

Green Heat – Sauberes Heizen für eine nachhaltige Zukunft



Foto: © Thorben Wengert / pixelio.de

Green Heat (Sauberes bzw. klimafreundliches Heizen) umfasst nachhaltige Heizungssysteme, die ressourcenschonend und klimafreundlich sind. **Für Sauberes Heizen sind erneuerbare Energieträger eine Voraussetzung.** Erneuerbare Energieträger liefern erneuerbaren Strom (z.B. für Elektrogeräte, Industrie, Elektromobilität), erneuerbare Wärme (z.B. für Gebäude und Industrie), erneuerbares Gas (Ersatz für fossiles Gas) und erneuerbare Antriebsformen (z.B. Biodiesel und Bioethanol).

Erneuerbare Energie

Als erneuerbare Energieträger werden Energieformen bezeichnet, die sich im Vergleich zu fossilen Energieträgern (Kohle, Erdöl, Erdgas) verhältnismäßig schnell erneuern oder zum Teil unerschöpflich zur Verfügung stehen.

Erneuerbare Energie kann entstehen durch:

- Wasserkraft
- Windkraft
- Sonnenenergie (Photovoltaik, Solarthermie)
- Geothermie und Umgebungswärme
- Bioenergie (feste Biomasse wie Holz, Biogas und flüssige Biomasse wie Biodiesel sowie der biogene Anteil von Abfällen)
- Meeresenergie

Aktuelle Situation

Erneuerbare werden langfristig immer wichtiger im österreichischen Strommix. 2024 stammten knapp 89 % der gesamten Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen. Wasserkraft mit 60 % ist die zentrale Stromerzeugungstechnologie, danach kommt die Windkraft mit 15,4 %, die eine immer bedeutendere Rolle einnimmt. Weiters zu den Erneuerbaren zu zählen sind Biomasse mit 3,2 % und Photovoltaik mit 9,6 %. Bis 2030 soll der heimische Strombedarf zu 100 % mit Erneuerbaren gedeckt werden. Österreich will bis 2040 klimaneutral werden, spätestens dann müssen alle Gas- und Ölheizungen umgestellt sein, die hohe CO₂-Emissionen verursachen und zur Klimakrise beitragen. Gas für die Wärmeerzeugung kann nicht durch „grünes Gas“ (Biogas oder grüner Wasserstoff) ersetzt werden, weil davon nicht genügend vorhanden ist. Es gibt jedoch folgende Alternativen zu Gas- und Ölheizungen.

Alternative umweltfreundliche Heizsysteme:

- **Pelletsheizung:** Pelletsheizungen sind eine kostengünstige Alternative. Pellets werden erzeugt, indem Reststoffe aus der Sägeindustrie zu Presslingen verarbeitet werden.
- **Wärmepumpe:** Wärmepumpen entziehen der Umgebung (Grundwasser, Erdreich, Luft) Wärme und

bringen diese mit Hilfe von elektrischer Energie auf ein höheres Temperaturniveau.

- **Solarwärme:** Thermische Solaranlagen können für Warmwasser im Sommer sorgen und zur Heizungsunterstützung im Winter dienen.
- **Stückholzheizungen:** Stückholzheizungen sind sehr günstig, allerdings muss das Holz gelagert und regelmäßig nachgelegt werden. Moderne Stückholzheizungen haben durch einen optimierten Verbrennungsprozess geringe Feinstaubemissionen.
- **Fernwärme:** Fernwärme ist eine Schlüsseltechnologie für den Klimaschutz und benötigt keine regelmäßige Wartung durch die Nutzer:innen. Auch wenn Fernwärme derzeit in Österreich nur etwa zur Hälfte aus erneuerbaren Quellen kommt, können die Systeme Schritt für Schritt auf klimafreundliche Alternativen umgestellt werden.

