

ENERGIE & KOMMUNE



**ENERGIE
AGENTUR**
EBERSBERG – MÜNCHEN

IMPRESSUM

Herausgeber: Energieagentur Ebersberg-München gemeinnützige GmbH,
Eichthalstraße 10, 85560 Ebersberg
Bahnhofsweg 8, 82008 Unterhaching
Telefon 08092/33 090 30
info@ea-ebe-m.de
www.energieagentur-ebe-m.de

Redaktion: Hans Gröbmayer, Benjamin Hahn, Lisa Huber, Bärbel Zankl

Bilder: Reinhold Pelz (5), Landratsamt München (8,12), Landratsamt Ebersberg (9),
Gemeinde Kirchheim (24), Gemeinde Fostinning (24), Gemeinde Gräfelfing (24),
Markt Kirchseeon (25), Pixabay (26), Carsten Przygoda (27), Energieagentur (4, 21, 23, 25, 28),
adobeStock: Soonthorn (1, 32), kamasigns (7), New Africa (10), Thaut-Images (13),
PANZFABIO (14), Petair (16), Gui Yong Nian (18), Brudertack69 (22), Rangizzz(28)

Gestaltungskonzept und Layout: alma grafica UG (www.almagrafica.de)

Ausgabe 1.0 – Januar 2020

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne die Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigungen, Übersetzungen und Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

INHALT

- 6 // Klimawandel – Fragen & Antworten**
 - 8 // Zwei Landräte ... ein Ziel**
- 10 // Wegweiser durch die kommunale Klimaschutzpolitik**
- 13 // Rebound-Effekt: Wenn die Effizienz sich selbst frisst**
 - 14 // Energieeffizienznetzwerke**
- 17 // Klimafreundliches Bauen: Einen Rahmen schaffen**
 - 18 // Windkraft trotz 10H ist möglich!**
- 19 // Die Zukunftsaktie – Eine Chance für die Region**
 - 20 // Klimavorbehalt – was bedeutet das?**
 - 22 // Modellregion für Wasserstoff**
 - 23 // Energiespardorf & Modellhaus**
 - 24 // Kommunen gehen mit gutem Beispiel voran**
- 26 // Besser beleuchten – Energie sparen und Lichtimmissionen vermeiden**
 - 28 // Gemeinsam die Chance der Energiewende nutzen!**
 - 29 // Angebote der Energieagentur**

GRUSSWORT



Die Erdüberhitzung und das damit in Zusammenhang stehende Artensterben sind die drängendsten Themen unserer Zeit. Uns stehen massive Veränderungen bevor.

Noch haben wir die Chance, durch kluge und mutige Weichenstellungen unser wirtschaftliches und soziales Wohlergehen aufrecht zu erhalten. Dazu ist es wichtig, dass wir alle gemeinsam handeln – jetzt und mit allen uns zur Verfügung stehenden Mitteln.

Mit der vorliegenden Broschüre wollen wir Ihnen einen Überblick verschaffen, wie die Energieagentur Ebersberg-München Sie bei dem jetzt notwendigen Handeln unterstützen kann – von der Information über bekannte und weniger bekannte kommunale Handlungsspielräume bis zur konkreten Projektunterstützung. Denn jeder von Ihnen kann tagtäglich das kommunale Handeln einer Gemeinde in Sachen Klimaschutz mitgestalten.

Gemeinsam können Sie in ihrer Gemeinde die Weichen stellen, mit denen sich CO₂-Emissionen reduzieren, Energie effizienter nutzen und so das Klima schützen lässt. So können wir die Effekte des Klimawandels abschwächen und dazu beitragen, dass auch unsere Kinder und Enkel ein zufriedenes Leben führen können.

Mit freundlichen Grüßen

Hans Gröbmayer
Geschäftsführer



STATUS QUO: KLIMAWANDEL

KLIMAWANDEL – FRAGEN & ANTWORTEN

Welche Ursachen hat der Klimawandel?

Veränderungen des Klimas gab es schon immer. Seit dem Ende der Würm-Kaltzeit vor rund 10.000 Jahren steigt die Temperatur stetig an, unterbrochen nur von lokalen Ereignissen, wie der kleinen Eiszeit in Mitteleuropa zwischen dem Mittelalter und der Neuzeit.

Doch seit dem 19. Jahrhundert wird ein immer schnellerer Temperaturanstieg nachgewiesen, der sich nicht mehr natürlich erklären lässt. Inzwischen ist sich die weltweite Klimaforschung sicher, dass diese Entwicklung menschlichen Ursprungs ist und durch die immer höheren CO₂-Emissionen des Industriezeitalters vorangetrieben wird.

Ist eine Veränderung der Temperatur wirklich dramatisch?

Die Endmoränen rund um Ebersberg, die Münchner Schotterebene, der Starnberger See – sie alle sind Zeugen der Würm-Kaltzeit, der letzten gewaltigen Eiszeit rund um die Alpen, die von etwa 115.000 bis 10.000 Jahre vor heute dauerte.

Zu dieser Zeit lag die Temperatur nur 4° C unter der heutigen Durchschnittstemperatur. Wenige Grad, die gewaltige Unterschiede ausmachten: Riesige Eispanzer bedeckten weite Teile Europas und der Mensch lebte noch als Jäger und Sammler.

Das kulturelle und soziale Leben, wie wir es seit der Antike kennen, hatte sich noch nicht entwickelt. Der Temperaturkorridor für ein zivilisatorisches Leben heutigen Standards ist also gering.

Was wären die Folgen einer Erwärmung?

Bereits jetzt mehren sich Extremwetterlagen wie Hitzewellen, Starkregenereignisse, Stürme und Trockenheit mit erheblichen ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen. Sie führen heute schon zu gravierenden Schäden, zum Beispiel in unseren Wäldern.

Bei einer Erwärmung von über 2° C wird die Äquatorialebene dauerhaft unbewohnbar. Die Folge sind weitere Flüchtlingskrisen. Zugleich schmilzt das weltweite Festlandeis in einem Ausmaß, dass die Meeresspiegel drastisch ansteigen. Nicht nur für Südseeinseln, sondern auch für deutsche Küstenstädte eine dramatische Entwicklung. Der Siedlungsdruck aus den heißen Regionen und aus den europäischen Küstenregionen in die gemäßigten europäischen Regionen wird dramatisch zunehmen. Zugleich verschärfen häufigere Dürren die Versorgung mit Nahrungsmitteln und sauberem Trinkwasser.

Neueste Erkenntnisse belegen, dass sogenannte Kipppunkte, d.h. Ereignisse, die Kettenreaktionen mit dramatischen, irreversiblen Folgen auslösen, viel früher erreicht werden als bisher angenommen.

Aber was machen denn die anderen?

Ein globales Phänomen wie der Klimawandel muss gemeinschaftlich von allen Menschen weltweit gelöst werden. Dafür ist der lokale Beitrag jedes Einzelnen vor Ort notwendig. Auch weil die Industriestaaten hier in einer Verpflichtung stehen. So stellt Deutschland nur 1,11 Prozent der weltweiten Bevölkerung – produziert aber zwei Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen. Das zögerliche Handeln anderer Staaten darf für uns kein Vorbild sein. Stattdessen müssen wir jetzt die Weichen für eine klimafreundliche Zukunft stellen.

Warum müssen Kommunen tätig werden?

Die öffentliche Verwaltung ist in vielen Bereichen ein Vorbild, dem später erst andere gefolgt sind. Sei es bei der Gleichberechtigung oder der Inklusion. Die Verwaltung lebt vor, was heute selbstverständ-

lich erscheint. Auch deshalb ist es wichtig, dass Gemeinden und ihre Vertreterinnen und Vertreter selbst Klimaschutzmaßnahmen planen und umsetzen.

