

The logo for BS ENERGY, featuring the letters 'BS' in a bold, dark blue font, followed by a vertical red line, and then the word 'ENERGY' in a lighter blue, sans-serif font.


BS | ENERGY

A large, three-dimensional version of the BS ENERGY logo is mounted on the glass facade of a modern building. The letters are dark blue and highly reflective, mirroring the sky and clouds. The building itself has a curved, metallic upper section with a series of windows.

BS | ENERGY

Energieforum

26.06.2018

Ein Unternehmen von  **VEOLIA**

Agenda

1

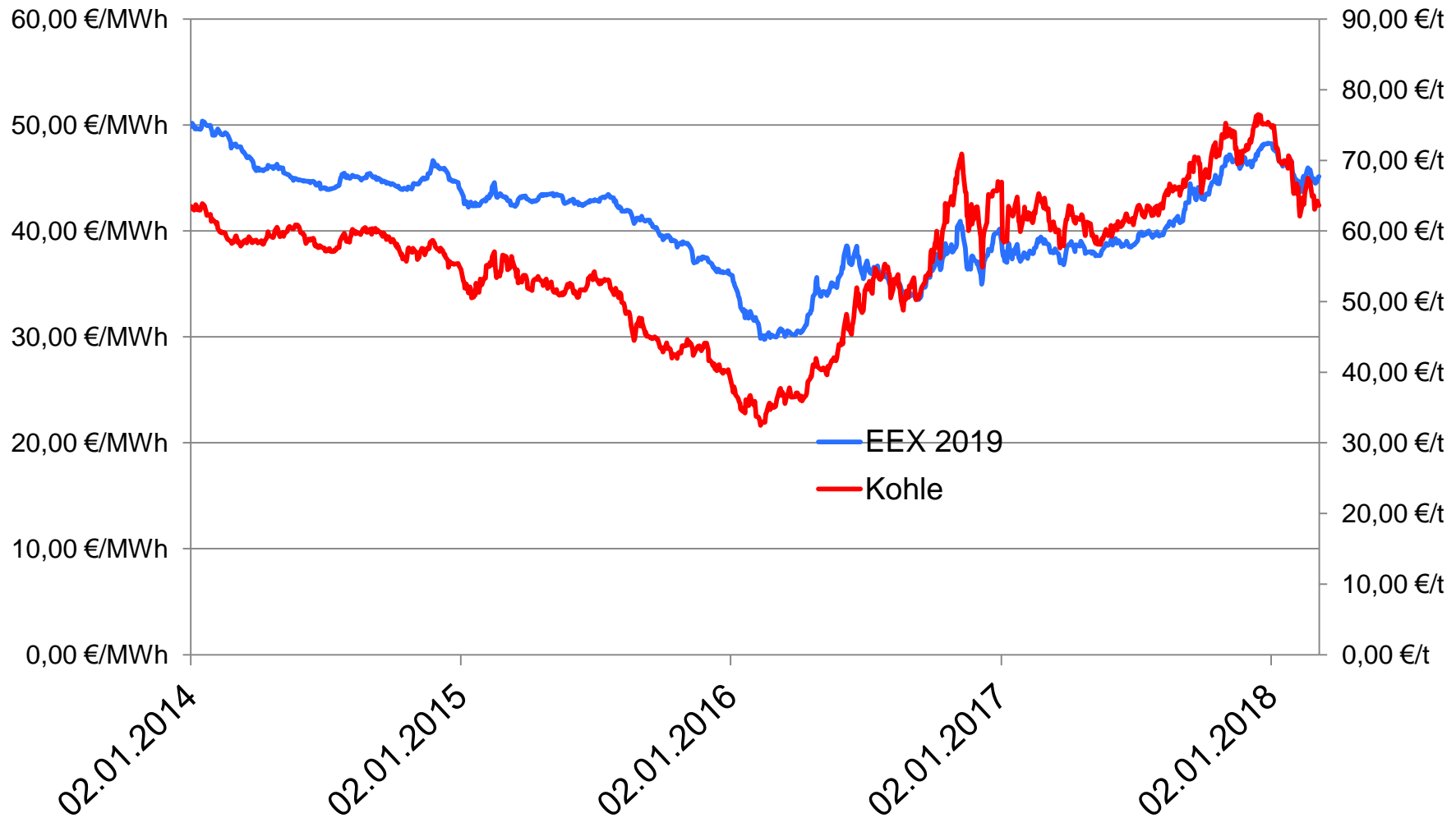
Auswirkungen aus dem Kohle- und Atomausstieg

