



Das „Städtische-Energieeffizienz-Programm“ (SEP) Wiens verbraucherseitige Energiepolitik



Magistratsabteilung 27
EU-Strategie und
Wirtschaftsentwicklung

Stadt  Wien
Wien ist anders.

Nachdem im Wiener Magistrat beim Energiesparen bereits eine Vielzahl an Erfolgen verbucht werden konnte, wird nun unter Koordination des Energiedezernates das erste umfassende Städtische Energieeffizienz-Programm (SEP) gestartet, unter dessen Mantel mehr als hundert Einzelmaßnahmen koordiniert werden. Das SEP rückt im Gegensatz zu bisherigen Energiekonzepten die Verbraucherseite ins Zentrum der Handlungen.

Ansatzpunkte der Energieeffizienz- und Energiesparmaßnahmen

Das SEP ist ein Meilenstein in der Energiepolitik der Stadt Wien. Mit einer effizienteren Nutzung der Energie wird Wien insbesondere bei steigenden Energiepreisen wettbewerbsfähiger. Davon profitieren alle, denn Energieeinsparung ist immer auch Kosteneinsparung!

Für Energieeffizienz sprechen folgende Faktoren:

Wirtschaftlich: z.B. geringere Energiebezugskosten, Wertsteigerung für Realitäten, langfristiger Wettbewerbsvorteil

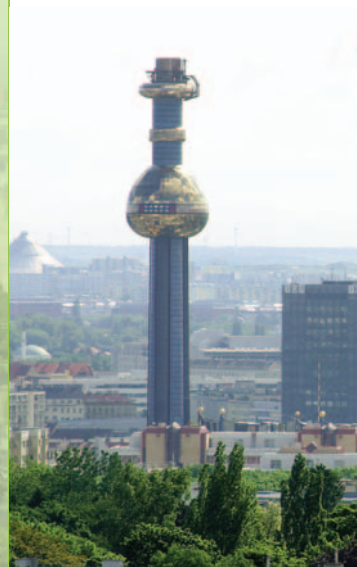
Ökologisch: z.B. geringerer Ressourcenverbrauch, Klimaschutz, Luftgüte

Werbewirksam: z.B. Umweltmusterstadt Wien

Sozial gerecht: Durch Energieeffizienz wird ein Beitrag geleistet, damit alle Bevölkerungsschichten Zugang zu Energiedienstleistungen haben.

SEP steht für „Städtisches Energieeffizienz Programm“, das am 28. Juni 2006 vom Wiener Gemeinderat beschlossen wurde.

Es könnte bis 2015 in Wien den prognostizierten Anstieg des Energieverbrauchs von 12 auf 7 Prozent senken.



Analyse

Im Zuge der Erarbeitung des SEP wurden eine Analyse der Energiesituation in Wien durchgeführt und Einsparpotenziale erhoben. In Summe stieg der energetische Endverbrauch von 1993 bis zum Jahr 2003 auf 135.040 TJ (37.511 GWh) an. Dies entspricht einem Anstieg von 24 %. Während Kohle in der letzten Dekade fast zur Gänze eliminiert wurde, verzeichnen alle anderen Energieträger in dieser Periode einen kontinuierlichen Zuwachs. Prozentuell ergab sich bei den erneuerbaren Energieträgern der stärkste Anstieg. Allerdings sind die erneuerbaren Energieträger mengenmäßig (noch) wenig bedeutend.

Der energetische Endverbrauch teilt sich auf die einzelnen Sektoren wie folgt auf:

34 % private Haushalte mit 46.436 TJ

31 % Verkehr mit 41.495 TJ

24 % öffentliche und private Dienstleistungen mit 32.068 TJ

12 % produzierender Bereich und Landwirtschaft mit 15.040 TJ

Hinsichtlich der mengenmäßigen Verbrauchszuwächse seit dem Jahr 1993 zeigt sich, dass der Bedarf in allen Sektoren gestiegen ist.

