

5 STRATEGIEN

ENERGIEWENDE,  
GEMEINSAM FÜR  
UNSERE ZUKUNFT!

SEEFELD

# ES LOHNT SICH,

WAGEN SIE DEN ERSTEN SCHRITT,  
WIR HELFEN IHNEN DABEI!

**Photovoltaik und Speicher**  
SEITE 6



**Elektro-Mobilität**  
SEITE 7



**Wärmepumpe  
für Neubau und Altbau**  
SEITE 8



**Energetische Sanierung  
Wärmedämmung**  
SEITE 9



**Regenwasser Nutzung**  
SEITE 10



\_\_\_\_\_ Liebe Mitbürger:innen,

wir vom Verein „Energiewende Landkreis Starnberg (ELS) e.V.“ wollen Ihnen Mut machen, das Heft selbst in die Hand zu nehmen. Machen Sie sich unabhängiger von fossilen Energien und reduzieren den CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

90% aller Bestandsbauten lassen sich mit PV, mit Wärmepumpen und der schrittweisen Sanierung auf regenerative Energien umstellen. PV-Anlagen können noch auf viele Dächer gebaut werden. Wärmepumpen bieten weitere Vorteile für unsere Umwelt und für Ihren Geldbeutel.

Die Gemeinde wird mit dem geplanten Energienutzungsplan selbst mit gutem Beispiel voran gehen. Sie unterstützt Sie auch finanziell mit dem Förderprogramm und der Energieberatung.

Wir vom ELS beraten Sie gerne und freuen uns über eine Kontaktaufnahme.

Ihre Ortsgruppe Seefeld

**Verein Energiewende Landkreis Starnberg e.V.**



von links: Ernst Deiringer, Wolfgang Falkenberg,  
Frank Mayer-Brühl, Dominik Obermeier



## ENERGIEWENDE IN SEEFELD: EIN SCHRITT, DER SICH FÜR JEDEN EINZELNEN UND DIE UMWELT LOHNT!

\_\_\_\_\_ Liebe Bürgerinnen und Bürger, liebe Gewerbetreibende,

der Gemeinderat gestaltet gemeinsam mit Ihnen aktiv die Zukunft unserer Gemeinde. Durch Einsparungen von Energie und die Erzeugung von erneuerbaren Energien werden wir unabhängiger von teuren fossilen Energieimporten. Wir schonen unsere Umwelt und stellen uns zukunftssicher auf.

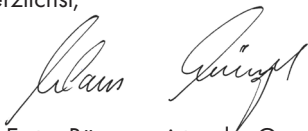
Es gibt noch viel zu tun und realisierbare Potentiale sind riesengroß.

Wir als Gemeinde setzen 2024 unser seit 1999 bestehendes Förderprogramm zur Nutzung regenerativer Energien fort. Es soll vor allem Sie als Bürger motivieren, die Energiewende jetzt voranzutreiben.

In Zusammenarbeit mit der Seefelder Arbeitsgruppe des Energiewendevereins Starnberg informieren wir Sie mit diesem Flyer über die Möglichkeiten der Unterstützung der Energiewende und auch über Ihre finanziellen Vorteile.

Wenn Sie jetzt erste Schritte unternehmen wollen, können Sie sich gerne auch an die Gemeinde und an den ELS wenden.

Herzlichst,



Ihr Erster Bürgermeister der Gemeinde Seefeld

# ENERGIEAGENTUR KLIMA<sup>3</sup> UNTERSTÜTZT PRIVATHAUSHALTE, KOMMUNEN UND UNTERNEHMEN AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT

Das Ziel ist klar: Bayern soll bis 2040 klimaneutral sein. Der Weg dorthin ist allerdings anspruchsvoll. Die KLIMA<sup>3</sup> Energieagentur berät Bürgerinnen und Bürger, Kommunen und Unternehmen zu allen Fragen rund um die Themen Energiesparen, Klimaschutz und erneuerbare Energien.

Gegründet wurde die Klima- und Energieagentur im September 2022 als gemeinnütziges Gemeinschaftsunternehmen der drei Landkreise Starnberg, Fürstenfeldbruck und Landsberg am Lech nach Beschluss durch die jeweiligen Kreistage. Ziel ist es, lokale Projekte auf den Weg zu bringen und zu begleiten.

KLIMA<sup>3</sup>-Geschäftsführer Andreas Weigand möchte die Menschen motivieren, den ersten Schritt zu tun: „Ob Wärmedämmung, PV-Einbau oder Heizungstausch – jedes Projekt hilft auf dem Weg zur Klimaneutralität.“ Die Energieagentur berät Sie kostenlos in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale.

