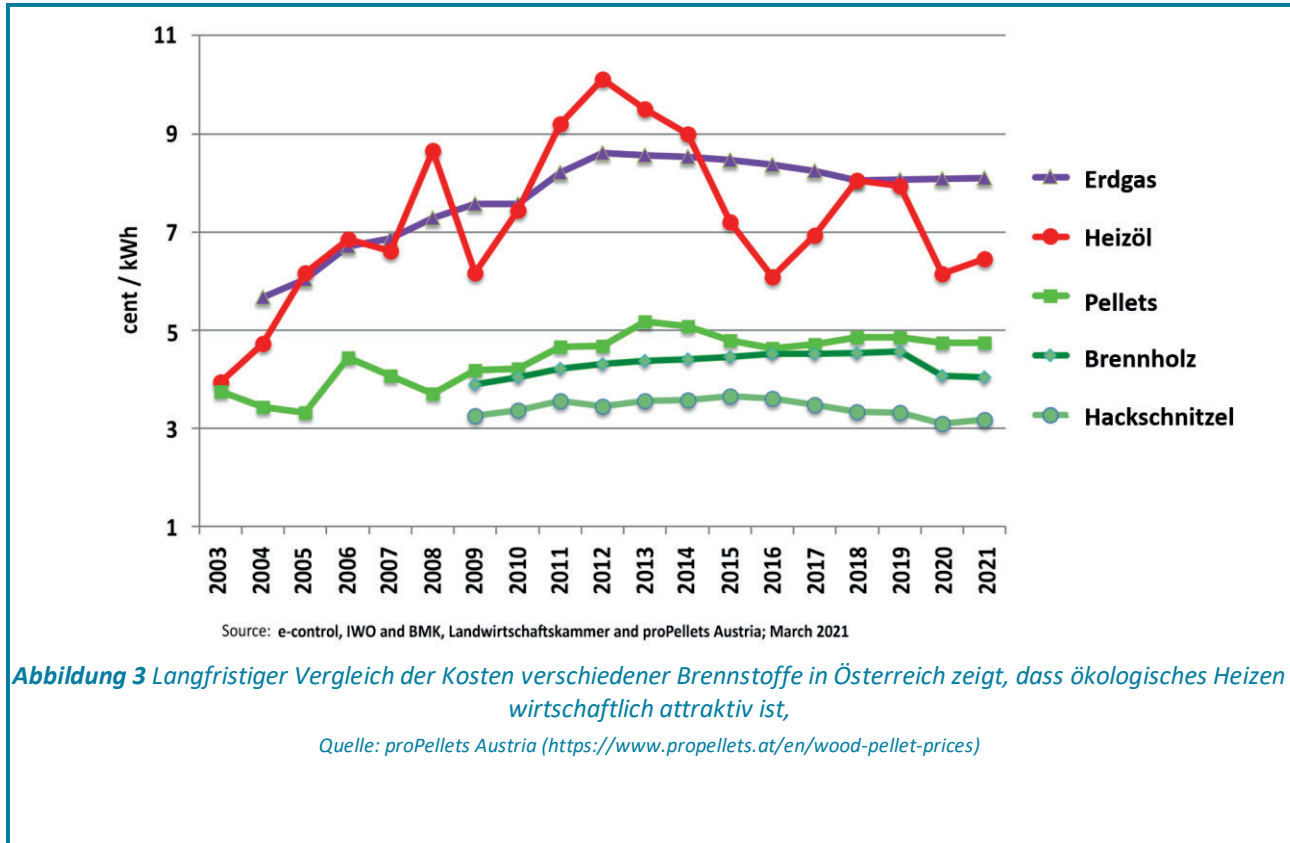
<sup>7</sup> Frankfurt School-UNEP Centre/BloombergNEF, 2020, "Global Trends in Renewable Energy Investment 2020" ([https://www.fs-uneep-centre.org/wp-content/uploads/2020/06/GTR\\_2020.pdf](https://www.fs-uneep-centre.org/wp-content/uploads/2020/06/GTR_2020.pdf))

<sup>8</sup> Renewable Energy World, 2020, "3 Gründe, jetzt in erneuerbare Energie zu investieren" (<https://www.renewableenergyworld.com/2020/05/06/3-reasons-to-invest-in-renewable-energy-now/>)

