



Energy Talk

am 11. Oktober 2022 um 18 Uhr,
im Alten Eichamt Schweinfurt

Agenda

18:00 Uhr Begrüßung durch Landrat Herrn Florian Töpfer und Oberbürgermeister Herrn Sebastian Remelé

18:15 – 19:15 Uhr Überblick über Oster- und Sommerpaket 2022 der Bundesregierung

19:15 – 20:00 Uhr Energieeffizienz in der Praxis: Beispiele und Ansatzpunkte aus Industrie und Handwerk

20:00 – 20:30 Uhr Fördermöglichkeiten von Maßnahmen der Energie- und Ressourceneffizienz

20:30 – 21:00 Uhr Imbiss und Netzwerken



Begrüßung

durch Herrn Landrat Florian Töpfer und Herrn Oberbürgermeister Sebastian Remelé

Speaker

TOP 1

Frau Véronique Joly-Müller der Anwaltskanzlei BOOS HUMMEL & WEGERICHT

TOP 2

Herr Mario Lory, Technischer Leiter der ZF AG, Standort Schweinfurt

Herr Andreas Mitesser, Energieberater

TOP 3

Herr Peter Stuckert, Berater, PNO Consultants

EnergyTalk Schweinfurt: Energieeffizienz und Energiesicherheit

Unternehmen als Anlagenbetreiber und Letztverbraucher
Rechtsanwältin Véronique Joly-Müller, BH&W

Schweinfurt, 11. Oktober 2022

- BH&W wurde 2009 in Berlin gegründet und hat derzeit 9 Partner an drei Standorten (Berlin, Köln, Nürnberg). Alle BH&W Rechtsanwälte verfügen über mindestens zehn Jahre Berufspraxis in der energiewirtschaftlichen Beratung.
- BH&W berät laufend über 300 Mandanten aus dem In- und Ausland zu energierechtlichen Themen einschließlich kartell-, zivil- und vergaberechtlicher Fragen.
- Zu den BH&W Mandanten zählen Bundesministerien, Landesbehörden, Unternehmen jeder Größe, kommunale Unternehmen, Kommunen, Wirtschaftsverbände.
- BH&W wird vom JUVE Handbuch Wirtschaftskanzleien als eine für den Bereich Energierecht empfohlene Kanzlei geführt. BH&W wird als eine von fünf Sozietäten mit vier von vier möglichen „Sternen“ für den Bereich Energiewirtschaft vom brand eins Magazin „Beste Wirtschaftskanzleien“ 2022 (Mai 2022) genannt.

1. Das Osterpaket

a. Zentrale Ziele

b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber

- (1) Der Ausbau der Photovoltaik
- (2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition
- (3) Die Förderung von KWK-Anlagen

c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises

2. Die aktuelle Energiekrise

a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs

b. Die Explosion der Energiekosten

c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland

3. Fazit – und viele offene Fragen

Osterpaket – zentrale Ziele (Auszug)



1. Das Osterpaket

a. Zentrale Ziele

b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber

(1) Der Ausbau der Photovoltaik

(2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition

(3) Die Förderung von KWK-Anlagen

c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises

2. Die aktuelle Energiekrise

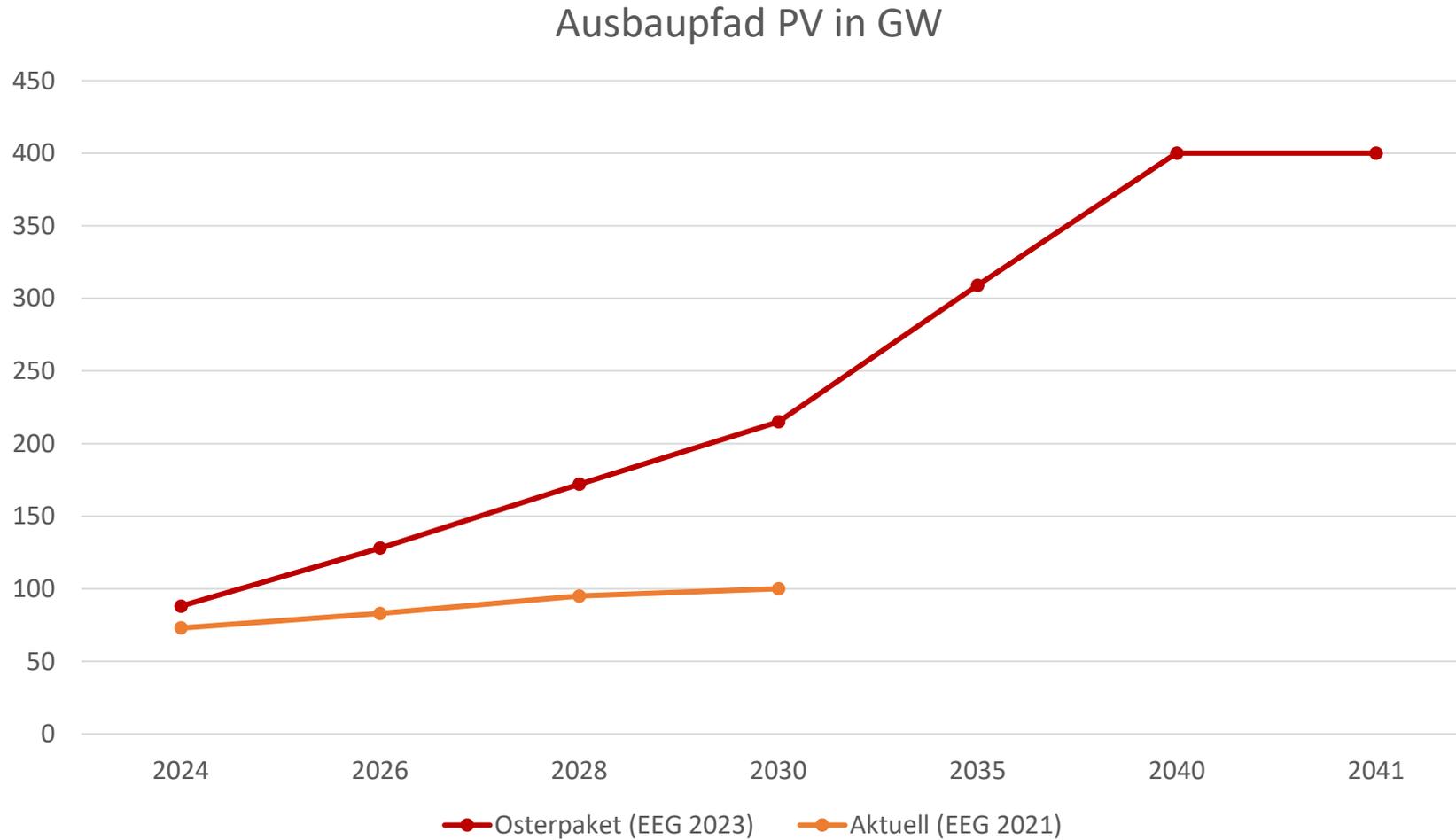
a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs

b. Die Explosion der Energiekosten

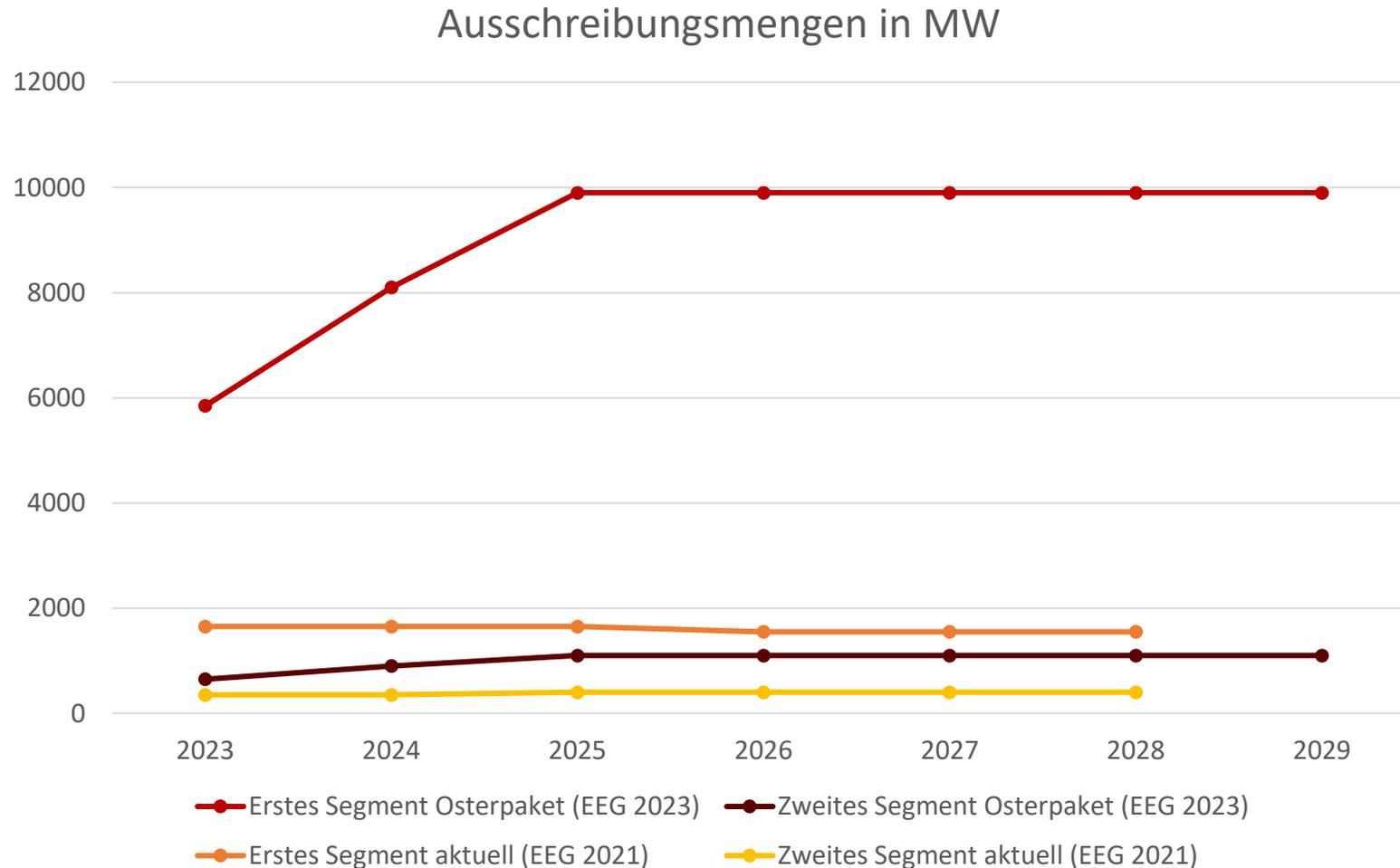
c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland

3. Fazit – und viele offene Fragen

Photovoltaik – erhöhte Ausbauziele nach EEG 2023



Photovoltaik – erhöhte Ausschreibungsmengen nach EEG 2023



Erstes Segment: jede Freiflächenanlage und jede Solaranlage auf, an oder in einer baulichen Anlage, die weder Gebäude noch Lärmschutzwand ist

Zweites Segment: jede Solaranlage auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand

Photovoltaik – Förderung durch Marktprämie (Direktvermarktung)

- Grundsatz:
 - Pflicht zur Teilnahme an **Ausschreibungen** zur wettbewerblichen Ermittlung der Marktprämie ab **> 1 MW installierter Leistung** (EEG 2021: > 750 kW), sonst **gesetzliche Förderung**; Ausnahme: Bürgerenergieprojekte
 - Grundsatz: Anzulegender Wert bei den Ausschreibungen = Zuschlagswert; Deckelung durch Höchstgebot
- Besonderheiten PV-Anlagen im **ersten Segment**
 - **Neu: Agri-PV Zuschlag** bei horizontal aufgeständeter Errichtung (1,2 ct/kWh – jährlich sinkend) und für Anlagen auf wiedervernässten Moorböden (0,5 ct/kWh)
 - **Gesetzliche Förderung**, Grundsatz: 7 ct/kWh (Degression)
 - Finanzielle Beteiligung der Kommunen am Ausbau
 - **Erleichterung des Repowering** (Gesetz zur Änderung des Energiesicherungsgesetzes und anderer energiewirtschaftlicher Vorschriften)
- Besonderheiten PV-Anlagen im **zweiten Segment mit gesetzlicher Förderung: Bonus für Volleinspeisung**
 - Erhöhung des anzulegenden Wertes um 1,9 bis 5,1 ct/kWh
 - Gesamter Strom muss in das öffentliche Netz eingespeist werden
 - Vorab-Mitteilung durch den Anlagenbetreiber an den Netzbetreiber

1. Das Osterpaket

a. Zentrale Ziele

b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber

(1) Der Ausbau der Photovoltaik

(2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition

(3) Die Förderung von KWK-Anlagen

c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises

2. Die aktuelle Energiekrise

a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs

b. Die Explosion der Energiekosten

c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland

3. Fazit – und viele offene Fragen

Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition

- Aktuelle Problematik: der Speicher als energierechtlicher Zwitter
- Änderung durch das Gesetz zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts im Zusammenhang mit dem Klimaschutz-Sofortprogramm und zu Anpassungen im Recht der Endkundenbelieferung: Definition der **Energiespeicheranlage** (§ 3 Nr. 15d EnWG neu):

„Anlage in einem Elektrizitätsnetz, mit der die endgültige Nutzung elektrischer Energie auf einen späteren Zeitpunkt als den ihrer Erzeugung verschoben wird oder mit der die Umwandlung elektrischer Energie in eine speicherbare Energieform, die Speicherung solcher Energie und ihre anschließende Rückumwandlung in elektrische Energie oder Nutzung als ein anderer Energieträger erfolgt“.

