

---

# Miteinander die Energiewende schaffen

Ein kleiner Leitfaden  
zum Klimaschutz.

Dezember 2020, alle Links abgerufen am 19.06.2020

**Download dieser Broschüre mit allen Links |**

[https://platform-energy.de/gruene-eisbaeren/artikel/2020\\_06\\_24\\_energiebroschuere/](https://platform-energy.de/gruene-eisbaeren/artikel/2020_06_24_energiebroschuere/)



**Titelbild |** Werner Öhring

**Design & Konzept |** Marco Dembowski & Leitschiff

**Autoren |** Anton Absenger, Anke Maubach, Werner Öhring, Gerhard Spiegel, Lothar Steck, Dr. Thomas Stiller

**Kontakt |** [gruene-eisbaeren.n@mail.de](mailto:gruene-eisbaeren.n@mail.de)

**Herausgeber |** Das Aktionsbündnis „Grüne Eisbären“ [www.gruene-eisbaeren.de](http://www.gruene-eisbaeren.de)

Dieses Aktionsbündnis besteht aus Vertretern von Auferstehungsgemeinde, Gemeinde St. Kunigund, Gemeinde St. Stefan, Vorstadtverein Zabo e.V., energy platform e.V. und Einzelpersonen mit Expertise, alle Nürnberg.

**ViSdP |** Gerhard Spiegel, Metthingstr. 25, 90480 Nürnberg

**Mit freundlicher Unterstützung |**

- des Runden Tisches „Energie & Klima“ der Agenda 21 der Stadt Nürnberg
- der Agenda 21 Schwaig / Behringersdorf und
- der Stadt Schwabach



Referat für Umwelt  
und Gesundheit



# Inhaltsverzeichnis

<b>S. 04</b>	Klimaschutz geht uns alle an
<b>S. 05</b>	Praktische Energiespartipps
<b>S. 10</b>	Eigenen Photovoltaik-Strom erzeugen
<b>S. 12</b>	Energie für Miets-/Mehrfamilienhäuser
<b>S. 12</b>	Heizen und Kühlen mit Eisspeicher
<b>S. 13</b>	Wärme aus der Luft - wie geht das?
<b>S. 15</b>	„Power to Wasserstoff“ mit „BZ“
<b>S. 15</b>	Windwalzen mit PV-Modulen
<b>S. 16</b>	Clever leben
<b>S. 18</b>	Links zu Beratungen und Förderungen

---

# Klimaschutz geht uns alle an.

**Tipp:**

Hinter diesem Symbol befinden sich weiterführende Inhalte.

Den Link zur ressourcenschonenden digitalen Version finden Sie auf Seite 2. Einfach klicken und mehr erfahren.



Viele nützliche Elektrogeräte stehen in unseren Haushalten, Öl- und Gasheizungen in unseren Kellern. Sie erleichtern unseren Alltag und wir haben uns an sie gewöhnt. Keiner will zurück. Keiner will und soll auf diesen Wohlstand verzichten.

In der aktuellen Pandemie lernen wir zusammen zu stehen, bilden Netzwerke und erfahren Solidarität. Können wir diesen Schwung auch für den Klimaschutz nutzen?

Mit dieser Broschüre wollen wir unseren Mitbürgerinnen und Mitbürgern einen Leitfaden an die Hand geben, wie und was jede und jeder von uns zum Klimaschutz beitragen kann. Die Broschüre zeigt, was im Alltag geschehen kann, beispielsweise um Energie im Haushalt einzusparen und Strom und Wärme aus der Sonne

zu gewinnen. Auch kleine Schritte helfen getreu dem Motto „Kleinvieh macht auch Mist“. Einfache praktische Stromspartipps kosten kein Geld. Größere Investitionen in neue Energietechniken werden vom Staat gefördert. Gemeinschaftsinitiativen in der Nachbarschaft können die Aufwendungen für den einzelnen senken. Verbessern wir durch Teilen und gemeinschaftliches Tun unsere Lebensqualität!

Steigen Sie mit uns ein in den Klimaschutz und helfen Sie mit, dass wir, unsere Kinder und Kindeskindern heute und morgen mit Freude und Wohlstand in einer gesunden Welt leben können.

---

## Praktische Energiespartipps.

**Warum ist es überhaupt sinnvoll, im Haushalt Energie einzusparen? Wir wollen Geld sparen und CO2 Emissionen vermeiden. Das schützt das Klima und die Lebensgrundlage von uns und unseren Kindern und Enkeln.**

Wir können mit wenigen Maßnahmen viel erreichen, ohne auf die Vorteile elektrischer und elektronischer Geräte in Beruf, Kommunikation und Haushalt verzichten zu müssen.

Auf den nachfolgenden Seiten erfahren Sie wie das geht und was Sie konkret tun können, um Energie zu sparen.

## a) Geräte abschalten anstelle Standby-Funktion

Allein der Stromverbrauch der Geräte im Standby-Betrieb ist immens: Der Standby-Verbrauch ist leider eine immer noch unterschätzte Größe in der Stromrechnung!

