

# IMPULSE

Energieinformationen für Geschäftskunden



Das geplante Energieeffizienzgesetz sieht vor, dass Unternehmen, wie etwa Bäckereien, ihren Energieverbrauch ab 2024 deutlich senken.

## WENIGER ENERGIE, MEHR EFFIZIENZ

Anders als der Name vermuten lässt, regelt das geplante **ENERGIEEFFIZIENZGESETZ** nicht primär die Effizienz, sondern den Verbrauch. In der Pflicht stehen laut Entwurf Unternehmen, Rechenzentren und Behörden.

**W**er ernten will, muss säen. Im Falle der europäischen Klimaschutzziele bedeutet die angestrebte Ernte eine Herabsenkung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um 55 Prozent. Zentraler Baustein dieses „Fit for 55“-Pakets ist die Novelle der EU-Energieeffizienzrichtlinie, die ein klares Regelwerk mit Zielen und Maßnahmen für die Senkung des Energieverbrauchs der EU geschaffen hat. Die Bundesregierung hat die Einigung zu dieser Neuerung aktiv unterstützt. Teil der Strategie, die Deutschland zum Erreichen der Ziele in die Wege geleitet hat, ist das Energieeffizienzgesetz. Dieses sieht vor, den Gesamtenergieverbrauch des Landes zu deckeln und will Behörden, Unternehmen und Rechenzentren verpflichten, entsprechend der EU-Vorgaben ab 2024

Energieeinsparmaßnahmen zu ergreifen. Der Endenergieverbrauch soll bis 2030 bereits deutlich sinken: Im Vergleich zu 2008 um mehr als 550 Terawattstunden, das entspricht einer Einsparung von 26,5 Prozent. Zum Vergleich: Zwischen 2008 und dem Corona-Jahr 2020 lag die Einsparung noch unter sechs Prozent.

### NACHJUSTIEREN ERLAUBT

Neben den Energieeffizienzzielen für 2030 greift das Gesetz für Deutschland bereits weiter in die Zukunft und skizziert auch für 2040 und 2045 schon Ziele für den Verbrauch von Primär- und Endenergie. Diese, so der Plan, werden 2027 überprüft und gegebenenfalls angepasst. Die vorgefassten Energiesparziele entsprechen dem hohen Anspruch des

deutschen Klimaschutzgesetzes. Wie läuft's in Deutschland mit der Energieeinsparung? Darüber unterrichtet die Bundesregierung den Bundestag künftig regelmäßig zu Beginn einer Legislaturperiode und entscheidet demnach, welche Stellschrauben am Gesetz nachgezogen, gelockert oder anders gesetzt werden müssen. Bund und Länder müssen gleichermaßen effektive Maßnahmen ergreifen, um der neuen Regelung nachzukommen: Der Bund soll bis 2030 jährlich Endenergie von 45 Terawattstunden einsparen, die Länder fünf Terawattstunden, dabei zählen Energie- und Umweltmanagementsysteme zum vorgeschriebenen Instrumenten-Mix.

### SPAREN WIRD PFLICHT

Auch für Unternehmen mit einem Jahresenergieverbrauch von mehr als 15 Gigawattstunden gilt laut Gesetzesentwurf die Pflicht, entsprechende Systeme einzuführen und ihre Energieeffizienzmaßnahmen in konkreten Plänen zu erfassen und zu veröffentlichen. Zudem gilt bei Produktionsprozessen für den Idealfall das Null-Abwärme-Ziel. Falls das nicht möglich ist, müssen Unternehmen die entstehende Abwärme sinnvoll verwerten. Neue Rechenzentren sind im Sinne des neuen

Gesetzes an festgelegte Energieeffizienzstandards gebunden, außerdem sind sie gleichfalls verpflichtet, Abwärme zu nutzen sowie sparsam zu kühlen. Auch an bestehende Rechenzentren werden Effizienzanforderungen gestellt. Das Energieeffizienzgesetz ergänzt andere festgeschriebene Regelungen, wie beispielsweise das Gebäudeenergiegesetz, sowie Förderprogramme und ökonomische Anreize zur Senkung des Energieverbrauchs. Das Energiesparen soll also zur Pflicht werden, alles in allem beschreibt das Paket die Basis für die Erreichung der Klimaschutzziele für 2030, 2040 und 2045.

