

Samantha Biggers: Erneuerbare Energie: Pro & Kontra

20.03.2021

Nach der Krise in Texas ist erneuerbare Energie ein heißes Thema in den Nachrichten. Seit Jahren verlassen sich mein Mann und ich auf Solarenergie, um unsere Beleuchtung und Geräte auf Teilen unseres Grundstücks zu betreiben, wo keine Standardelektrizität verfügbar ist. Ich behaupte zwar keine professionelle Expertin in Sachen erneuerbare Energie zu sein, doch ich habe in den letzten Jahren fleißig studiert. Heutzutage ist erneuerbare Energie bezahlbarer und zugänglicher für den durchschnittlichen Bürger als damals.

Ich habe immer versucht, jeden Aspekt des Umweltbewusstseins von einem realistischen Standpunkt aus zu betrachten. Befürworter gehen manchmal zu weit mit ihren Behauptungen und überfluten die Thematik mit Emotionen anstatt Fakten. Erneuerbare Energie ist großartig, hat jedoch auch Grenzen und Kosten. Wir können diese nicht ignorieren, wenn wir sie weise nutzen wollen.

Dieser Artikel soll Ihnen dabei helfen, die positiven und negativen Aspekte der verschiedenen erneuerbaren Energiequellen abzuwiegen, damit Sie die beste Entscheidung für Ihr Zuhause oder Unternehmen treffen können. Wenn Sie von Anfang an informierte Entscheidungen treffen, sparen Sie sich eine Menge Zeit, Geld und Frustration.

Solarenergie



Pro

• Solarpaneele sind billig. Deren Kosten gingen 2010 dramatisch zurück. Mein Ehemann und ich arbeiteten an unserem Haus und hatten gerade zwei Paneele für 900 Dollar erworben. Innerhalb nur weniger Monate war der Preis für dieselbe Watt-Menge auf unter 450 Dollar gefallen.

• Förderprogramme und Steuervergütungen bieten zusätzliche Finanzanreize. Mehr Menschen als je zuvor haben diese Vorteile genutzt.

• Sie müssen nicht direkt zu 100% auf Solarenergie umsteigen. Sie können sich mit weniger als 500 Dollar zuerst ein Paneel und eine Energiezentrale kaufen, damit Sie zumindest während kurzer Notstände etwas Reservestrom haben. Dann können Sie beliebig hinzukaufen.

• Viele Leute bauen sich eigene Solaranlagen und sparen so Kosten für Installation und Einstellung.

Kontra

• Generiert nur Strom, wenn Sonnenlicht vorhanden ist. Wenn einige wolkige Tage stattfinden, dann könnten Sie eventuell nicht ausreichend Energie generieren, um Ihre Bedürfnisse zu erfüllen.

• Solarpaneele produzieren in der Nacht keinerlei Strom, Sie müssen also ausreichend Speicherkapazität haben, um Ihre Bedürfnisse zu erfüllen, wenn kein Sonnenlicht vorhanden ist.

Ist Ihre Gegend geeignet?

• Wie viele Stunden Sonnenlicht gibt es am Tag? Wie stark sinkt diese Zahl in den Wintermonaten?

• Wenn Sie in einer bergigen Gegend leben, liegt Ihr Grundstück dann in einem dunklen Bereich oder ist es gen Norden ausgerichtet?

Windenergie



Pro

• Kleine Turbinen sind bezahlbar und einfach aufzustellen.

• Sie können Strom zu Zeiten und in Gebieten produzieren, wo Solar das nicht kann. Solarpaneele produzieren nachts keine Energie. Eine windige Nacht bedeutet hier jedoch, dass Sie Strom generieren können. Turbinen sind großartig für Gebiete, in denen Winde häufig und konstant auftreten, das Sonnenlicht jedoch begrenzt ist.

Kontra

• Funktioniert nur, wenn die Winde regelmäßig und konstant sind.

• Windturbinen sind ästhetisch unangenehm. In einigen Gegenden sind sie illegal, weil die Leute denken, sie würden dem Tourismus und den Immobilienpreisen schaden.

• Stürme können Windturbinen ernsthaft schaden.

• Sie hören auf, zu funktionieren, wenn sich zu viel Eis auf den Blättern ansammelt.

• Wenn es keinen Wind gibt, dann müssen Sie sich auf den Strom verlassen, der bereits generiert und gespeichert wurde.

• Wenn Windenergie für größere Bevölkerungen verwendet wird, müssen Überlandleitungen gebaut und erhalten werden. Große Windturbinen werden oftmals weit entfernt von den Leuten aufgestellt, für die

sie da sind. Je weiter die Energie reisen muss, desto größer der Energieverlust.

• Große Windfarmen brauchen große Landflächen. Es ist profitabler für den Landbesitzer, das Grundstück für andere Zwecke zu verwenden und es ist schwer, ihn davon zu überzeugen, in Windenergie zu investieren.

