

# BN-Energievision

## ohne Kohle und Atom



**Wenn Energie effizient – und nicht verschwenderisch – eingesetzt wird, kann der Restbedarf fast vollständig durch erneuerbare Energien gedeckt werden.**

Dies ist die Grundaussage der BN-Energievision, die erstmals 1996 veröffentlicht und seither in regelmäßigen Abständen aktualisiert wurde. Sie soll nicht als Energieprognose verstanden werden, sondern als Abschätzung, was mit der derzeit käuflichen Technik (angesichts der großen Potentiale der Effizienztechnik und der Erneuerbaren Energien) möglich wäre, um den Lebensstandard ungeschmälert, aber umweltfreundlich weiter halten zu können.

*Der Lebensstandard wird an der Nutzenergie für Raumwärme, Prozesswärme, Warmwasser, Strom und Treibstoff gemessen.*

Zwei Drittel der Endenergie kann ohne Komfortverlust eingespart werden (d. h. gleiche Fläche an beheiztem Wohnraum, gleiche Kilometer- und Transportwerte, gleiche Industrieproduktion, gleiche Ausstattung mit Haushaltsgeräten, gleiche Warmwassermenge). Die spezifischen Prozentansätze sind **keine theoretischen** Einsparmöglichkeiten, die Daten sind vielmehr guten **Praxis**beispielen entnommen.

### **Einsparung**

Raumwärme im **Altbau** (Wärmedämmung der Aussenhaut, Keller und Dachgeschoß, Fenstererneuerung, Heizungserneuerung): 66%

Raumwärme **Neubau** 90%

Verlagerung von PKW (über 80% auf unter 50%) auf Bus und Bahn

Verkehr 3-Liter-**Auto**: 65 %

**Industrie und Gewerbe**: 50 %

Strom aus **Kraftwärmekopplung**: 50 %

Übergang vom konventionellen zum **ökologischen Landbau**: 50%

Stromverbrauch **Haushaltsgeräte**: 75%

usw.

Neuere Entwicklungen wie z.B. 2-Liter-Auto, Einsparung im Gebäudebestand um den Faktor 10, Nullenergiehaus oder Brennstoffzelle sind noch nicht eingearbeitet.

Der **Restbedarf** (nach Einsparung von mehr als der Hälfte der Primärenergie) wird zum größten Teil durch Wind, Wasser, Sonne, Biomasse und Geothermie bereitgestellt. Die vorhandenen Potentiale werden nur ungefähr zur Hälfte ausgenutzt.

