



## Mitgliederinformation Dezember 2024

Der **Rückblick auf das Jahr 2024** zeigt, dass die **Energiewende** weiter an Dynamik gewonnen hat, während gleichzeitig neue Herausforderungen bewältigt werden mussten. Im Zentrum standen der Ausbau erneuerbarer Energien, der Wandel in der Wärmewende, Fortschritte bei der Dekarbonisierung der Industrie und anhaltende internationale Klima- und Energiekrisen.

### 1. Erneuerbare Energien: Ausbau und Rekordzahlen

Der Ausbau von **Solar- und Windenergie** erlebte 2024 ein weiteres Rekordjahr. Besonders auffällig waren die Fortschritte in der Integration von erneuerbaren Energien in das Stromnetz.

- **Solarenergie:** Deutschland erreichte 2024 neue Höchstwerte beim Zubau von **Photovoltaik**. Die Anzahl der Solaranlagen auf Dächern und in Freiflächen wuchs enorm, unterstützt durch verbesserte Förderprogramme und den Abbau bürokratischer Hürden. Viele Privathaushalte setzten auf **Solaranlagen mit Batteriespeichern**, um ihre Eigenversorgung zu optimieren.
- **Windkraft:** Auch die **Windkraft**, insbesondere **Offshore-Windparks**, spielte eine zentrale Rolle. Trotz anhaltender Debatten um die Flächenausweisung und Genehmigungsverfahren konnte der Zubau beschleunigt werden. Der Ausbau der Offshore-Windkapazität nahm besonders in der Nordsee weiter Fahrt auf, wodurch Deutschland seine Kapazitäten zur Erzeugung von sauberem Strom weiter steigerte.
- **Netzausbau und Speicherung:** Der **Netzausbau** blieb weiterhin ein kritischer Faktor, um die wachsenden Mengen an erneuerbarem Strom zu integrieren. Investitionen in **Speichertechnologien** wie Batteriespeicher und Pumpspeicherwerke wurden intensiviert, um die Netzstabilität zu gewährleisten und die Schwankungen bei der Stromerzeugung aus Wind- und Solarenergie abzufedern.

## 2. Die Wärmewende: Transformation des Gebäudesektors

2024 war ein entscheidendes Jahr für die Wärmewende in Deutschland, da das im Jahr zuvor beschlossene **Gebäudeenergiegesetz (GEG)**, auch bekannt als das **Heizungsgesetz**, in Kraft trat. Dies führte zu einem spürbaren Wandel in der Heiztechnik:

- **Wärmepumpen:** Die Installation von **Wärmepumpen** erlebte einen Boom, gefördert durch Subventionen und gesetzliche Vorgaben, die fossile Heizsysteme nach und nach verdrängen. Besonders im Neubau, aber auch in vielen Bestandsgebäuden, wurden Wärmepumpen zur bevorzugten Heiztechnologie.
- **Fernwärme und Quartierslösungen:** Zudem gewannen **Fernwärmesysteme** und **quartierbasierte Lösungen** an Bedeutung, insbesondere in städtischen Gebieten. In ländlichen Regionen wurden neue Förderprogramme für den Umstieg auf **biomassebasierte Heizlösungen** geschaffen.
- **Kontroversen und Herausforderungen:** Die Umsetzung des Heizungsgesetzes stieß jedoch weiterhin auf Widerstand in Teilen der Bevölkerung, insbesondere aufgrund der hohen Kosten für die Umstellung. Um soziale Härten abzufedern, wurden zusätzliche **Fördermaßnahmen und Zuschüsse** für einkommensschwache Haushalte eingeführt.

## 3. Industrielle Dekarbonisierung: Grüner Wasserstoff und CCS

Die Industrie war 2024 weiterhin ein Schwerpunkt der Dekarbonisierungsbemühungen, da dieser Sektor nach wie vor große Mengen an CO<sub>2</sub> ausstößt:

- **Grüner Wasserstoff:** Der Einsatz von **grünem Wasserstoff** nahm 2024 deutlich zu, vor allem in der Stahl- und Chemieindustrie. Deutschland investierte stark in den Ausbau der **Wasserstoffinfrastruktur** und förderte Pilotprojekte zur Produktion und Nutzung von grünem Wasserstoff. Gleichzeitig wurden **Importverträge** mit Ländern wie Norwegen und Australien geschlossen, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.
- **Carbon Capture and Storage (CCS):** Die **CCS-Technologie** gewann 2024 an Bedeutung, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus schwer zu dekarbonisierenden Industrien zu reduzieren. In Deutschland starteten erste großangelegte Projekte, bei denen CO<sub>2</sub> abgeschieden und unterirdisch gespeichert wurde.