• Lagerkapazität ist notwendig, wenn Sie Strom zur Nutzung speichern wollen, wenn es keinen Wind gibt. Die Kosten können sich häufen und Batterien besitzen nur eine begrenzte Lebensdauer.

Ist Ihre Gegend geeignet?

• Haben Sie verlässliche und konstante Winde?

• Sind Windturbinen in Ihrer Gemeinde legal? Wenn ja, gibt es dann Größeneinschränkungen oder andere Voraussetzungen?

• Wie sieht es mit dem allgemeinen Risiko eines katastrophalen Sturms aus? Fühlen Sie sich wohl dabei, das Risiko möglicherweise kostspieliger Reparaturen oder Ersatzteile auf sich zu nehmen?

• Gibt es Hinweise darauf, dass jemand in Ihrem Gebiet erfolgreich Windturbinen verwendet, um eine akzeptable Menge Strom im Vergleich zur investierten Geldmenge zu generieren?

Wasserkraft



Pro

• Wasser ist in Gegenden verlässlich, die nicht anfällig für Dürren sind.

• Wasserkraft kann Tag und Nacht stetig Strom produzieren.

• Sie können einschätzen, was jährlich produziert wird - anders als bei Wind- und Solarenergie, wo es deutliche Unterschiede basierend auf dem Wetter gibt.

• Kleinstwassersysteme können effizient zur heimatischen Energieproduktion dienen, selbst in kleinen Flüssen.

• Kleine Turbinen und Wasserräder sehen besser aus als Solarpaneele und Windmühlen.

Kontra

• Erschwert es der heimatischen Fischpopulation, sich zu vermehren.

• Größere Installationen können in ansonsten schönen Gegenden einen Schandfleck darstellen.

• Illegal in einigen Gegenden. An der Westküste der USA monopolisieren lokale Unternehmen die

Generierung von Wasserkraft. Sie mögen zwar Ihr Grundstück besitzen, doch vielleicht nicht die dazugehörigen Wasserrechte.

• Die Stauung eines Wasserweges kann ebenfalls gefährlich und illegal sein.

• Es wird ein steter Strom vorausgesetzt, der ausreichend "Gefälle" oder Wasserfalleffekt besitzt, um Energie zu produzieren.

Ist Ihre Gegend geeignet?

• Besitzt Ihr Strom ausreichend "Gefälle," um eine Turbine zu verwenden? Wenn nicht, können Sie dann legal die notwendigen Änderungen zu verhältnismäßigen Kosten vornehmen?

• Haben Sie die Wasserrechte Ihres Grundstücks? Besitzen lokale Unternehmen etwaige Sonderrechte, die Ihre überschreiben?

• Ist der betreffende Wasserweg anfällig für Überflutungen?

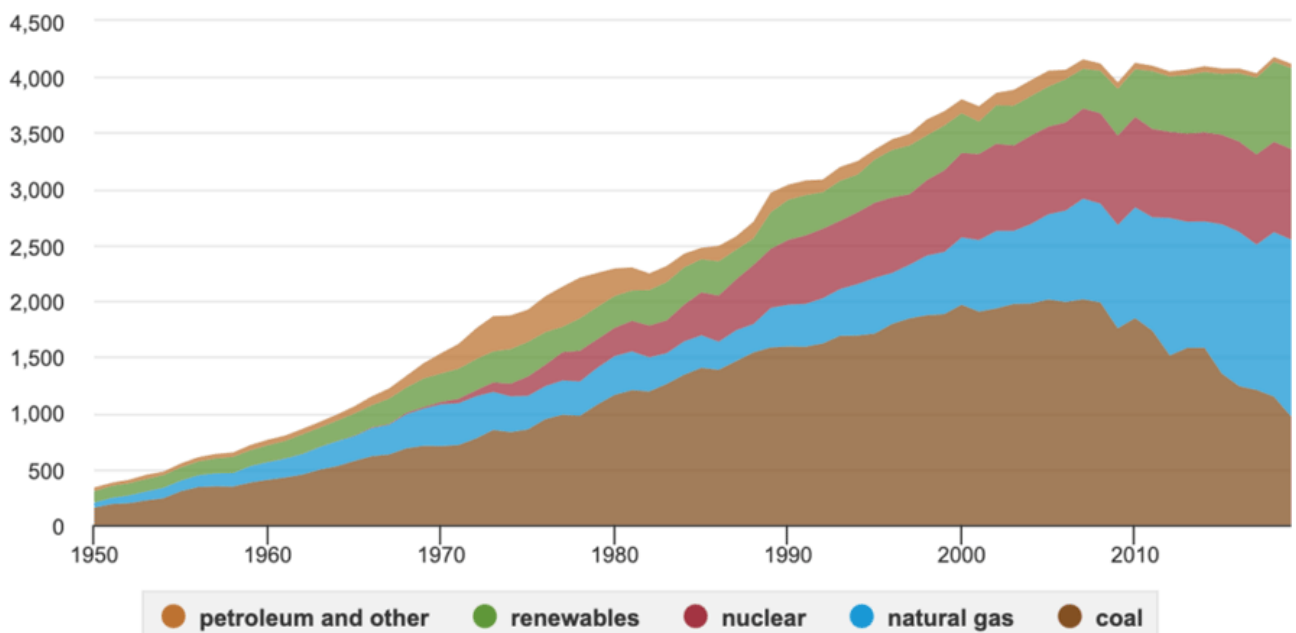
Die dreckige Wahrheit über Elektrofahrzeuge