**Terminvereinbarungen sind unter der Telefonnummer 08193 312 39-11 oder unter 0800 809 802 400 möglich.**



GEMEINSAM  
SCHAFFEN WIR  
DIE WÄRMEWENDE!

von links: Tim Hennig, Marie Hüneke, Andreas Weigand, Julia Hosan, Josefine Anderer

# PHOTOVOLTAIK UND SPEICHER

Die Freude über selbst erzeugten klimaneutralen Strom! Jedes mit PV ausgestattete Dach liefert Energie, die ohne weitere Flächenversiegelung unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß mindert. Den selbst erzeugten Strom nutzen Sie für Ihren Haushalt, die Heizung oder für ein E-Auto. Überschüssigen Strom speichern Sie in einer Batterie oder liefern ihn ins Netz. Sie erhalten dafür eine Einspeisevergütung. Die Investition in eine PV-Anlage lohnt sich daher nicht nur für die Umwelt, sondern auch für Sie selbst, oft schneller als gedacht. Die bewährte und umweltfreundliche PV-Technologie steht für Sie bereit. PV-Module haben eine Lebensdauer von mindestens 25 Jahren und sind komplett recycelbar. Es liegt in unserer Verantwortung, möglichst viele Dächer, Parkplätze, Balkone, Gartenhäuser, Garagen und Firmengebäude in unserer Gemeinde zu nutzen. Jedes PV-Modul zählt!

Ein dringender Appell richtet sich an Vermieter und Gewerbetreibende: Seien Sie Vorreiter und unterstützen Sie die Zukunft! Die Gemeinde unterstützt Ihre Investition dabei über das Förderprogramm.

## Beispielrechnung Amortisation einer PV-Anlage

Investition: PV-Anlage 10 kWp, 10 kWh Speicher, **ca. 30.000 €**

Annahme: Erzeugung: 10.000 kWh/Jahr; Lebensdauer 25 Jahre

**Eigenverbrauch:** 7.000 kWh (70%) (für Haushalt, Wärmepumpe, E-Auto)

**Einsparung pro Jahr:** Netzbezug: 7.000 kWh x 40 ct/kWh = **2.800 €**

**Einnahmen pro Jahr:** Einspeisevergütung: 3.000 kWh x 9 ct/kWh = **270 €**

**Amortisation:** 30.000 € : 3.070 €/Jahr → **ca. 10 Jahre**

Der eigenerzeugte Strompreis liegt bei ca. 0,12 ct/kWh.

# ELEKTRO-MOBILITÄT

Unabhängig von den steigenden Benzinpreisen fährt ein E-Auto – ohne Emissionen – mit nur einem Drittel des Energiebedarfs im Vergleich zu Verbrennern. Mit eigener PV-Anlage laden Sie Ihren eigen erzeugten Solarstrom kostenfrei. Wartung und Unterhalt von E-Autos sind günstiger, die Kfz-Steuer entfällt jahrelang. Zudem wird Ihr E-Auto zukünftig dazu beitragen, unsere Stromnetze zu stabilisieren. Auch längere Entfernungen lassen sich heute aufgrund des wachsenden Ladenetzes problemlos bewältigen.

Ihr E-Auto spart Geld, ist emissionsfrei und bringt Freude. Sie entgehen den kommenden Erhöhungen der CO<sub>2</sub>-Abgabe, die alle Treibstoffe für Verbrenner-Autos verteuern. Eine zusätzliche, sinnvolle Alternative stellt die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel dar.

Für eine Erstberatung zur Anschaffung von PV, Wallbox und Elektroautos stehen wir vom Energiewendeverein Ihnen gerne zur Verfügung.