## 4. Strommarktreformen und Energiepreise

Der Anstieg der Energiepreise blieb auch 2024 ein zentrales Thema. Die Reform des Strommarkts sollte die Preisgestaltung stabilisieren und gleichzeitig Investitionen in erneuerbare Energien anreizen:

- **Strompreisreform:** Eine grundlegende **Strommarkt-Reform** wurde 2024 verabschiedet, um die Integration erneuerbarer Energien zu fördern und gleichzeitig die Strompreise zu stabilisieren. Ziel war es, den Strompreis von den volatilen Preisen fossiler Brennstoffe zu entkoppeln. **Kapazitätsmärkte** und eine stärkere Regulierung von Speicherdiensten spielten dabei eine Rolle.
- **Förderung von Energieeffizienz:** Um den Druck durch hohe Preise zu mindern, investierte die Regierung massiv in Programme zur **Steigerung der Energieeffizienz**, insbesondere in der Industrie und im Gebäudesektor.

## 5. Internationale Zusammenarbeit und Klimapolitik

Die internationale Zusammenarbeit wurde 2024 weiter ausgebaut, um die globalen Klimaziele zu erreichen. Besonders im Rahmen der **COP29** und auf europäischer Ebene wurden wichtige Beschlüsse gefasst:

- **COP29 in Brasilien:** Bei der Klimakonferenz in Brasilien wurden weitreichende Vereinbarungen getroffen, um den weltweiten Ausstieg aus der Nutzung fossiler Brennstoffe zu beschleunigen. Deutschland verpflichtete sich, seine internationalen Klimahilfen weiter aufzustocken, um die Dekarbonisierung in Entwicklungs- und Schwellenländern zu unterstützen.
- **Europäische Klimaziele:** Auf EU-Ebene wurde 2024 das **Fit-for-55-Paket** weiter konkretisiert, mit zusätzlichen Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen und zur Förderung der Elektromobilität. Der Ausbau von **grüner Wasserstoffwirtschaft** und **erneuerbaren Energien** in Südeuropa spielte eine wichtige Rolle in den EU-Plänen.

## 6. Herausforderungen: Widerstand und soziale Gerechtigkeit

Die Transformation der Energiewirtschaft brachte auch 2024 gesellschaftliche Herausforderungen mit sich:

- **Soziale Gerechtigkeit:** Die sozialen Folgen der Energiewende wurden 2024 intensiver diskutiert, insbesondere im Hinblick auf die steigenden **Lebenshaltungskosten** durch höhere Energiepreise und Investitionen in neue Technologien. Um diese Belastungen abzufedern, legte die Regierung Programme zur **Energiearmutsbekämpfung** auf, die einkommensschwachen Haushalten gezielte Unterstützung bieten.
- **Proteste und Akzeptanz:** Der Widerstand gegen große Infrastrukturprojekte, wie den Ausbau von Windkraftanlagen oder neue Stromtrassen, blieb ein Thema. Gleichzeitig formierten sich jedoch auch Bewegungen, die sich für einen noch schnelleren Fortschritt bei der Energiewende aussprachen.

### Fazit

Das Jahr 2024 war ein Jahr des beschleunigten Fortschritts bei der Energiewende, insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien und der Dekarbonisierung der Industrie. Gleichzeitig blieben Herausforderungen bestehen, insbesondere bei der sozialen Akzeptanz und den wirtschaftlichen Auswirkungen. Die Energiewende wurde nicht nur in Deutschland, sondern auch international durch eine verstärkte Zusammenarbeit und den globalen Druck auf die Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen vorangetrieben.

Dieser Text wurde mit Unterstützung von KI erstellt.