Während viele enthusiastisch dabei sind, was das Ersetzen von Verbrennungsfahrzeugen mit Elektrofahrzeugen angeht, so sind Elektrofahrzeuge tatsächlich nicht so umweltfreundlich, wie Ihnen Glauben gemacht wird. Ich möchte hier niemanden davon entmutigen, eines zu fahren. Doch wenn wir unsere gesamte Flotte von Verbrennungsfahrzeugen über Nacht marginal mit Elektrofahrzeugen ersetzen würden, dann würde das unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen nicht wirklich aus der Welt schaffen.

Lassen Sie uns mit der rohen Elektrizität beginnen, die notwendig ist, um Elektrofahrzeuge zu betreiben. Wie wird diese Elektrizität produziert? Hier eine Analyse der US-Stromgenerierung für 2019:

U.S. electricity generation by major energy source, 1950-2019

billion kilowatthours



Note: Electricity generation from utility-scale facilities.



Source: U.S. Energy Information Administration, *Monthly Energy Review*, Table 7.2a, March 2020 and *Electric Power Monthly*, February 2020, preliminary data for 2019

Basierend auf diesen Zahlen sind Elektrofahrzeuge primär Fahrzeuge, die mit Erdgas, Atom- und Kohlekraft betrieben werden. Wenn der Großteil der Elektrizitätsproduktion in Ihrer Gegend von Atom- und Kohlekraft abhängig ist, dann wird Ihr Fahrzeug damit betrieben. Und natürlich wird die Materialproduktion sowie der Bau dieser Fahrzeuge - sowie Straßenbau und Instandhaltung der Straßen und Brücken - ebenfalls von

fossilen Brennstoffen am Laufen gehalten.

Ich denke, dass eine Menge Leute Elektrofahrzeuge erwerben, weil sie das für das Richtige halten. Doch die meisten realisieren nicht, dass sie zwar keine Abgase verbreiten, doch irgendwo ein Kraftwerk Giftstoffe in die Umwelt freigibt, um die notwendige Elektrizität zu generieren, die in den Batterien ihrer Fahrzeuge gespeichert ist. Ich argumentiere hier nicht gegen Elektrofahrzeuge oder kritisiere deren Besitzer. Ich versuche nur, hervorzuheben, dass die Abhängigkeit unserer Gesellschaft von fossilen Brennstoffen schwerer aus der Welt zu schaffen ist, als den meisten Menschen klar ist.

Elektrizitätsproduktion in den USA, Stand 2019

Doch wir müssen versuchen, diese Gewohnheiten abzulegen. Die wichtigsten Stromproduktionsquellen unseres Landes gehen mit ihren eigenen Beeinträchtigungen und Gefahren einher.

Erdgas 38%



Erdgas wird oftmals als Nebenprodukt des Ölpumpprozesses produziert. Derzeit wird eine Menge Erdgas als Abfallprodukt verbrannt. In der Vergangenheit wurde fast alles Erdgas als Nebenprodukt verbrannt, was immense Mengen potenzieller Energie verschwendete und die Luftverschmutzung verstärkte. Viele Kohlekraftwerke werden nun auf Erdgas umgestellt, was deutlich sauberer ist.

Ein weiteres Problem mit Erdgas ist die immense Infrastruktur, die notwendig ist, um Strom zu generieren. Jede Pipeline oder Infrastruktur setzt voraus, dass das Grundstück bearbeitet, die Rechte vom Landbesitzer gekauft oder das Land durch Enteignung erhalten werden muss. Der Protest von verschiedenen Gruppierungen macht es schwer, eine Pipeline zu konstruieren, die in Zusammenhang mit fossiler Brennstoffproduktion steht. Und damit Erdgas sicher gelagert und über große Distanzen transportiert werden kann, wird es verflüssigt - ein Vorgang, der energiereich und emissionsintensiv ist.