Das Bundesumweltamt schätzt, dass sich in Deutschland Standby-Kosten zu einer Summe von 4 Mrd. Euro jährlich addieren!

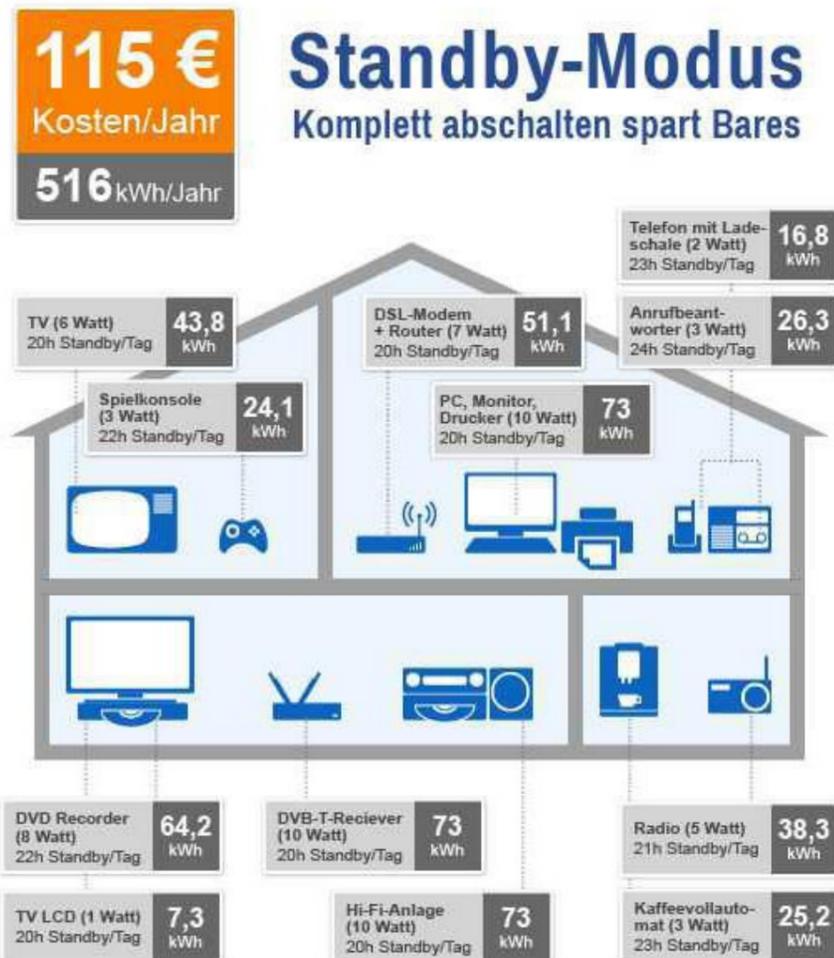


Bild 2 <https://strom.preisvergleich.de/info/14052/standby-modus/>



Jeder Haushalt könnte über 100 € pro Jahr durch die Vermeidung des Standby-Betriebs sparen.

(Stand 2014).

## b) Stromverbrauch durch Digitalisierung

Die Digitalisierung mit Internet, Streaming und Smartphone beträgt etwa vier Prozent des weltweiten Stromverbrauchs – dies ist gewaltig. Aber eine Welt ohne diese Dienste ist auch nicht mehr vorstellbar – wir brauchen das Internet und seine Dienste für unsere Kommunikation. Dies wurde uns in der Corona-Pandemie eindrucklich

vor Augen geführt. Zudem kann der angemessene Einsatz des Internets viele Reisen ersetzen und dadurch zur CO2-Einsparung führen.

### Was können wir tun?

- Suchmaschinen nutzen, deren Betreiber zur Kompensation z.B. Bäume pflanzt, wie „ecosia“
- Internetdienste nutzen, die ihre Server mit regenerativem Strom betreiben
- Sparsame Nutzung von Videostreaming
- Bei einer Videokonferenz die Eigenbild-Videokamera möglichst ausschalten

### Weitere Tipps zur CO2-Einsparung

- Strom für eigene Geräte mit Balkonmodulen selbst erzeugen
- Solarstrom und Strom aus Windkraft beziehen von geeigneten Anbietern
- Sich finanziell an einer „Bürgersolaranlage“ oder an einem „Bürgerwindpark“ beteiligen.



Bild 3 <https://verbraucherzentrale-energieberatung.de/veranstaltung/online-vortrag-solarwaermeanlagen-steck-die-sonne-ein-solarstrom-von-balkon-und-terrasse/?cn-reloaded=1>

## c) Geräte energiesparend nutzen

### Beleuchtung

Ersetzen Sie Glüh- und Halogenlampen durch LED. Sie verbrauchen sogar noch weniger Energie als Energiesparlampen. Ihre

Energiesparlampen brauchen Sie jedoch nicht sofort auszutauschen. Hier können Sie warten bis diese defekt sind.