2

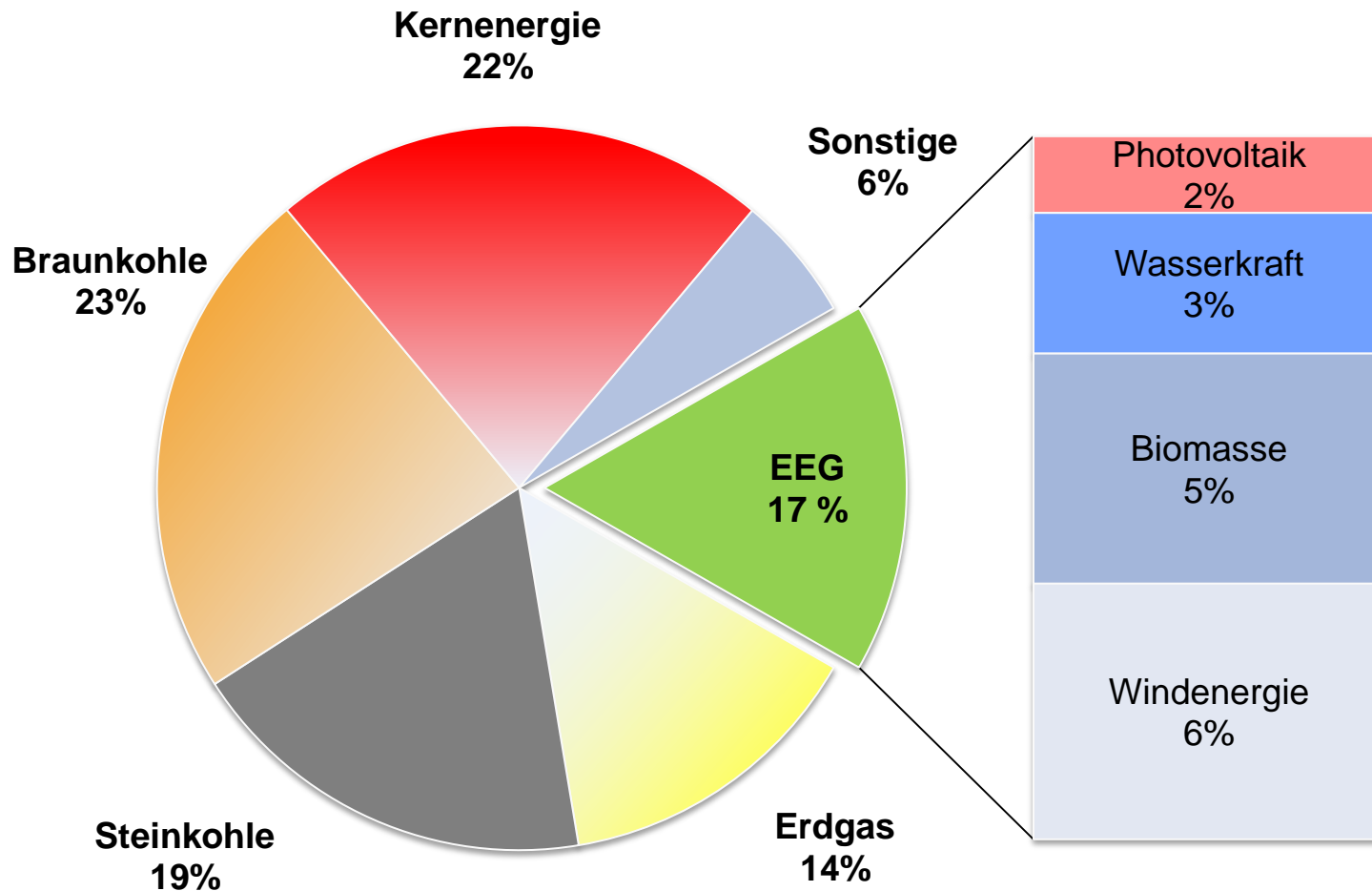
Energieeffizienz