### DETAILS NOCH UNKLAR

Bereits Mitte April beschloss das Bundeskabinett den Entwurf der neuen Gesetzesinitiative aus dem Wirtschaftsministerium.

Im Juli konnte vom Bundestag jedoch kein Beschluss mehr gefasst werden, deshalb wurde die Debatte auf September verschoben. Über den Ausschuss für Klimaschutz und Energie wurde von den Fraktionen der drei Regierungsparteien ein Änderungsantrag eingereicht, der in Bezug auf die Verpflichtung zum Einsatz eines Energiemanagementsystems die bisher angedachte Grenze des jährlichen durchschnittlichen Energieverbrauchs von 15 Gigawattstunden auf 7,5 Gigawattstunden, also die Hälfte, herabsenken will. Die riesige Herausforderung, die das Gesetz mit sich bringen wird, ist parallel zum Einsparen die massive Erhöhung der Energieeffizienz, um der Wirtschaft durch die Einschränkungen keinen Schaden zuzufügen. Daher vielleicht der Name Energieeffizienzgesetz. (Stand August 2023) ■

## WAS IST PRIMÄR- UND WAS ENDENERGIE?

### ► Primärenergie

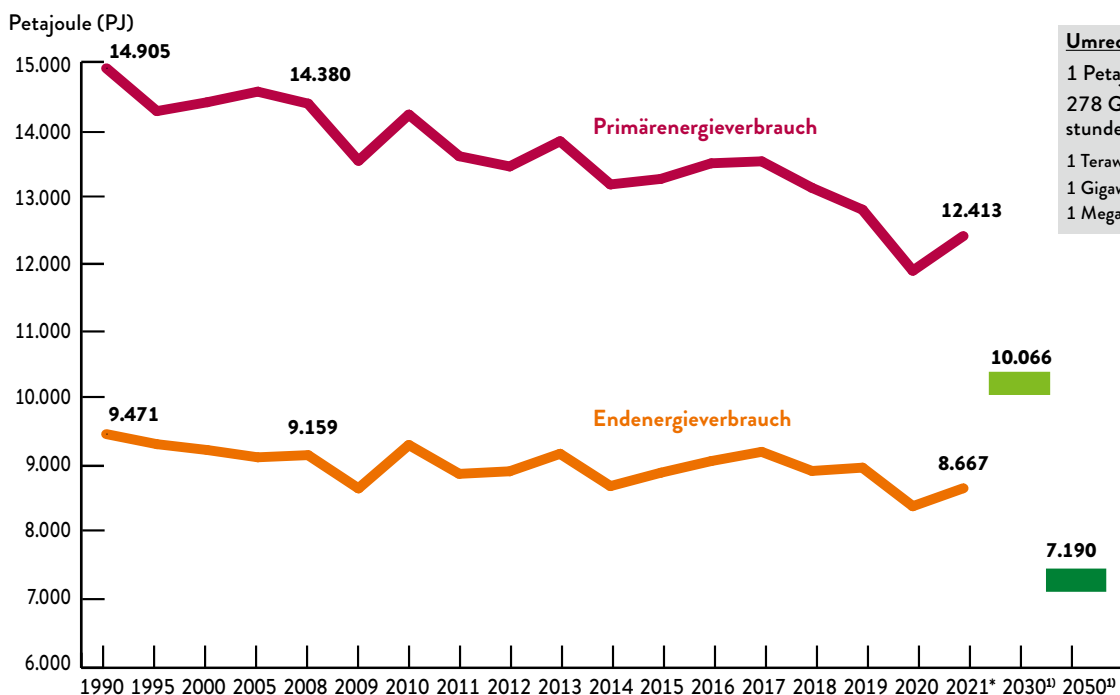
Die Energie, die noch nicht umgewandelt wurde, wird als Primärenergie bezeichnet. Das heißt, sie beschreibt den vollständig nutzbaren Energiegehalt eines in der Natur vorkommenden Energieträgers. Primärenergie sind fossile Brennstoffe wie Kohle, Erdöl und Erdgas sowie erneuerbare Energien wie Sonnenenergie, Windkraft, Wasserkraft, Erdwärme oder Biomasse.