### Kühlschrank clever füllen

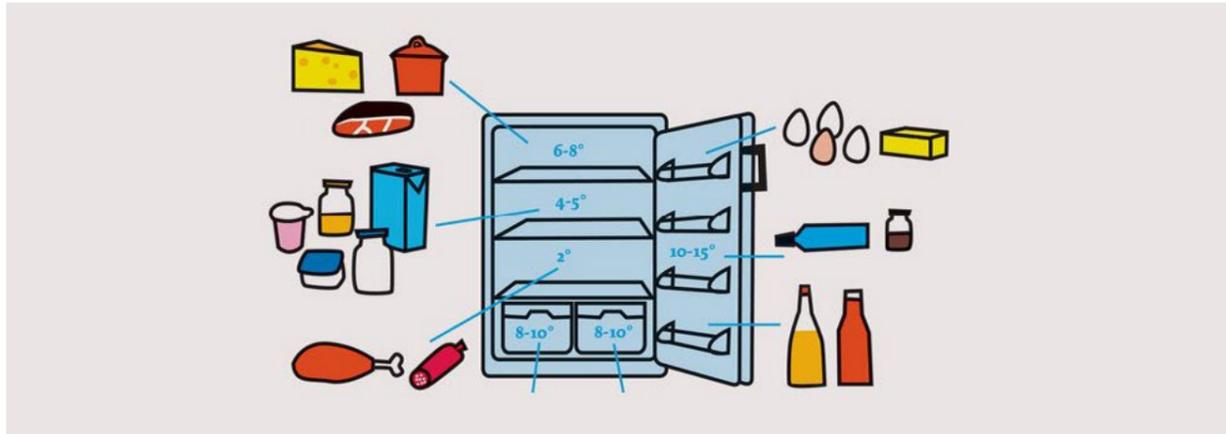


Bild 4 <https://utopia.de/ratgeber/richtig-lagern-und-optimale-kuehlschranktemperatur/>

### Weniger warme Luft im Kühl-/Gefrierschrank kühlen

Beim Öffnen vom Kühlschrank fällt kalte Luft heraus und warme Luft fließt hinein. Ist der Kühlschrank halb leer, muss viel Luft (die immer wieder entweicht) gekühlt werden, ist er gut gefüllt, entsprechend weniger. Z.B.

leeres Volumen mit Flaschen / Behältern füllen und damit das Luftvolumen des Kühlschranks reduzieren. Ähnliches gilt für den Gefrierschrank.

### Undichte Türdichtung im Kühlschrank ausbessern

Einen Streifen Zeitungspapier von 4-5 cm Breite an der zweifelhaften Stelle zwischen Dichtung und Gehäuserahmen legen und die Tür schließen. Lässt sich der Streifen nun ohne den geringsten Widerstand herausziehen, muss die Dichtung an dieser Stelle nachgerichtet werden. Hierzu wird die Dichtung unter leichtem Zug mit einem Föhn erwärmt. Die Tür schließen

und Dichtung abkühlen lassen. Alternativ kann auch eine leuchtende Taschenlampe in den Kühlschrank gelegt werden. Das Licht dringt durch undichte Stellen. Sinnvoll ist es, beim Kauf von Kühl- und Klimageräten die höchste am Markt verfügbare Klasse wie A+++ zu wählen. Der höhere Preis amortisiert sich in wenigen Jahren.

### Auftauen und Einfrieren

Tauen Sie Lebensmittel im Kühlschrank auf. So muss der Kühlschrank weniger Energie aufwenden, um zu kühlen und Bakterien haben weniger Chancen.

Stellen Sie Lebensmittel erst in den Kühlschrank oder die Tiefkühltruhe, wenn Sie komplett auf Zimmertemperatur abgekühlt sind.

### Herd und Backofen

Backen mit Umluft spart etwa 15 % Energie im Vergleich zu Ober- und Unterhitze. Vorheizen ist heutzutage meistens nicht mehr nötig.

### Spülmaschine

Ein Vorspülen ist nicht notwendig. Speisereste können Sie mit dem Besteck entfernen.

### Waschmaschine und Wäschetrockner

Waschen Sie mit niedrigen Temperaturen von 30°C bis 40°C. Das reicht bei normal verschmutzter Alltagswäsche völlig aus und hat auch den Vorteil, dass Ihre Kleidung länger

hält. Die Maschine bleibt hygienisch sauber und verschleißt weniger, wenn sie gelegentlich bei 60°C waschen.

### Ladegeräte

Achten Sie darauf das Ladegerät aus der Steckdose zu ziehen, sobald es fertig geladen ist Nur

das Gerät vom Kabel zu nehmen verbraucht weiterhin Strom.

## Wieviel CO<sub>2</sub> können Sie vermeiden, wenn Sie ca. 500 kWh Strom einsparen?

Nach Angaben des Umweltbundesamtes liegen die Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Emissionen im Deutschen Strommix bei 400 g pro kWh Strom (Stand 2019).  Das heißt, der Verbrauch einer Kilowattstunde Strom verursacht über 400g CO<sub>2</sub> Ausstoß. Werden ca. 500 kWh Strom im Haushalt pro Jahr eingespart, werden auch ca. 200 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr vermieden! Und wenn alle 41 Mio. Haushalte in Deutschland mitmachen, kommen mehr als 8 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> zusammen.