Was können Kommunen kurzfristig umsetzen?

Eigene, kommunale Förderprogramme für einen klimafreundlichen Hausbau können sofort geplant und bereitgestellt werden. Einige Kommunen unterstützen Bürgerinnen und Bürger beim Austausch alter Elektrogeräte, andere fördern Photovoltaikanlagen, wieder andere die Umrüstung auf LED-Beleuchtung. Hierbei ist für die Akzeptanz der Förderung weniger die Höhe der konkreten Fördersumme als vielmehr der notwendige Verwaltungsaufwand entscheidend. Auch Programme mit eher geringen Förderungen werden gut angenommen, wenn die Antragstellung und Abwicklung schnell durchführbar und leicht verständlich ist.



KLIMASCHUTZVISION FÜR DIE REGION

ZWEI LANDRÄTE ...

Meine Klimaschutzvision für 2030

2030 hat der Landkreis München sein Ziel, die jährlichen pro-Kopf-Emissionen auf sechs Tonnen CO₂ zu reduzieren, weit übertroffen. Dank der Zukunftsaktie ist der Landkreis klimaneutral. Auf den Straßen fahren neben E-Autos vor allem Fahrräder, Wasserstoffbusse und Trams, die S7 wird zweigleisig ausgebaut, die U5 bis Ottobrunn verlängert, quer durch den Landkreis schwebt man mit der Seilbahn bequem von Ort zu Ort – und wir können guten Gewissens den nachfolgenden Generationen einen lebenswerten Landkreis übergeben, der beim Thema Klimaschutz Vorreiter ist und rechtzeitig die richtigen Weichen gestellt hat.



Dabei sind die Kommunen ein wichtiger Partner, weil ...

... wirksamer und nachhaltiger Klimaschutz eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, bei der alle gleichermaßen gefordert sind. Mit unseren 29 Kommunen haben wir in der gemeinsamen Erklärung zur Klima- und Energieinitiative 29++ Verantwortung übernommen und beschlossen, den Klimaschutz vor Ort Hand in Hand voranzutreiben. Unsere Städte und Gemeinden sind dabei eine zentrale Triebfeder und wichtigster Impulsgeber, um Klimaschutz und Energiewende unter realistischen ökonomischen Bedingungen zu verwirklichen und die hohe Wirtschaftskraft und Lebensqualität weiterhin zu erhalten.

Landrat Christoph Göbel

... EIN ZIEL

Meine Klimaschutzvision für 2030

Im Jahre 2030, also genau in zehn Jahren von heute, wird jeder von uns – täglich, proaktiv und mit Selbstverständnis – seinen Beitrag für unser schützenswertes Klima leisten. Für den Landkreis Ebersberg habe ich die klare Vorstellung, Vorreiter in den Bereichen Energie und Mobilität zu sein. Bis 2030 haben wir all unsere Möglichkeiten zum Klimaschutz genutzt und diese erfolgreich in den Alltag unserer werten Bürgerinnen und Bürger integriert! Dabei setze ich auf eine gute Mischung zwischen Umstellung unseres Verhaltens und Freiwilligkeit sowie technische Fortschritte. Genau das ist meine Vision, mein Zukunftsbild. Ambitioniert, aber machbar!



Machbar, weil wir eine starke Gemeinschaft aus starken Kommunen sind

Die Umsetzung der Klimaschutzpläne ist eine Aufgabe, die nur gemeinsam bewältigt werden kann. Alle Bürgerinnen und Bürger auf diesem Weg mitzunehmen ist die Pflicht aller gesellschaftlichen und politischen Ebenen. Unsere Kommunen sind jedoch das unersetzliche, erste Bindeglied in der Handlungskette der Maßnahmen gegen den Klimawandel. Persönlich zu erklären, zu vermitteln und auch Überzeugungsarbeit vor Ort zu leisten, das ist ohne kommunale Unterstützung nicht möglich.

Landrat Robert Niedergesäß

PACKEN WIR ES AN!

WEGWEISER DURCH DIE KOMMUNALE KLIMASCHUTZPOLITIK

Dieser Wegweiser gibt Ihnen einen Überblick über wichtige Begriffe, die Ihnen im Bereich des kommunalen Klimaschutzes begegnen können.

European Energy Award (eea)

Der European Energy Award ist ein europäisches Gütezertifikat für Nachhaltigkeit der Energie- und Klimaschutzpolitik von Gemeinden. Dem Energie- und Klimaschutzmanagement-Tool liegt ein Qualitätsmanagementsystem zugrunde. Mit diesem werden die entsprechenden Aktivitäten der Kommune erfasst, bewertet, geplant, gesteuert und regelmäßig überprüft, um Potenziale des nachhaltigen Klimaschutzes identifizieren und nutzen zu können. Der eea versteht sich dabei als umsetzungsorientiertes Instrument.

www.european-energy-award.de



Energiecoaching Plus

Das Förderprojekt „Energiecoaching Plus“ richtet sich an Kommunen, in denen die Umsetzung der Energiewende auf kommunaler Ebene aus personellen oder finanziellen Gründen bislang nur ansatzweise verankert ist. Die professionelle Beratung zeigt den Kommunen individuelle, auf die Gegebenheiten abgestimmte Möglichkeiten der Energiewende auf, z. B. Sanierungsempfehlungen für kommunale Liegenschaften, Maßnahmen zur Energieeinsparung und Effizienzsteigerung.

Energie- und Klimaschutzmanagement (EKM) der Deutschen Energie-Agentur (dena)

Das Energie- und Klimaschutzmanagement der dena ist wie der European Energy Award ein Management-Tool für Gemeinden, um die eigene Ausgangssituation zu ermitteln und auf dieser Basis passende Strategien zur Steigerung der Energieeffizienz zu entwickeln. Während der eea auf ein Beratermodell setzt, entwickelt der EKM als Online-Tool seine Maßnahmen aus dem Inneren der Verwaltung heraus.

www.energieeffiziente-kommune.de

Energienutzungsplan (ENP), auch digitaler Energienutzungsplan

Ein auf Landesebene geförderter ENP ist ein Planungsinstrument für die lokale Energiewende. Auf Basis einer Bestands- und Potenzialanalyse zeigt er Ziele unter Berücksichtigung zu erwartender Entwicklungen, ganzheitliche energetische Konzepte und konkrete Maßnahmen auf. Der ENP bildet die Basis, um Energieeinsparung, Energieeffizienz und die Umstellung auf regenerative Energieträger aufeinander abzustimmen. Dazu gehört z. B. auch die Entwicklung von Nahwärmekonzepten.

Klimafolgenmanagement

Der Klimawandel erfordert die Entwicklung von Lösungsstrategien, um mittel- und langfristige Benachteiligungen und Folgeschäden für Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft einzudämmen. Durch Klimafolgenmanagement soll versucht werden, besser mit den bereits eingetretenen sowie prognostizierten Auswirkungen umzugehen, Vorsorge zu treffen und Schäden zu verringern. Das Klimafolgenmanagement wird auf Bundesebene gefördert.

Klimaschutzkonzept

Ein auf Bundesebene gefördertes Klimaschutzkonzept entspricht in Aufbau und Inhalt im Wesentlichen dem Energienutzungsplan, schließt aber auch den Bereich Mobilität ein. Das Konzept setzt verstärkt auf Öffentlichkeitsarbeit und die Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger sowie weiterer Akteure, z. B. auch in Workshops. Die erarbeiteten Maßnahmen bilden eine strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für die Kommune für alle klimarelevanten Bereiche.