- Hintergrund: Anpassung an die Terminologie der Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie (2019/944)
- Inkrafttreten: 01.07.2023
- Folge:
 - eigene Marktrolle des Stromspeichers
 - diverse Folgeanpassungen notwendig

1. Das Osterpaket

a. Zentrale Ziele

b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber

(1) Der Ausbau der Photovoltaik

(2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition

(3) Die Förderung von KWK-Anlagen

c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises

2. Die aktuelle Energiekrise

a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs

b. Die Explosion der Energiekosten

c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland

3. Fazit – und viele offene Fragen

KWK – Überblick wesentliche Neuerungen im KWKG 2023

- Teilnahme an Ausschreibungen für innovative KWK-Systeme von mehr als 500 kW (KWKG 2020: > 1 MWel)
- Wegfall der Förderfähigkeit von KWK-Strom aus Biomethan bzgl. KWK-Anlagen mit Inbetriebnahme ab 01.01.2024
- Erweiterung der Zulassungsvoraussetzungen um „Wasserstofffähigkeit“ für neue KWK-Anlagen
- Verringerung der jährlich förderfähigen Vollbenutzungsstunden bis 2030
- Überführung des KWK-Umlagemechanismus in das EnFG ab 01.01.2023

KWK – neue Voraussetzung der Wasserstofffähigkeit

- Betroffen sind (kumulative Voraussetzungen):
 - neue KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung > 10 MW,
 - die Strom auf Basis von gasförmigen Brennstoffen gewinnen und
 - nach dem 30.06.2023 gemäß BImSchG genehmigt worden sind.
- Anforderungen:
 - Umstellungsmöglichkeit der Anlagen ab dem 01.01.2028 auf 100 % Wasserstoff
 - Umrüstkosten dürfen 10 % der Kosten einer Neuerrichtung einer neuen KWK-Anlage mit gleicher elektrischer Leistung und nach dem aktuellen Stand der Technik nicht übersteigen
 - Erforderlichkeit eines geeigneten Nachweises im BAFA-Zulassungsverfahren (z. B. technisches Gutachten i. V. m. Herstellergarantie; Genaueres wird vom BAFA in Abstimmung mit dem BMWK festgelegt)
- Tatsächliche Umrüstung erfolgt Schritt für Schritt abhängig vom Fortschreiten des Wasserstoffhochlaufs (u. a. verfügbare Mengen an Wasserstoff, Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur)

KWK – Reduzierung der förderfähigen Vbh/a nach KWKG 2023

- **Grundsatz:** Reduzierung der förderfähigen Vollbenutzungsstunden je Kalenderjahr bei gleichbleibender förderfähiger Gesamtvollbenutzungsstundenanzahl für KWK-Anlagen

	Förderfähige Vollbenutzungsstunden/a	
	KWKG 2020	KWKG 2023
Ab 2021	5.000	
Ab 2023	4.000	
Ab 2025	3.500	
Ab 2026		3.300
Ab 2027		3.100
Ab 2028		2.900
Ab 2029		2.700
Ab 2030		2.500

- **Ausnahme:** Gleichbleibende Anzahl der förderfähigen Vollbenutzungsstunden je Kalenderjahr (3.500) für KWK-Anlagen in der **Ausschreibung** sowie für **innovative KWK-Systeme**

1. Das Osterpaket

- a. Zentrale Ziele
- b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber
 - (1) Der Ausbau der Photovoltaik
 - (2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition
 - (3) Die Förderung von KWK-Anlagen
- c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises**

2. Die aktuelle Energiekrise

- a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs
- b. Die Explosion der Energiekosten
- c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland

3. Fazit – und viele offene Fragen

Neuerungen bei den Umlagen durch das EnFG – ein Überblick

- Abschaffung der Finanzierung der **EEG-Umlage** über den Strompreis ab 01.07.2022 und Einführung der Finanzierung des **EEG-Finanzierungsbedarfs** über den Bundeshaushalt

01.07.2022

Gesetz vom 23.05.2022 zur Absenkung der Kostenbelastungen durch die EEG-Umlage und zur Weitergabe dieser Absenkung an die Letztverbraucher (BGBl. I 2022, 747; am 28.05.2022 in Kraft getreten)

01.01.2023

Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor (Teil des „Osterpakets“)

- Für den **Letztverbraucher** bedeutet das:
 - Wegfall der Zahlung der EEG-Umlage
 - Weitestgehender Wegfall der Thematik „Messen / Schätzen / Abgrenzung von Strommengen“ bei ausschließlicher Versorgung hinter dem Netzverknüpfungspunkt
 - Wegfall der Meldepflichten im Zusammenhang mit EEG-Umlage

Neuerungen bei den Umlagen durch das EnFG – ein Überblick

- Überführung der bisherigen von der BesAR betroffenen energierechtlichen Umlagen in ein eigenes **Energiefinanzierungsgesetz** (EnFG) und Anpassung der BesAR an die KUEBL
- Die Regelungen zu den weiteren Umlagen
 - § 19 Abs. 2 StromNEV-Umlage
 - AbLaV-Umlage
 - Wasserstoffumlage (erstmalig im Jahr 2023, § 118 Abs. 6 Satz 9 EnWG)
verbleiben in der StromNEV, AbLaV bzw. im EnWG
- Was wurde im Rahmen des **parlamentarischen Gesetzgebungsverfahrens** angepasst?
 - Gestrichen:
 - Ursprüngliche Regelungssystematik zur Beibehaltung des EEG-Umlagenmechanismus
 - Verweis auf den Energie- und Klimafonds zum Ausgleich EEG-Finanzierungsbedarf
 - Festlegung der Ausgestaltung einer potentiellen EEG-Umlage als Netzumlage
 - Aber: keine Rechtssicherheit vor möglicher Neueinführung einer EEG-Umlage

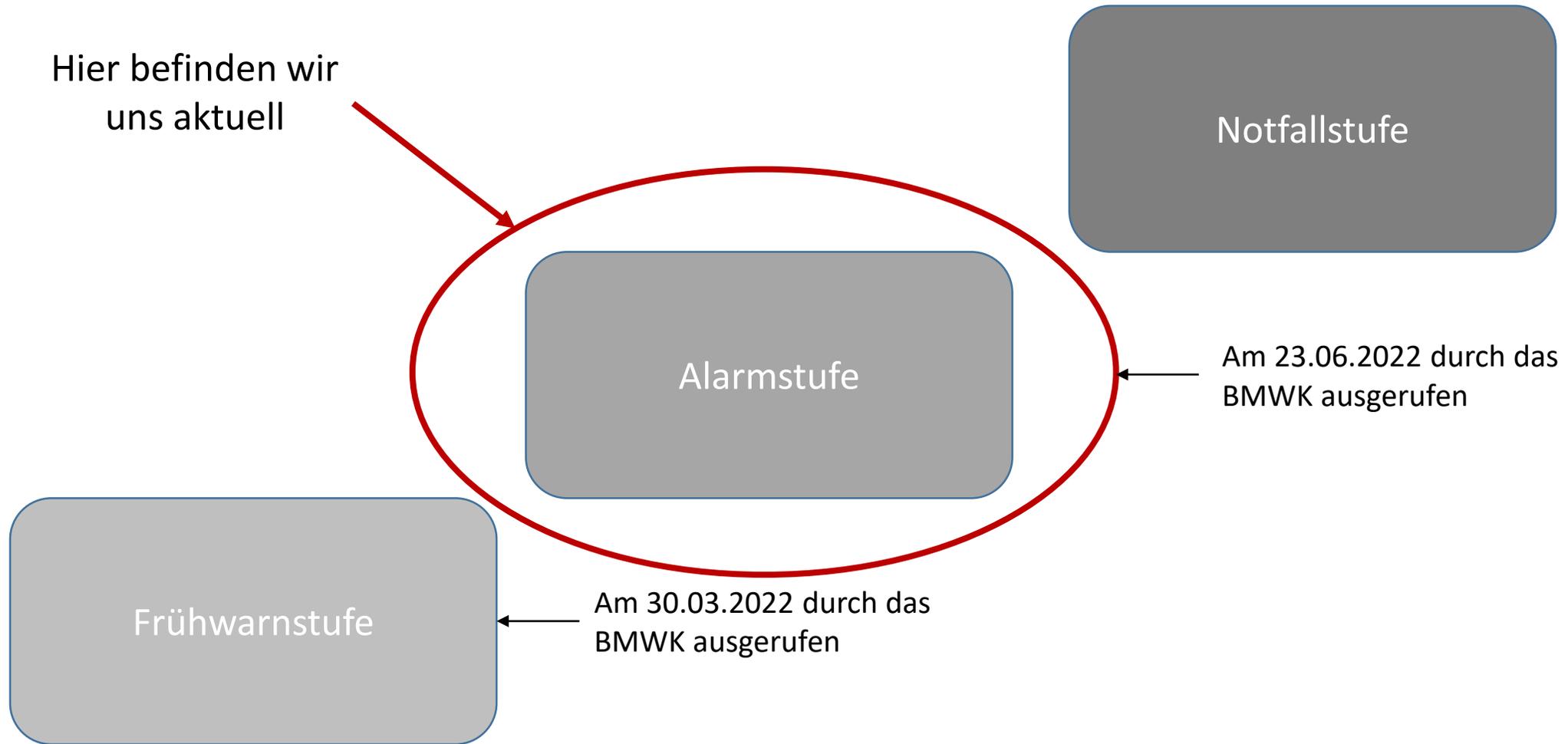
Umlagen und Netzentgelte – welche Kosten fallen noch an?

Umlagen und Netzentgelte fallen bei **Netznutzung** (weiterhin) an:

- Netzentgelte und Entgelte für den Messstellenbetrieb
- ~~EEG-Umlage (entfällt, vgl. §§ 6, 10 Abs. 1 EnFG)~~
- KWK-Umlage
- Offshore-Netzumlage
- § 19 Abs. 2 StromNEV-Umlage
- AbLaV-Umlage (nach aktuellem Gesetzesstand nur noch im Jahr 2023)
- Wasserstoffumlage (erstmalig im Jahr 2023, § 118 Abs. 6 Satz 9 EnWG)
- Konzessionsabgabe

1. Das Osterpaket
 - a. Zentrale Ziele
 - b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber
 - (1) Der Ausbau der Photovoltaik
 - (2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition
 - (3) Die Förderung von KWK-Anlagen
 - c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises
2. **Die aktuelle Energiekrise**
 - a. **Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs**
 - b. Die Explosion der Energiekosten
 - c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland
3. Fazit – und viele offene Fragen

Gasmanngelage – Krisenstufen



Gas Mangellage – Krisenstufen und ihre Konsequenzen

Tabelle 1: Übersicht über die Art der Maßnahmen je nach Krisenstufe

	Marktbasierte Maßnahmen nach EnWG	Hoheitliche Maßnahmen nach EnSiG/GasSV
Frühwarnstufe	x	
Alarmstufe	x	
Notfallstufe	x	x

Quelle: [Notfallplan Gas für die Bundesrepublik Deutschland \(bmwk.de\)](https://www.bmwk.de)

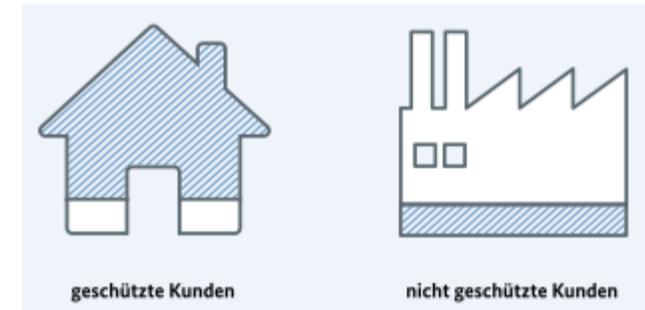
Gasmangellage – Kriterien für ein Eingreifen durch die BNetzA

- Geschützter / nicht geschützter Gaskunde



- Geschützte Gaskunden, u. a.
 - Haushaltskunden
 - Kleine und mittlere Unternehmen (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen) – Ausspeiseleistung max. 500 kWh pro Stunde und jährliche Gasentnahme max. 1.500 MWh
 - Kunden, die grundlegende soziale Dienste erbringen
 - u. U. Fernwärmeanlagen zur Wärmeversorgung von Haushaltskunden
- Nicht geschützte Gaskunden: alle anderen

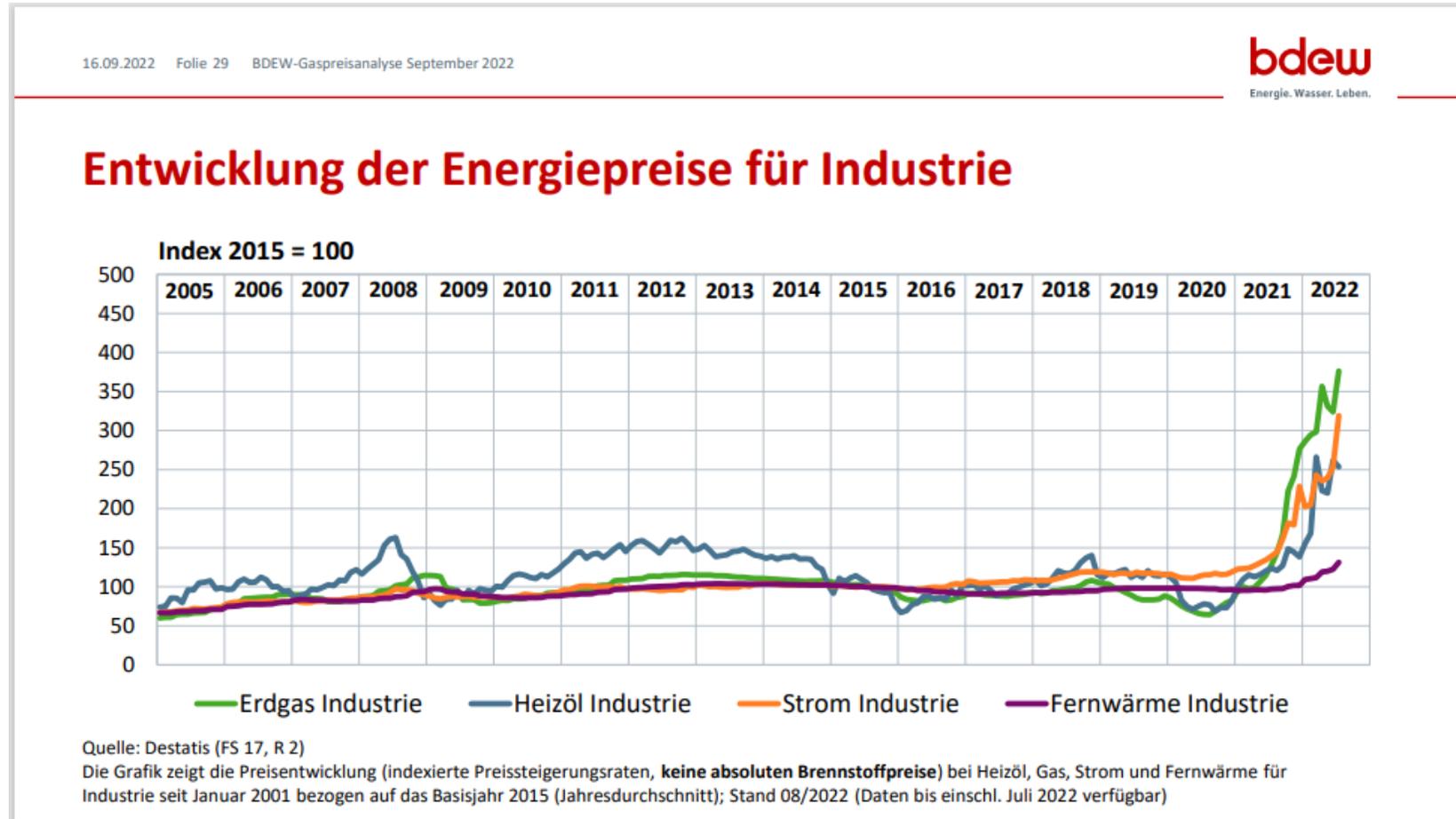
- Lebenswichtiger / nicht lebenswichtiger Bedarf