**Gut für den persönlichen Geldbeutel und gut für unsere Erde.**

# Eigenen Photovoltaik-Strom erzeugen

## PV-Module und die nötige Anlagentechnik sind preisgünstiger geworden

Die Investitionskosten für Photovoltaik (PV: Stromerzeugung aus Sonneneinstrahlung) sind gesunken und belaufen sich für eine schlüsselfertige Anlage derzeit im Schnitt auf ca. 1.500€ zzgl. MwSt pro Kilowattspitze (kWp) installierter Anlagenleistung. Umgerechnet

auf die Lebensdauer von 20 Jahren und einen Pflegeaufwand von ca. 1% ergibt dies Herstellkosten von weniger als 10 ct/kWh. Das entspricht in etwa der Einspeisevergütung. 

## Eigenversorgung mit eigenerzeugtem Photovoltaik-Strom lohnt sich

Für selbst verbrauchten Solarstrom aus Neuanlagen bis 30 kWp Maximalleistung fallen weder EEG-Umlagen noch Netzentgelte noch Stromsteuern an (Stand 01.2021). Zusätzlich wird für überschüssigen Strom eine Einspeisevergütung gewährt.

Mit einem Batteriespeicher erhöht sich die Autarkie deutlich. Speicher und eine Ladestation für E-Autos werden gefördert.

Die Einspeisevergütung ins Stromnetz beträgt ca. 9 Cent/kWh (Stand 07.2020). Sie verkürzt die Amortisationszeit bei Neuanlagen, könnte aber aufgrund von Informationen aus der Bundes-Netz-Agentur in absehbarer Zeit auf null sinken. Eine weitest gehende Eigennutzung des erzeugten Stromes ist und bleibt dennoch rentabel. Denn der Strom aus dem Netz kostet etwa 30 ct/ kWh. 

## Der Haushaltskundenpreis für Strom 2019 aus dem Netz setzt sich zusammen aus:

- Basispreis von 7ct/kWh und
- Zusatzgebühren von ca. 23ct/kWh für EEG-Umlage, Netzentgelte und Steuern. 

## Überschüsse und Bedarfe im Strom-Cloud-Verbund ausgleichen

Wer mehr PV-Strom produziert, z.B. im Sommer, als er verbraucht, kann einen Teil seines überschüssigen Stroms in einen Strom-Cloud-Verbund in Form eines „Anrechts“ einbringen. Die Cloud ist ein gedachter (virtueller)

gemeinsamer Speicher, in den viele PV- und Windanlagen Strom einspeisen. Das „Anrecht“ kann bei Bedarf jederzeit abgerufen werden.  

## Wieviel Energie kann eine PV-Anlage liefern?

Wieviel Energie eine PV-Anlage liefern kann, lässt sich mit folgender Faustformel grob schätzen:

Energie pro Jahr = Fläche in m<sup>2</sup> x Einstrahlungsfaktor in % (s. Grafik) x 196 kWh / m<sup>2</sup> \*.

\* Der Wert 196 kWh / m<sup>2</sup> errechnet sich aus der Sonneneinstrahlung für Nürnberg beim typischen Wirkungsgrad von Neuanlagen.

196 kWh / m<sup>2</sup> = 1060 kWh / m<sup>2</sup> x a (Nürnberg) x 19,45 % (PV-M) x 97% (PV-WR) x 97,9% (Abregelung).

### Beispiel für je 8 Module mit je 1,64 m<sup>2</sup> in Ost- und West-Richtung bei 45 Grad Dachneigung:

$8 \times 1,64 \text{ m}^2 \times 2 \times 75\% \times 196 \text{ kWh / m}^2 = 3.850 \text{ kWh pro Jahr}$   
Das entspricht einer erzeugten Leistung von ca. 4 kWp aus 16 Modulen á 320 W.

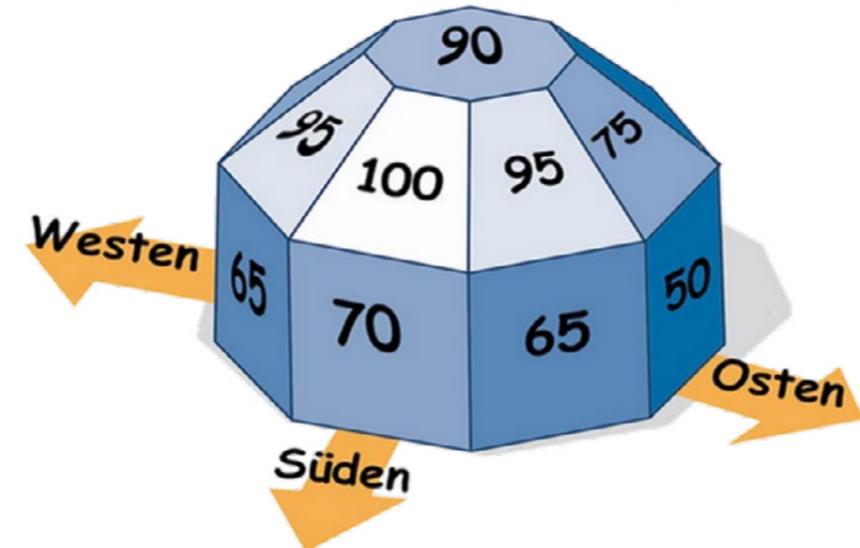


Bild 5, Einstrahlungsfaktor in % <https://www.solaranlage-ratgeber.de/photovoltaik/photovoltaik-voraussetzungen/standortbedingungen>