<sup>9</sup> IRENA, Global Renewables Outlook: Energy Transformation 2050, 2020 ([https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Apr/IRENA\\_Global\\_Renewables\\_Outlook\\_2020.pdf](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Apr/IRENA_Global_Renewables_Outlook_2020.pdf))

Dollar mehr kosten als ein Business-as-usual-Ansatz. Dieses Szenario würde aber bis 2050 Vorteile im Wert von 50 bis 42 Billionen Dollar bringen und das weltweite BIP um 2,4% steigern. Um noch einen Schritt weiterzugehen, würde das Szenario "Deeper Decarbonization Perspective" von IRENA - die eine Welt mit Netto-Null-Emissionen bis 2050-2060 skizziert - global zwischen 35-45 Billionen Dollar kosten, aber 62-169 Billionen Dollar an kumulativen Einsparungen bringen, wenn man die vermiedenen Gesundheits- und Sozialkosten durch reduzierte Luftverschmutzung berücksichtigt.

2. **Die Preisinstabilität für fossile Brennstoffe stellt eine globale Chance dar, den Umstieg auf saubere Energie zu beschleunigen.** Während die COVID-19-Krise und die Lock-down-Verfügungen die Herausforderungen der fossilen Energiewirtschaft sicherlich verschärft haben, ist ein genereller struktureller Zusammenbruch der fossilen Energiewirtschaft schon lange abzusehen. In den letzten zehn Jahren hat die fossile Energiewirtschaft mehr Geld für Aktienrückkäufe und Dividenden ausgegeben, als sie an Einnahmen erzielt hatte, was den Energiesektor zu einem der Sektoren mit der schlechtesten Performance macht<sup>10</sup>. Darüber hinaus trennen immer mehr große Finanzinstitute von Investitionen in die fossile Energiewirtschaft, da sie die wachsenden finanziellen Risiken kohlenstoffintensiver Investitionen erkannt haben. Laut dem Center for International Environmental Law bedeutet dies, dass "mittelfristig die Aussicht auf eine vollständige Erholung vieler dieser Einnahmeströme bestenfalls ungewiss und in vielen Fällen unwahrscheinlich ist"<sup>11</sup>.
3. **Ehrgeizige Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeffizienz könnten bis 2050 zu 63 Millionen neuen Arbeitsplätzen führen:** Heute arbeiten weltweit mehr als 11 Millionen Menschen im Bereich der erneuerbaren Energien, während allein in den USA und in Europa 3,3 Millionen Menschen in der Energieeffizienzbranche tätig sind. Nach Angaben der Internationalen



<sup>10</sup> Center for International Environment Law, 2020, "Pandemic crisis, systemic decline - Why exploiting the COVID-19 crisis will not save the oil, gas and plastic industries" (<https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2020/04/Pandemic-Crisis-Systemic-Decline-April-2020.pdf>)

<sup>11</sup> Ibidem.