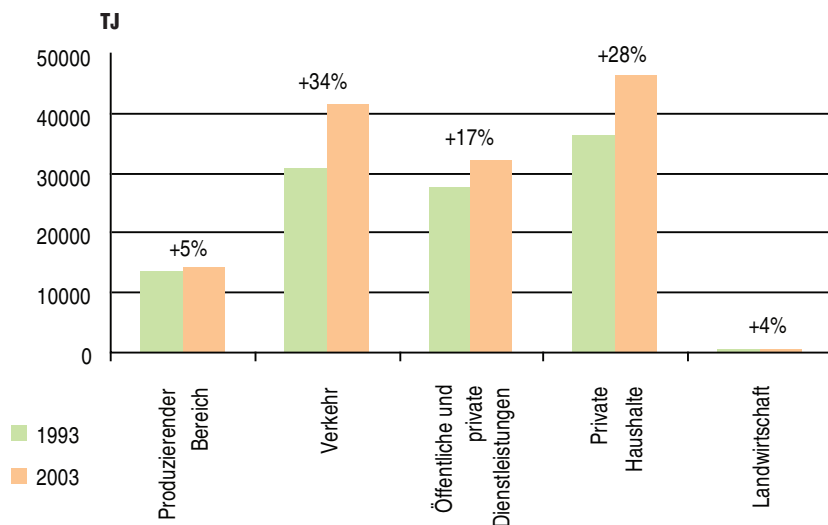


Abbildung: Änderungsrate des Endenergieverbrauchs nach Sektoren in Terajoule
Quelle: Statistik Austria

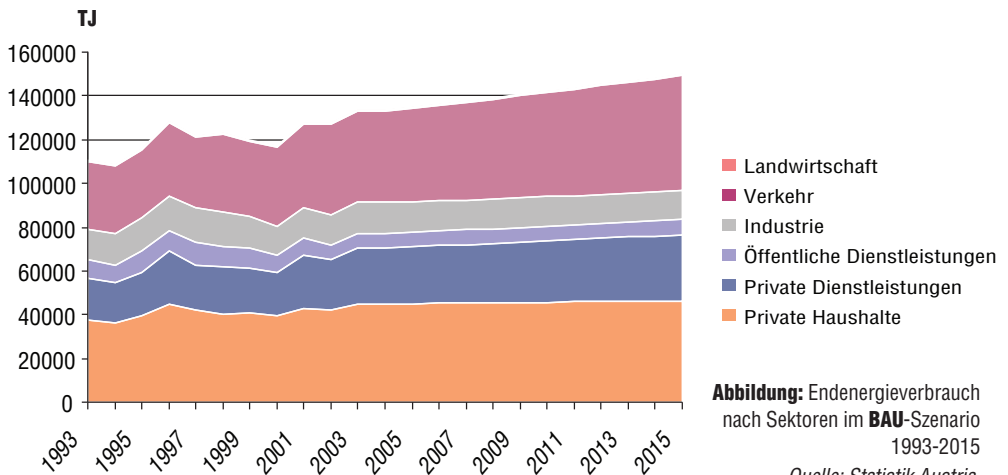


Abbildung: Endenergieverbrauch nach Sektoren im BAU-Szenario 1993-2015

Quelle: Statistik Austria, eigene Berechnungen

Prognose

Um den Effekt bzw. die Auswirkungen verschiedener Maßnahmen auf den Energieverbrauch bis 2015 abschätzen zu können, wurden ein „business-as-usual“ (BAU-)Szenario und ein Spar-Szenario erstellt. Dazu wurde von der Technischen Universität Wien ein Modell entwickelt, welches für jedes Jahr bis 2015 den Energieverbrauch in Abhängigkeit von technischen und ökonomischen Parametern abbildet. Für das BAU- Szenario wurde angenommen, dass bis 2015 keine zusätzlichen energiepolitischen Maßnahmen realisiert werden. Somit ergibt sich laut BAU-Szenario für den untersuchten Zeitraum von 2003 bis 2015 ein Anstieg des Endenergieverbrauchs um +12 %

gesamt (ca. 1 % pro Jahr). Davon werden im Jahr 2015 ca. 83 % der Endenergie für Raumheizung, Warmwasser und Kochen verbraucht.