### ► Endenergie

Die Energie, die beim Endverbraucher ankommt und aufgewendet wird, ist die Endenergie. Sie definiert also den übriggebliebenen Anteil der sogenannten Primärenergie nach deren Umwandlung und Transport. Endverbraucher können Privathaushalte ebenso wie Industrie, Handel, Gewerbe oder Verkehr sein. Endenergie kommt beispielsweise als Strom, Fernwärme, Benzin oder Diesel zum Einsatz.

Die Effizienz der Umwandlung von Primär- in Endenergie ist je nach Energieträger unterschiedlich.

## ENTWICKLUNG DES PRIMÄR- ENERGIE- UND ENDENERGIE- VERBRAUCHS IN DEUTSCHLAND



### Umrechnungen Energieeinheiten

1 Petajoule	△	278 Gigawattstunden
278 Gigawattstunden	△	278 Mill. Kilowattstunden
1 Terawattstunde	△	1.000 Gigawattstunden
1 Gigawattstunde	△	1.000 Megawattstunden
1 Megawattstunde	△	1.000 Kilowattstunden

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Energieeffizienz in Zahlen, Stand Februar 2023

\* vorläufige Angaben

<sup>1)</sup> Ziele der Energieeffizienzstrategie 2050: Senkung des Primärenergieverbrauchs bis 2030 um 30 Prozent und bis 2050 um 50 Prozent (Basisjahr 2008)

# JEDE MASCHINE EIN EINZELSTÜCK

Wenn irgendwo auf der Welt **STRASSEN-REPARATURFAHRZEUGE** ihre Arbeit verrichten, sind diese nicht selten „made in Fellbach“. Die schäfer-technic gmbh produziert und liefert Maschinen nach Maß.

**M**itten in London entsteht ein neuer Straßentunnel. Die Röhre der Route Lower Thames Crossing, die unter der Themse hindurchführt, soll den Verkehrsfluss in der City optimieren. Auf der britischen Stadtbaustelle kam die erste voll-elektrisch arbeitende Straßenbaumaschine der Welt zum Einsatz – aus Fellbach. „Darauf sind wir stolz“, erklärt der Geschäftsführer der schäfer-technic gmbh Roland Schäfer. Wenngleich auf diesem Feld die Entwicklung noch in den Kinderschuhen stecke: Die Londoner „Zero-Emission“-Maschine stelle eine Art Prototyp dar. „Aus den Niederlanden haben wir einen Auftrag über fünf weitere vollelektrische Maschinen erhalten“, so Schäfer. „Darin steckt ein großes Potenzial.“ Das Fellbacher Familienunternehmen produziert fahrbare Maschinen, die Straßenbeläge aufbringen oder sanieren und dafür sorgen, dass der Schichtenverbund unter den Fahrbahndecken zusammenhält und dicht ist. Jede Maschine erfüllt dabei unterschiedliche Anforderungen, die je nach Kundenwunsch und Einsatzort variieren. In vielen Straßen auf dem gesamten Globus steckt ein Stück schäfer-technic. „Wir liefern hauptsächlich an deutsche Straßenbauunternehmen und in west-europäische Länder“, so der Geschäftsführer.

Die Anfänge des Unternehmens: Schäfers Schmiede im Oberdorf von Fellbach.



schäfer-technic gmbh stellte die weltweite vollelektrische Maschine für den Straßenbau her.