Sauberes Heizen in der EU

Das Ziel der EU ist bis 2030 gemäß der Erneuerbare-Energien-Richtlinie 42,5 % Energie aus erneuerbaren Quellen zu erreichen. Die Richtlinie wurde 2023 überarbeitet und soll den Anteil der erneuerbaren Energien in den Bereichen Strom, Wärme und Transport erhöhen. Auch das EU-Klimaziel im Rahmen des Green Deals kann Grünes Heizen in der EU fördern. **Das EU-Klimagesetz macht die Klimaneutralität bis 2050 verbindlich.** Außerdem soll der Ausstoß von Treibhausgas bis 2040 um 90 % – im Vergleich zu 1990 – gesenkt werden. Weiters startet das neue Emissionshandelssystem für Verkehr und Gebäude (ETS2) 2028 und erfasst, bespreist und reguliert CO₂-Emissionen im Verkehr und bei Gebäuden systematisch. Alle diese Ziele können bei einer ambitionierten Umsetzung einen Übergang zu Grünem Heizen fördern. Auch die Gebäuderichtlinie ist wichtig für einen Übergang zu grünem Heizen in der EU. **Die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) zeigt den Weg vom Niedrigstenergie- zum Nullemissionsgebäude bis 2050.** Das Ziel ist die Dekarbonisierung des Gebäudesektors in 25 Jahren. Seit Mai 2024 ist die Richtlinie in Kraft und die Mitgliedstaaten haben ab diesem Zeitpunkt zwei Jahre Zeit, diese in nationales Recht umzusetzen.

Sauberes Heizen in Österreich

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) unterstützt 2025 einkommensschwache Haushalte beim Umstieg von fossil betriebenen Heizungen auf nachhaltige klimafreundliche Heizungssysteme mit der Förderung „Saubere Heizen für Alle“. Förderungsfähig ist der Ersatz von fossilen Heizungssystemen durch klimafreundliche Heizungssysteme.

Gefördert wird der Anschluss an eine klimafreundliche oder hocheffiziente Nah- oder Fernwärme. Ist dieser Anschluss nicht möglich, wird der Umstieg auf eine Holzzentralheizung oder eine Wärmepumpe gefördert.

Vorteile von erneuerbarer Energie

1. **Klimafreundlich:** Im Vergleich zur Erzeugung von Energie aus Kohle, Erdöl und fossilem Gas schneiden erneuerbare Energien in der Klimabilanz wesentlich besser ab. Der Gewinn verläuft nicht CO₂-frei, ist jedoch um ein Vielfaches klimafreundlicher.
2. **Ressourcen:** Es existieren ausreichend Quellen für erneuerbare Energien (Sonne, Wind und Wasser). Langfristig können nur sie den Energiebedarf der Weltbevölkerung decken, denn fossile Energieträger sind auf der Erde nur begrenzt vorhanden.
3. **Unabhängig von Importen:** Einzelne Länder sind auf Importe von fossilen Brennstoffen aus dem Ausland angewiesen. Das kann zu Abhängigkeiten von einigen wenigen Rohstofflieferanten führen.
4. **Wertschöpfung:** Produzenten erneuerbarer Energien müssen Steuern zahlen. Durch die regionale Produktion bleibt die Wertschöpfung im Land. Durch regionale Arbeitsplätze wird zudem die Kaufkraft gestärkt und die Wirtschaft angekurbelt.
5. **Arbeitsplätze:** Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien werden in Zukunft tausende neue regionale Arbeitsplätze geschaffen.
6. **Weniger Konflikte:** Der begrenzte Zugang zu fossilen Brennstoffen löst immer wieder Konflikte aus. Lokale Energieversorgung durch erneuerbare Energieträger stärkt die Unabhängigkeit einzelner Länder und fördert so Stabilität und Sicherheit.