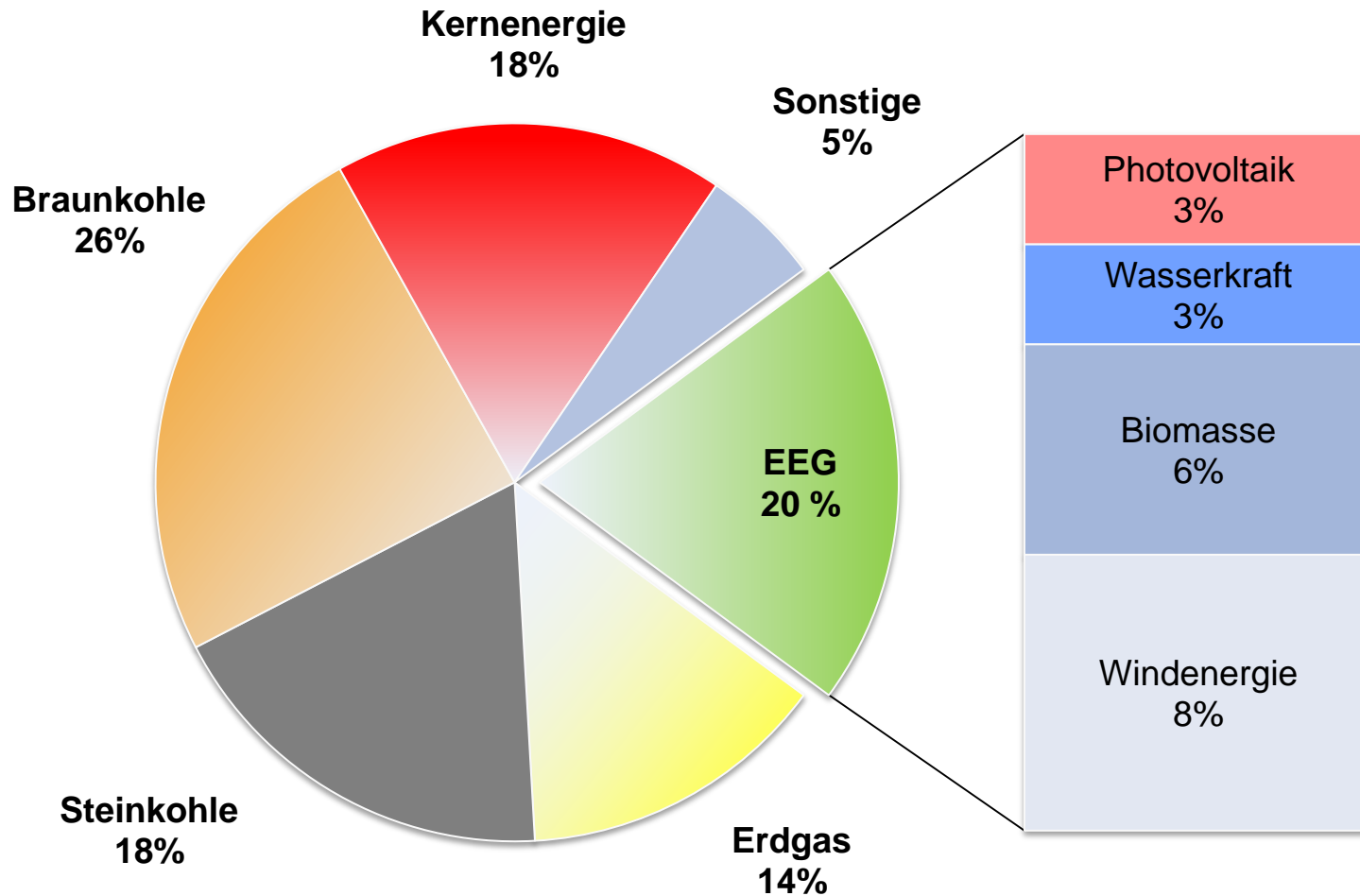
Preisentwicklung Strom vs. Kohle