„Bei uns gibt es nichts von der Stange.“

Jens und Roland Schäfer, Geschäftsführer

„Unsere Anfertigungen sind aber auch auf Straßen im Südpazifik im Einsatz.“ Allein die Fahrgestelle der Lkw kommen von auswärts, darauf werden die Maschinen aufgebaut. „Wir sind praktisch eine Manufaktur, bei uns gibt es nichts von der Stange“, erklärt Schäfer. Teile, die sie benötigen, beziehen sie aus der Region.

## VON DER SCHMIEDE ZUM MASCHINENBAU

In diesem Jahr feiert das Unternehmen sein 125-jähriges Jubiläum. Angefangen hatte alles im Oberdorf von Fellbach mit dem Geschäft „Johannes Schäfer Huf- und Wagenschmied“, das der Urgroßvater des heutigen Geschäftsführers im Jahr 1898 gründete.

Seitdem haben die Schäfers schon einige Transformationen über die Bühne gebracht. Als zum Hufebeschlagen nur noch Hobbyreiter kamen und Wagenreifen längst aus Gummi waren, sattelte Roland Schäfers Vater in den Fünfzigerjahren auf Anhänger für die Landwirtschaft und Stahlprodukte wie Gerüste und Mulden für die Bauwirtschaft um. Durch eingebrachte Kenntnisse im Maschinenbau, vorrangig in der Hydraulik, sowie in der Steuerungstechnik entwickelte sich schließlich die heutige Kernkompetenz im Bereich Straßenreparaturfahrzeuge.

## MIT SOLARENERGIE IN DIE ZUKUNFT

2002 entstand die schäfer-technic gmbh – in der Verkauf, Konstruktion, Fertigung und Service aus einer Hand kamen. Heute sind rund 80 Mitarbeiter für das Unternehmen tätig. Fest steht, dass Schäfer vorläufig auch Schäfer bleiben wird: Der Neffe des aktuellen Geschäftsführers, Jens Schäfer, ist bereits vor vier Jahren als fünfte Generation in die Geschäftsleitung eingestiegen. Wir werden uns weiterhin mit den Anforderungen und Herausforderungen der Zeit entwickeln“, so Roland Schäfer. Das gelte insbesondere auch für den Blick in Richtung Energiewende. Mithilfe der Stadtwerke gelang in den vergangenen Jahren die vollständige Umstellung von Öl- auf Gasversorgung. Zudem liefert eine 50-kW-Photovoltaikanlage den Großteil des gesamten Stromeigenbedarfs. Die Hallendächer bieten aber noch Platz – der künftig zusätzlich für die Erzeugung von Solarstrom genutzt werden soll. ■

# E-MOBILITÄT FÖRDERN

Die Elektromobilität ist in Deutschland weiterhin kontinuierlich auf dem Vormarsch. Mit einem steigenden Marktanteil der Pkw-Neuzulassungen von inzwischen über 15 Prozent in Deutschland wird der Bedarf an Ladeinfrastruktur weiterhin zunehmen. Ergänzend zur öffentlichen und halböffentlichen Ladeinfrastruktur sind private Lademöglichkeiten zu Hause wichtig für den Erfolg des E-Autos. Mit dem Förderprogramm Charge@BW, welches seit Kurzem über die L-Bank wieder beantragt werden kann, werden Wohnungseigentümergeinschaften und das Gewerbe bei der Errichtung finanziell unterstützt.

Das Konzept der Stadtwerke Fellbach berücksichtigt die unterschiedlichen Herausforderungen in den Bereichen Stromversorgung, -messung und -verteilung sowie Lastmanagement und Betriebsführung inklusive Abrechnung. Unsere Angebote erfüllen

Die SWF beraten Interessenten bei der Installation von E-Ladesäulen.



die Förderkriterien, sodass Sie als Eigentümer oder Nutzer die Förderungen bestmöglich ausschöpfen können. Im Rahmen eines Erstgesprächs oder eines konkreten Gebäude-Checks beraten wir Sie gerne über passende Hardware- und Betriebskonzepte und unterstützen Sie bei der Beantragung der Förderung. ■

**Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:**  
**Ihr Ansprechpartner ist Tomas Klacł**  
**Projektmanager Ladeinfrastruktur**  
**Telefon: 0711 575 43-7510**  
**E-Mail: klacł@stadtwerke-fellbach.de**