## Benzin

100 Kilometer = 60 kWh (6 l)

1 Liter = 1,93 €

**100 Kilometer = 11,58 €**



## Strom von Ladesäule

100 Kilometer = 17 kWh

1 kWh = 0,55 €

**100 Kilometer = 9,35 €**



## Strom von PV-Anlage

100 Kilometer = 17 kWh

1 kWh = 0,12 €

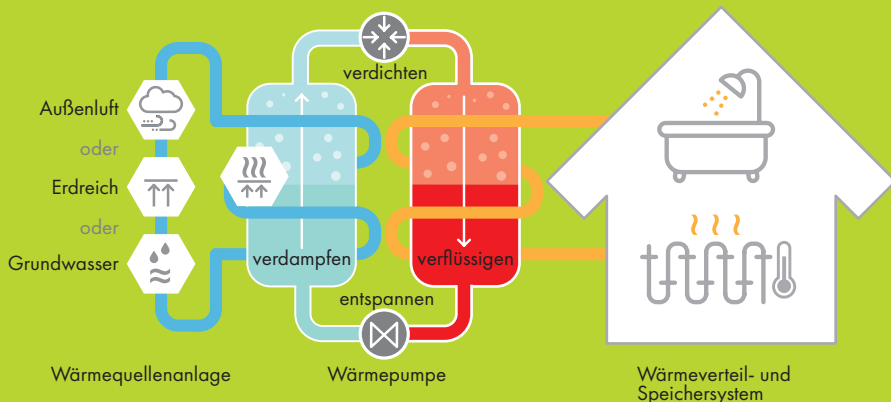
**100 Kilometer = 2,04 €**



# WÄRMEPUMPE FÜR NEUBAU UND ALTBAU

Investieren Sie in eine Wärmepumpe, die Heizungslösung von morgen. Sie vermeidet fossile Energieträger und reduziert Ihren externen Energiebedarf um etwa zwei Drittel. Diese Technologie holt die Wärme aus der Luft, dem Grundwasser oder dem Erdreich ins Haus. Moderne Luftwärmepumpen sind extrem leise und können in Kombination mit PV-Anlagen etwa neun Monate im Jahr mit selbst erzeugtem Strom betrieben werden. In Kombination mit einem großzügigen Pufferspeicher braucht Ihre Wärmepumpe nur tagsüber zu laufen. Auch in Altbauten kann die Wärmepumpe effizient eingesetzt werden. Dies auch ohne Fußbodenheizung.

Übrigens: Wärmepumpen für reine Trinkwassererwärmung (sogenannte Brauchwasserwärmepumpen), kombiniert mit PV, sind heute effizienter als Warmwasserkollektoren.





# ENERGETISCHE SANIERUNG WÄRMEDÄMMUNG

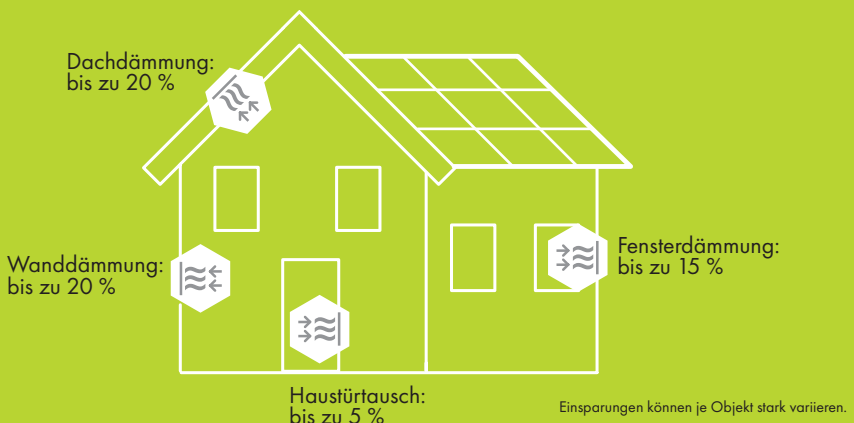
\_\_\_\_\_ Wärme macht mehr als die Hälfte des gesamten deutschen Endenergieverbrauchs aus, ein großer Teil in Privathaushalten.

Eine energetische Sanierung Ihres Wohngebäudes ermöglicht daher nachhaltige, sehr große Energie-Einsparungen und bietet langfristig auch finanzielle Vorteile. Sie kann dabei, je ihrer nach wirtschaftlichen Lage, als Komplett- oder auch Schritt-für-Schritt durch Teilsanierungen erfolgen.

Gezielte Einzelmaßnahmen können z.B. eine Dachdämmung, Isolierung der obersten Geschossdecke, der Kellerdecke oder der Austausch von Haustüren und Fenstern sein. Auch einzelne Fassadenteile, wie beispielsweise die Nordfassade oder Wetterseite, können alleinig energetisch gedämmt werden.

Lassen Sie sich am besten vorab von einem Energieberater gut beraten. Hohes Augenmerk ist auf eine fachgerechte Ausführung zu richten.

Die energetische Sanierung wird derzeit durch den Bund sowohl über Kredite als auch direkte Förderzuschüsse unterstützt. Sie bringt nicht nur Energie- und Kosteneinsparungen, sondern erhöht auch spürbar Ihre Behaglichkeit und Wohnqualität.



## REGENWASSER NUTZUNG

Der Klimawandel beeinflusst nicht nur das Wetter, sondern auch unsere Wasserversorgung. Die Grundwasserspiegel sinken schneller als vorhergesagt. Die Aufbereitung von Trinkwasser wird zunehmend teurer und verbraucht sehr viel Energie.

