



# Fossile Energiekrise Hohe Energiekosten Klimakrise

Vortrag für den BUND Trier-Saarburg  
26. Oktober 2022

David Ullrich  
[ullrichdavid@posteo.de](mailto:ullrichdavid@posteo.de)

# Inhalt

1. Einführung
2. Kurzfristige Maßnahmen
3. Mittel- langfristige Maßnahmen
4. Fragen und Diskussion

# Raumtemperatur

- Größter Effekt: Raumtemperatur runter!
  - 1° weniger spart ca. 6% des Energieverbrauchs
  - Beispiel aus öffentlichen Gebäuden: 19°C bei normaler Wohnraumnutzung, 15°C in Fluren
  - Nachts und bei Abwesenheit die Temperatur absenken (Heizkurve einstellen)
  - Heizperiode so spät wie möglich beginnen
  - Auf Feuchtigkeitsentwicklung achten
  - Thermometer in Räume stellen, um ein Gefühl für die „richtige“ Temperatur zu entwickeln

# Heizungsoptimierung

- Heizung optimieren
  - Entlüften und Wasserdruck im Heizkreislauf einstellen
  - Vor Heizperiode überprüfen und ggfs. warten lassen
  - Hydraulischen Abgleich vornehmen lassen
  - Rohre isolieren
  - Thermostate überprüfen
- Heizkörper von Hindernissen freiräumen
  - Heizkörper müssen frei in den Raum abstrahlen können, um neben der Lufterwärmung auch die Strahlungswärme voll nutzen zu können
- Smarte Thermostate installieren

# Lüften, Fenster, Türen

- Stoßlüften statt Kippstellung
  - Auch Corona-konform bei mehr Personen im Raum: Alle halbe Stunde 3-5 Minuten Stoßlüften
- Fenster auf Luftzug überprüfen und abdichten
  - Mit Kerze oder Feuerzeug nach Luftströmen suchen, ggfs. am Rahmen enger ziehen und Dichtungen austauschen
- Türen geschlossen halten
- Türspalt-Abdichtungen

# Elektrogeräte

- Energiefresser im Haushalt identifizieren
  - Alte Elektrogeräte: Kühl- oder Eisschränke, Waschmaschinen, Trockner, Bildschirme, IT, weitere Haushaltsgeräte
  - Ggfs. Strommessgeräte nutzen
  - Wenn möglich ausstellen, weniger nutzen oder durch neue, energieeffiziente Geräte austauschen: Energieeinsparung bringt meist mehr, als Altgeräte bis zum letzten Moment zu nutzen
- Nicht zu heiß waschen
- Kühl- und Eisschränke abtauen, nicht zu kalt einstellen
- Steckdosen mit Kippschaltern nutzen und Geräte nach Nutzung vom Netz trennen
- Glühbirnen durch LEDs austauschen

# Mobilität

- Wenn möglich den Umweltverbund (Fahrrad, ÖPNV, Fußverkehr) statt den PKW nutzen
- Wo möglich: durch Homeoffice Pendelwege sparen
- Wo vorhanden: E-Carsharing nutzen
- Fahrgemeinschaften bilden, Fahrzeuge teilen
- Freiwilliges Tempolimit von max. 100 km/h spart viel Treibstoff

# Heizlüfter?

- Nach Möglichkeit **keine Heizlüfter** verwenden
- Wärme wird sehr ineffizient bereitgestellt, hohe Stromkosten
- Nutzen viele Menschen gleichzeitig Heizlüfter, um den Gasverbrauch zu senken, kann es zu lokalen Netzüberlastungen und Stromausfällen führen
- Sommer-Äquivalent Klimaanlage: besser verschatten als kühlen



# Warmwasser?

- Einsparpotential, aber: Achtung vor Verkeimung!
  - Legionellenbildung ungefähr zwischen 20 und 55°C, daher Warmwasser-Kreislauf immer entweder über (60°C) oder unter (10°C) dieser Temperatur halten
  - Bei Zentralheizung kein „lauwarmes“ Wasser bereitstellen, entweder dauerhaft kalt oder heiß, auf Isolation und regelmäßige Rohrdurchspülung achten
  - Empfehlung: Hier lieber vorsichtig sein und es heiß lassen
  - Durchlauferhitzer unproblematisch, können ausgestellt werden
- Wassersparende Armaturen installieren