Der Sektor der privaten Dienstleistungen verzeichnet mit +21 % von 2003 bis 2015 nach dem Verkehr den höchsten Verbrauchszuwachs.

Durch die im Maßnahmenkatalog beschriebenen Verbesserungen würde der Endenergieverbrauch im SPAR-Szenario lediglich um 7 % steigen. Dies entspricht einer jährlichen Einsparung von 640 TJ (180 GWh, oder der durchschnittliche Stromverbrauch von 54.000 Haushalten) gegenüber dem BAU-Szenario für den Zeitraum 2003 bis 2015.

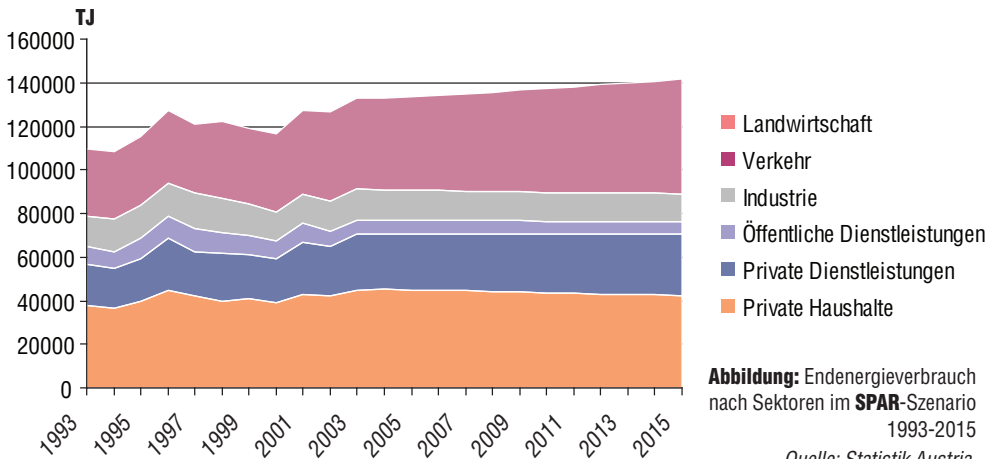


Abbildung: Endenergieverbrauch nach Sektoren im SPAR-Szenario 1993-2015

Quelle: Statistik Austria, eigene Berechnungen

Sektorenspezifische Entwicklung der Maßnahmen

Die Maßnahmen des SEP wurden für die Sektoren Haushalte, Private Dienstleistungen, Öffentliche Dienstleistungen, Industrie und produzierendes Gewerbe spezifisch entwickelt. Der energietechnisch wichtige Bereich Verkehr wird in diesem Programm nur gestreift, steht doch mit dem Masterplan Verkehr der Stadt Wien bereits ein umfangreiches Instrumentarium zur Verfügung.

Im SEP wurden über 100 gezielte Maßnahmen in folgenden Bereichen entwickelt:

- Berücksichtigung energierelevanter Aspekte in Raum- und Stadtplanung
- Fortsetzung der Bewusstseinsbildung bei den Endverbrauchern
- Steigerung der Sanierungsraten und -qualität bei Gebäuden
- Energetische Verbesserung der Gebäudegüte beim Neubau
- Effizienzsteigerung in der Heiz- und Kühltechnik
- Steigerung der Marktdurchdringung und des Einsatzes Energieeffizienter Geräte und Forcierung energieeffizienter Technologien für Umwälzpumpen, Aufzüge, Ventilatoren und Beleuchtungen
- Verstärkte Nutzung von Abwärmepotenzialen in Industrie und

produzierendem Gewerbe

- Energiemanagement

Die Struktur des SEP bringt es mit sich, dass in den einzelnen Sektoren durchaus gleichlautende Maßnahmen behandelt werden können, die sich jedoch in der Umsetzung und den Zuständigkeiten je nach Sektor deutlich voneinander unterscheiden. So ist zum Beispiel die Forcierung der energetischen Sanierung von Gebäuden in vielen Sektoren ein wichtiges Thema, deren Umsetzung in jedem Sektor einer anderen Strategie bedarf.