Kohle 23%



Kohlekraftwerke sind die notorischsten Verschmutzer. Der Großteil des Methylquecksilbers aus der Kohleverbrennung fällt innerhalb eines 5-Meter-Radius des Kohlekraftwerks herab. Dies erschafft Hotspots, die mit Quecksilber verseucht sind. Neben Quecksilber gibt es genug andere fiese Nebeneffekte der Kohleverbrennung. Die Aschebecken, die dazu verwendet werden, die Abfallstoffe zu halten, sind eine besonders üble Umweltgefahr.

Atomkraft 20%



Atomkraft wird oftmals in die "grüne" Kategorie eingeordnet, weil es praktisch keinerlei Emissionen gibt, wenn alles so funktioniert, wenn es soll. Das größte Problem sind die Abfallstoffe, die durch verbrauchte Brennstäbe erschaffen werden. Diese Brennstäbe werden vor Ort in Atomkraftwerken aufbewahrt. Konstante Wasserzirkulation ist notwendig, um diese Stäbe kühl zu halten und zu verhindern, dass sie schmelzen und massive Strahlung abgeben.

Wartung und sichere Pflege werden zunehmend zur Belastung. Viele unserer Atomkraftwerke wurden nur darauf ausgelegt, 30 bis 50 Jahre zu laufen, bevor sie ersetzt oder aufgewertet werden. Das ist nicht passiert. Nachlässige Politik wird hier sicherlich zu Schwierigkeiten führen.

Abseits des Netzes

Propangasgeräte

Diejenigen, die abseits des Netzes leben, können sich oftmals auf Propangas verlassen, um Geräte zu operieren, die eine Menge Energie verbrauchen. Wäschetrockner oder Kühlschränke, die mit Propangas

betrieben werden, sind sehr geläufig. Natürlich bedeutet das, dass Sie Propangas brauchen, was Sie abhängiger von fossilen Brennstoffen macht. Einige kleine Kühlschränke können mit gespeichertem Strom aus erneuerbaren Energiequellen betrieben werden. Und über die Jahre hinweg sind einige kleinere Geräte deutlich energieeffizienter geworden.

Sumpfkühler & mehr Ventilatoren

Klimaanlagen stehen außer Frage, wenn Sie vollständig abseits des Netzes leben möchten und Solarenergie oder ähnliche Stromquellen nutzen wollen. Bedenken Sie, wie viel Strom verbraucht wird, um ein Haus in den USA kühl zu halten, selbst wenn die Menschen es den Großteil des Tages nicht betreten.

Holz oder Propangas für Wärme

Holzöfen sind vielleicht die häufigste Primärquelle für Wärme. Sie können sich einen Holzofen anschaffen, der außerhalb oder unterhalb Ihres Hauses platziert wird, wenn Sie Rohre in Verbindung mit Holzwärme bevorzugen. Propangasöfen oder kleine, mit Propangas betriebene Heizanlagen sind ebenfalls sehr geläufig. Natürlich macht dies Ihre Familie abhängiger von externen Brennstoffen. Wenn Sie Land besitzen, das ebenfalls Waldgebiete umfasst, dann können Sie Ihr Feuerholz womöglich selbst produzieren.

Alternative Heißwassersysteme

Wenn Sie abseits des Netzes leben möchten, dann sollten Sie planen, woher Sie heißes Wasser nehmen. Es gibt viele Möglichkeiten, die davon abhängen, was Sie brauchen und wie Ihr Klima ausfällt. Wassererhitzer, die ohne Tank und mit Propangas operieren, stellen eine der einfachsten Lösungen dar. Sonnenkollektoren sind eine weitere Option.

Schlussfolgerung

Auf individueller Ebene ist erneuerbare Energie eine exzellente Möglichkeit, weniger abhängig vom alternden und unzuverlässigen Elektrizitätsnetz zu sein. Ebenso kann es Sie vor zunehmenden Stromkosten schützen, wenn die Unternehmen ihre Preise erhöhen. Wichtig ist hierbei, Methoden zu finden, die am besten für Ihre Gegend funktionieren, damit Sie weise Zeit und Geld investieren können.

Auf nationaler Ebene ist es unrealistisch, zu erwarten, dass erneuerbare Energien fossile Brennstoffe ersetzen werden, um den gesamten Energieverbrauch der USA abzudecken, sollte es keine dramatische Veränderung des allgemeinen Lebensstils innerhalb des Landes geben. Deutliche Investitionen in Ausrüstung und Infrastruktur sind ebenfalls notwendig.

© Adam Taggart
[Peak Prosperity](https://www.peakprosperity.com)

Der Artikel wurde am 1. März 2021 auf www.peakprosperity.com veröffentlicht und in Auszügen in Auszügen exklusiv für GoldSeiten übersetzt.

Dieser Artikel stammt von [GoldSeiten.de](https://www.goldseiten.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.goldseiten.de/artikel/487119--Samantha-Biggers--Erneuerbare-Energie--Pro-und-Kontra.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer](#)!

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by GoldSeiten.de 1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).