## Wohnen ohne fossiles CO<sub>2</sub> und Klimaabgaben

Ein mittelmäßig gedämmtes bisher erdgasbeheiztes EFH, Baujahr 1955, mit 20.000 kWh Gas und 2.500 kWh Strom könnte durch eine PV-Anlage mit Stromspeicher und Luftwärmepumpe die fossile CO<sub>2</sub>-Emission um

ca. 5 Tonnen pro Jahr auf fast null verringern. Ein weiterer Vorteil des Eigenverbrauchs ist die Unabhängigkeit von CO<sub>2</sub>-Abgaben auf fossile Energien.

## CO<sub>2</sub> Reduktion ohne Eigeninvestition (Dachflächenvermietung)

Vorhandene eigene Dachflächen und Kellerräume für die Installation einer PV-Steuerung können ohne Einsatz von eigenem Kapital an einen Fremdbetreiber vermietet

werden. Dieser installiert die gesamte PV-Technik und bezahlt dem Hauseigentümer eine Mietgebühr. 

# Energie für Miets-/Mehrfamilienhäuser

Auch auf MFH und vermieteten EFH können Mieter und Vermieter eigene PV-Anlagen betreiben und zur „Eigenversorgung (laut EEG-Gesetz)“ wie folgt nutzen:

- a) Sind entsprechend selbstständig nutzbare PV-Anlagen auf dem Grundstück mit MFH bzw. vermietetem EFH installiert, kann ein Mieter eine PV-Anlage zur Eigenversorgung mieten. Pro PV-Mieter ist ein geeichter Stromzähler (incl. PV-Stromeinspeisungsmessung) nötig.
- b) Ist für alle Wohnungen nur eine gemeinsam nutzbare PV-Anlage vorhanden, sind folgende Fälle zur Stromnutzung möglich:
  - (1) Eigenversorgung der Räume des PV-Betreibers.
  - (2) Eigenversorgung mit Allgemeinstrom für Aufzug, Gemeinschaftsräume und/oder eine vom PV-Betreiber betriebene Wärmepumpe oder „Power To Gas (P2G)“-Anlage.  
Diese Anlage kann z.B. aus Wasser mit erneuerbarem Strom Wasserstoff-Gas (P2H) erzeugen.

In beiden Fällen sind jeweils zusätzliche geeichte Stromzähler erforderlich. Bei Inbetriebnahme der PV-Anlage zur Eigenversorgung (bis 12.2020 unter 10 kWp bzw.) ab 01.01.2021 unter 30 kWp entfallen die EEG-Umlage und die Stromabgaben.

Für MFH hierbei zu berücksichtigen sind auch diese Hinweise der Clearingstelle zum EEG: 

Alternativ ist eine Lieferung von PV- und Restbezugsstrom über das Hausnetz durch den Vermieter (=PV-Betreiber) an Mieter zu einem „Hausstromtarif (Mieterstrom)“ möglich. Der Vermieter(=Lieferant) gilt als „Stromversorgungsunternehmen“ und hat die EEG-Umlage mit allen Stromabgaben an den Übertragungsnetzbetreiber abzurechnen und zu entrichten.

# Heizen und Kühlen mit Eisspeicher

Eine Wasser-Wärmepumpe mit Eisspeicher entzieht in der Heizperiode dem Wasser einer in der Erde vergrabenen Zisterne mit Rohrleitungen (Eisspeicher) Energie. Das Wasser kühlt dabei ab und gefriert bis zum Ende der Heizperiode gewollt zu Eis. Die durch die Vereisung freiwerdende Energie entspricht etwa der gleichen Wärmemenge, als würde sich Wasser von ca. 80

auf null Grad Celsius abkühlen. Hohe Effizienz! Wärmepumpen mit Eisspeicher brauchen wenig Strom und empfehlen sich auch zur Kühlung. Sie eignen sich für EFH, MFH, Fabrikhallen, Schulen, etc. und für den Einsatz in Wasserschutzgebieten, da nur Wasser in den Leitungen läuft. Eine Bohrgenehmigung wie bei Tiefenbohrungen ist unnötig. 

# Wärme aus der Luft - wie geht das?

Das Prinzip einer Wärmepumpe ist einfach. Im Grunde funktioniert sie wie ein Kühlschrank oder eine Gefriertruhe, nur umgekehrt. Gefriertruhen arbeiten bis minus 20°C und auch darunter – problemlos – dies können moderne Wärmepumpen ohne die Verwendung von zusätzlichen Energiequellen bis -20°C Außentemperatur und auch darunter in gleicher Weise.