- Geschützte Gaskunden sollen auf den „Komfort“-Anteil ihres Gasbezuges verzichten.
- Der lebenswichtige Bedarf an Gas bei den nicht geschützten Gaskunden wird aktuell von der BNetzA ermittelt: vgl. Vulnerabilitätsstudie Gasmangellage
- Instrument zur Identifikation von Bedarfen und Verbrauchsreduktionspotentialen: die Sicherheitsplattform Gas

Quelle (Bilder): [geschuetzteKunden.pdf \(bundesnetzagentur.de\)](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2022/02/geschuetzteKunden.pdf)

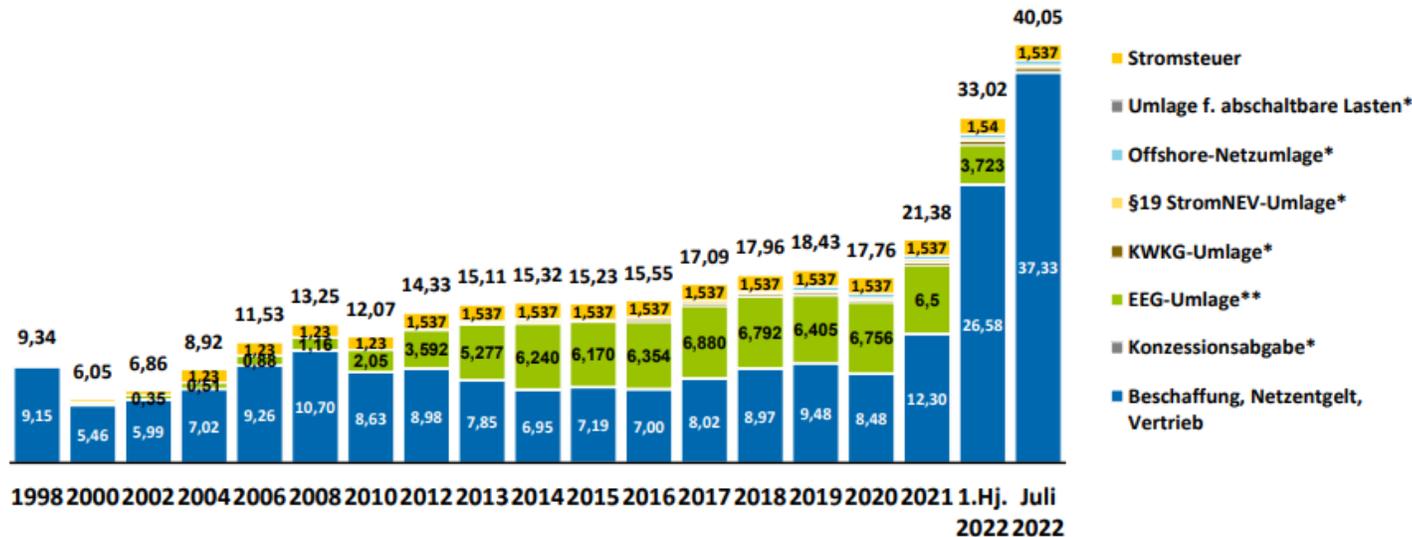
1. Das Osterpaket
 - a. Zentrale Ziele
 - b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber
 - (1) Der Ausbau der Photovoltaik
 - (2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition
 - (3) Die Förderung von KWK-Anlagen
 - c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises
2. **Die aktuelle Energiekrise**
 - a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs
 - b. Die Explosion der Energiekosten**
 - c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland
3. Fazit – und viele offene Fragen



Quelle: https://www.bdew.de/media/documents/220916_BDEW-Gaspreisanalyse_Sep_2022_16.09.2022.pdf

Strompreis für die Industrie (inkl. Stromsteuer)

Durchschnittlicher Strompreis für Neuabschlüsse in der Industrie in ct/kWh (inkl. Stromsteuer), Jahresverbrauch 160.000 bis 20 Mio. kWh, mittelspannungsseitige Versorgung



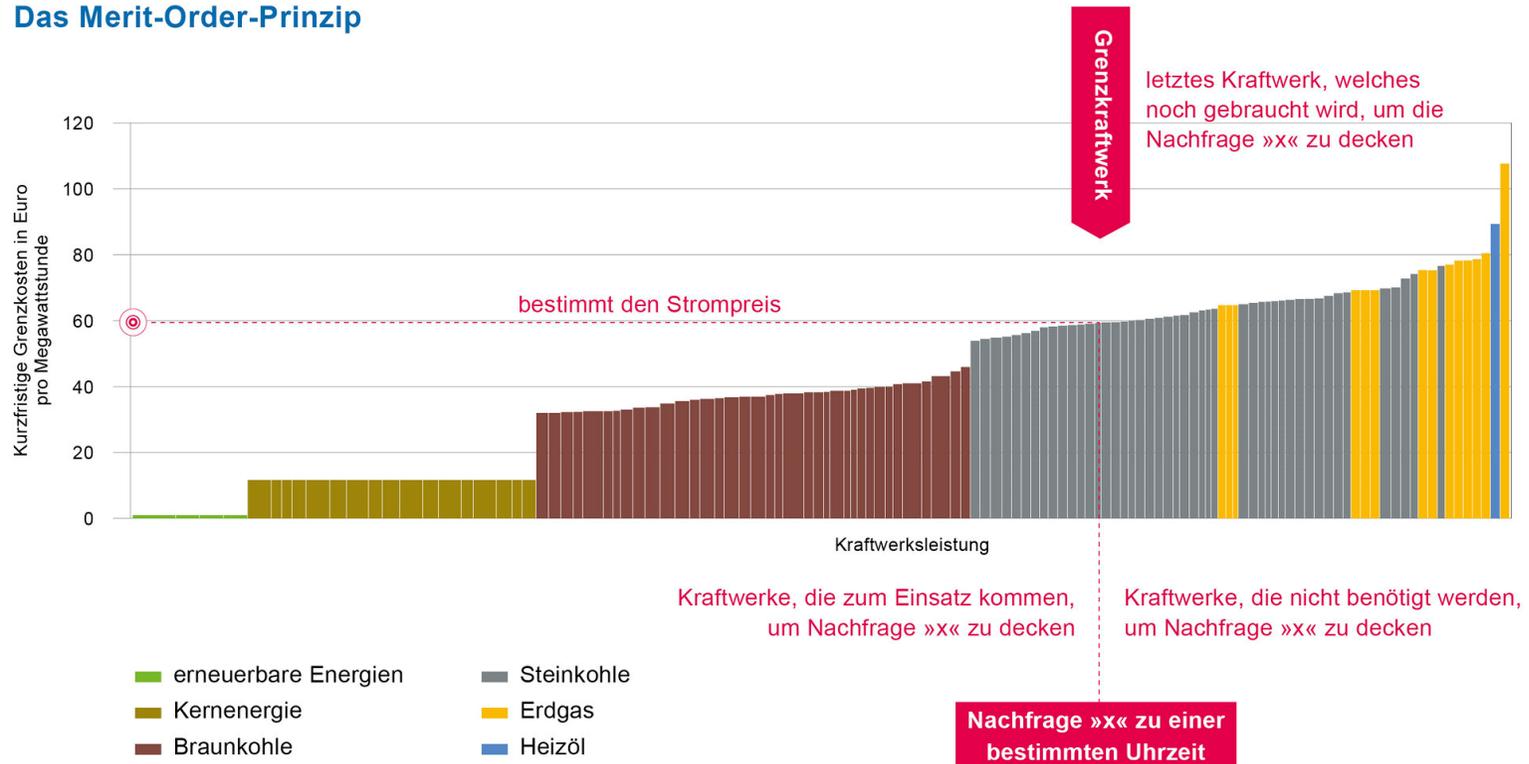
Quellen: VEA, BDEW; Stand: 07/2022

*Einzelwerte s. Folie 30 **EEG-Umlage entfällt ab 01.07.2022

Quelle: https://www.bdew.de/media/documents/220727_BDEW-Strompreisanalyse_Juli_2022.pdf

Das Merit-Order-Prinzip

Wie Angebot und Nachfrage die Strompreise bestimmen:
Das Merit-Order-Prinzip



QUELLE: DARSTELLUNG ÖKO-INSTITUT 2011

1. Das Osterpaket
 - a. Zentrale Ziele
 - b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber
 - (1) Der Ausbau der Photovoltaik
 - (2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition
 - (3) Die Förderung von KWK-Anlagen
 - c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises
2. **Die aktuelle Energiekrise**
 - a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs
 - b. Die Explosion der Energiekosten
 - c. **Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland**
3. Fazit – und viele offene Fragen

Gas-mangellage – EU-Maßnahmen zur Senkung des Letztverbrauchs

- Notfallplan der EU-KOM ([Gaseinsparungen für den Winter \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e3000000/1/press-18-2022-001-01-de.pdf))
- **Verordnung über koordinierte Maßnahmen zur Senkung der Gasnachfrage ((EU) 2022/1369)**
 - Freiwillige Nachfragesenkung: Reduktion des Gasverbrauchs in der EU (- 15 % bis zum 31.03.2023)
 - „Unionsalarm“: verpflichtende Nachfragesenkung
 - Aspekte für eine Priorisierung von Maßnahmen zur Erreichung der Nachfragesenkung bei anderen als geschützten Kunden, insbesondere:
 - Substitution vor Kürzung
 - Sensibilisierungskampagnen
 - Pflicht zur Verringerung der Heizung und Klimatisierung in Gebäuden
 - Reduktion der Gasverstromung
 - Verpflichtung zur Reduktion des Gasverbrauchs in der Industrie
 - Kriterien für die Priorisierung der nicht geschützten Nutzer ((i) Systemrelevanz für die Gesellschaft, (ii) Grenzüberschreitende Lieferketten, (iii) Schäden an Anlagen, (iv) Möglichkeit der Senkung des Gasverbrauchs und Substitution von Produkten / Komponenten)

Maßnahmen in Deutschland zur Senkung des Energie-Letztverbrauchs

- **Energiesicherungspaket**
 - Befüllung der Gasspeicher
 - Reduktion von Erdgas für die Stromerzeugung, u. a. durch befristete Aktivierung von Kohlekraftwerken und verstärkter Ausbau der erneuerbaren Energien zur Stromgewinnung
 - Maßnahmen zur Energieeinsparung und Effizienzsteigerung
- Kurzfristenergiesicherungsmaßnahmenverordnung (EnSikuMaV)
 - Gilt bis zum 28.02.2023
 - Verpflichtende Maßnahmen zum Energiesparen, z. B. keine Außenbeleuchtung von Gebäuden, keine dauerhafte Öffnung der Türen im Einzelhandel, Abschaltung beleuchteter Werbeanlagen in der Zeit von 22-16 Uhr
- Mittelfristenergieversorgungsmaßnahmenverordnung (EnSimiMaV)
 - Gilt bis zum 30.09.2024
 - U. a. Optimierungspflicht von Heizungsanlagen in Gebäuden sowie Durchführung von Energieaudits (für Unternehmen ab 10 GWh Gesamtenergieverbrauch) und unverzügliche Umsetzung von als wirtschaftlich durchführbar bewerteten Maßnahmen
- Neues Regelenergieprodukt eingeführt: **Load Reduction**
 - Möglichkeit für leistungsgemessene Letztverbraucher die Reduktion des Gasverbrauchs für eine bestimmte Zeit gegen Vergütung zuzusichern; Mindestgröße 1 MWh

- **Verordnung des Rates über Notfallmaßnahmen als Reaktion auf die hohen Energiepreise ((EU) 2022/1854)** – beinhaltet insbesondere vier Notfallmaßnahmen
 - Nachfragesenkung (Senkung des Bruttostromverbrauchs grundsätzlich um 10 % (Soll-Regelung), in den Spitzenpreisstunden um durchschnittlich mindestens 5 % (verpflichtend))
 - Erlösobergrenze i. H. v. 180 EUR/MWh bei den Erzeugern für die Stromerzeugung und Verteilung der Überschusserlöse (verpflichtend) und Anreize für den Abschluss von Verträgen über den Bezug von erneuerbarem Strom
 - Maßnahmen in Bezug auf Endkunden (Kann-Regelung)
 - Vorübergehende Ausweitung öffentlicher Eingriffe in die Strompreisfestsetzung auf KMU
 - Vorübergehende Möglichkeit zur Festsetzung der Strompreise unterhalb der Kosten
 - Solidaritätsbeitrag zulasten von Unternehmen aus dem Öl-, Gas-, Kohle und Raffineriebereich (verpflichtend) – spätestens ab dem 31.12.2022
 - Abschöpfung von Gewinnen, die mehr als 20 % über dem durchschnittlichen steuerpflichtigen Gewinn liegen
 - Verwendung, Vorgabe der konkreten Ziele, u. a. finanzielle Unterstützungsmaßnahmen zugunsten von Unternehmen in energieintensiven Branchen, sofern sie an die Bedingung geknüpft werden, Investitionen in erneuerbare Energien, Energieeffizienz oder andere Dekarbonisierungstechnologien zu tätigen.