Klimaschutz-Planer

Der Klimaschutz-Planer ist eine internetbasierte Software des Klima-Bündnis zum Monitoring des kommunalen Klimaschutzes. Städte, Gemeinden und Landkreise können damit Energie- und Treibhausgasbilanzen nach der deutschlandweit standardisierten BSKO-Methodik („Bilanzierungsstandard für Kommunen“) erstellen.

www.klimaschutz-planer.de

Klimaschutzregion / Klimanotstand

Mit der Erklärung des Klimanotstandes oder dem positiven Ansatz einer „Klimaschutzregion“ erkennen Parlamente in einem Beschluss an, dass die Klimaerhitzung eine vom Menschen verursachte Entwicklung ist, diese Krise eine lebenswerte Zukunft zukünftiger Generationen gefährdet und dass die bisher ergriffenen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Klimaerhitzung befriedigend zu begrenzen.

Als Konsequenz müssen bei jeglichen Entscheidungen die Auswirkungen auf Umwelt und Klima berücksichtigt und dabei Lösungen bevorzugt werden, die sich positiv auf den Klimaschutz auswirken.

Lesen Sie dazu auch „Klimavorbehalt – was bedeutet das?“ auf Seite 20.

Kommunales Energieeffizienznetzwerk

Mehrere Kommunen schließen sich zu einem Netzwerk zusammen, um gemeinsam über einen Zeitraum von drei Jahren ihre Energieeffizienz zu steigern. Startpunkt für den geförderten Netzwerkprozess ist in der Regel eine qualifizierte

Energieberatung, in deren Rahmen eine Bestandsaufnahme über die jeweiligen Einsparpotenziale erfolgt. Die beteiligten Kommunen unterstützen sich gegenseitig durch einen systematischen und zielgerichteten Erfahrungs- und Ideenaustausch und werden durch Beratungs- und Informationsangebote zur Umsetzung von Maßnahmen angeleitet.

Lesen Sie mehr über „Energieeffizienznetzwerke“ auf Seite 14

Kommunalrichtlinie

Die Kommunalrichtlinie ist eine Zusammenfassung nationaler Fördermöglichkeiten, die Kommunen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in Anspruch nehmen können.

www.klimaschutz.de/kommunalrichtlinie

Solarpotenzialkataster

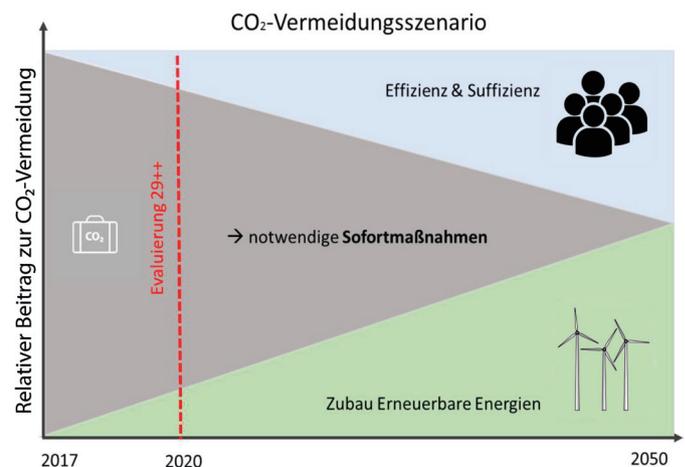
Das Solarpotenzialkataster ist ein für den Nutzer kostenloses Online-Tool, das die solare Eignung für Photovoltaik und Solarthermie für jedes Dach in den Landkreisen Ebersberg und München analysiert und auf Basis individueller Parameter Hinweise zu Wirtschaftlichkeit und Planung gibt.

Landkreis Ebersberg:
www.solare-stadt.de/kreis-ebersberg/Start

Landkreis München:
www.solare-stadt.de/kreis-muenchen/Start

Zukunftsaktie

Die Zukunftsaktie ist ein im Landkreis München entwickeltes Förderinstrument um (via Crowdfunding) den Klimaschutz im Landkreis zu finanzieren und voranzubringen. Mit dem Erwerb der Zukunftsaktie können Kommunen, Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger ihre nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen ausgleichen. Die Erlöse der Zukunftsaktie fließen in regionale und globale Klimaschutzprojekte.



Lesen Sie mehr über „Die Zukunftsaktie – eine Chance für die Region“ auf Seite 19

www.zukunftsaktie.de



ENERGIESPARTIPP

REBOUND-EFFEKT: WENN DIE EFFIZIENZ SICH SELBST FRISST

Allen Effizienzmaßnahmen zum Trotz ist der Energieverbrauch in den Landkreisen Ebersberg und München in den letzten Jahren nicht signifikant gesunken. Das liegt unter anderem am Rebound-Effekt. Hinter dem Begriff aus der Ökonomie verbirgt sich ein menschliches Verhalten, bei dem im Bewusstsein um geringere Ausgaben durch Effizienzsteigerungen vermehrt Investitionen getätigt werden, die damit wiederum die Einspareffekte tilgen.

Im Bereich der Energiewirtschaft kann man dieses Phänomen z. B. beim Umgang mit Licht in Privathaushalten erkennen: Weil LED-Lampen weniger Strom verbrauchen, lassen viele Verbraucher sie länger oder häufiger eingeschaltet als benötigt. Das gilt auch für viele andere Haushaltsgeräte. Dadurch

bleibt der Gesamtverbrauch beim Strom oft ähnlich hoch wie vor dem Kauf effizienterer Technik.

Ein anderes Beispiel: Während die Motoren bei Autos immer sparsamer und effizienter wurden, wurden die Wagen selbst immer größer und schwerer, weshalb effiziente Motoren in großen Autos heute einen ähnlichen Kraftstoffverbrauch haben wie ineffiziente Motoren in kleinen Autos. Die durch bessere Motoren möglichen Einsparungen werden so getilgt.

Es ist daher wichtig, die eigenen Maßnahmen regelmäßig zu prüfen. Die Energieagentur Ebersberg-München unterstützt Kommunen bei der Einführung von Evaluierungstools.



GEMEINSAM SPAREN

ENERGIEEFFIZIENZNETZWERKE

Energieeffizienznetzwerke sind ein sinnvolles Instrument für Kommunen, mit dem sie ihre Verbräuche auf den Prüfstand stellen, Klimaschutzziele erreichen und Synergien nutzen können.

Nach einer Bestandsaufnahme ihrer eigenen Einsparpotenziale schließen sich einzelne Kommunen zu einem Netzwerk zusammen. Vom Austausch und Wissenstransfer dieser Netzwerke profitieren sowohl Kommunen, die aufgrund ihrer finanziellen Situation oder personellen Ressourcen eine ganzheitliche Betrachtung ihrer Einsparpotenziale nicht stemmen könnten, als auch die Kommunen prosperierender Wirtschaftsregionen, die durch Wachstum und Zuzug vor der Herausforderung wachsender Energieverbräuche und Emissionswerte stehen.

Mögliche Akteure eines solchen Netzwerks sind neben den Klimaschutzmanagerinnen und Klimaschutzmanagern auch kommunale Energieunternehmen. Bei Kommunen ohne eigenes Klimaschutzmanager sollten Mitarbeitende aus den verschiedenen Abteilungen der eigenen Verwaltung an einem Netzwerk teilnehmen, da die möglichen Maßnahmen den vollen Querschnitt einer Verwaltung abbilden.