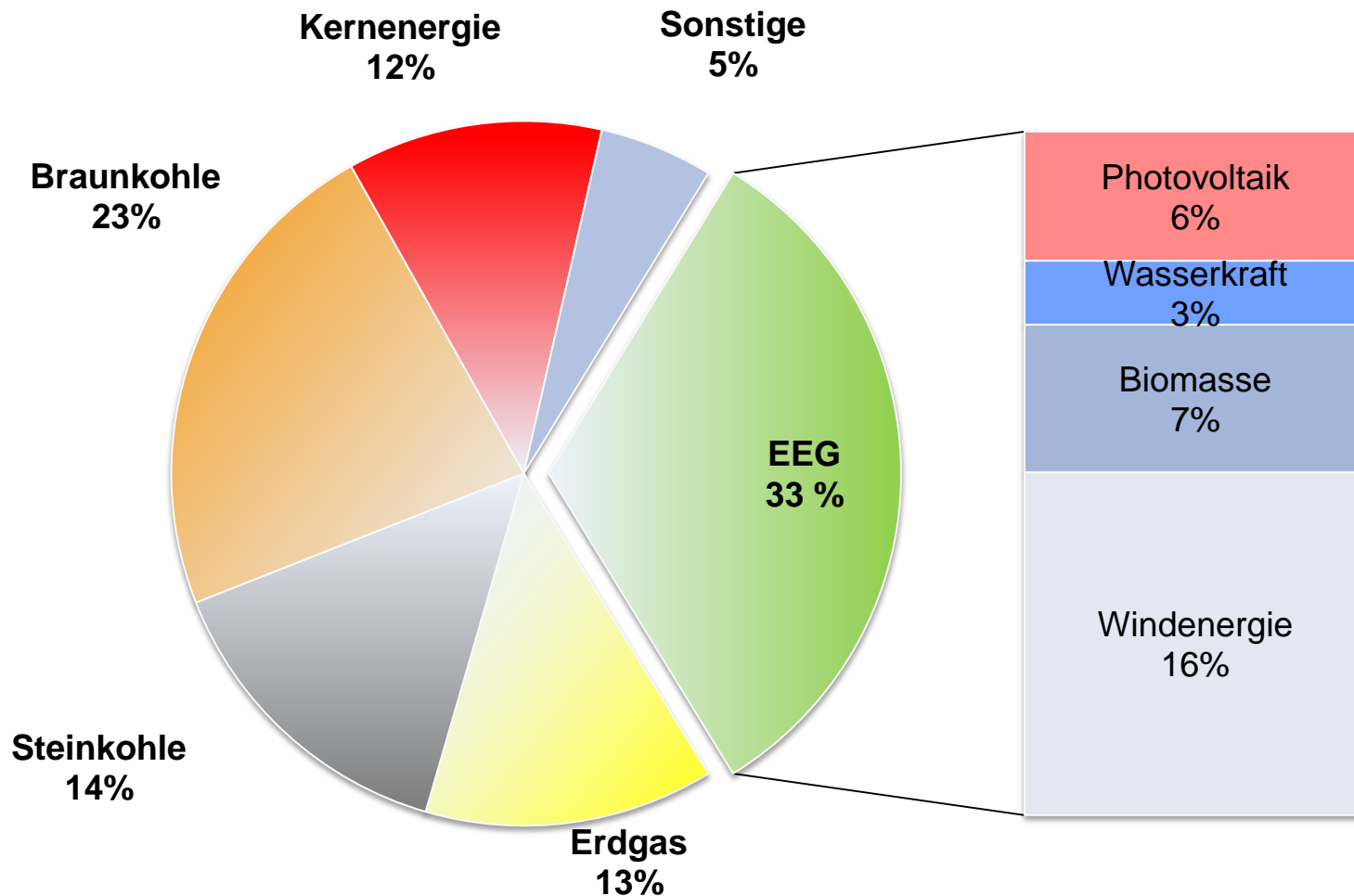
Der Strommix in Deutschland im Jahr 2010