- **Das dritte Entlastungspaket**, u. a.
 - **Strompreisbremse** (wohl ausschließlich für Bürger, kleine und mittelständisch Unternehmen mit Versorgertarif geplant) und Finanzierung durch Abschöpfung von Zufallsgewinnen – geplant für November 2022 sowie Dämpfung des Anstiegs der Netzentgelte
 - Erhöhung beim **CO₂-Preis** wird um ein Jahr verschoben (geplant war eine Erhöhung ab 2023 von 30 auf 35 EUR/t)
 - **KfW-Programm**, das Kredithilfen für Unternehmen beinhaltet, die aufgrund der hohen Energiekosten in Schwierigkeiten gekommen sind; Unterstützung der Unternehmen bei Investitionen, um die Energieversorgung effizienter zu gestalten und umzustellen; Verlängerung des Spitzenausgleichs
 - **Energiekostendämpfungsprogramm** (gilt für Strom und Gas)
 - zunächst ausschließlich für energieintensive Industrie und mit Antragsfrist bis 31.08.2022
 - nunmehr Antragsfrist auf 31.12.2022 verlängert und Prüfung einer Ausweitung des Anwendungsbereichs

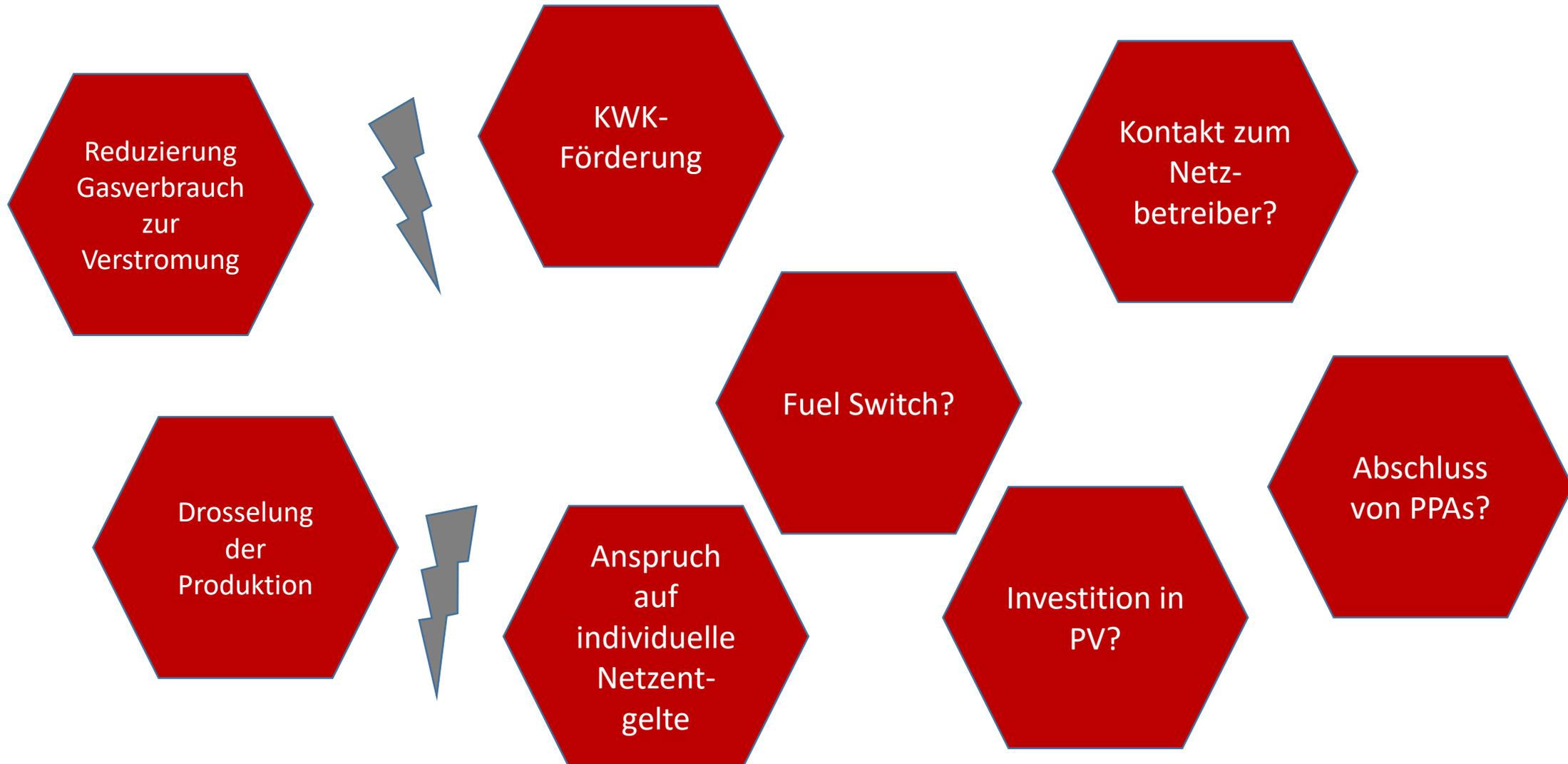
Explosion der Gaspreise – EU-Gegensteuerungsmaßnahmen

- Uneinigkeit zwischen den **Mitgliedstaaten**, diskutierte Ansätze
 - Preisdeckel für Gas, das an Großhandelsplätzen in der EU gehandelt und von Gasexporteuren gekauft wird
 - Bilaterale Lösungen mit den Gaslieferanten
- Lösungsvorschläge der **EU KOM** werden für den nächsten EU-Gipfel in zwei Wochen erwartet; bisherige Ansätze
 - Einführung einer gemeinsamen Gaseinkaufsplattform
 - Höhere Gaseinsparziele
 - Erhöhung der Finanzierung für den REpowerEU-Plan zur Unabhängigkeit der EU von russischen Erdgas

- Gaspreisbremse – **Zwischenbericht der Gaskommission vom 10.10.2022** (Schlussbericht für Ende Oktober 2022 erwartet)
 - Gas- und Wärmepreisbremse für Haushalte und alle anderen Verbraucher (außer RLM-gemessene Industrie und Gaskraftwerke)
 - Einmalzahlung im Dezember 2022
 - Gas- und Wärmepreisbremse ab März 2023
 - Weitere flankierende Maßnahmen
 - Gaspreisbremse für industrielle Verbraucher (RLM-Kunden)
 - Zu entlastendes Kontingent, 70 % des Verbrauches des Jahres 2021 (7 ct/kWh)
 - Verbliebene Menge: voller vertraglich vereinbarte Marktpreis
 - Bindung der Förderung an den Standorterhalt und eine Transformationsperspektive
 - Ergänzende Instrumente für die Behandlung von Härtefällen notwendig
 - Gassparkampagne und Gassparmaßnahmen
- **Mehrwertsteuersenkung** auf Gas und Fernwärme von 19 auf 7 % ab Oktober 2022 bis März 2024

1. Das Osterpaket
 - a. Zentrale Ziele
 - b. Der Blick der Unternehmen als Anlagenbetreiber
 - (1) Der Ausbau der Photovoltaik
 - (2) Exkurs – die neue Stromspeicherdefinition
 - (3) Die Förderung von KWK-Anlagen
 - c. Der Blick der Unternehmen als Letztverbraucher – die Zusammensetzung des Strompreises
2. Die aktuelle Energiekrise
 - a. Die drohende Gasmangellage / Reduktion des Letztverbrauchs
 - b. Die Explosion der Energiekosten
 - c. Gegensteuerungsmaßnahmen auf EU-Ebene und in Deutschland
- 3. Fazit – und viele offene Fragen**

Fazit – und viele offene Fragen



Ihre Ansprechpartner



Véronique Joly-Müller

Rechtsanwältin – Partnerin
BH&W Berlin
joly-mueller@bhw-energie.de



Ferdinand von Petz

Rechtsanwalt – Partner
BH&W Nürnberg
vonPetz@bhw-energie.de

Speaker

TOP 1

Frau Véronique Joly-Müller der Anwaltskanzlei BOOS HUMMEL & WEGERICHT

TOP 2

Herr Mario Lory, Technischer Leiter der ZF AG, Standort Schweinfurt

Herr Andreas Mitesser, Energieberater

TOP 3

Herr Peter Stuckert, Berater, PNO Consultants



Energie-Effizienz als Erfolgskriterium am ZF-Standort Schweinfurt

Mario Lory



Agenda

- 1. Die ZF Group am Standort Schweinfurt**
- 2. Die Nachhaltigkeitsstrategie der ZF Group**
- 3. Energie-Effizienz als Erfolgskriterium**

01

Die ZF Group am Standort Schweinfurt

Kennzahlen Standort Schweinfurt



2,7 Mrd.

€ Umsatz



ca. 9.100

Mitarbeitende

(größter industr. Arbeit- geber der Region)



640.000 m²

Grundstücksfläche

(Werk Süd inkl. Entwicklunz.
+ Werk Nord + ZF Aftermarket)



483 Auszubildende

in 10 Berufen

(größter Ausbildungsbetrieb Unterfrankens)



~ 8 GWh

Energieeinsparung
durch Projekte in 2022



245,3 Mio.

€ Aufwände für F&E

Die ZF-Divisionen am Standort und ihr Angebot

Division Electrified Powertrain Technology



Pkw-Antriebstechnik

Division Nutzfahrzeugtechnik



Nkw-Antriebstechnik



Nkw-Dämpfungs-technologie

Division Pkw-Fahrwerktechnik



Pkw-Dämpfungs-technologie

Division Aftermarket



Ersatzteilportfolio & Servicelösungen

Energieverbräuche SCW im Überblick (Jahr 2021)



Wärme
116 GWh



Wasser
5 Mio. m³



Erdgas
45 GWh



Strom
175 GWh



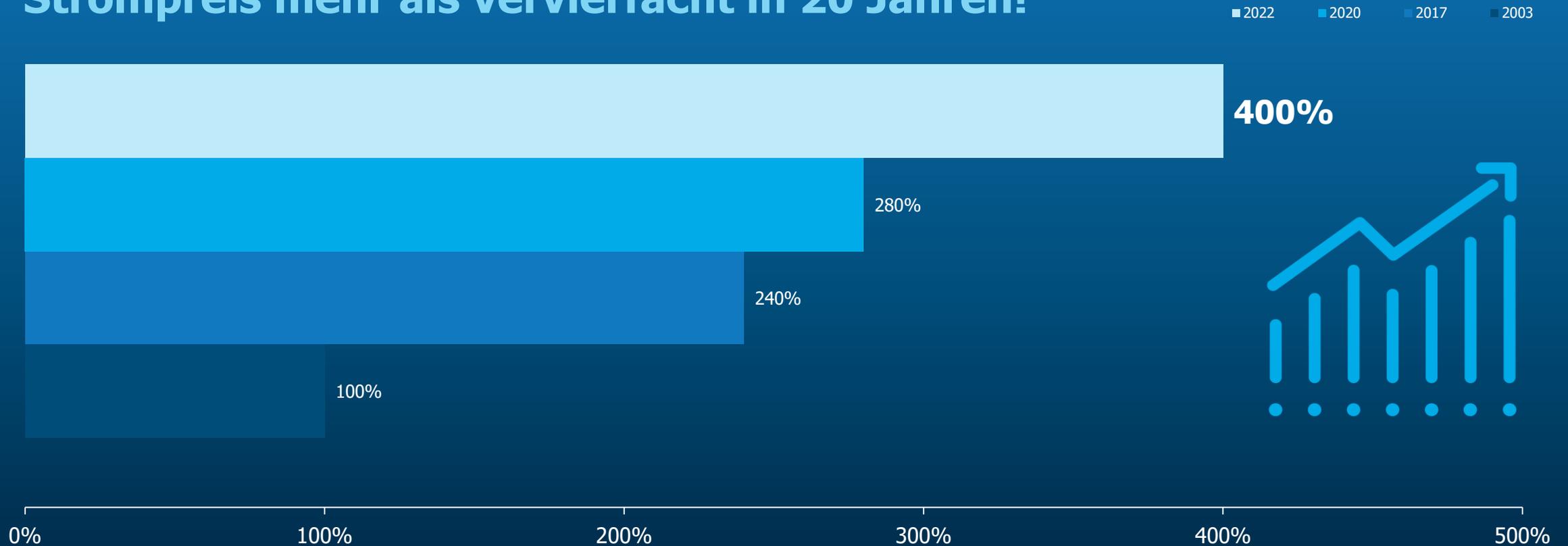
Druckluft
107 Mio. m³



Trinkwasser
143.000 m³

Strompreisentwicklung ZF Standort SCW

Strompreis mehr als vervierfacht in 20 Jahren!



Ähnliche Tendenzen bei Erdgas und Fernwärme

ZF am Standort Schweinfurt



2030

klimaneutral

02

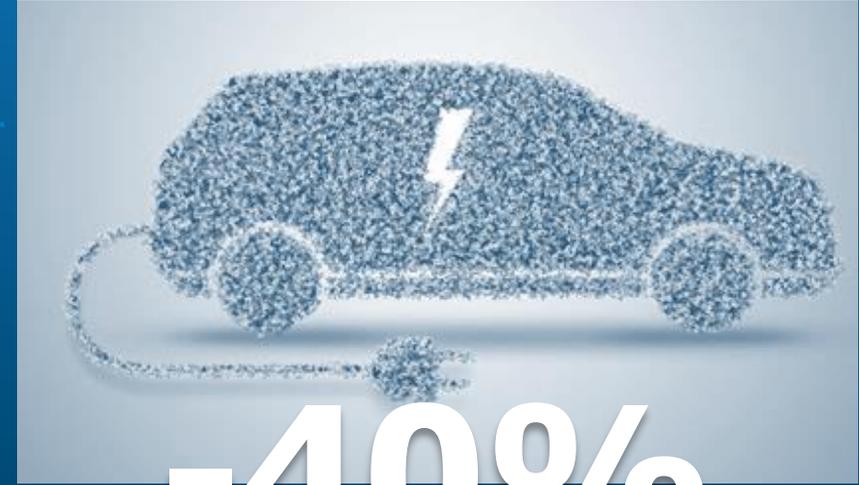
Die Nachhaltigkeitsstrategie der ZF Group

Handeln für Klima und Natur: Ehrgeizige Ziele bis 2030



-80%

Wir werden unsere eigenen CO₂-Emissionen
– Scope 1 & 2 –
an allen ZF-Standorten weltweit **um 80 %**
gegenüber 2019 reduzieren



-40%

Wir werden die CO₂-Emissionen aus der Lieferkette
– Scope 3 upstream –
und der **Produktnutzung**
– Scope 3 downstream –
um 40 % im Verhältnis zum Umsatz
verglichen mit 2019 reduzieren

Nachhaltigkeit – geschäftsentscheidend für Automobilzulieferer

Mitarbeiter & Stakeholder



- Eine glaubwürdige Nachhaltigkeitsstrategie ist eine Voraussetzung für das Gewinnen von Talenten
- Öffentlichkeit und Stakeholder legen mehr Wert auf Nachhaltigkeit

Investoren & Rating-Agenturen



- Nachhaltigkeit als zentrales Kriterium für Rating-Agenturen
- Nachhaltigkeit als Voraussetzung für gute Finanzierungsbedingungen

Kunden & Wettbewerber



- Kunden setzen Nachhaltigkeitsziele als verbindliche Beschaffungsvorgaben
- Das Gleichgewicht von CO₂ und Kosteneffizienz liefert Wettbewerbsvorteile
- Chancen in neuen Technologiefeldern

Gesetze & Vorschriften

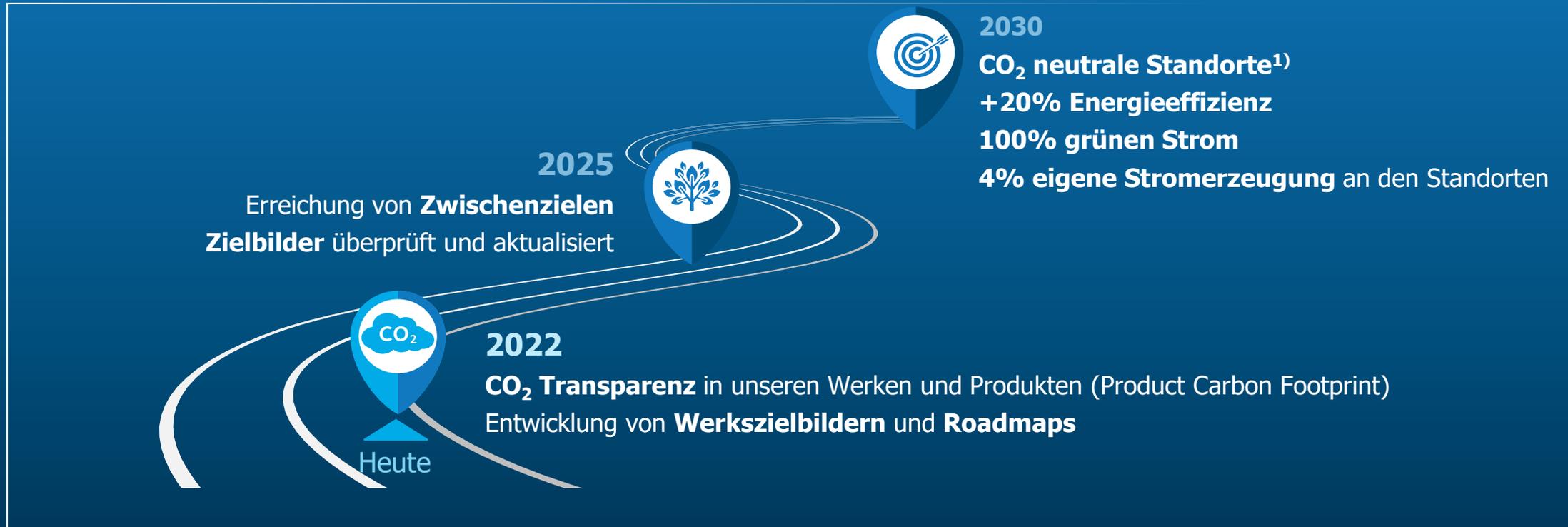


- Verschärfung der weltweiten Vorschriften zur Nachhaltigkeit
- EU Green Deal als Beschleuniger
- Gesetzgebung für die Lieferkette