Ein interkommunaler Austausch hilft nicht nur bisher übersehene Potenziale zu identifizieren, sondern kann auch im gegenseitigen Austausch über die Wirksamkeit einzelner Maßnahmen ihre Effizienz deutlich steigern. So soll das Netzwerk auch dem Zweck dienen, sich gegenseitig über ungeeignete

Maßnahmen oder schlechte Erfahrungen aufzuklären. Das Netzwerk muss daher als offener und ehrlicher Austausch gestaltet sein.

Dabei sind die möglichen Handlungsfelder sehr vielfältig und gestatten den Kommunen einen auf ihre finanziellen Verhältnisse zugeschnittenen Spielraum:

- Eine energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften senkt Verbräuche und beim zeitgleichen Bau von Photovoltaikanlagen auf den gleichen Gebäuden lässt sich der Autarkiegrad deutlich steigern. Hausmeister-schulungen und die Sensibilisierung von Mit-arbeitenden können weitere Einsparungen erzielen.
- Die Modernisierung der Straßenbeleuchtung und die Überprüfung der Standorte reduziert nicht nur die Stromkosten, sondern verbessert die Beleuchtungsqualität und ist durch eine Reduzierung der Lichtverschmutzung auch ein Beitrag zum Umweltschutz.
- Vom Aufbau einer Ladeinfrastruktur über die Umstellung des Fuhrparks bis hin zur Neuorganisation des ÖPNV stehen der Kommune im Verkehrsbereich zahlreiche Schaltebel zur Verfügung.
- Die Überarbeitung des Beschaffungswesens hilft beim Umstieg auf ressourcenschonende Materialien und eine Umstellung der Vergabeordnung ermöglicht die Implementierung ökologischer Kriterien.
- Nahwärmenetze können gerade im ländlichen Raum Ortsteile verschiedener Gemeinden miteinander verbinden, die für sich allein betrachtet wirtschaftlich kein Netz betreiben können.
- Eigenwirtschaftlich tätige Kommunalbetriebe können ebenfalls miteinbezogen werden.
- Jede Kommune kann selbst weitere Themen einbringen, damit nach Möglichkeit alle Aspekte der lokalen Energieeffizienz berücksichtigt werden.



MEHR INFORMATION

Die Energieagentur Ebersberg-München berät Kommunen bei der Einrichtung eines Netzwerkes und übernimmt Moderationsfunktionen innerhalb eines Netzwerkes in Kooperation mit der Hochschule Rosenheim.

Ansprechpartner bei der Energieagentur Ebersberg-München ist Richard Röck,
Tel. 08092/ 33 090 -31
richard.roeck@ea-ebe-m.de

Informationen über die **Kommunalrichtlinie** finden sich auf www.klimaschutz.de/kommunalrichtlinie (Herausgeber Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit).

Interessierte Kommunen finden weitere Hinweise im **Leitfaden Kommunale Energieeffizienz-Netzwerke**, der als Download über www.hea.de abrufbar ist (Herausgeber HEA – Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e.V.).



BAULEITPLANUNG

*Schon bei der
Bauleitplanung
lässt sich
Energieverbrauch
optimieren!*

KLIMAFREUNDLICHES BAUEN: EINEN RAHMEN SCHAFFEN

Der Zuzug von Menschen in die Metropolregion München setzt die Kommunen in den Landkreisen Ebersberg und München unter Druck. Stetig werden neues Bauland ausgewiesen und Neubaugebiete entwickelt. Energieeinsparungen sind nur durch ein von Beginn an klimafreundliches Bauen möglich. Kommunen haben verschiedene Optionen, um darauf Einfluss zu nehmen.

Erste konkrete Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz können bereits durch den Bebauungsplan getroffen werden. In ihm können Vorschriften zu Dachaufbauten fixiert werden, die später den wirtschaftlichen Betrieb von Photovoltaikanlagen begünstigen. Durch konkrete Abstandsregelungen werden zudem Verschattungen der Baukörper untereinander bereits vor Baubeginn verhindert.

Weitere Maßnahmen können in den städtebaulichen Verträgen fixiert werden. Darin lassen sich weitergehende Regelungen festschreiben als sie der Bebauungsplan ermöglicht, z. B. eine Standardverpflichtung für Häuser einer bestimmten Energieeffizienzklasse. Möglich ist auch die Festschreibung von Anschlüssen an Wärmenetze oder – sofern das nicht möglich ist – eine sehr restriktive Begrenzung von Emissionswerten bei der Wärmeerzeugung.

Ziel der Stellungnahmen ist eine Betrachtungsweise, die zu einem Baugebiet mit möglichst geringem Energieverbrauch führt und in jedem Fall regenerativ und gegebenenfalls mit gemeinschaftlichen Lösungen umgesetzt wird.



Angebot der Energieagentur

Wie ein Träger öffentlicher Belange gibt die Energieagentur auf Wunsch der Kommune eine Stellungnahme gemäß §§ 4 und 4a Baugesetzbuch (BauGB) ab. Dadurch wird gewährleistet, dass im Rahmen der Abwägung alle von der Planung betroffenen Belange hinsichtlich Energiewende, Klimaschutz und Aspekte von Klimafolgen berücksichtigt werden.

Art und Umfang der Beteiligung richten sich dabei insbesondere danach, ob ein Flächennutzungsplan (§ 5 BauGB) bzw. ein selbstständiger (§ 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB) oder vorzeitiger Bebauungsplan (§ 8 Abs. 4 BauGB) erstmals aufgestellt wird, ein Bebauungsplan aus einem vorhandenen Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB) entwickelt oder es sich lediglich um eine nicht wesentliche Änderung eines Flächennutzungsplans bzw. Bebauungsplans (§ 13 BauGB) handelt.

MEHR INFORMATION

Ansprechpartner für Stellungnahmen zur Bauleitplanung ist
Hans Gröbmayer
Tel.: 08092/33 090 -30
hans.groebmayr@ea-ebe-m.de

SACKGASSE 10H?

WINDKRAFT TROTZ 10H IST MÖGLICH!

Seitdem im November 2014 in Bayern die sogenannte 10H-Regelung beschlossen wurde, ist der Ausbau der Windkraft zum Erliegen gekommen. Die Regelung sieht vor, dass der Mindestabstand einer Windkraftanlage zur geschützten Wohnbebauung mindestens das Zehnfache ihrer Höhe betragen muss. Mit einer Gesamthöhe einer modernen Windkraftanlage von heute mehr als 200 Metern ergibt sich ein Mindestabstand von zwei Kilometern.

Doch 10H bedeutet nicht, dass deshalb unterhalb von 2.000 Metern zur Wohnbebauung keine Windkraftanlagen mehr möglich sind – sie beschränkt lediglich mit ihrem Mindestabstand den Privilegierungstatbestand.

Vor der Einführung der 10H-Regelung waren Windräder privilegiert, wenn die emissions- und naturschutzrechtlichen Vorgaben eingehalten wurden. Diese Privilegierung gilt jetzt nur noch für Flächen außerhalb der 10H-Regelung. Innerhalb dieser Grenze können Kommunen über ihre Bauleitplanung Ausnahmen bestimmen, indem sie durch einen Bebauungsplan Baurecht schaffen. Konkret heißt das: Sie setzen Gebiete für Anlagen fest, die der Windenergie dienen oder beschließen einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Dabei sind die Gemeinden nicht an den 10H-Abstand gebunden, da die Privilegierung nur im unbepflanzten Außenbereich eingeschränkt wird, aber keine allgemeingültigen Mindestabstände festschreibt.