Um seiner Vorbildfunktion gerecht zu werden, hat sich der Magistrat Wien folgende Ziele gesetzt:

- Nachhaltige Einsparungen im magistratseigenen Wirkungsbereich von 15 GWh / Jahr
- Stabilisierung des Stromverbrauches
- Reduktion des Stromverbrauches für öffentliche Beleuchtung um 5 %
- Verstärktes Energiemanagement für eigene Objekte
- Forcierung von Niedrigenergiehäusern (Förderungen)
- Verstärktes Augenmerk auf Energieeffizienzkriterien in allen Ausschreibungen der Stadt Wien (insbesondere im Bereich „Gebäude“)

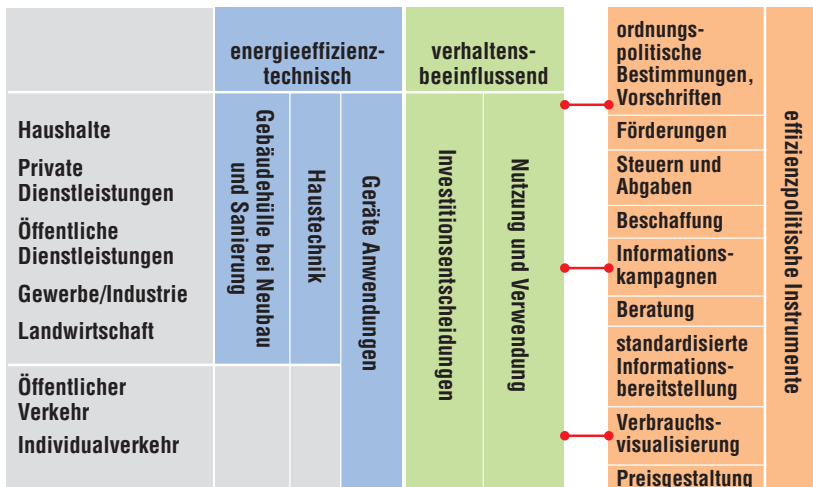


Abbildung: Ansatzpunkte für Maßnahmen

**„Energieeffizienz-
technische
Maßnahmen“ und
„verhaltens-
beeinflussende
Maßnahmen“ bilden
den Kern des
Programms.**

Die Herausforderung besteht darin, dem Trend des unaufhaltsam weiter steigenden Energieverbrauchs Einhalt zu gebieten, ohne dabei Einbußen in der Lebensqualität hinzunehmen. Einerseits kann dies durch eine Verbesserung der Endenergieeffizienz erreicht werden, andererseits durch eine Veränderung des Verhaltens der Energie-Konsumenten.

„Energieeffizienz –technische“ Maßnahmen umfassen solche, bei denen durch technische Verbesserungen Energieeffizienzsteigerungen erzielt werden, die dazu beitragen, dass für einen gewissen Servicebedarf weniger Energieinput aufgebracht werden muss. Wenn aber der Servicebedarf zunimmt, führt das im Allgemeinen dazu, dass der Energiebedarf trotz energieeffizienz-technischer Maßnahmen steigt.

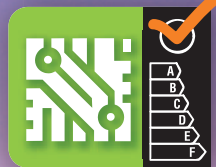
Beim Servicebedarf setzen nun die „verhaltensbeeinflussenden“ Maßnahmen an. Dabei wird versucht, auf das Verhalten gewisser Nutzergruppen so einzuwirken, dass Anreize für ein energiesparendes Verhalten geschaffen werden.

Nur wenn beide Maßnahmenbereiche gemeinsam erfasst werden, können Energiesparpotenziale optimal ausgeschöpft werden.





Effiziente Gebäude



Effiziente Technik



Effizientes Verhalten



Energie Management

Interessenten können das Städtische Energieeffizienz
Programm der Stadt Wien aus dem Internet
downloaden (www.sep.wien.at) oder in gedruckter
Form beziehen (Tel.: +43(1)4000 27007).