Div. E Scope 1&2 | Zielpfad der Dekarbonisierung

Eine Mobilität ohne Unfälle und ohne Emissionen

Zielpfad

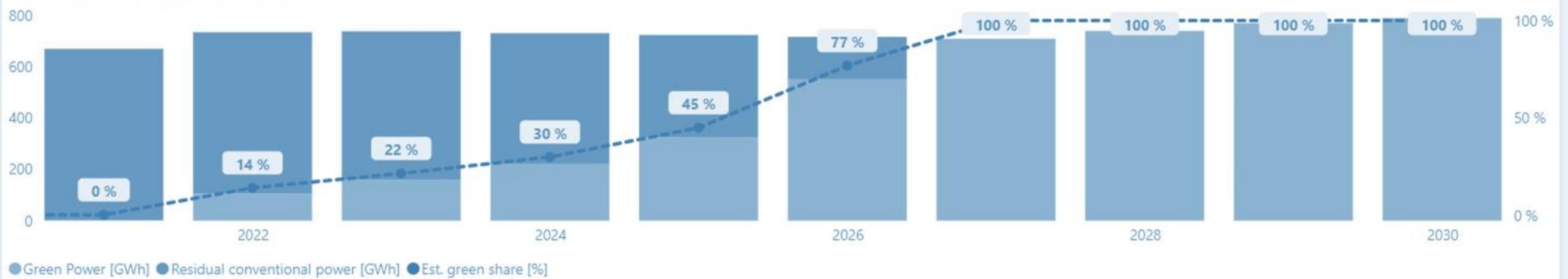


Enabler

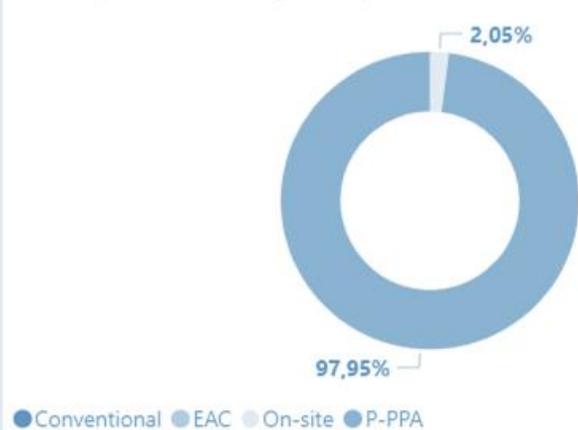


Green Power Roadmap ZF Deutschland bis 2030

Green power ramp-up over time



Anticipated mix of green power instruments 2030



Green power distribution per country



03

Energie-Effizienz als Erfolgskriterium

Energiemanagement am Standort SCW



Projekte



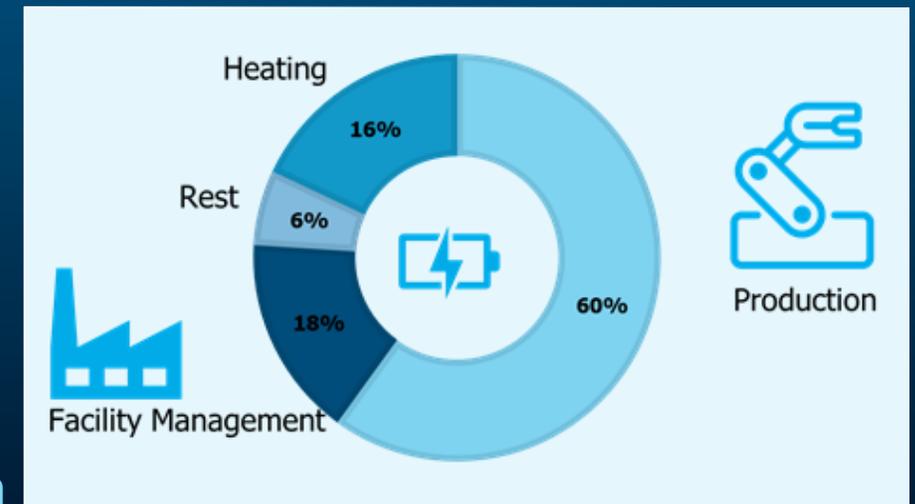
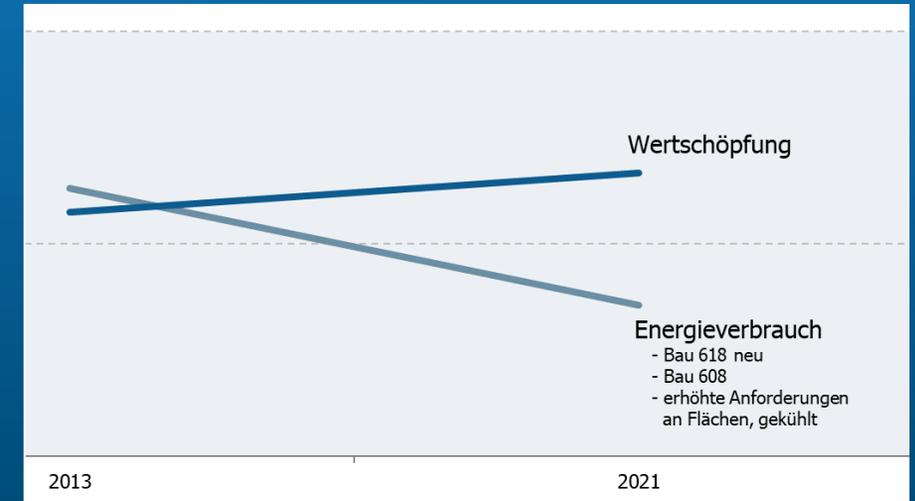
Zertifikat



Visualisierung



Kennzahlen



Klimaneutralität des Standortes Schweinfurt bis 2030



Energieeffiziente Prozesse und Anlagen

- Regenerative Stromerzeugung / Einkauf grüner Energie
- Umbau auf LED-Beleuchtung
- Optimierung von Lüftungsanlagen
- Ersatzbeschaffungen von energieeffizienten Maschinen und Anlagen (z.B. Schaltschrankkühlgeräte)
- Berücksichtigung von energetischen Sanierungen
- Abschalt- und Druckluftleckagemanagement



Recycling von Wertstoffen

- 98 % der Abfälle am Standort werden recycelt
- 10.000 m³ Trinkwasser werden durch Einsatz von Brunnenwasser ersetzt
- 170 t Altöl p.a. werden durch Zweitraffinate wiederverwendet
- Altpapier und Kunststofffolien werden direkt als Ballen zum Recycling konfektioniert



Förderung der E-Mobilität

- Kontinuierlicher Aufbau von E-Ladesäulen
- Förderung von E-Firmenfahrzeugen
- Angebot an E-Bike-Leasing für Mitarbeiter

Leuchtturmprojekt Carport-Photovoltaikanlage

Eine der größten innerstädtischen
Photovoltaikanlagen in Deutschland

2020 auf dem Zentralparkplatz Werk Nord:

- 2,5 Megawatt Spitzenleistung
- 1.250 Tonnen eingespartes CO₂ pro Jahr

**Wichtiger Beitrag zum
Umwelt- und Klimaschutz
Nutzung und Erzeugung von
Strom aus erneuerbaren Quellen**



2023/2024 → Weitere PV-Anlagen in Planung

PV-Carport Anlage Werk Süd

→ ca. 2,8 MW installierte Leistung

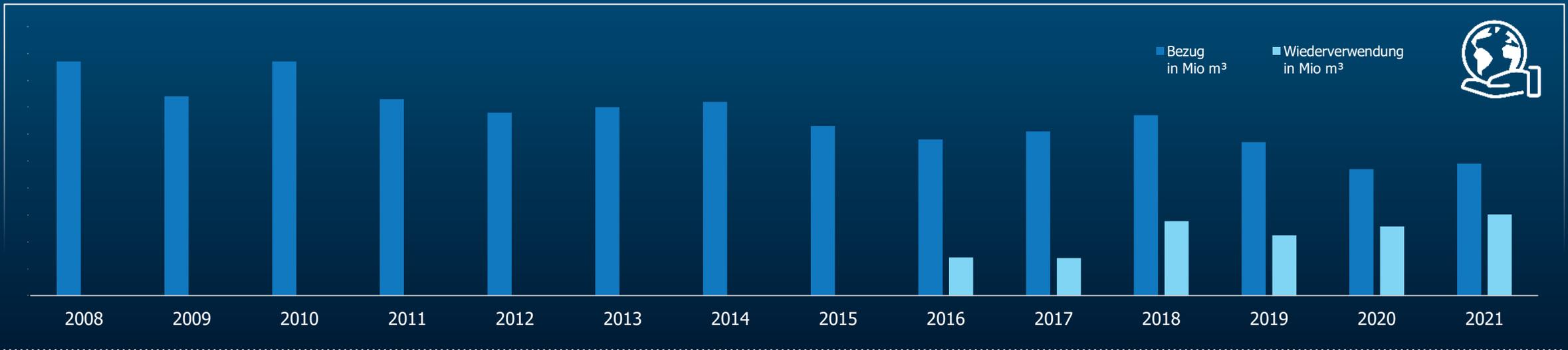
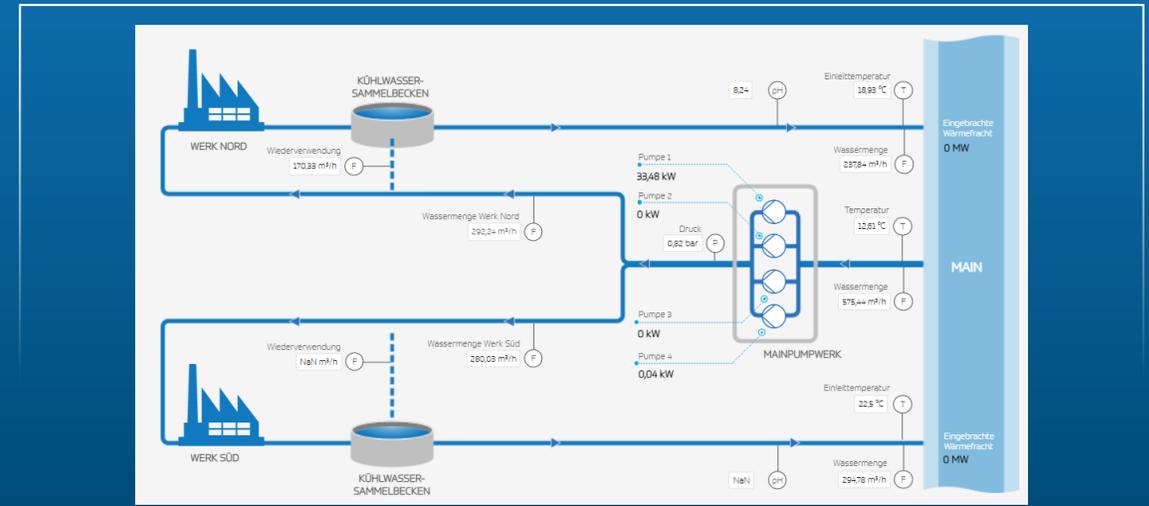


PV-Dach Logistikhalle Bau 604

→ ca. 0,6 MW installierte Leistung



Betriebliche Mainwassernutzung bei ZF Schweinfurt



Handeln für beständige Werte: ZF gestaltet die Zukunft

Verantwortungsvolles Verhalten im gesamten Unternehmen

- Durch verantwortungsvolles und regelkonformes Handeln schaffen wir bleibende Werte
- Wir streben nach permanenter Verbesserung und schaffen effiziente und belastbare Strukturen
- Dies macht uns zu vertrauensvollen Geschäftspartnern unserer Kunden.

Langfristige Wertschöpfung und nachhaltige Lösungen

- Durch intensive Forschung entwickelt ZF innovative Lösungen in den Zukunftsfeldern Effizienz, Sicherheit, autonomes Fahren und E-Mobilität. Verbindendes Element ist die Digitalisierung
- Damit gestalten wir eine nachhaltige Mobilität von morgen, was uns attraktiv für Kunden, Partner und Mitarbeitende macht



moral, in
ethics n.
never al

Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

ZF Friedrichshafen AG behält sich sämtliche Rechte an den gezeigten technischen Informationen einschließlich der Rechte zur Hinterlegung von Schutzrechtsanmeldungen und an daraus entstehenden Schutzrechten im In- und Ausland vor.

ZF Friedrichshafen AG reserves all rights regarding the shown technical information including the right to file industrial property right applications and the industrial property rights resulting from these in Germany and abroad.



Speaker

TOP 1

Frau Véronique Joly-Müller der Anwaltskanzlei BOOS HUMMEL & WEGERICHT

TOP 2

Herr Mario Lory, Technischer Leiter der ZF AG, Standort Schweinfurt
Herr Andreas Mitesser, Energieberater

TOP 3

Herr Peter Stuckert, Berater, PNO Consultants



Bayern

Interessenvertretung
für Energieberater

Praxisbeispiele aus der Beratungstätigkeit

EnergyTalk Schweinfurt

Dienstag, 11. Oktober 2022

Ingenieurbüro Mitesser – Neubergstraße 32 – 97450 Arnstein

Andreas Mitesser

- Bauingenieur
- BAFA-Energieberater
- Energiemanager (IHK)
- Druckluftspezialist (IHK)
- Energieeffizienzberater für KMU

- Mitglied GIH Bayern e.V. und EA-Ufr.
- Agenda 21: Arbeitskreis Ressourcen
- Regionalmanagement: Projektgruppe Energie



>> Vorstellung



Bayern
Interessenvertretung
für Energieberater

GIH Bayern e.V.