Flächennutzungspläne mit Konzentrationswirkung, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes (21. November 2014) bereits bestanden, haben Bestandsschutz: Die Konzentrationsflächendarstellungen gelten unverändert fort, Windkraftanlagen sind auf den Konzentrationsflächen auch innerhalb von 10H privilegiert.

Ungeachtet dessen ist grundsätzlich für alle Windenergieanlagen ab 50 Meter Höhe eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung notwendig. Zuständig ist die Kreisverwaltungsbehörde, bei der auch der Antrag auf Genehmigung einzureichen ist. In einem anlagenbezogenen Genehmigungsverfahren wird das Vorhaben nach sämtlichen relevanten Gesetzesgrundlagen geprüft, vor allem nach Bau-, Immissionsschutz- und Naturschutzrecht (u. a. Lärmschutz, Schutz des Landschaftsbildes, Schutz von Pflanzen- und Tierarten).

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung von Anlagen ist ein integrierendes Verfahren. Mit der Genehmigung werden alle notwendigen öffentlich-rechtlichen Entscheidungen mit erteilt. Eine Genehmigung ist mit einer Rückbauverpflichtung verbunden: Die Windenergieanlage muss nach ihrer Betriebszeit (ca. 20 Jahre) rückstandsfrei abgebaut und der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt werden.



ALTERNATIVE: ZUKUNFTSAKTIE

DIE ZUKUNFTSAKTIE – EINE CHANCE FÜR DIE REGION

Wollen wir die Erderwärmung auf 1,5°C drosseln, so ist eine drastische Reduzierung des CO₂-Ausstoßes notwendig. Die Vermeidung jeder überflüssigen Tonne CO₂ steht ganz oben auf der Liste dringend gebotener Maßnahmen. Doch nicht in allen Bereichen der öffentlichen Verwaltung und Industrie können durch Veränderungen in den Prozessabläufen, Umstellung der Technik und durch einen geänderten Umgang mit Energie ausreichende Einsparungen erzielt werden. Egal ob bei der digitalen Infrastruktur oder beim Fuhrpark von Polizei und Feuerwehr: CO₂-Emissionen lassen sich angesichts des derzeitigen Standes der Technik in Teilbereichen auch in den nächsten Jahren nicht vermeiden.

An dieser Stelle greift die vom Landkreis München und der 29++ Klima. Energie. Initiative. entwickelte Zukunftsaktie, die ab dem 1.1.2020 im Landkreis München eingeführt und deren Einführung für den Landkreis Ebersberg derzeit diskutiert wird. Zunächst nur zugänglich für die Verwaltung, soll die Zukunftsaktie ab dem Jahr 2021 auch Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen die Chance geben, den eigenen, nicht vermeidbaren CO₂-Fußabdruck auszugleichen.

Der Stückpreis der Zukunftsaktie liegt bei Einführung bei 10 Euro pro Tonne CO₂. Der Erlös aus den Einnahmen fließt anschließend zu gleichen Teilen in lokale und globale Projekte. Die lokalen Projekte, wie etwa die Renaturierung von Mooren oder die

Förderung von Projekten aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien, helfen ganz konkret, die natürliche Bindung und die technische Vermeidung von CO₂ direkt in der Metropolregion München voranzubringen. Mit der gleichen Zielsetzung unterstützen die globalen Projekte Schwellenländer bei einer von Beginn an nachhaltigen Entwicklung.

Die Zukunftsaktie kann keineswegs den ambitionierten Zubau der Erneuerbaren Energien, eine ehrgeizige Effizienzsteigerung und die Änderung der vorherrschenden Konsummuster ersetzen. Der Mechanismus ist eine Sofortmaßnahme und hilft, die Übergangszeit zu gestalten. Ziel ist, dass die ausgleichende Menge an Emissionen kontinuierlich immer geringer wird.



MEHR INFORMATION

Ansprechpartnerin für die Zukunftsaktie ist

Julia Huber

Tel.: 08092/33 090 -49

julia.huber@ea-ebe-m.de

Weitere Informationen unter

www.zukunftsaktie.de

KLIMANOTSTAND & KLIMASCHUTZREGION

KLIMAVORBEHALT – WAS BEDEUTET DAS?

Weltweit haben mehrere Länder und inzwischen hunderte Kommunen, zuletzt auch das Europäische Parlament, den „Klimanotstand“ ausgerufen. Auch in den Landkreisen Ebersberg und München haben bereits mehrere Kommunen entsprechende Beschlüsse gefasst. Zum Teil haben sie dabei den positiven Ansatz einer „Klimaschutzregion“ gewählt.

Unabhängig von der Wortwahl „Klimanotstand“, „Klimanotlage“ oder „Klimaschutzregion“ verbinden die Beschlüsse eine gemeinsame Ausgangslage und die daraus abgeleitete Konsequenz:

- Die Klimaerhitzung, eine vom Menschen verursachte Entwicklung, wird als höchste Gefahr für eine lebenswerte Zukunft der Kinder und Enkelgenerationen anerkannt.
- Bei jeglichen Entscheidungen müssen die Auswirkungen auf Umwelt und Klima berücksichtigt und dabei Lösungen bevorzugt werden, die sich positiv auf den Klimaschutz auswirken.
- In regelmäßigen Abständen, idealer Weise halbjährlich, wird dem Gremium über die Fortschritte und Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Energiewende berichtet.

Die traurige Wahrheit ist, dass die Abkehr von fossilen Energien – die sogenannte Dekarbonisierung – weit hinter den gesteckten und für das Einbremsen der Erderhitzung zwingend notwendigen Klimaschutzzielen hinterherhinkt. Die Welt steuert auf einen ungebremsten Klimawandel zu. Dieser gefährdet die Lebensgrundlagen der Menschheit drastisch und wird enorme Kosten verursachen.

Das schnelle Voranschreiten der Erdüberhitzung erfordert weitaus entschlosseneres Handeln als bisher. Dafür müssen wir alle, Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Betriebe, aber auch die Entscheidungsträger auf allen Ebenen im Rahmen ihres jeweiligen Einflussbereiches Verantwortung übernehmen und in die Pflicht genommen werden.

Konkret heißt das, dass bei allen Entscheidungen in den Kommunalparlamenten im Vorfeld die Klimarelevanz geprüft wird. Bei zu erwartenden negativen Auswirkungen müssen alternative Lösungen, die das Klima entlasten oder zumindest deutlich weniger belasten, geprüft und bevorzugt werden.

Auch wenn der Beschluss keine rechtlich bindenden Folgen hat, wird durch ein fortwährendes Evaluieren der Zielerreichung und eine regelmäßige Berichterstattung die Ernsthaftigkeit und Zielstrebigkeit des Beschlusses bezeugt.





MODELLREGION FÜR WASSERSTOFF

Wasserstoff gilt als eine der Schlüsseltechnologien der Zukunft. Gemeinsam mit den Landkreisen München und Landshut bildet der Landkreis Ebersberg eine von bundesweit drei Wasserstoff-Modellregionen, in denen in einem „Reallabor“ ein Kreislauf von der Erzeugung bis hin zum Verbrauch umgesetzt wird. Das interkommunale Projekt ist Bestandteil des Förderprogramms „HyLand“ des Bundesverkehrsministeriums, das sich aufteilt in „HyExperts“ und „HyPerformer“.

Während in den Expertenregionen Konzepte entwickelt werden, werden diese in den Regionen der „HyPerformer“ bereits konkret umgesetzt. In unserem Projekt mit dem Arbeitstitel „HyBayern“ arbeiten Verkehrsbetriebe, Fuhrunternehmen, Kommunen, Betriebe und Energieversorger zusammen. Projektziel ist die Erzeugung von „grünem“ Wasserstoff, der Aufbau von jeweils einer Wasserstofftankstelle in den drei Landkreisen sowie der Betrieb zahlreicher H₂-Fahrzeuge.