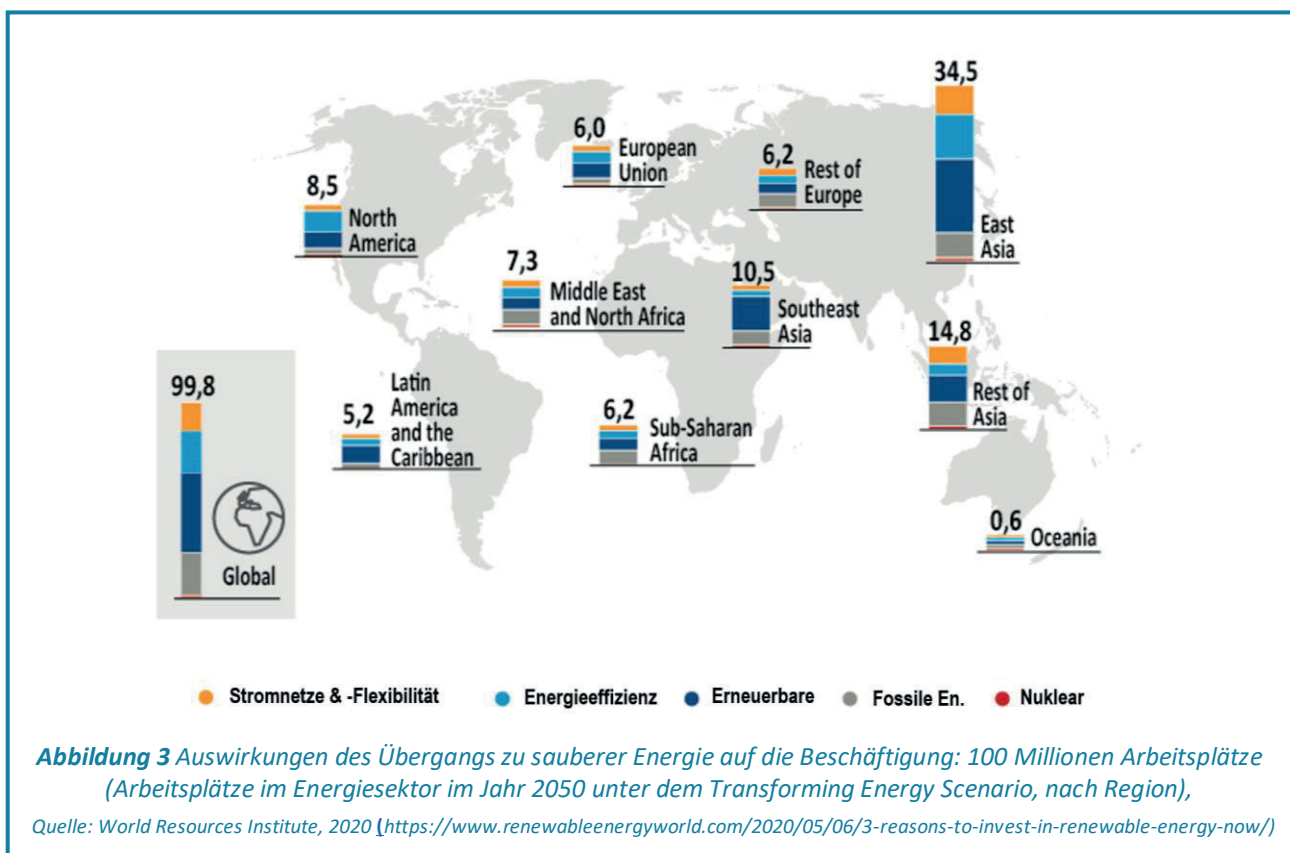


Energieagentur werden die meisten Energieeffizienz-Jobs in kleinen und mittleren Unternehmen geschaffen. Nach dem "Transforming Energy Scenario" der IRENA könnte sich die Zahl der Arbeitsplätze im Bereich der erneuerbaren Energien weltweit mehr als verdreifachen und bis zum Jahr 2050 42 Millionen erreichen, während die Zahl der Arbeitsplätze im Bereich der Energieeffizienz um das Sechsfache ansteigen und in den nächsten 30 Jahren mehr als 21 Millionen Menschen beschäftigen würde. Die Gesamtzahl der Arbeitsplätze steigt auf 100 Millionen, wenn man die Auswirkungen auf den gesamten Energiesektor berücksichtigt, einschließlich der mit der Energiewende verbundenen Arbeitsplätze in den Bereichen Infrastruktur und Netzflexibilisierung und zusätzlich zu den konventionellen Technologien. Im Gegensatz dazu wird erwartet, dass die Industrie für fossile Brennstoffe im gleichen Zeitraum, verglichen mit dem heutigen Beschäftigungsniveau, mehr als 6 Millionen Arbeitsplätze verlieren wird.

Es gibt oft sehr unterschiedliche Motivationen, Projekte für erneuerbares Heizen und Kühlen umzusetzen, die vom öffentlichen oder vom privaten Sektor initiiert, entwickelt und finanziert werden. Der öffentliche Sektor wird in der Regel niedrigere Wärmepreise und bessere sozio-ökologische Vorteile anstreben, während der private Sektor in erster Linie eine bessere Wirtschaftlichkeit verfolgen wird<sup>12</sup>.