Bayern

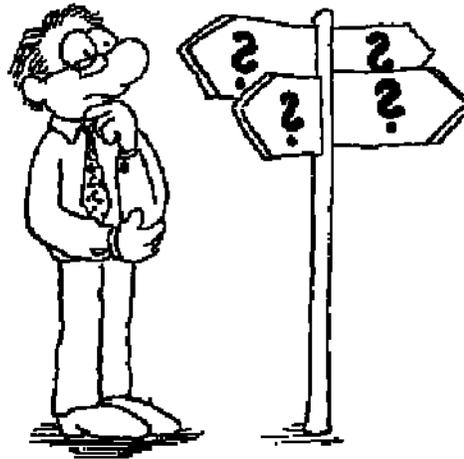
Interessenvertretung
für Energieberater

www.gih-bayern.de

>> Ausgangssituation im Betrieb

Wie groß ist
eigentlich unser
Einsparpotential?

Wo steht unser Betrieb
im Vergleich zu anderen
Unternehmen unserer
Branche?



Wo können Gelder
am Besten
eingesetzt werden?

Was ist wann und
wo zu tun?

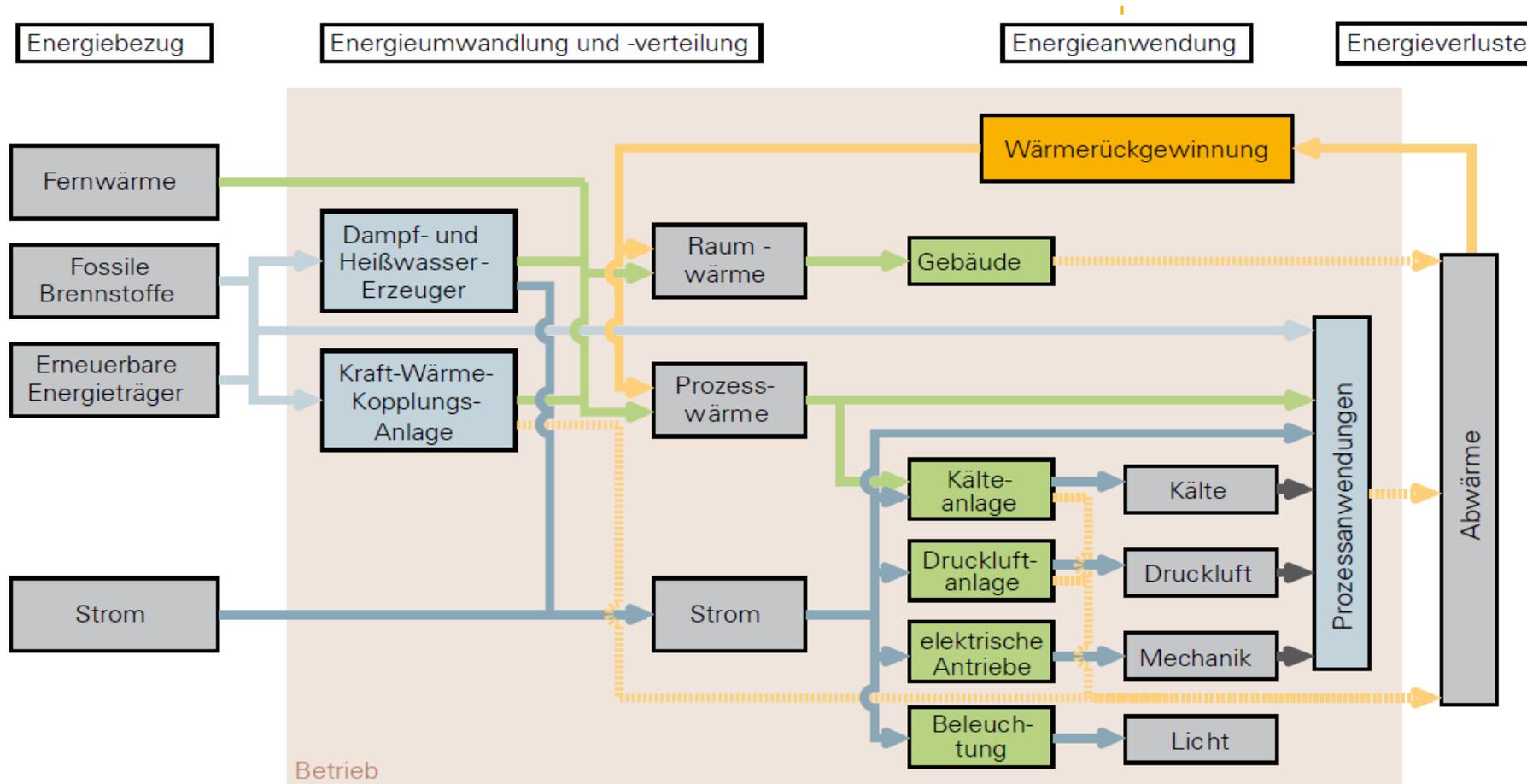
Wie groß ist der
Aufwand zur
Erschließung unserer
Einsparpotentiale?

>> Vorgehensweise



© stock.adobe.com - kamasigns

>> Energieströme im Betrieb



>> Schritt 1: Energieberatung

Energie

Energieberatung & Energieaudit

Bundesförderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme



Modul 1: Energieaudit DIN EN 16247
Im Rahmen dieses Moduls werden Energieaudits gefördert, die den wesentlichen Anforderungen an ein Energieaudit im Sinne von § 8a des Gesetzes über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G) und insbesondere den Anforderungen der DIN EN 16247 entsprechen.

[➤ Mehr](#)



Modul 2: Energieberatung DIN V 18599
Gefördert werden Energieberatungen für Nichtwohngebäude im Bestand und im Neubau, die es ermöglichen, Energieeffizienz und erneuerbare Energien in der Planungs- und Entscheidungsprozess einzubeziehen und damit die Effizienzpotentiale zum individuell günstigsten Zeitpunkt auszuschöpfen.

[➤ Mehr](#)

BEREICHSMENÜ

- Besondere Ausgleichsregelung
- Bundesstelle für Energieeffizienz
- Förderwegweiser Energieeffizienz
- Bundesförderung für effiziente Gebäude
- Energieberatung & Energieaudit**
- Energieaudit nach EDL-G
- Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme**
- Modul 1: Energieaudit [DIN EN 16247](#)
- Modul 2: Energieberatung [DIN V 18599](#)
- Modul 3: Contracting Orientierungsberatung
- Wohngebäude
- Qualifikationsprüfung Energieberatung

>> Schritt 1: Energieberatung

Modul 1: Energieaudit DIN EN 16247

- Schwerpunkt **Prozesstechnologie**
- Zuschuss: 80 % der förderfähigen Kosten
- Bei Energiekosten < 10.000 €: maximal 1.200 € Zuschuss
- Bei Energiekosten > 10.000 €: maximal 6.000 € Zuschuss
- „Initiative Energieeffizienz-Netzwerke“

>> Schritt 1: Energieberatung

Modul 2: Energieberatung DIN V 18599

- Schwerpunkt **Gebäude** (Neubau und Sanierung)
- Zuschuss: 80 % der förderfähigen Kosten
- Nettogrundfläche unter 200 m²: maximal 1.700 € Zuschuss
- Nettogrundfläche 200 m² bis 500 m² : maximal 5.000 € Zuschuss
- Nettogrundfläche über 500 m²: maximal 8.000 € Zuschuss

>> Schritt 1: Energieberatung

Modul 3: Contracting-Orientierungsberatung

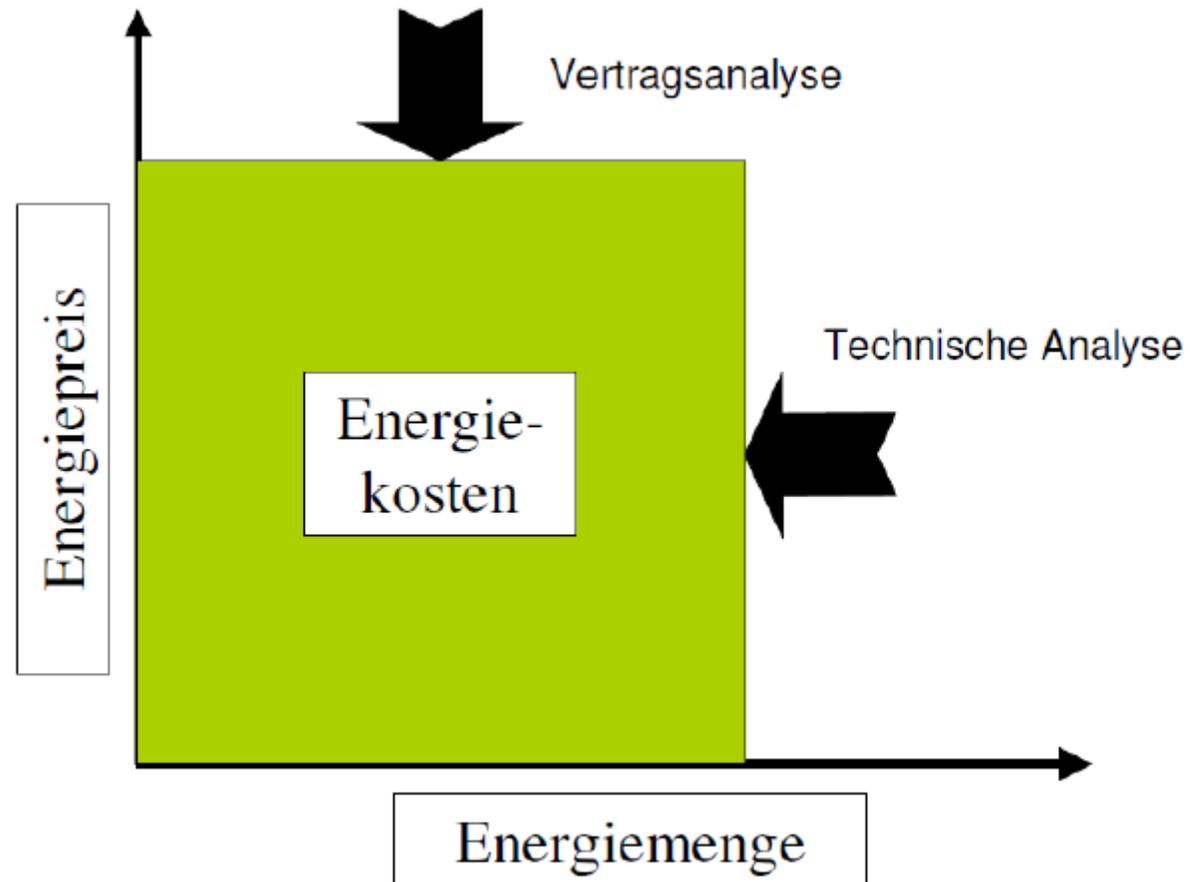
- Schwerpunkt **Energiesparcontracting** (Einsparggarantie)
- Zuschuss: 80 % der förderfähigen Kosten
- Energiekosten < 300.000 € : maximal 7.000 € Zuschuss
- Energiekosten > 300.000 € : maximal 10.000 € Zuschuss
- Hauptsächlich Gebäude oder -pool, aber auch Prozesstechnologie

>> Schritt 1: Energieberatung

Antragsberechtigte:

- Kleine und mittlere Unternehmen
- Nicht-KMU mit Jahresenergieverbrauch weniger als 500.000 kWh
- Kommunale Gebietskörperschaften (Gemeinden, Städte, Kreise)
- Kommunale Zweckverbände
- Gemeinnützige Organisationen, Religionsgemeinschaften
- Soziale und gesundheitliche Einrichtungen

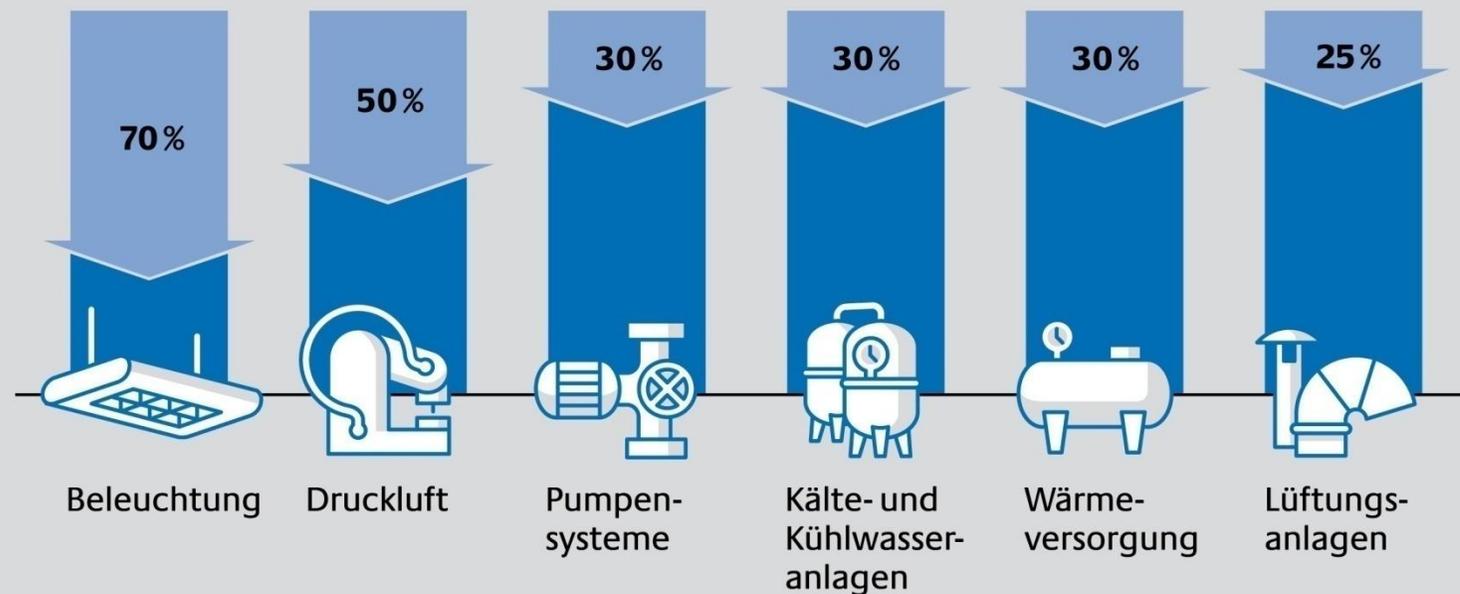
>> Die Aufgabe: Kosten senken!