## WÄRMEPUMPEN GÜNSTIGER?

Wärmepumpen liegen im Trend: Laut Statistischem Bundesamt ist die Produktion der Geräte in Deutschland in den ersten drei Quartalen 2022 um fast 50 Prozent im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Wegen der hohen Nachfrage kommt es zu Lieferproblemen. Der Energieberaterverband GIH erwartet jedoch, dass sich der Markt in etwa zwei Jahren entspannen wird. Ein Überangebot werde entstehen, sinkende Preise seien zu erwarten – trotz der Pläne der Bundesregierung zum Einbau klimafreundlicherer Heizungen. ■

## WENN DIE REBOUND-FALLE ZUSCHNAPPT

Dämmung, Heizungstausch oder neue Wärmeschutzfenster: Solche Maßnahmen versprechen bis zu 80 Prozent Einsparung beim Energiebedarf, je nach energetischem Ausgangsniveau des Wohngebäudes. Doch die errechnete Einsparung wird nicht immer erzielt – weil der sogenannte Rebound-Effekt zuschlägt. Darauf weist das vom Umweltministerium Baden-Württemberg geförderte Informationsprogramm Zukunft Altbau hin. Denn nach einer Sanierung verhalten sich viele Hausbewohner anders. Wo früher sparsam geheizt wurde, darf es im effizienten Heim wohliger warm sein. Die Folge: Die Heizkosten sinken weniger stark als erwartet. Zehn bis 30 Prozent weniger sind möglich, so das Umweltbundesamt. Deshalb sollte man beachten: Eine Sanierung spart nur dann entsprechend Energie und Geld ein, wenn anschließend genauso bewusst geheizt und Strom verbraucht wird wie vorher. ■



## REKORD BEI ERNEUERBAREN

**DIE WELT STEIGT UM:** Bis zum Ende des Jahres 2022 ist die globale Erzeugungskapazität aus erneuerbaren Quellen auf insgesamt 3,373 Millionen Megawatt (MW) gestiegen. Das entspricht einem Zubau von 295.000 MW beziehungsweise 9,6 Prozent – und ist so viel wie nie zuvor. Diese Zahlen hat die Internationale Agentur für erneuerbare Energien (IRENA) vorgelegt. Vor allem neue Solar- und Windkraftanlagen steigerten dem Bericht zufolge die installierte Kapazität. Etwa die Hälfte des Zubaus entfällt auf Asien. Doch trotz Rekordzuwachs geht der Ausbau der erneuerbaren Energien zu langsam voran: „Der jährliche Kapazitätszuwachs muss sich im Vergleich zu heute bis 2030 verdreifachen, wenn wir auf dem Pfad bleiben wollen, der die globale Erwärmung auf 1,5 Grad begrenzt“, sagt Francesco La Camera, Generaldirektor der IRENA. ■



## FRAGEN UND WÜNSCHE

Anfragen richten Sie bitte an:  
 Stadtwerke Fellbach GmbH  
 Jan Durchdewald,  
 Kundenberater  
 Ringstraße 5  
 70736 Fellbach  
 Telefon: 0711 575 43 7553  
 E-Mail: durchdewald@stadtwerke-fellbach.de

## IMPRESSUM Impulse – Energieinformationen für Geschäftskunden

Stadtwerke Fellbach GmbH, verantwortlich: Gerhard Ammon, Geschäftsführung **Verlag:** trurnit Stuttgart GmbH, Curiestraße 5, 70563 Stuttgart, Telefon: 0711 25 35 90-10, Internet: www.trurnit.de **Redaktion:** Mario Graef (SWF), Beate Härter, Johanna Trommer **Layout:** trurnit GmbH | trurnit Publishers **Druck:** johnen-druck GmbH & Co. KG, Bernkastel-Kues **Fotonachweise:** AdobeStock/Anneleven (Titel), Johanna Trommer (S. 3, Porträt), AdobeStock/Liliya (S. 4)