Die Energieagentur Ebersberg-München war maßgeblicher Teil des Projektteams zur Antragstellung. Sie wird bei der Projektumsetzung als Ansprechpartner für die beteiligten Betriebe und Kommunen und als Treiber der Umsetzung einer grünen Wasserstofftechnologie mitwirken.



MEHR INFORMATION

Ansprechpartner für das Projekt „HyPerformer“ ist Hans Gröbmayr

Tel.: 08092/33 090 -30

hans.groebmayr@ea-ebe-m.de

ENERGIEWENDE ZUM ANFASSEN

ENERGIESPARDORF & MODELLHAUS

Wie stellt man eigentlich die Stromversorgung eines ganzen Dorfes sicher? Wie schafft man es gleichzeitig den CO₂-Ausstoß zu senken, den Flächenverbrauch zu vermindern und die Nahrungsmittelproduktion im Auge zu behalten? Wie kann man dabei auch noch die verschiedenen Interessen in der Gesellschaft unter einen Hut bringen? Antworten auf diese Fragen können durch das interaktive Planspiel „Energiespardorf“ gemeinsam in einer Gruppe entwickelt werden.

Das Energiespardorf wurde vom BUND Naturschutz konzipiert und wird bereits sehr erfolgreich für die Bildungsarbeit in Bayern eingesetzt. Das Bildungswerk St. Zeno hat im Auftrag der Energieagentur Ebersberg-München ein Energiespardorf gebaut, das im Rahmen der Klimaschulen zum Einsatz kommt. Aber auch Erwachsene, z. B. Bürgerinitiativen und Gemeinderäte, können mit dem Simulationsspiel die komplexen Zusammenhänge bei klimapolitischen Entscheidungen und die Konsequenzen geplanter Maßnahmen erleben.



MEHR INFORMATION

Ansprechpartnerinnen für das Energiedorf sind Angelika Bachmann und Marion Eder
Tel.: 08092/33 090 -46 oder -42
angelika.bachmann@ea-ebe-m.de
marion.eder@ea-ebe-m.de

Das Modellhaus wirkt auf den ersten Blick wie ein Puppenhaus – der Monitor mit dem düster dreinschauenden Gesicht lässt ahnen, dass hinter dem Haus weit mehr als nur ein Spielzeug steckt. Durch Platzieren und Austauschen von Bauteilen und Modulen können realitätsnah Energieeinsparmaßnahmen simuliert werden: Von einem ungedämmten Haus mit Ölheizung bis zu einem vollgedämmten Energiesparhaus mit regenerativer Heizung und einem Elektroauto vor der Tür. LED-Beleuchtung und sparsame Haushaltsgeräte runden die Klimaschutzmaßnahmen ab. Am Monitor kann mit jedem Austausch verfolgt werden, wie sich der Energiebedarf und die CO₂-Belastung verändern, aufgeteilt für die Bereiche Strom, Wärme und Mobilität. Bis am Ende die Erde lacht!



MEHR INFORMATION

Ansprechpartnerin für das Modellhaus ist Lisa Huber
Tel.: 08092/33 090 -43
lisa.huber@ea-ebe-m.de

BEST PRACTICE

KOMMUNEN GEHEN MIT GUTEM BEISPIEL VORAN

Wir machen jetzt unseren eigenen Strom

Projekt des Monats Oktober 2016



Die Gemeinde Forstinning zeigt sich in Sachen Energiewende sehr engagiert. Neben der energetischen Sanierung des Rathauses und

der Grundschule inklusive Umstellung auf eine Hackschnitzelheizung, der Umrüstung der Straßenbeleuchtung und des Flutlichtes am Sportplatz auf LED-Technik setzt die Gemeinde auch auf Photovoltaikanlagen auf den eigenen Liegenschaften.

Bahnfahren mit dem Bürgerticket

Projekt des Monats Mai 2019



Damit das häufigere Nutzen von Bus und Bahn nicht nur ein guter Vorsatz bleibt, hat die Gemeinde Kichheim vier MVV-Fahrkarten angeschafft, die von den Bürgerinnen und Bürgern kostenlos ausgeliehen werden können.

Gräfelfing setzt auf Lastenräder

Projekt des Monats März 2019

Eine große Herausforderung für viele Radfahrer ist der Transport unhandlicher Waren wie etwa Mineralwasserkästen. Die Gemeinde Gräfelfing setzt genau dort an und hat die Ausleihe eines Lastenrades eingerichtet. Stationiert direkt am Bahnhofplatz, kann das Lastenrad von den Bürgerinnen und Bürgern kostenlos geliehen und ausprobiert werden.



© Gemeinde Gräfelfing

Schulhauserweiterung – mit Holzbau effizient aufgestockt

Projekt des Monats Februar 2018



Mit der Schulhausaufstockung im Markt Kirchseon in Holzbauweise ist es hervorragend gelungen, die hohen Anforderungen an Statik und Schallschutz in Verbindung mit nachhaltigen Rohstoffen in ansprechender Optik umzusetzen.

Wärme aus regenerativen Energien

Projekt des Monats April 2019

Ein Nahwärmenetz, das sowohl Holz als auch die Kraft der Sonne nutzt: Mit dieser innovativen Kombination hat die Gemeinde Moosach im Landkreis Ebersberg jetzt einen großen Schritt in Richtung Freiheit von fossilen Brennstoffen getan – und ist damit einer der Vorreiter im Landkreis bei der Erreichung der selbstgesteckten Klimaziele.

Vorfahrt für regenerative Bürger-Energie

Projekt des Monats Juli 2018



Wenn aus Bürgern Stromproduzenten werden: Die Genossenschaft der Bürger-Energie-Unterhaching eG (BEU) zeigt wie es geht. Sie hat Anfang Juni eine Photovoltaik-Freiflächenanlage mit 750 Kilowatt (Peak) entlang der Autobahn A8 eingeweiht. 



Alle Projekte des Monats finden Sie auf unserer Homepage zum Nachlesen unter: www.energieagentur-ebe-m.de/Themen/Aktuelles. Unter „Thema“ wählen Sie bitte „Projekte des Monats“.



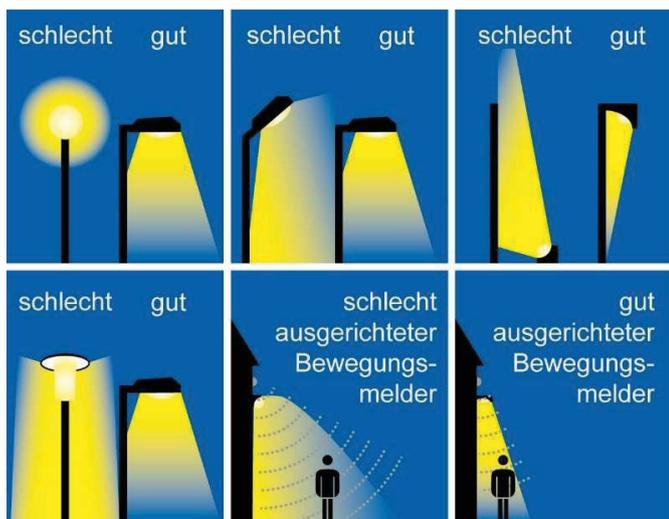
ENERGIESPARTIPP

BESSER BELEUCHTEN – ENERGIE SPAREN UND LICHTIMMISSIONEN VERMEIDEN

Während der dunklen Jahreszeit benötigen wir privat, im Gewerbe und im öffentlichen Raum viel künstliches Licht. Im Innenbereich sorgt eine gute Beleuchtung für ein den Anforderungen angemessenes Licht: Warmweiß für eine angenehme, entspannende Atmosphäre, neutral- bis kaltweiß für gute Lichtverhältnisse im Arbeitsumfeld. Im Außenbereich sollten wir nächtliches Licht dagegen so zielgerichtet und effizient wie möglich einsetzen, um die Tierwelt und Mitmenschen möglichst wenig zu belästigen oder zu stören.