Ein Kühlschrank oder eine Gefriertruhe entziehen Lebensmitteln Wärme und geben diese auf der Geräterückseite ab. Bei der Wärmepumpe wird Wärme auf niedrigem Wärmeniveau von der Umgebungsluft aufgenommen und nach Zuführung von

Antriebsenergie wieder auf einem höheren Temperaturniveau für Heizung und Warmwasser abgegeben. Dabei wird der Umgebungsluft Energie, also Wärme, entzogen und in nutzbare Heizenergie umgewandelt. 



Bild 6 <https://www.waermepumpen.info/luftwaermepumpe>

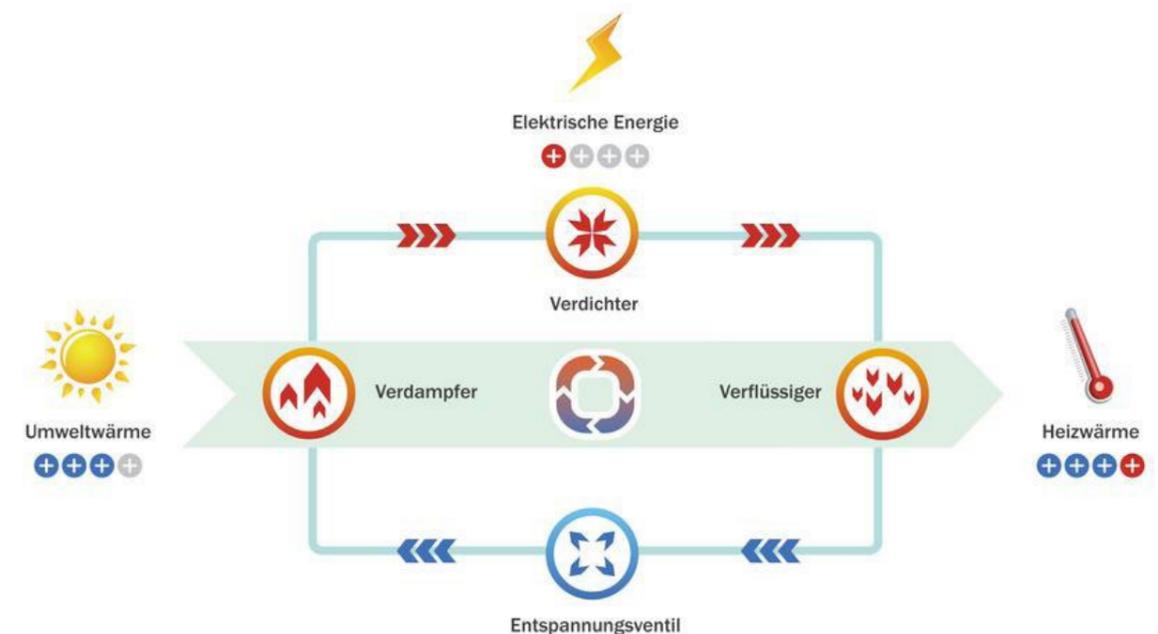


Bild 7 <https://www.waermepumpen.info/luftwaermepumpe>

## Wärmepumpen bieten gleich drei Vorteile auf einmal:

**01** 1 kWh Strom ca. 4 kWh Wärme,  
ein Höchstmaß an Effizienz

**02** CO<sub>2</sub>-Einsparung bei 20.000 kWh Heizenergie von ca. 6 Tonnen pro Jahr gegenüber einer Ölheizung (2000 l á 0,28 kg CO<sub>2</sub> / kWh) und ca. 4 Tonnen pro Jahr gegenüber einer Gasheizung (0,20 kg CO<sub>2</sub> / kWh)

**03** Hohe finanzielle Förderung der  
Gesamtinvestitionen durch den Staat  

Mit der 2019 eingeführten Förderung für neue Heizungen übernimmt der Staat bei Umrüstungen von Gas auf erneuerbare Energien wie Wärmepumpen 35% der kompletten Umrüstkosten.

Werden Ölheizungen ersetzt, die in naher Zukunft verboten werden sollen, erhöht sich der Zuschuss auf 45%! Wärmepumpen können auch in Häusern ohne Fußbodenheizung eingebaut werden. Besonders schallemissionsarme Luftwärmepumpen eignen sich auch für dichte Bebauungen.

Die Investitionskosten für Luft-Wärmepumpen liegen für ein Einfamilienhaus bei 20.000 bis 35.000 € zuzüglich MwSt, abzüglich Förderung.



Photovoltaikanlagen sind bereits auf vielen Dächern. Eine intelligente Lösung stellt die Kombination von Wärmepumpe, Wärmespeicher, Solarstrom und Stromspeicher dar. Sie erzeugen sauberen Strom, nutzen mit der Sonne eine unerschöpfliche Energiequelle und reduzieren CO<sub>2</sub>-Emissionen. Gut auch für Ihren Geldbeutel.