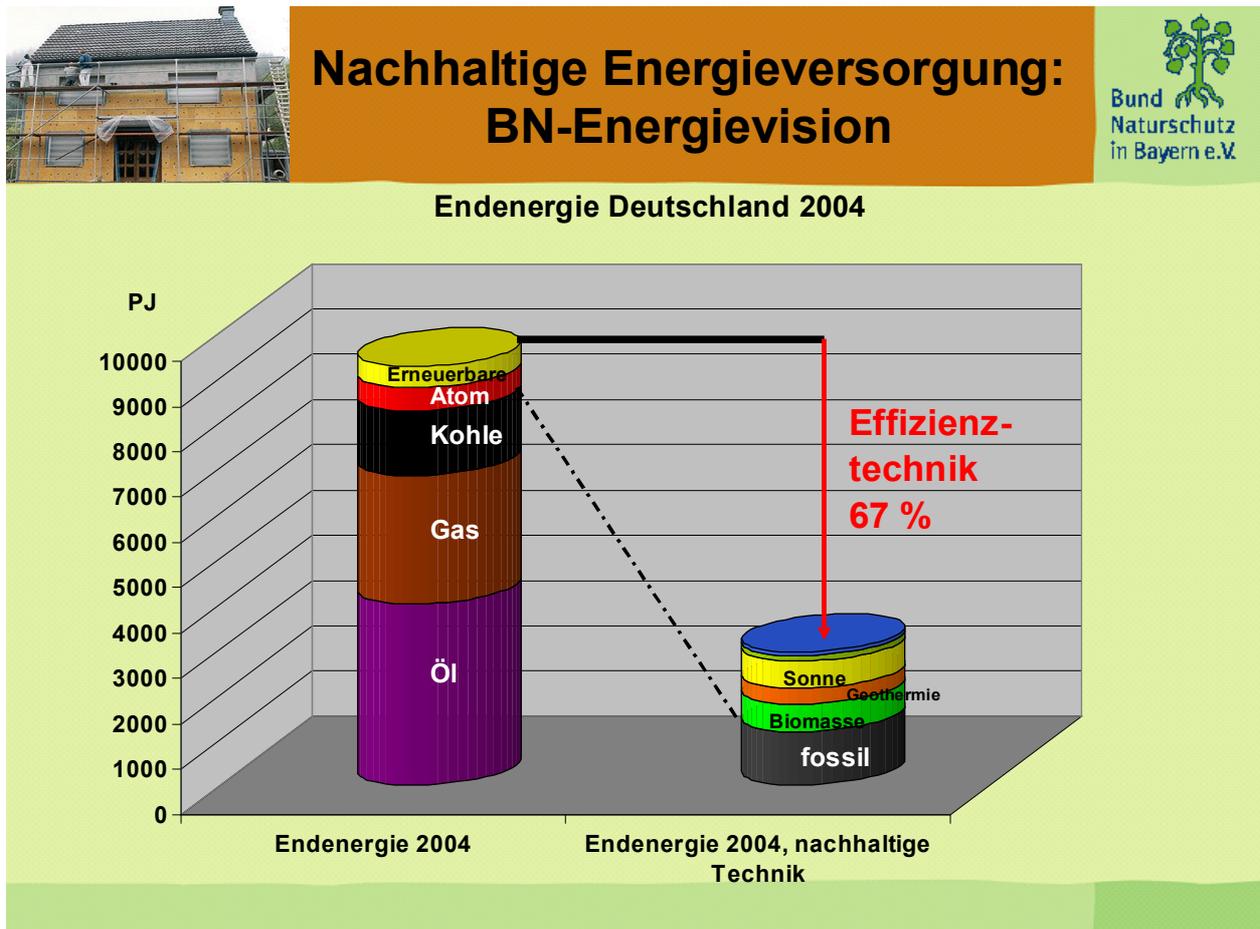
Bayern hat – insbesondere bei Sonne, Biomasse und Geothermie bessere Voraussetzungen als der Bundesdurchschnitt.

Die Stromversorgung (der diffizilste Sektor, gleichwohl nur ein kleiner Teil der Energieversorgung) wird zu einem Drittel durch Solarstrom, zu einem Drittel durch Wind und Wasser und zu einem Drittel durch Biomasse (Kraftwärmekopplung) abgedeckt.

Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß geht um 85% zurück, weshalb dieses Modell auch auf alle Staaten weltweit übertragbar ist.

**Zeitrahmen:** Die BN-Energievision sagt nichts darüber aus, wann welche Reduktionsziele erreicht sind.

30 Jahre ist die technisch längste Zeitkonstante, die bei der Umrüstung der Energieversorgung auftritt, nämlich die der Fassadenrenovierung. Die meisten anderen Umrüstzeiten (z.B. bei Haushaltsgeräten) sind viel geringer: 10-15 Jahre, bei Fahrzeugen kann es noch schneller gehen, ebenso bei Industrieanlagen. Würde die Lobby der ewig Gestrigen, der fossilen und atomaren Energieträger, den Umstieg nicht blockieren, könnte er zügig durchgeführt werden.



### Wie weit sind wir Ende 2006 in Bayern?

Bei der Energieeffizienz sind noch keine zählbaren Erfolge zu verzeichnen.

In Bayern hat der Solarstrom die 1%-Schwelle überwunden (Stromverbrauch), die Wachstumsraten sind beeindruckend. Dennoch sind erst wenige Prozent geeigneter Dachflächen genutzt.

Gemessen an der nötigen Zahl der Windkraftstandorte (ca. 1000) hat die Markteinführung ein Viertel geschafft.

Die Geothermie steht am Beginn der Markteinführung.