Energieeffiziente LED-Lampen ersetzen mehr und mehr Glüh- und Halogenlampen sowie quecksilberhaltige Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren.

Ihre Vorteile: sofort helles Licht, lange Lebensdauer, schaltfest, quecksilberfrei und eine Energie(kosten)einsparung von bis zu 85 Prozent. LED-Leuchten und Leuchtmittel sind mittlerweile für fast alle Einsatzbereiche und Sockeltypen in verschiedenen Lichtfarben erhältlich.



© Carsten Przygoda,

www.sternenpark-schwaebische-alb.de

Von oben nach unten: „Lichtverschmutzung“ oder „Lichtsmog“ ist künstliches Licht, das ungenutzt unser Umfeld, natürliche Nachtlandschaften und den Nachthimmel aufhellt. Mit geeigneten, gut abgeschirmten Leuchten und richtiger Platzierung kann das Licht gezielt auf die zu beleuchtenden Flächen gelenkt werden. LED-Technik vermeidet durch ihre präzise Lichtlenkung unerwünschte Lichtmissionen. Die Beispiele im Bild zeigen den Unterschied zwischen guter und schlechter Lichtlenkung.

Licht nach Bedarf realisieren Sie mit einer möglichst geringen Lichtleistung in Kombination mit einem gut ausgerichteten Bewegungsmelder und/ oder einer Zeitsteuerung. Auch über Dimmung kann Lichtleistung sinnvoll „dosiert“ und der Energieverbrauch zusätzlich gesenkt werden.

Warmweißes Licht mit geringem Blauanteil blendet weniger und wird als angenehmer empfunden. Die Lichtfarbe wird in Kelvin angegeben. Warmweißes Licht hat 2700 bis 3000 Kelvin. Neutralweißes Licht (3300 bis 5300 Kelvin) oder tageslichtweißes Licht (> 5300 Kelvin) ist ideal für konzentriertes Arbeiten, stört jedoch abends einen gesunden Schlaf.

Insektenfreundlich: LED-Licht zieht weniger nachtaktive Insekten an, da es keine UV-Strahlung enthält. Am insektenfreundlichsten sind warmweiße LEDs, gefolgt von kaltweißen LEDs.

Wo und wie ist auch in Ihrer Kommune eine Umrüstung auf LED sinnvoll? Egal ob Innenbeleuchtung von Schule, Rathaus oder Sporthalle, Flutlicht der Sportanlagen oder Straßenbeleuchtung – die Energieagentur berät Sie gern.



MEHR INFORMATION

Ansprechpartnerin für LED-Beratung ist
Bärbel Zankl
Tel.: 08092/33 090 -44
baerbel.zankl@ea-ebe-m.de

FÖRDERVEREIN

GEMEINSAM DIE CHANCE DER ENERGIEWENDE NUTZEN!

Die Landkreise Ebersberg und München stehen für eine regional und dezentral organisierte Energiewende. In der Region sind viele erfolgreiche Unternehmen angesiedelt, die einerseits Lösungen für den Bereich Energie anbieten, andererseits erkannt haben, welches gewaltige Einsparpotenzial in der Umsetzung der Energiewende besteht.

Profitable Partnerschaft

Um die Klimaschutzziele erfolgreich umzusetzen, braucht die Energieagentur breit gefächerte Unterstützung. Deshalb ist ihr ein Förderverein an die Seite gestellt, der allen Akteuren der Energiewende eine Beteiligung und gemeinsame Stärkung in der Region ermöglicht. Als Mitglied im Förderverein können sich Einzelpersonen, Unternehmen und öffentliche Körperschaften aktiv an der Förderung des Klima-

schutzes in den Landkreisen Ebersberg und München beteiligen.

Über eine attraktive Firmenpräsentation auf der Homepage der Energieagentur sowie in einer regelmäßig erscheinenden Broschüre werden die Mitgliedsfirmen als Unterstützer der Energiewende in der Region sichtbar. Als Teil eines Netzwerkes partizipieren sie an Kooperationen, Informationsaustausch und gemeinsamen Aktionen und können ihre Erfolge und Best-Practice-Beispiele für die Energiewende darstellen. Nicht zuletzt ermöglichen die Mitgliedsbeiträge weitere öffentlichkeitswirksame Aktionen und die Expertise aus vielfältigen Branchen fließt in die Arbeit der Energieagentur ein.

Alle Informationen, Firmenpräsentationen und Kontakte: www.energieagentur-ebe-m.de/ueber_uns/Foerderverein



WAS WIR FÜR SIE TUN KÖNNEN

ANGEBOTE DER ENERGIEAGENTUR

Kampagnen

- Bei der Kampagne **Check-dein-Haus** führt ein Team aus EnergieberaterInnen im Auftrag einer Kommune kostenlose und neutrale Energieberatungen bei Immobilienbesitzern vor Ort durch, inkl. Planung, Öffentlichkeitsarbeit und Nachberichte.
- **Check dein Unternehmen** ist eine Informations- und Motivationskampagne zur Verbesserung der Energieeffizienz in kleinen und mittleren Unternehmen in ausgewählten, kommunalen Gewerbegebieten. Hauptbestandteil ist die Durchführung von Energiechecks in den teilnehmenden Unternehmen vor Ort durch qualifizierte EnergieberaterInnen, um Energieeinsparpotenziale und Synergien zu identifizieren.
- **Photovoltaik-Bündelaktion:** Bei diesem von der Energieagentur Ebersberg-München entwickelten Konzept werden die an einer eigenen Solaranlage interessierten Hausbesitzer einer Gemeinde zusammen an einen Tisch gebracht. Individuell und auf die persönlichen Bedürfnisse zugeschnitten plant die Energieagentur einzelne Photovoltaikanlagen und holt im Anschluss gebündelt für die Gemeinschaft aller Interessierten Angebote bei regionalen Installationsbetrieben ein. Gemeinschaftlich entscheiden sich die Interessierten für einen oder zwei Anbieter, wobei die Energieagentur Ebersberg-München als Moderator zwischen Hausbesitzern und Installationsbetrieben fungiert. Durch dieses Prinzip der Bündelung

können für die teilnehmenden Hausbesitzer nicht nur bessere Konditionen erzielt und die Zuwachsrate bei Photovoltaik einer Gemeinde deutlich verbessert werden, es werden auch Beratung, Planung und Moderation in eine Hand gelegt.

- **STADTRADELN:** Bundesweite Kampagne des Klimabündnis. Im Aktionszeitraum über 21 Tage sollen möglichst viele Menschen für das Umsteigen auf das Fahrrad im Alltag gewonnen werden, als Beitrag zum Klimaschutz und um ein Zeichen für vermehrte Radförderung in der Kommune zu setzen.