Bestehende Solarthermie-Anlagen (Sonne zu Wärme) sparen in Kombination mit Wärmepumpenplanungen Strom. Für neue Planungen ist die Installation von Photovoltaik auf Dächern anstelle von Solarthermie in Verbindung mit der Wärmepumpe jedoch effektiver und somit wirtschaftlicher.

Wärmepumpen erzeugen im Sommer extrem energiearm Warmwasser und können mit speziellen Heizkörpern auch kühlen.

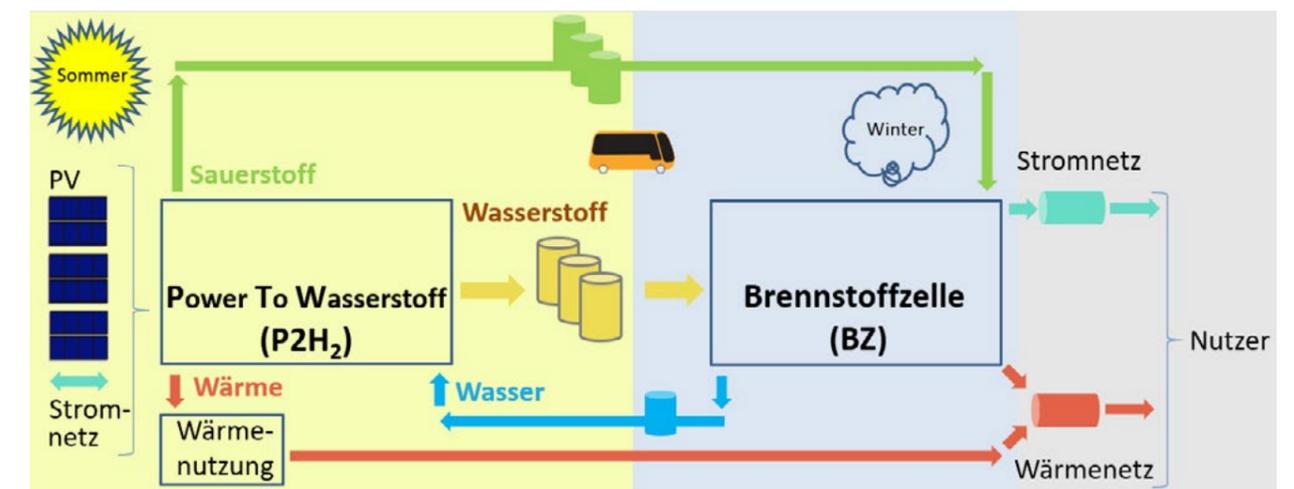


Bild 9 | <https://www.energie-experten.org/heizung/waermepumpe/leistung/vorlauftemperatur.html>  
<https://www.energie-experten.org/heizung/waermepumpe/betrieb/bivalent.html>

## „Power to Wasserstoff“ mit „BZ“

P2H-Anlagen und BZ wandeln 90% des Photovoltaik-Stroms in Wärme, Strom und „Erneuerbaren Wasserstoff“, der in Außentanks landet. Im Sommer ist die P2H-Anlage aktiv: der freiwerdende Sauerstoff wird lokal gespeichert und verkauft, die Abwärme über eine Wärmepumpe direkt im Gebäude genutzt. Im Winter wandelt die Brennstoffzelle den Wasserstoff in Wärme und Strom, beides direkt

genutzt und weitergegeben an die jeweiligen Netze. Freiwerdendes Wasser füllt einen separaten Tank. Bei staatlicher Förderung könnte ein Breitereinsatz der innovativen Technik für EFH in absehbarer Zeit ermöglicht werden. Für MFH vgl. „Power to Methan“ 



## Windwalzen mit PV-Modulen

Geräuscharme Windwalzen liefern Energie, auch wenn im Winter und bei Nacht keine Sonne scheint. Eine einzige Walze erbringt zusammen mit den beiden integrierten Photovoltaik-Modulen 1,4 MWh pro Jahr. Die Montage erfolgt auf Flachdächern breiter, hoher, freistehender Gebäude in Hauptwindrichtung. Sie ist genehmigungsfrei. Die Abstandsregel „10 H“ ist außen vor.



Bild 11 | <https://www.neoventi.de/produkt/#vorteile>

# Clever leben

## Meine persönliche, tägliche Energiebilanz!

Wie kann jede und jeder persönlich noch helfen, unsere Welt für alle lebenswerter zu machen? Auch kleine Schritte helfen, besonders dann, wenn viele mitmachen.

### Hier eine kleine Auswahl an persönlichen Möglichkeiten:



#### Fahrrad fahren!

– macht Spaß, hält fit, stabilisiert das Immunsystem. Die gesündeste Art der Mobilität ist das Fahrradfahren. In immer mehr Städten entstehen immer bessere Radwege. Das gilt es zu unterstützen.



#### Reparieren statt neu kaufen!

– günstiger und schont die Umwelt! In vielen Ortsteilen entstehen auch „Repair-Cafés“, die gegen geringes Entgelt reparieren. Und außerdem kann Mithelfen und dabei einen Kaffee trinken Freude machen. Schon vor dem Kauf nach der Reparaturfähigkeit fragen. 