>> Energieeffizienzpotentiale

Energie und Kosten sparen in Industrie und Gewerbe

Energieeffizienzpotentiale bei branchenübergreifenden Querschnittstechnologien in Prozent



Weitere Informationen unter www.industrie-energieeffizienz.de

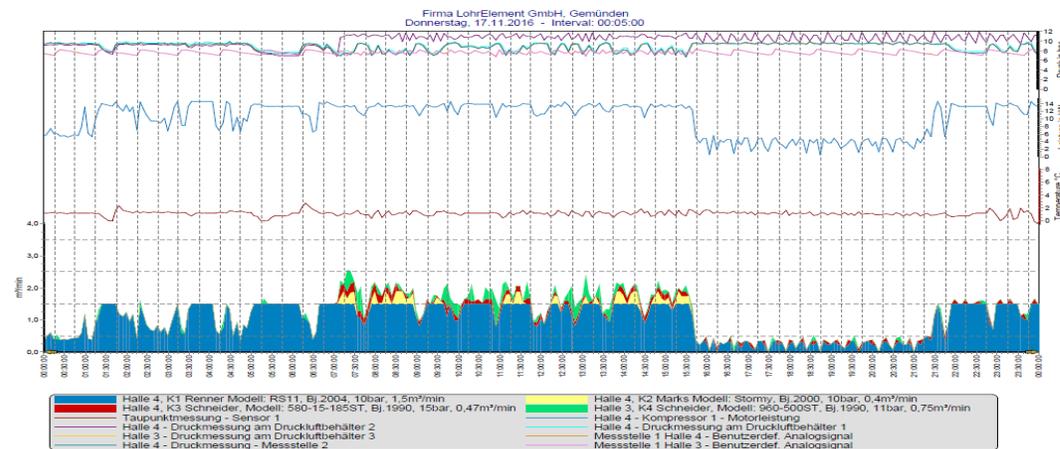
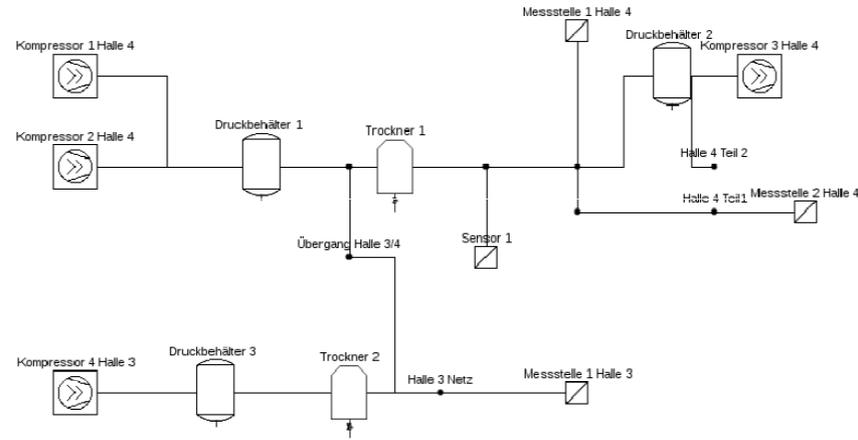
>> Beispielbetrieb



Energieträger	Verbrauch 2017	Verbrauch 2018	Verbrauch 2019
Strom	124,67 MWh	129,74 MWh	146,51 MWh
Heizöl	129,30 MWh	127,60 MWh	96,79 MWh
Erdgas	144,57 MWh	130,11 MWh	134,37 MWh
Summe	398,54 MWh	387,45 MWh	377,67 MWh



>> Praxisbeispiel Druckluft



>> Praxisbeispiel Druckluft



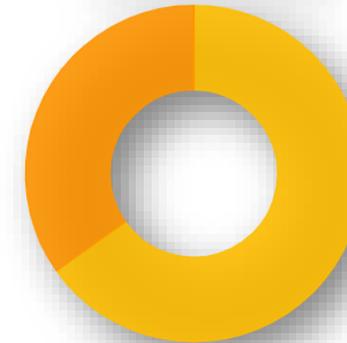
Neuordnung der Druckluftversorgung



>> Praxisbeispiel Erneuerbare Energien

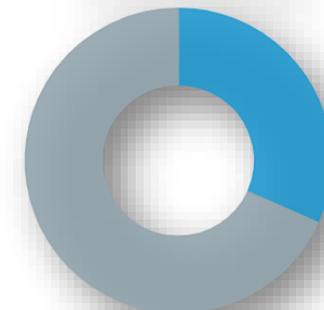


PV-Energie 97249 kWh



■ Eigenverbrauch
■ Netzeinspeisung

Verbrauch 200000 kWh



■ gedeckt durch PV
■ gedeckt durch Netz

>> Praxisbeispiel: Weitere Maßnahmen

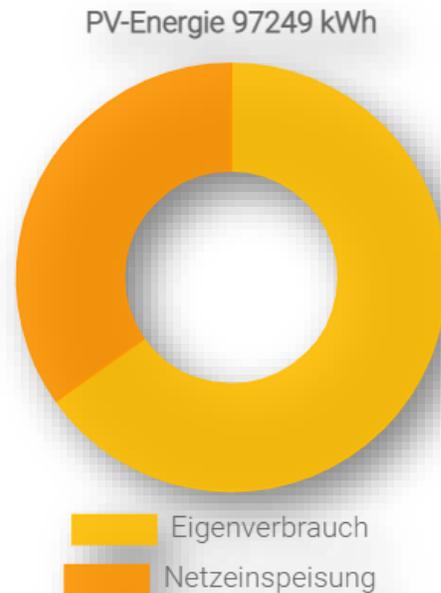


Beleuchtungssanierung

Neubau der Verwaltung:
Beheizung durch
Wärmepumpen



>> Praxisbeispiel Ergebnis



Verbrauchsdaten vorher-nachher sind leider nicht vergleichbar:

- Stromeinsparung ca. 30 %
- Wärmeeinsparung ca. 10 %

Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Maßnahmen:

- Rendite von 5 % bis 30 %

>> Praxisbeispiel Motoren und Antriebe



Antriebe für Mühlen in der
Kräuterverarbeitung



>> Praxisbeispiel Prozesswärme



Einbau einer Pelletheizung
in einer Metzgerei
(Prozesswärme > 50 %)

Zuschussbetrag:
57.680 € (55 % der Kosten)



>> Praxisbeispiel Gebäude

Neubau Bürogebäude

Förderfähige Kosten: 4.340.000 €

Zuschuss: 976.500 € (KfW 40 EE)



„Killer-Kriterium“ Amortisationszeit

In der Industrie übliche Amortisationszeiten:

3 Jahre (oft auch darunter!)

Gibt an wann das eingesetzte Kapital wieder zurückgeflossen ist.

Nutzungsdauer bleibt unberücksichtigt!

Daher Aussage über **Risiko** und nicht über finanziellen Nutzen!

Anwendung der Berechnung über internen Zinssatz:

- Anlagennutzungsdauer 5 Jahre: **20%**
- Anlagennutzungsdauer 8 Jahre: **31%**

>> Fazit



- Betrachten Sie die Energiekosten nicht nur im Vergleich zu den Gesamtkosten, sondern auch im Vergleich zum Betriebsergebnis!
- Einsparungen von bis zu 10 % ohne Investitionen und bis zu 20 % mit geringen Investitionen findet man häufig.
- Bei Neu- und Ersatzinvestitionen:
Energieberatung einholen! Die Mehrinvestitionen für energiesparende Technik ist häufig gering.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!





Energieberatung - Energiemanagement

Ingenieurbüro Mitesser
Neubergstraße 32
97450 Arnstein

Tel: 09363 – 99 204
Fax: 09363 - 766

E-Mail: mitesser@t-online.de

Speaker

TOP 1

Frau Véronique Joly-Müller der Anwaltskanzlei BOOS HUMMEL & WEGERICHT

TOP 2

Herr Mario Lory, Technischer Leiter der ZF AG, Standort Schweinfurt
Herr Andreas Mitesser, Energieberater

TOP 3

Herr Peter Stuckert, Berater, PNO Consultants

FÖRDERMÖGLICHKEITEN ENERGIE- & RESSOURCENEFFIZIENZ

EnergyTalk Schweinfurt am 11.10.22



INHALT DES VORTRAGS

- Appetithäppchen
- Kurze Vorstellung PNO Consultants und Servicecenter Förderberatung
- Fördermittel-Basics
- Für was gibt es Effizienzförderung?
- Die wichtigsten Effizienzförderprogramme im Überblick
 - BAFA Module 1 bis 4
 - Wettbewerb Energieeffizienz
 - *Umweltinnovationsprogramm*
- Resümee

BEISPIELPROJEKTE ALS APPETITHÄPPCHEN



STAHLINDUSTRIE
Produktionsanlage
rd. 1.500.000,- EUR

AUTOMOTIVE
Gießerei
rd. 1.200.000,- EUR

CHEMIEINDUSTRIE
Produktionsanlage
rd. 550.000,- EUR

ENERGIEVERSORGER
Abwärmenutzung
rd. 500.000,- EUR

RECYCLINGBRANCHE
Metallschredder
rd. 340.000,- EUR

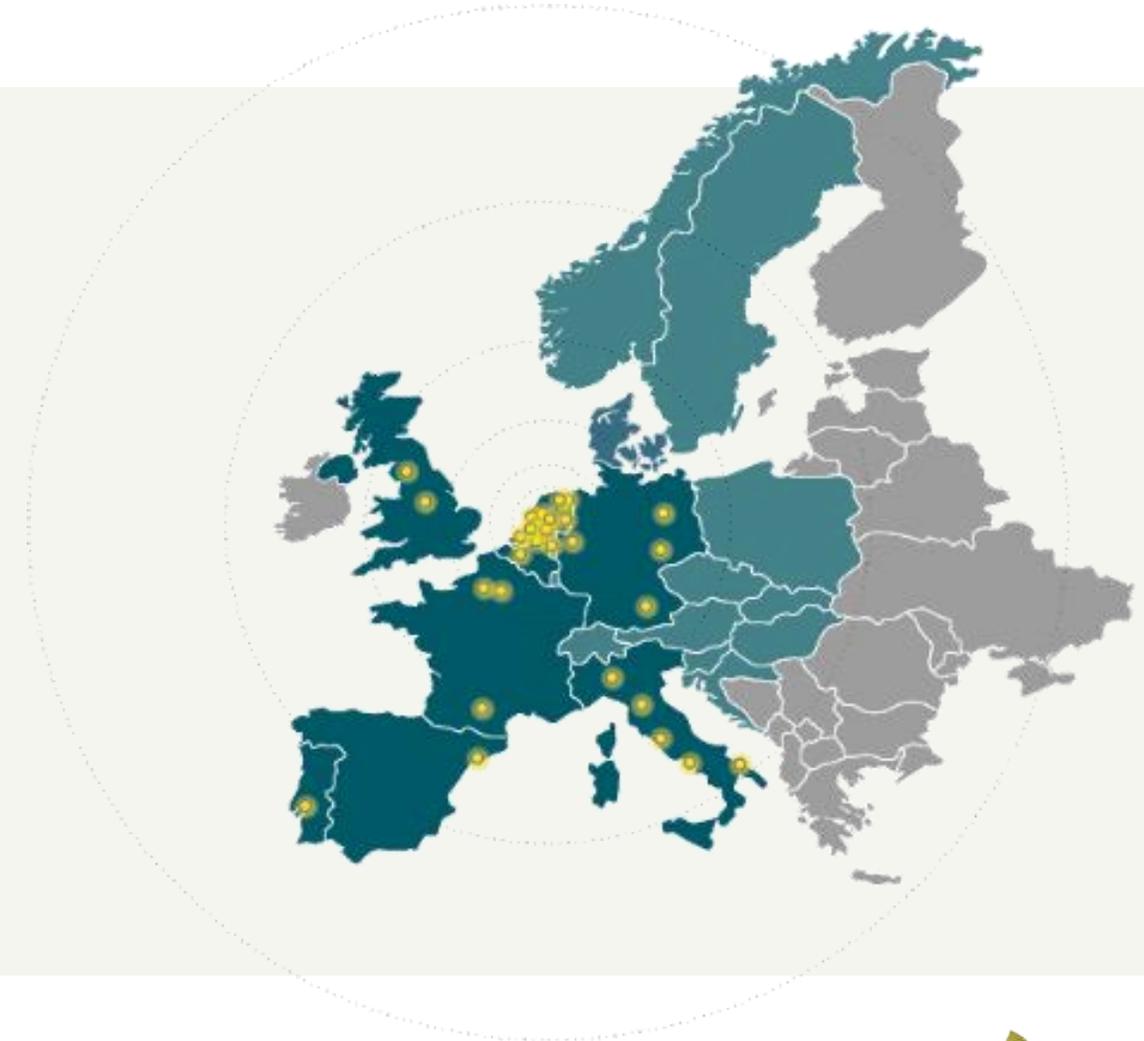
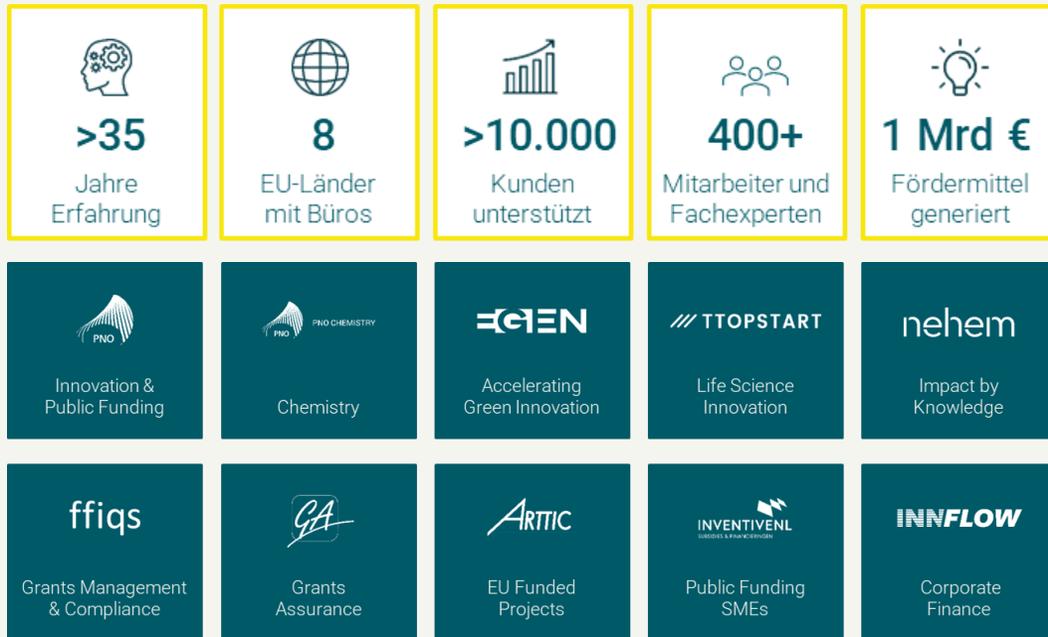
PAPIERINDUSTRIE
Recyclinganlage
rd. 350.000,- EUR

ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT
Kälteanlage
rd. 200.000,- EUR

CHEMIEINDUSTRIE
Produktionsanlage
rd. 150.000,- EUR

und mehr ...

DIE PNO GRUPPE



SERVICENTER FÖRDERBERATUNG



SERVICENTER FÖRDERBERATUNG

Das Servicecenter Förderberatung ist ein Angebot der Wirtschaftsförderung für Unternehmer aus dem Landkreis Schweinfurt. Peter Stuckert von PNO Consultants unterstützt Sie dabei, Fördermittel für Ihre Projekte zu erhalten, z.B. in den Bereichen

- Forschung und Innovation
- Digitalisierung
- Investition
- Umwelt, Klima, Energie.