Netzwerken

- **Treffen der Gemeindebeauftragten:** In zahlreichen Gemeinden gibt es Energiebeauftragte und/oder ehrenamtliche Arbeitskreise, die sich mit dem Thema Umsetzung der Energiewende in ihrer Gemeinde befassen. In diesem Kreis gibt es mittlerweile Erfahrungswissen, das von anderen sinnvoll genutzt werden kann. Energiebeauftragte und Vertreter dieser Arbeitskreise werden vier Mal pro Jahr zu einem von der Energieagentur moderierten Treffen eingeladen, um den Austausch von aktuellen Fachthemen und Erfahrungen zu fördern, gemeinsame Aktivitäten zu koordinieren und sich gegenseitig bestmöglich zu unterstützen.
- Im **interkommunalen Arbeitskreis** treffen sich Energiebeauftragte der Kommunen, um Themen aus dem Energiesektor zu bearbeiten, die in

ähnlicher Form in vielen Kommunen der beiden Landkreise vorkommen. Zum Beispiel Umstellung der Straßen- oder Innenbeleuchtung auf LED, kommunales Energiemanagement, energetische Optimierung von Kläranlagen oder der Pumpen der Wasserversorgung. Die Veranstaltungen dienen sowohl dem Informationsaustausch untereinander als auch der vertieften Information durch eingeladene Fachexperten. Gegebenenfalls kann auch ein gemeinsames Vorgehen unter Nutzung von informellen und wirtschaftlichen Synergieeffekten vereinbart werden.

Öffentlichkeitsarbeit

- ▣ **Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz:** Regelmäßige Veröffentlichung des „Energiespartipps des Monats“ sowie weiterer Informationsmaterialien, die allen Gemeinden zur freien Verwendung z. B. in Gemeindenachrichten bereitgestellt werden.
- ▣ **Aktionen und Veranstaltungen:** Mit zielgruppen-gerechten Informationen berät die Energieagentur auf Ihrer kommunalen Veranstaltung zu Fragen rund um Energiewende und Klimaschutz. Mit geeigneten (Mitmach-)Aktionen können Themen vertieft und z. B. mit dem Energierad „erfahrbar“ oder mit dem Modellhaus erlebbar gemacht werden. Auf Wunsch übernimmt die Energieagentur die Konzeption und Organisation kompletter Veranstaltungen mit Auswahl der Themen und Referenten, Pressearbeit sowie die Durchführung. Die Kommune organisiert einen Veranstaltungsort.
- ▣ Veranstaltungsreihe **Fachgespräche Energiewende** von Oktober bis Juni, in der Regel abends von 19 bis 21 Uhr. Es werden wechselnde Themen aus dem Bereich Klimaschutz und Energiewende mit

regionalem Bezug von einem fachkundigen Experten präsentiert. Ziel ist es, Bürger und Bürgerinnen konkret zu informieren und zu motivieren, die Energiewende vor Ort umzusetzen sowie sich für Umweltschutz und Nachhaltigkeit einzusetzen. Die Kommune stellt einen Veranstaltungsraum; Organisation, Moderation und Bewerben erfolgt durch die Energieagentur.

Bildungsarbeit

- ▣ **Klima-Schule Ebersberg:** Energiesparmodell für die Schulen im Landkreis Ebersberg mit individueller Betreuung durch die Klimaschulmanagerinnen, um Grundlagen rund um die Themen Energie und Klimaschutz zu vermitteln. Neben der Ausbildung von Energiescouts sind vertiefende Projekte, regelmäßiger Erfahrungsaustausch und ein Energie-Check des Schulhauses wichtige Bausteine.
- ▣ Im Modell **Klima-Kita Ebersberg-München** werden Erzieherinnen und Erzieher als Multiplikatoren für Umweltbildung qualifiziert. Dieses Angebot gilt für beide Landkreise.

Beratung

- ▣ **Energie-Impuls-Beratung** als Vor-Ort-Beratung in Ihrer Kommune: Beratertage im Rathaus einer Gemeinde mit kostenloser Beratung für Bürgerinnen und Bürger zu allen Fragen rund um das Thema Energiewende.
- ▣ Bei einem **Vor-Ort-Energiecheck von kommunalen Liegenschaften** werden Gebäude und die Anlagentechnik auf mögliche Optimierungsmaßnahmen zur Steigerung des Einspar- und Effizienzpotenzials geprüft und Handlungsempfehlungen erarbeitet.

■ **Fördermittelberatung:** Bund, Länder und EU bieten eine Vielzahl von Förderangeboten für Energie-maßnahmen an, die jedoch ständigen Änderungen und Anpassungen unterworfen sind. Abhängig von Art der Maßnahme und Antragsteller unterstützt die Energieagentur geeignete Fördermittel zu finden und gibt Hilfestellung bei der Antragstellung.

■ **Impuls-Beratung Elektromobilität:** Die kostenlose Erstberatung rund um das Thema Elektromobilität bietet produkt- und anbieterunabhängige Informationen und Tipps zum Kauf eines Elektroautos, zum Ausbau von Ladesäulen und zu passenden Förderprogrammen sowie Hilfestellungen zum weiteren Vorgehen.

■ Die **Basisberatung LED-Technik hilft beim** Ausloten der Potenziale einer LED-Umrüstung und schließt auch eine Fördermittelberatung ein.

■ **Stellungnahmen zur Bauleitplanung:** Aspekte des Klimaschutzes sind nicht Gegenstand der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange. Die Energieagentur bietet an, für Bauleitpläne die vielfältigen energiewendespezifischen Themen, individuell auf das gemeindliche Vorhaben zugeschnitten, zu betrachten.

Energiekonzepte und -projekte

■ Erstellung von **Klimaschutzkonzepten** für Kommunen in enger Zusammenarbeit mit Studierenden verschiedener Hochschulen und Universitäten bzw. mit erfahrenen Partnern, gemäß Anforderungen entsprechender Förderprogramme.

■ **Runder Tisch Energiewende:** In einem Workshop werden Projekte zur Erreichung des Energie-wendeziels in einer Kommune analysiert und

präsentiert und anschließend die konkrete Umsetzungsplanung erarbeitet.

■ **Energie- und CO₂-Bilanzierung:** Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen werden über ein geeignetes Tool bilanziert, für eine Erfolgskontrolle sowohl von Einzelmaßnahmen als auch der Gesamtaktivität in einer Kommune oder Region.

■ Die Energieagentur bietet eine **Umsetzungsbegleitung für Projekte zur Energieeinsparung, Energieeffizienzsteigerung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien** für Kommunen, einschließlich Planung, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, ggf. Angebotsbewertung bis zur Begleitung der Umsetzungsphase.

■ Einführung und Betreuung eines **kommunalen Energiemanagements (KEM)** mit dem Ziel von Ressourceneinsparungen und Entwicklung von Optimierungsmaßnahmen.

Weitere Angebote

■ **Interkommunales Klimaschutzmanagement:** Kommunen, die über kein eigenes Klimaschutzmanagement verfügen, können nach individuellem Bedarf auf zentrale Ressourcen bei der Energieagentur zugreifen, z. B. bei der Umsetzung der Anforderungen gemäß „Klimavorbehalt“ (bei ausreichendem Interesse mehrerer Kommunen).

■ **Fachstelle Wind:** Wir beraten und unterstützen Kommunen bei der Vorbereitung und Umsetzung von Windkraftprojekten.



Energieagentur Ebersberg-München gGmbH

Eichthalstraße 10, 85560 Ebersberg
Bahnhofsweg 8, 82008 Unterhaching
Telefon 08092/33 090 30
info@ea-ebe-m.de



**ENERGIE
AGENTUR**
EBERSBERG – MÜNCHEN

www.energieagentur-ebe-m.de