#### „Brauch‘ ich den ganzen Mist wirklich???”

Nur das kaufen, was wirklich notwendig ist! Und nicht Dinge, die dann nur im Weg stehen, Staub einfangen oder den Schrank verstopfen. Das hält die Wohnung in Ordnung und bessert die Laune. „Stehrumchen“ verschenken!



#### Mehr leckeres, saisonales und regionales Obst und Gemüse essen

– schmeckt besser, ist nährstoffreicher und gesünder! Gut für die Immunabwehr; stärkt die Landwirtschaft vor Ort; ermöglicht kurze Transportwege; ist krisensicherer und erlaubt vor Ort eine stabile regionale Kreislaufwirtschaft. Lebensmittel möglichst unverpackt kaufen!



#### Less Meat = Less Heat!

– Weniger Fleisch und Wurst essen! Ein tolles Fleischgericht maximal einmal die Woche genießen! Heimisches Fleisch schmeckt frisch am besten, erspart den Tieren qualvolle Transporte und stärkt die lokalen Strukturen. Zu viel Fleisch schadet dem Körper und schwächt das Immunsystem.



#### „Made in Germany“

Regionale Produkte (Geräte, Kleidung, etc.), die in Deutschland / in der EU gefertigt sind, stabilisieren die eigene Wirtschaft, sichern Arbeitsplätze, verkürzen Transportwege und sind dadurch oft krisensicherer.



#### Weniger Fliegen!

Urlaub in Deutschland und Europa ist toll – es gibt viel Schönes zu entdecken. Nehmen Sie sich Zeit dafür. Es muss nicht der Kurztrip mit dem Flugzeug übers Wochenende sein. Flüge, nur wenn es unbedingt sein muss!



#### Mehr öffentliche Verkehrsmittel nutzen!

Der öffentliche Nahverkehr und die Bahn bringen umweltschonend viele Menschen an ihr Ziel. Neben Laufen und Fahrradfahren die beste Mobilitätsvariante.

..... Sie haben bestimmt noch viele weitere Ideen, die Spaß machen, kreativ und gesund sind und den Geldbeutel auch noch schonen...

Es gibt nichts Gutes, außer man tut es.  
Gemeinsam können wir viel erreichen und unsere Lebensqualität und -freude steigern!  
Es kommt auf jeden Einzelnen an, auch auf Sie!

„ Was kann ich alleine überhaupt ändern? “

sagen fast 8 Mrd. Menschen!

---

# Links zu Beratungen und Förderungen

## Auf Bundesebene

[Energie sparen und seinen CO2-Fußabdruck verkleinern: Broschüre Bundesförderprogramme der BAFA](#)

## Für Bayern

[Energieberaternetz Mittelfranken](#)

[Bayerisches Förderprogramm für PV-Speicher- und E-Auto-Ladestation](#)

## Speziell für Gemeinde bzw. Stadt

### Erlangen: Stadt und Land

<https://www.energiewende-erlangen.de/klimaschutz-jetzt/>

Broschüre zum Thema Energie, Bauen und Sanieren

(als PDF-Download wie als onlineVersion)

### Fürth Stadt

[https://www.fuerth.de/DesktopDefault.aspx/tabid-39/287\\_read-27344/](https://www.fuerth.de/DesktopDefault.aspx/tabid-39/287_read-27344/)

<https://www.infra-fuerth.de/privatkunden/infothek/klimaoffensive/>

### Fürth Land

[Energieberatung für den Landkreis Fürth](#)

[Foerdermoeglichkeiten des Landkreises Fuerth](#)

### N-ERGIE

Förderaktionen der N-ERGIE: [CO2-Minderungsprogramm und effiziente-Heizung-leicht-gemacht](#)

## Nürnberg Stadt

[„Wir machen das Klima“ \(mit Energieberatung\) der Stadt Nürnberg](#)

Beratung der [Solarinitiative Nürnberg](#) für Solarthermie und Photovoltaik; Newsletter

Webinar zu [„Eigenversorgung und Mieterstrom für MFH“](#)

[Energiesparprojekt der Stadt Nürnberg](#)

Broschüre: [Energieeffizienz, Sanieren und Bauen](#) und Flyer: [Sanieren und Bauen mit System](#)

Haus und Grund: [Technik und Energie](#)

[Fördermittelübersicht der Stadt Nürnberg](#)

[Überblick der Solarinitiative Nürnberg zu Förderprogrammen](#)

## Nürnberger Land

[ENA Unabhängige Energieberatung für den Landkreis Nuernberger-Land](#)

[Klimaschutz für den Landkreis Nuernberger-Land](#)

## Schwaig

[Foerderprogramme: Rund ums Thema Energie](#)

## Schwarzenbruck

[Foerderprogramme](#)

## Schwabach

[Rund ums Thema Energie: Information & Beratung, sowie Fördermöglichkeiten](#)

(2CHK ab 3.7.20)

HERAUSGEBER:  
AKTIONSBÜNDNIS „GRÜNE EISBÄREN“