

AUS DEM LEBEN EINES SMART CITIZEN

—

LEBENSSTILE UNTERSCHIEDLICHER STEIERTYPEN UND DEREN EINFLUSS AUF TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN, ENERGIE- UND FLÄCHENBEDARF

Gerfried JUNGMEIER¹

12. Symposium Energieinnovation/Graz:

5) Bedarfsseitige Möglichkeiten und Herausforderungen

Hintergrund und Zielsetzung

Im Lichte einer zukünftigen nachhaltigen Energiewirtschaft werden unterschiedliche Zielsetzungen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene angestrebt, wie Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie, Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion von Treibhausgas-Emissionen. Letztlich wird aber eine nachhaltige Wirtschaftsweise nur möglich sein, wenn wir zukünftig nachhaltige Lebensstile entwickeln, die diese Ziele im Alltag umsetzen und leben. Somit ist die zentrale Fragestellung: Wie soll bzw. kann man modern und nachhaltig leben, um die Treibhausgas-Emissionen, den Energiebedarf und den Flächenbedarf möglichst gering zu halten. Neben dem direkten Energiebedarf für Strom, Wärme und Mobilität, ist auch der indirekte Energiebedarf durch Wohnen, Nahrung, Konsum und Abfall ausschlaggebend.

In diesem Beitrag werden Perspektiven für mögliche nachhaltige Lebensstile unterschiedlicher „Steirertypen“ in einer nachhaltigen Energiewirtschaft aufgezeigt, und hinsichtlich der Treibhausgas-Emissionen, dem Primärenergieeinsatz und dem land- und forstwirtschaftlichen Flächenbedarf vergleichend bewertet. Diese zukünftigen Lebensstile werden mit den derzeitigen durchschnittlichen Lebensstilen in der Steiermark, Österreich, in der EU 27 und weltweit verglichen, indem die einzelnen Bedürfnisfelder charakterisiert und analysiert werden. Am Fallbeispiel des heutigen Lebensstiles in St. Margarethen an der Raab, werden konkrete Möglichkeiten zur mittel- und langfristigen Umsetzung hinsichtlich verstärkter Nachhaltigkeit aufgezeigt.

Methode

Die Lebensstile werden durch den Energiebedarf, wie Strom, Wärme und Mobilität, die Nahrungsmittel aus konventioneller und ökologischer Landwirtschaft und das allgemeine Konsumverhalten inkl. Abfall gekennzeichnet. Anhand dieser Kennzeichen werden unterschiedliche Lebensstile festgelegt, wobei zwischen vier „statistischen Lebensstilen“ - Welt, EU 27, Österreich und Steiermark - und vier „modelltypische Steierische Lebensstile“ auf Basis einer Milieustudie sowie dem Lebensstil in St. Margarethen unterschieden wird. Die Umweltauswirkungen der Lebensstile folgender Steirertypen wurden ermittelt:

1. „konsum- und spaßorientiert“,
2. „nachhaltigkeits-orientiert“,
3. „konsumfreudig umweltorientiert“
4. „sparsamkeits-orientiert“ und
5. „St. Margarethen heute“ sowie
6. „St Margarethen morgen“.

Die Kennzeichen in den unterschiedlichen Bedürfnisfeldern der Lebensstile werden anhand von Statistiken und Modelannahmen festgelegt, z.B. Stromverbrauch, Fleischkonsum, Wohnverhältnisse („Wieviel, wovon?“). Basis für den Lebensstil in St. Margarethen sind die aktuelle und die zukünftige Energiebilanz der Einwohner, die vom Projektpartner TU-Graz erarbeitet wurden.

¹ JOANNEUM RESEARCH, Elisabethstrasse 5, 8010 Graz; +43 316 876 1313, gerfried.jungmeier@joanneum.at

Für diese Kennzeichen der Lebensstile wurden Lebenszyklusanalyse nach ISO 14040 „Ökobilanz“ zur Ermittlung der Treibhausgas-Emissionen, des Primärenergieeinsatzes und des Flächenbedarfes über den gesamten Lebenszyklus durchgeführt, z.B. Treibhausgas-Emissionen des österreichischen Strommixes, Flächenbedarf von Rindfleisch. Zur Analyse und Bewertung der Lebensstile werden die Kennzeichen und die Ergebnisse der Lebenszyklusanalysen zusammengeführt, um die Umweltauswirkungen pro Kopf und Jahr zu berechnen.

Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass die Umweltauswirkungen der Lebensstile sehr unterschiedlich sind, bei den Treibhausgas-Emissionen sind vor allem die eingesetzten Energieträger relevant, während beim Flächenbedarf die Art der Nahrungsmittel z.B. Fleisch, wie auch die Kleidung von Bedeutung sind. Beim Energiebedarf sind die Wohnsituation sowie das Mobilitätsverhalten ausschlaggebend.

