

Szenarien

Strategischer Ansatz

- Im **Referenzszenario** sind die momentanen Trends vor dem Hintergrund der aktuellen klimapolitischen Weichenstellungen fortgeschrieben.
- Das **Masterplanszenario** ist vom Ziel her gedacht. Es berücksichtigt also Entwicklungen, für die zeitnah umfangreiche Maßnahmen erforderlich sind und sich Rahmenbedingungen umfassend ändern müssen, um die Teilziele einer Energieeinsparung um 50 % und einer Reduktion der Treibhausgasemissionen um 95 % zu erreichen.
- Bei der Aufstellung des Masterplanszenarios werden die Ergebnisse von Bilanzierung und Potenzialanalyse im Hinblick auf unterschiedliche Rahmenbedingungen in sinnvoller Weise kombiniert.

Szenarien im Vergleich (ohne Großindustrie)

Referenzszenario

- Energiebedarf sinkt bis 2050 gegenüber 2010 um 12 %
 - Anteil erneuerbarer Energien am Endenergiebedarf 2050: 40 %. Restbedarf weiterhin fossil gedeckt.
 - Treibhausgasausstoß sinkt bis 2050 um 40 %
- ⇒ Masterplan-Ziele werden deutlich verfehlt!

Masterplanszenario

- Energiebedarf sinkt bis 2050 gegenüber 2010 um 51 %
 - Anteil erneuerbarer Energien am Endenergiebedarf 2050: 100 %
 - Treibhausgasausstoß sinkt bis 2050 um 93 %
- ⇒ Ziele beim Energieverbrauch werden erreicht!

Masterplanszenario 2050

- Größter Rückgang beim Energieverbrauch ist bei **Gewerbe/Handel/Dienstleistungen (61 %)** und **Verkehr (60 %)** möglich, gefolgt von den **privaten Haushalten (54 %)**. Im produzierenden **Gewerbe/Industrie** (ohne Großindustrie) fällt die Einsparung u. a. wegen des unterstellten Wirtschaftswachstums mit **39 %** geringer aus.
- Die Potenziale **erneuerbarer Energien** brauchen nur zu kleinen Teilen ausgeschöpft zu werden. Die Anlagenzahlen bzw. installierten Leistungen, insbesondere bei der Wind- und Solarenergie, müssen dennoch um ein Mehrfaches steigen.
- **Sektorenkopplung**: Maßnahmen zur Energieeinsparung in allen Sektoren bzw. zur Deckung des Restbedarfs von Wärme, Strom und Treibstoffen durch erneuerbare Energien dürfen nicht isoliert betrachtet werden.
- Möglichst schnelle Steigerung der **energetischen Sanierungsrate von Gebäuden** bei gleichzeitiger Steigerung der Sanierungsqualität erforderlich.
- Im **Verkehrssektor** ist die Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr zum **ÖPNV und Radverkehr** und ein rascher und umfassender Umstieg auf die **Elektromobilität**, nach Möglichkeit auch im Güterverkehr, erforderlich. Neue Trends wie Themen CarSharing, RideSharing und autonomes Fahren müssen klimafreundlich gestaltet werden.

- **Technik und Suffizienzmaßnahmen** müssen in allen Bereichen zusammenspielen, um den Energieverbrauch wirksam und dauerhaft zu verringern.
- Regionale Energieversorger müssen dezentrale Strukturen aufbauen und ihre Kraftwerke dekarbonisieren.
- Geeignete bundespolitische **Rahmenbedingungen und Förderinstrumente** sind notwendig.

Energieverbrauch und Deckung durch erneuerbare Energien im Masterplanszenario 2050 im Vergleich zu 2015