# Weitere Links

- <https://www.energiewechsel.de/> (Energiesparkampagne der Bundesregierung)
- <https://www.klimacoach-rlp.de/> (Energiespar-Wettbewerb der Energieagentur RLP mit vielen Tipps)
- <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/strom-sparen/strom-sparen-im-haushalt-einfache-tipps-10734>
- <https://www.verbraucherzentrale-rlp.de/wissen/energie/> (Informationsangebote der Verbraucherzentrale RLP)

# Gebäudehülle

- Dach- und Wandisolierung senkt den Gesamtenergiebedarf des Hauses
- Möglichkeiten kommen auf individuelle Ausgangslage des Hauses an (Alter, Effizienzklasse, Denkmalschutz)



Am besten: Energieberatung holen

- Erste Anlaufstelle: [Energieberatungsstellen der Verbraucherzentrale RLP](#)
- Beratungsförderung durch BAFA: [Energieberatung und Erstellung eines Individuellen Sanierungsfahrplans](#) durch Energie-Effizienz-Experten (die [hier](#) zu finden sind)

# Heizungstausch - Wärmepumpen

- Wärmepumpen erzeugen aus 1 kWh Strom mehrere kWh Wärme und sind damit sehr effizient
- Guter energetischer Sanierungsstand empfehlenswert, um die Vorlauftemperatur niedrig halten zu können. Auch in älteren Gebäuden einsetzbar, die richtige Dimensionierung braucht aber gute Fachberatung
- Steht eine Wärmequelle zur Verfügung, steigt die Effizienz: Grundwasser, Geothermie (Erdkollektoren, Erdwärmesonden), Solarthermie, Nahwärmenetze

# Heizungstausch - Nahwärmenetze

- Individuallösung oder Gemeinschaftslösung
  - Individuallösungen wären der direkte Austausch einer Öl- oder Gasheizung z.B. durch Wärmepumpen
  - Gemeinschaftliche Lösungen wie Nahwärmenetze auf Orts- oder Quartiersebene brauchen mehr Vorlauf und Organisation, schaffen aber Synergieeffekte und effiziente Lösungen
- Für Nahwärmenetze auf die eigene Gemeinde zugehen: Ab kritischer Abnahmemenge lohnt sich die Etablierung
- Nahwärmenetze können durch Geothermie (z.B. kalte Nahwärme), Solarthermie, Abwärme sowie Blockheizkraftwerke (Biomasse/Biogas, perspektivisch evtl. Wasserstoff) betrieben werden

# Photovoltaik

- Balkonsolarkraftwerke als erster Einstieg
- Eigenes Photovoltaik-Potential über den [Solarkataster RLP](#) überprüfen
- Nicht nur Süd-Dächer, auch Ost- und Westflächen beachten, um die Eigenstromversorgung zu verbessern
- Stromspeicher erhöhen den Autarkiegrad
- Auch Solarthermie mitdenken

# Förderprogramme

- Es gibt verschiedene Förderprogramme für diverse Maßnahmen an Gebäuden, Heizungstechnik, Elektromobilität und mehr.
- Alle aktuellen Förderprogramme sind im [Fördermittelkompass](#) der Energieagentur Rheinland-Pfalz abrufbar
- Auch auf [energiewechsel.de](#) sind verschiedene Programme aufgelistet
- Bei Fragen am Besten an die [Klimaschutzmanager:innen der Region](#) wenden

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Haben Sie Fragen und Anregungen?

Welche Themen sind für Sie aktuell besonders relevant?



# Kontakt Daten

David Ullrich

[ullrichdavid@posteo.de](mailto:ullrichdavid@posteo.de)

Weitere Fragen auf Anfrage auch telefonisch möglich.