**Investitionen der öffentlichen Hand** zur Unterstützung der Wärmewende, d.h. in Form eines finanziellen Anreizsystems (z.B. Investitionszuschüsse), werden durch folgende Argumente gerechtfertigt<sup>13</sup>:

- **Positive externe Effekte:** Die Gesellschaft profitiert von der Reduzierung der Emissionen und von anderen Umweltvorteilen, die mit der Nutzung erneuerbarer Energien zu Heiz- oder Kühlzwecken



<sup>12</sup> Sunko Rok et al., 2017, CoolHeating-Projekt, "Guidelines on improved business models and financing schemes of small renewable heating and cooling grids" ([https://www.coolheating.eu/images/downloads/CoolHeating\\_D5.1\\_Guideline.pdf](https://www.coolheating.eu/images/downloads/CoolHeating_D5.1_Guideline.pdf))

<sup>13</sup> K4RES-H Projekt, "Finanzielle Anreize für erneuerbares Heizen und Kühlen" ([https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/k4res-h\\_financial\\_incentives\\_for\\_renewable\\_hc.pdf](https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/k4res-h_financial_incentives_for_renewable_hc.pdf))

verbunden sind. Ein finanzielles Anreizsystem soll Investoren für diese positiven externen Effekte belohnen.

- **Sichere Energieversorgung:** Durch die Verringerung der Abhängigkeit von importierten und knappen Energiequellen reduziert erneuerbares Heizen oder Kühlen den Bedarf an öffentlichen Aufwand. Investitionen in die Infrastruktur, z.B. für den Transport von Energiequellen oder für die strategische Energiespeicherung werden verringert, genauso wie Ausgaben für diplomatische und militärische Einsätze, die im Zusammenhang mit fossilen Energieträgern stehen. Durch die Erhöhung des einheimischen Energieangebots kann eine öffentliche finanzielle Unterstützung für erneuerbares Heizen und Kühlen auf lange Sicht billiger sein als keine Unterstützung.
- **Unterschiedliche Marktentwicklung innerhalb der EU:** Die Marktentwicklung für erneuerbare Heiz- und Kühltechnologien in den verschiedenen europäischen Ländern ist sehr unterschiedlich. Deshalb müssen Länder, in denen diese Technologien noch nicht so verbreitet sind, unterstützt werden, um dieses Ungleichgewicht zu korrigieren.
- **Schaffung von Skaleneffekten:** Das Potenzial für Skaleneffekte ist beträchtlich, nicht nur in der Fertigung, sondern auch für nachfolgende Schritte in der Wertschöpfungskette, z.B. in Bereichen wie Marketing und Vertrieb, Systemdesign, Installation, Kundenbetreuung usw., die in der Regel auf lokaler und regionaler Ebene erbracht werden. Finanzielle Investitionsprogramme helfen bei der Schaffung von Skaleneffekten und senken so mittelfristig den Preis für erneuerbare Technologien.
- **Unterstützung bei den Anschaffungskosten:** Private Investoren können durch die hohen Investitionen bei der Anschaffung und Installation, im Vergleich zu einem konventionellen Heiz- oder Kühlsystem, abgeschreckt werden. Die Verringerung dieser finanziellen Belastung durch öffentliche finanzielle Anreize fördert den Kauf dieser Technologien.
- **Technologieführerschaft der europäischen Heizungsindustrie:** Der größte Teil der in Europa installierten erneuerbaren Heiz- und Kühlsysteme wird innerhalb der Europäischen Union hergestellt. Außerdem ist der Umsatz, der mit der Installation eines erneuerbaren Heizsystems verbunden ist, von Natur aus lokal: Planung, Installation, Schulung, Marketing und Vertrieb. Ein finanzielles Anreizsystem für erneuerbare Heizungen schafft daher Vorteile für die regionale und die europäische Wirtschaft und reduziert gleichzeitig den Bedarf an Importen fossiler Brennstoffe.
- **Öffentliche Gelder:** Die Tatsache, dass öffentliche Mittel verwendet werden, um finanzielle Anreize schaffen, ist ein positives Signal an die Bürger und zeigt konkret die öffentliche Unterstützung für die Wärmewende. Dadurch wird das Vertrauen des Marktes in die Technologie gestärkt.
- **Finanzielle Anreizsysteme als Marketinginstrument:** Das Vorhandensein eines finanziellen Anreizsystems kann dazu beitragen, Technologien besser zu vermarkten. Das Anreizsystem kann zu Werbezwecken verwendet werden. In manchen Fällen ist der finanzielle Anreiz sehr hoch (z.B. Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) in Deutschland), in anderen Fällen eher gering. Dabei kann es sein, dass die reine Existenz einer Förderung erfolgreich ist, nach dem Motto "sollte nicht verpasst werden", ein Gefühl das ähnlich wie bei einer Rabattaktion funktioniert.

Zu guter Letzt ist es erwähnenswert, dass ein Heizungstausch normalerweise immer auch den Immobilienwert des Gebäudes steigert.