Regenwasser bietet zahlreiche Vorteile: Es ist von höchster Qualität für Ihre Pflanzen im Garten und verursacht zudem keine Kalkablagerungen bei der Toilettenspülung. Regenwasser verbessert auch den Betrieb Ihrer Waschmaschine. Das Sammeln und Verwenden von Regenwasser ist daher in vielerlei Hinsicht sinnvoll und lohnt sich finanziell immer stärker. Die Kosten für Wasser sind inzwischen stark gestiegen; pro Kubikmeter 2,85 € für Trinkwasser, 2,69 € für Abwasser.

Ihre Regenwasserzisterne entlastet zudem bei Starkregen das Kanalnetz und mildert damit mögliche Folgen von Hochwasser.

Die Regenwassernutzung hat die Gemeinde Seefeld daher seit 3 Jahren ins Förderprogramm mit aufgenommen.

### Wie viel Wasser eine Regenanlage einspart:

Putzen	<b>8 Liter</b>	pro Person/Tag
Toilettenspülung	<b>24 Liter</b>	pro Person/Tag
Wäschewaschen	<b>10 Liter</b>	pro Person/Tag
Gartenbewässerung	<b>60 Liter</b>	pro m <sup>2</sup> /Jahr
Gartenabwasser	<b>60 Liter</b>	pro m <sup>2</sup> /Jahr

Einsparungen: 30.000 Liter\*/Person und Jahr

Wasserkosten: Trinkwasser 2,85 €/m<sup>3</sup> Abwasser 2,69 €/m<sup>3</sup>

**Einsparung bei einer Familie mit 4 Personen: ca. 345 €/Jahr**



\* wenn von einer Fläche von 200 m<sup>2</sup> Garten ausgegangen wird

## WIR BERATEN SIE GERN

\_\_\_\_\_ Wir wissen, dass die Umsetzung der Energiewende bei Ihnen viele Fragen aufwirft. Wir vom Energiewendeverein können Sie unterstützen. Als Ehrenamtliche sind wir keine Spezialisten. Aufgrund der langjährigen Beschäftigung mit den Themen besitzen wir aber viele eigene praktische Erfahrungen und kennen zahlreiche nützliche Kontakte.

**Nehmen Sie Kontakt auf: [seefeld@energiewende-sta.de](mailto:seefeld@energiewende-sta.de)**

### Weiterführende Links:

[www.energiewende-sta.de](http://www.energiewende-sta.de)

[www.vhs-starnbergammersee.de](http://www.vhs-starnbergammersee.de)

[www.lk-starnberg.de/energieveranstaltungen](http://www.lk-starnberg.de/energieveranstaltungen)

[www.klimahochdrei.bayern](http://www.klimahochdrei.bayern)

[www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen](http://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen)

[www.bafa.de/DE](http://www.bafa.de/DE)

## ZUSAMMEN MEHR BEWIRKEN



Weitere Mitwirkende in unserer Ortsgruppe sind herzlich willkommen. Wir sind immer dankbar für neue Ideen, wie wir unsere Gemeinde auf eine CO<sub>2</sub>-freie Energieversorgung umstellen können.



Das IPCC (Intergovernment Panel on Climate Change), eine von der UNO eingesetzte Organisation, veröffentlicht laufend Berichte über den Status der weltweiten Klimaentwicklungen. Daraus geht eindeutig hervor, dass der Anstieg der klimawirksamen Gase in der Atmosphäre und der weltweiten Temperaturentwicklung inzwischen beängstigende Ausmaße angenommen hat. Die noch vor 30 Jahren nur durch Simulationen prognostizierten Entwicklungen bestätigen sich in der Realität immer mehr.

Es werden jedoch auch Wege aufgezeigt, wie die Menschheit diese Entwicklung eindämmen kann. Allerdings haben wir nicht mehr beliebig viel Zeit, wirksame Maßnahmen in die Wege zu leiten. In der Verantwortung sind dabei Alle, Regierungen genauso wie Energieerzeuger, Wirtschafts- oder Kulturbetriebe und jeder Einzelne von uns.

Wir wollen mit dieser Broschüre Wege aufzeigen und Sie dazu ermuntern, in Ihrem eigenen Lebensbereich mögliche Maßnahmen umzusetzen. Ebenso bitten wir die Gemeindeverwaltung, alle in Ihrem eigenen Verantwortungsbereich vorhandenen Möglichkeiten auszunutzen, das Vorhaben der Energiewende gemäß dem Landkreisbeschluss von 2005 zu verwirklichen.

Eine Initiative von



Verein Energiewende  
Landkreis Starnberg,  
Ortsgruppe Seefeld

Mit Unterstützung von



Gemeinde  
**Seefeld**



**KLIMA<sup>3</sup>**  
*beraten.  
begleiten.  
bewegen.*

Klima- und Energieagentur  
der Landkreise Starnberg,  
Fürstenfeldbruck und  
Landsberg am Lech GmbH