Folgende Schlussfolgerungen ergeben sich:

- Lebensstile werden bestimmt durch die 2 Fragen: „Wieviel?“ und „Wovon?“
- In vielen Fällen ist das „Wieviel“ für die Umweltbewertungen maßgebend
- Nachhaltigkeit bei Strom und Wärme relativ einfach
- Nachhaltigkeit bei Mobilität, Konsum, Nahrung und Abfall herausfordernd
- Treibhausgas-Emissionen und Energie leichter reduzierbar als land- und forstwirtschaftlicher Flächenbedarf
- Ein nachhaltiger Lebensstil ist möglich, jedoch unter umfangreichen Veränderungen der heutigen Gewohnheiten und Randbedingungen.

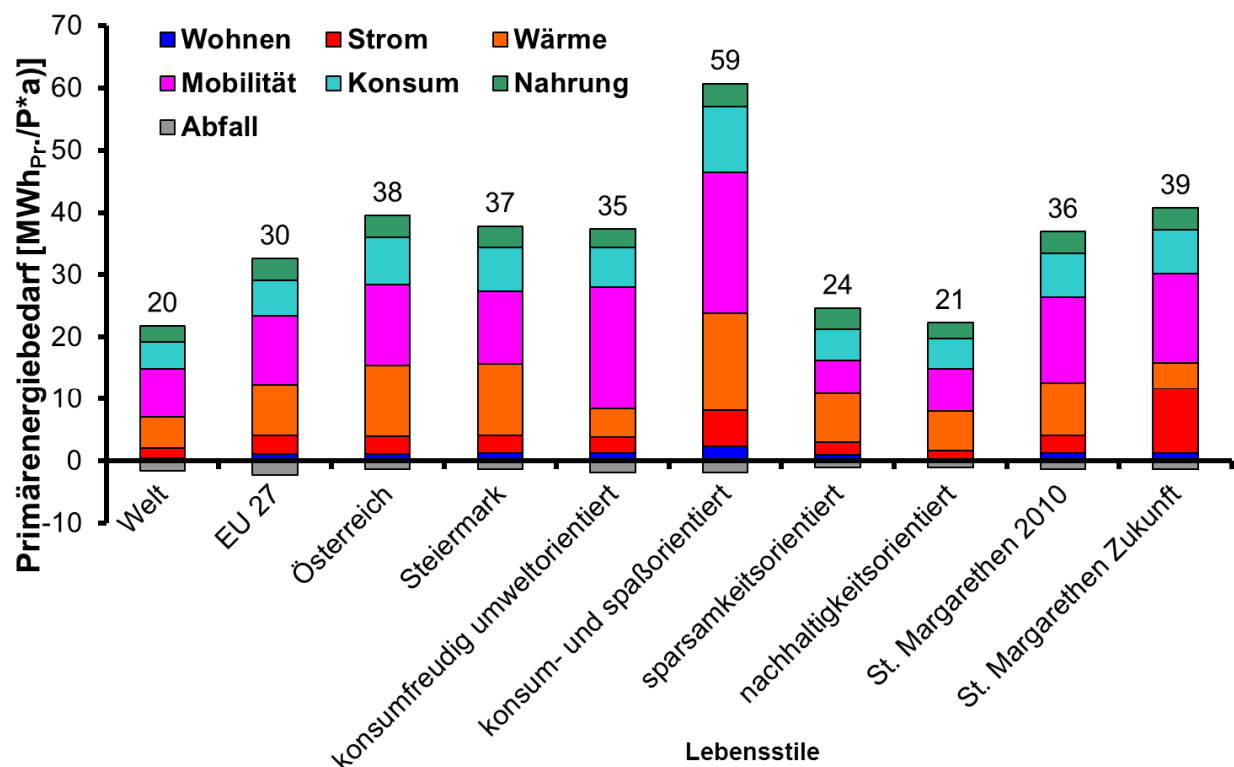


Abbildung: Treibhausgas-Emissionen der unterschiedlichen Steirertypen im Vergleich mit Österreich, der EU und Welt

Referenzen

Diese Analysen wurden im Rahmen des Forschungsprojektes „Triple-E: Erneuerbare Energie & Ethik“ im Auftrag des Zukunftsfond Steiermark durchgeführt. Die Projektpartner neben JOANNEUM RESEARCH sind: SEKEM Energy, TU-Graz, IFZ, Landwirtschaftskammer Steiermark, Karl Franzens Universität Graz und Wegener Center.