Sie erreichen das Servicecenter Förderberatung von **Montag bis Freitag** von **9:30 Uhr bis 16:30 Uhr** unter: Telefonnummer: 09721/55-840 oder per E-Mail: foerderberatung@lrasw.de.

Den Flyer zum Download finden Sie [hier](#).

Was kann das Servicecenter Förderberatung für Sie tun?	▼
Welche Leistungen kann das Servicecenter Förderberatung NICHT für Sie erbringen?	▼
An wen richtet sich das Angebot des Servicecenters Förderberatung?	▼
Wie können Sie das Servicecenter Förderberatung erreichen?	▼
Das Servicecenter berät Sie auch virtuell	▼

WELCHE ARTEN VON FÖRDERMITTELN GIBT ES?



Nicht-rückzahlbare Zuschüsse

Förderdarlehen (z.B. KfW)

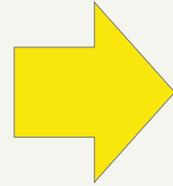
Bürgschaften

Beteiligungen

...

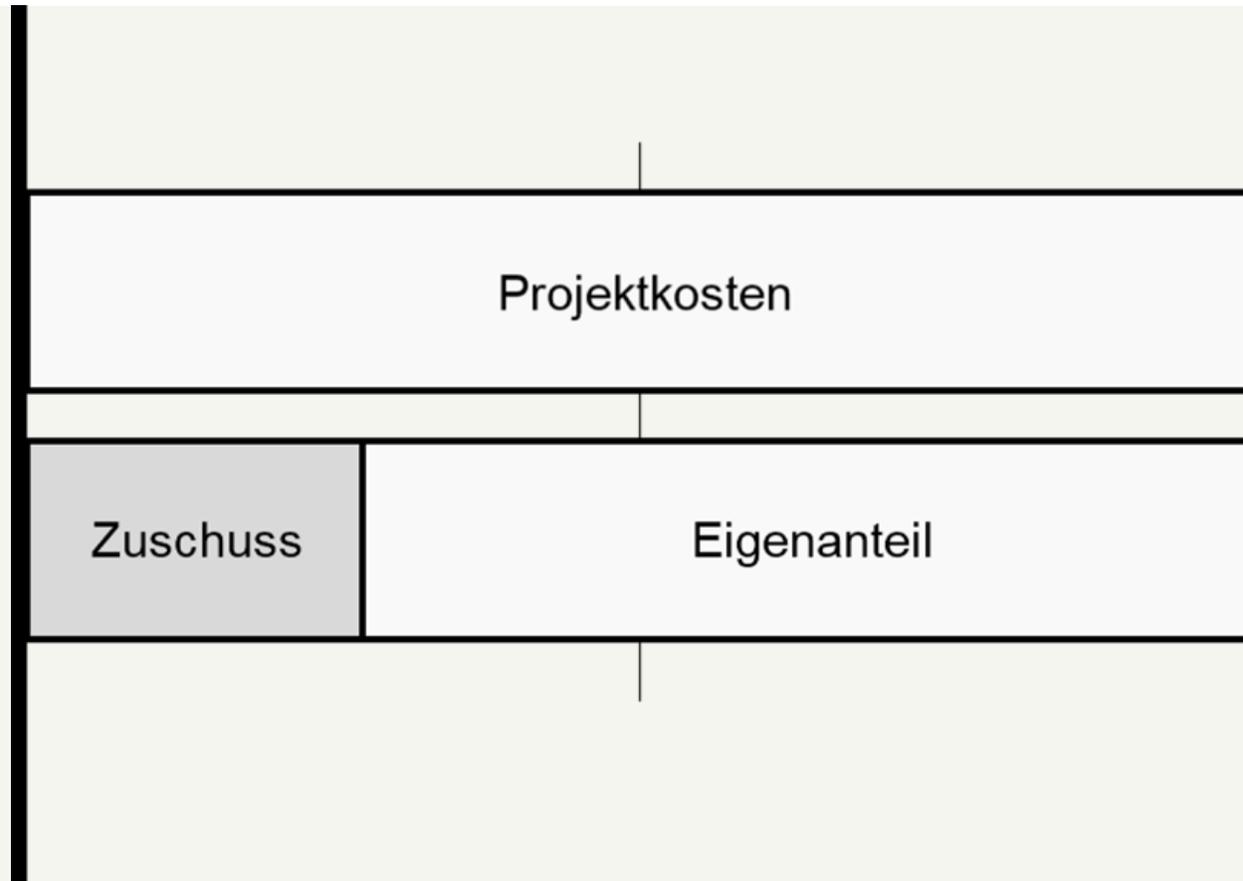
FÖRDERTHEMEN UND FÖRDERGEBER

- Investition
- Innovation
- Umwelt Klima Energie

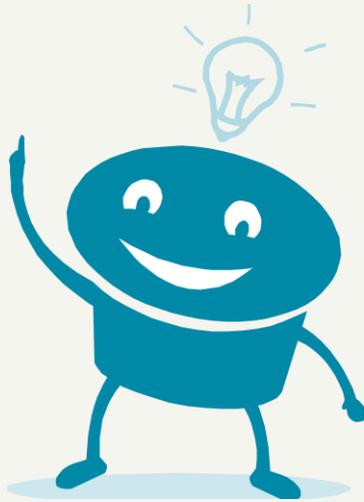


- Europäische Union
- Bund (BMWK, BMBF usw.)
- Bundesländer
- Stiftungen

FÖRDERUNG UND EIGENANTEIL



FÖRDERBEDINGUNGEN



Vorreiter sein



Arbeitsplätze schaffen



**Energie und/oder Ressourcen
sparen**

AUFWAND UND NUTZEN



Aufwand (Antrag, Förderbedingungen) und Nutzen (Zuschuss) sollten in einem vernünftigen Verhältnis stehen.

DIE KOMPONENTE ZEIT I



Projekt planen

Antrag stellen

auf Bewilligung warten

Projekt starten

DIE KOMPONENTE ZEIT II



GOLDENE REGELN

- Möglichst früh an Fördermittel denken
- Antrag vor Maßnahmenbeginn
- An den Eigenanteil denken
- Fördermittel sind kein Rettungsring
- Kein Rechtsanspruch auf Fördermittel
- Administrativen Aufwand bedenken
- Jahresplanung und -budget der Fördergeber beachten
- Administrative Pfade einhalten

FÜR WAS GIBT ES EFFIZIENZFÖRDERUNG?

Investitionen			
innovativ	Stand-der-Technik	groß	klein
Umweltinnovationsprogramm	EEW Zuschuss und Wettbewerb Energieeffizienz	BAFA Modul 4 und Wettbewerb Energieeffizienz	BAFA Module 1 und 3

Nicht-investiv: Energieberatung und Transformationskonzepte können auch gefördert werden

DIE WICHTIGSTEN EFFIZIENZFÖRDERPROGRAMME

Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft	
Wettbewerb (über VDI/VDE)	Zuschuss (über BAFA)
	Modul 1 Querschnittstechnologien
	Modul 2 Erneuerbare Prozesswärme
	Modul 3 Energiemanagement-Technik
	Modul 4 Energie und Ressourcen optimieren
	Modul 5 Transformationskonzepte

BAFA MODUL 1

QUERSCHNITTSTECHNOLOGIEN

- Einfach zu beantragende und schnelle Förderung für die Anschaffung von definiert effizienter Technik:
 - Elektrische Motoren und Antriebe
 - Druckluftanlagen sowie deren übergeordnete Steuerung
 - Frequenzumrichter
 - usw.
- Max. 200.000 EUR **je Vorhaben** (Fördersatz 30%, Zuschlag für KMU)
- Förderung über De-minimis oder AGVO

BAFA MODUL 3 ENERGIEMANAGEMENT-TECHNIK

- Offizielle Bezeichnung: Modul 3 MSR, Sensorik und Energiemanagement-Software
- Förderung von Soft- und Hardware (inkl. Schulung) für ein Energie- oder Umweltmanagementsystem
- Voraussetzung: ISO 50001 oder EMAS muss vorhanden sein oder angestrebt werden.
- Voraussetzung: Software muss beim BAFA gelistet sein (Listung erfolgt zügig)
- Max. 15 Mio. EUR **je Vorhaben** (Fördersatz 30%, Zuschlag für KMU)
- Maßnahmenbeginn auf eigenes Risiko nach Einreichung möglich.

NOCH EIN APPETITHÄPPCHEN



Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

80 MILLIONEN GEMEINSAM FÜR ENERGIEWECHSEL

Home Förderwettbewerb Transformationskonzepte Begleitung Suchbegriff eingeben

Service

Gefördertes Projekt: [Seite empfehlen](#)

Installation einer Prozesslinie zur mechanischen Aufbereitung von Aluminiumspänen in der Recyclingwirtschaft (Metallverarbeitung)



Die im Recyclingwerk eingelieferten Späne enthalten neben Aluminium auch Eisenpartikel, die vor dem Schmelzen entfernt werden müssen. In der Regel sind die Späne mit Kühlschmierstoffen benetzt, durch die Aluminium und Eisen aneinander haften. Dieses Problem kann dadurch gelöst werden, dass die Schmierstoffe vor der magnetischen Sortierung von den Spänen entfernt werden. Aktuell erfolgt dies auf thermischem Wege. Das Ziel des Vorhabens ist der Austausch einer von drei Linien zur thermischen Späneaufbereitung durch eine mechanische Späneaufbereitung, die technisch komplexer, aber deutlich energieeffizienter ist. In der mechanischen Späneaufbereitung werden zunächst lange Späne in einem Spänebrecher und/oder einer Siebtrommel vorbehandelt. Anschließend werden kurze oder gekürzte feuchte Späne in eine Schubbodenzentrifuge gegeben, wo die Kühlschmierstoffe ohne Erhitzung mittels Zentrifugalkraft von den Spänen getrennt werden. Die Späne können im nächsten Prozessschritt in einem Magnetabscheider von Eisenpartikeln getrennt und direkt in den Schmelzofen gegeben oder zwischengelagert werden. Das gesamte Verfahren wird elektrisch betrieben und ist dadurch deutlich energieeffizienter als die thermische Späneaufbereitung.

MODUL 4: ENERGIE UND RESSOURCEN OPTIMIEREN

- Offiziell: Modul 4 Energie- und ressourcenbezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen
- Gefördert werden Arbeiten an bestehenden Anlagen, aber auch komplette Neuinvestitionen.
- Voraussetzung: Einsparkonzept und Amortisationszeit > 3 Jahre
- Max. 15 Mio. EUR **je Vorhaben**, (Fördersatz 30%, Zuschlag für KMU). Max. 500 EUR je Tonne CO₂-Ersparnis (für KMU 900 EUR).
- Antragstellung und Evaluation durch das BAFA nehmen Zeit in Anspruch (VMB-Antrag möglich).
- Das Modul 4 ist vor kurzem nachgeschärft worden.

WETTBEWERB ENERGIEEFFIZIENZ

- Modul 4 im Wettbewerbsformat: Das heißt Einreichungsrunden und Konkurrenz (Kriterium Fördereffizienz).
- Gefördert werden Arbeiten an bestehenden Anlagen, aber auch komplette Neuinvestitionen.
- Voraussetzung: Einsparkonzept und Amortisationszeit mindestens 4 Jahre
- Max. 10 Mio. EUR **je Vorhaben**, Fördersatz max. 60% (durch Antragsteller frei wählbar)
- Eigene Abläufe müssen mit den Einreichungsrunden synchronisiert werden. Die Antragstellung nimmt Zeit in Anspruch. VMB-Antrag nicht möglich.
- Im Moment können die Einreichungsrunden sehr kurz sein.

UMWELTINNOVATIONSPROGRAMM

Streichfarbenrückgewinnung in der Papierproduktion

100-prozentige Rückgewinnung von Farbpigmenten aus streichfarbenhaltigen Abwässern in der Papierproduktion

BRANCHE Papier und Pappe	UMWELTBEREICH Ressourcen	FÖRDERNEHMER Sappi Ehingen GmbH
BUNDESLAND Baden-Württemberg	LAUFZEIT 2008 - 2008	STATUS Abgeschlossen

ERREICHTE UMWELTENTLASTUNG



Einsparung von CO₂-
Emissionen

330 Tonnen/Jahr



Material

**3.500 Tonnen/Jahr
Einsparung von
Frischpigmenten**



Eine UIP-Förderung verschafft ein gewissen Renommee und außerdem **Öffentlichkeit.**

UMWELTINNOVATIONSPROGRAMM

- Gefördert werden großtechnische Anlagen mit **Demonstrationscharakter**, das heißt die geplante Technik wird in Deutschland noch nicht angewendet oder bekannte Techniken werden neuartig kombiniert.
- Es geht um die Verminderung sämtlicher Umweltbelastungen (wenn möglich CO₂-Ersparnis darstellen).
- Der Fördersatz liegt bei 30% auf die **zuwendungsfähigen Kosten** (Großunternehmen bekommen 20%). Zuwendungsfähig sind auch Gutachten oder Messungen.
- Zweistufiges Antragsverfahren, eher kein VMB.

SERVICENTER FÖRDERBERATUNG



SERVICENTER FÖRDERBERATUNG

Das Servicecenter Förderberatung ist ein Angebot der Wirtschaftsförderung für Unternehmer aus dem Landkreis Schweinfurt. Peter Stuckert von PNO Consultants unterstützt Sie dabei, Fördermittel für Ihre Projekte zu erhalten, z.B. in den Bereichen

- Forschung und Innovation
- Digitalisierung
- Investition
- Umwelt, Klima, Energie.

Sie erreichen das Servicecenter Förderberatung von **Montag bis Freitag** von **9:30 Uhr bis 16:30 Uhr** unter: Telefonnummer: 09721/55-840 oder per E-Mail: foerderberatung@lrasw.de.

Den Flyer zum Download finden Sie [hier](#).

Was kann das Servicecenter Förderberatung für Sie tun?	▼
Welche Leistungen kann das Servicecenter Förderberatung NICHT für Sie erbringen?	▼
An wen richtet sich das Angebot des Servicecenters Förderberatung?	▼
Wie können Sie das Servicecenter Förderberatung erreichen?	▼
Das Servicecenter berät Sie auch virtuell	▼

KONTAKT



Heinz Peter Stuckert
Senior Consultant

Peter.Stuckert@pnoconsultants.com
(0211) 65 04 47 82

- Nationale Förderprogramme
- Umwelt Klima Energie
- Forschung und Innovation

www.pnoconsultants.com/de

Haben Sie noch Fragen?

Folgen Sie uns auf LinkedIn:



und abonnieren Sie unseren Newsletter der Wirtschaftsförderung, um über Neuigkeiten und Termine auf dem Laufenden zu bleiben:

www.schweinfurt.de

www.landkreis-schweinfurt.de

Wir freuen uns über Ihr Feedback!



<https://formulare.landkreis-schweinfurt.de/frontend-server/form/provide/1957/;jsessionid=2B481AD5AF3FA8F462B695B4572AB766>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kooperationsveranstaltung von Stadt und Landkreis Schweinfurt