Herausforderungen

1. **Kosten:** Der Umbau des Energiesystems von fossilen Energieträgern auf erneuerbare ist mit Kosten verbunden. Staatliche Förderungen können die erneuerbare Energiegewinnung gegenüber fossiler konkurrenzfähig machen.
2. **Gefahren für die Umwelt:** Die Errichtung von Anlagen für die Gewinnung erneuerbarer Energie kann mit starken Eingriffen in die Natur einhergehen. Großprojekte können zu massiven Auswirkungen auf regionale Ökosysteme führen.
3. **Verfügbarkeit:** Die Verfügbarkeit von manchen erneuerbaren Energien ist starken Schwankungen unterworfen. Technische Innovationen für Speicher

und die Diversifizierung der Energiequellen, damit der Ausfall einer Quelle durch eine andere kompensiert werden kann, können diese Herausforderung lösen.

Empfehlungen des European Environmental Bureaus

Eine Studie im Auftrag des **European Environmental Bureaus (EEB)** sieht finanzielle Ressourcen für Grünes Heizen in der Verwendung von Einnahmen aus dem **Sozialen-Klimafonds und aus dem Europäischen Emissionshandelssystem 2** für Gebäude und Verkehr. Der Soziale-Klimafonds als Teil des europäischen Grünen Deals kann genutzt werden, um sozial schwache Haushalte zu unterstützen und die Dekarbonisierungsziele zu erreichen. Wärmepumpen wurden als Lösung für eine schnelle und effektive Einführung identifiziert. Die in der Studie vorgeschlagenen politischen Szenarien variieren in den europäischen Ländern, da die Energiearmut unterschiedlich groß ist. **Die Studie ergab, dass mit dem Klima- Sozialfonds der Einsatz von 20 Millionen Wärmepumpen gefördert werden kann.** Das reicht nicht aus,

um alle gefährdeten Haushalte zu erreichen. Wenn die Politik auch die Einnahmen aus dem Emissionshandelssystem 2 (EU-ETS 2) nutzen würde, könnte sie die Installation von 100 Millionen Wärmepumpen unterstützen und damit alle gefährdeten Haushalte in der EU erreichen, den Gasverbrauch um 11 % senken und die Abhängigkeit der EU von russischem Gas verringern.

Fazit

Green Heat ist zentral für die Wärmewende. Die Technologien dafür sind verfügbar, wirtschaftlich ist der Umstieg auf Heizen mit erneuerbaren Energien sinnvoll und ökologisch ist der Wandel notwendig. Es braucht klare Rahmenbedingungen, Investitionen und Akzeptanz für Grünes Heizen, um die Wende voranzutreiben. Die Energiewende zählt zu den größten Herausforderungen der Welt. Die notwendigen Anpassungen können temporäre Nachteile wie zusätzliche Kosten und Schwankungen bei der Verfügbarkeit bringen, machen sich aber langfristig bezahlt.

Autorin: Simona Steiner, EU-Umweltbüro,

Quellen:

BMLUK: <https://www.umweltfoerderung.at/sauber-heizen-fuer-alle-2025-budget-information>

GLOBAL 2000: <https://www.global2000.at/umweltfreundliche-heizung>

Greenpeace: https://greenpeace.at/hintergrund/erneuerbare-energien-vorteile-nachteile-ueberblick/?utm_source=google&utm_medium=ad&utm_campaign=the&utm_content=the_grants&gad_source=1&gad_campaignid=20698135103&gbraid=0AAAAADkc8Axr7Z6suJtHlRrECWFaFU-LW

Klimaaktiv: https://www.klimaaktiv.at/fachpersonen/energie-bau/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog-2025?gad_source=1&gad_campaignid=23236680853&gbraid=0AAAAABJj6Pup7C5LoJrajTximgwF_Qubt

Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.at/energie/erneuerbare-energie>

Umweltbundesamt: <https://www.emissionshandelsregister.at/emissionshandel/ausweitung-des-emissionshandelssystems>

Wien Energie: <https://positionen.wienenergie.at/grafiken/stromerzeugung-in-osterreich/>