Der Strommix in Deutschland im Jahr 2011



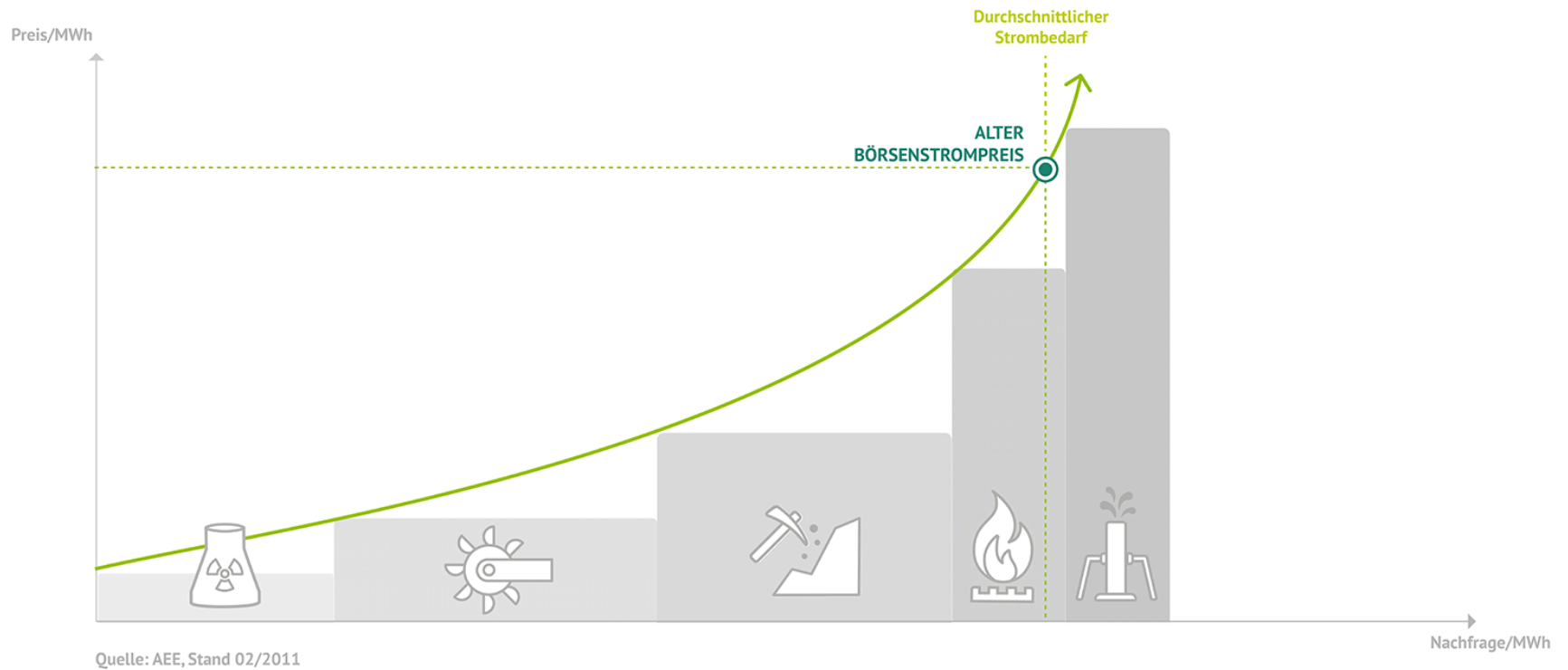
Der Strommix in Deutschland im Jahr 2017



Merit Order

Die Merit Order ist die Einsatzreihenfolge der Kraftwerke, die durch die variablen Kosten der Stromerzeugung bestimmt wird.

Merit-Order-Effekt



Atomausstieg

- **2015:**
 - **Grafenrheinfeld** (1.275 MW)
- **2017:**
 - **Grundremmingen Block B** (1.300 MW)
- **2019:**
 - **Philipsburg Block II** (1.402 MW)
- **2021:**
 - **Grohnde** (1.360 MW)
 - **Brokdorf** (1.410 MW)
 - **Grundremmingen Block C** (1.300 MW)
- **2022:**
 - **Isar Block II** (1.410 MW)
 - **Neckarwestheim Block II** (1.310 MW)
 - **Emsland** (1.329 MW)

Agenda

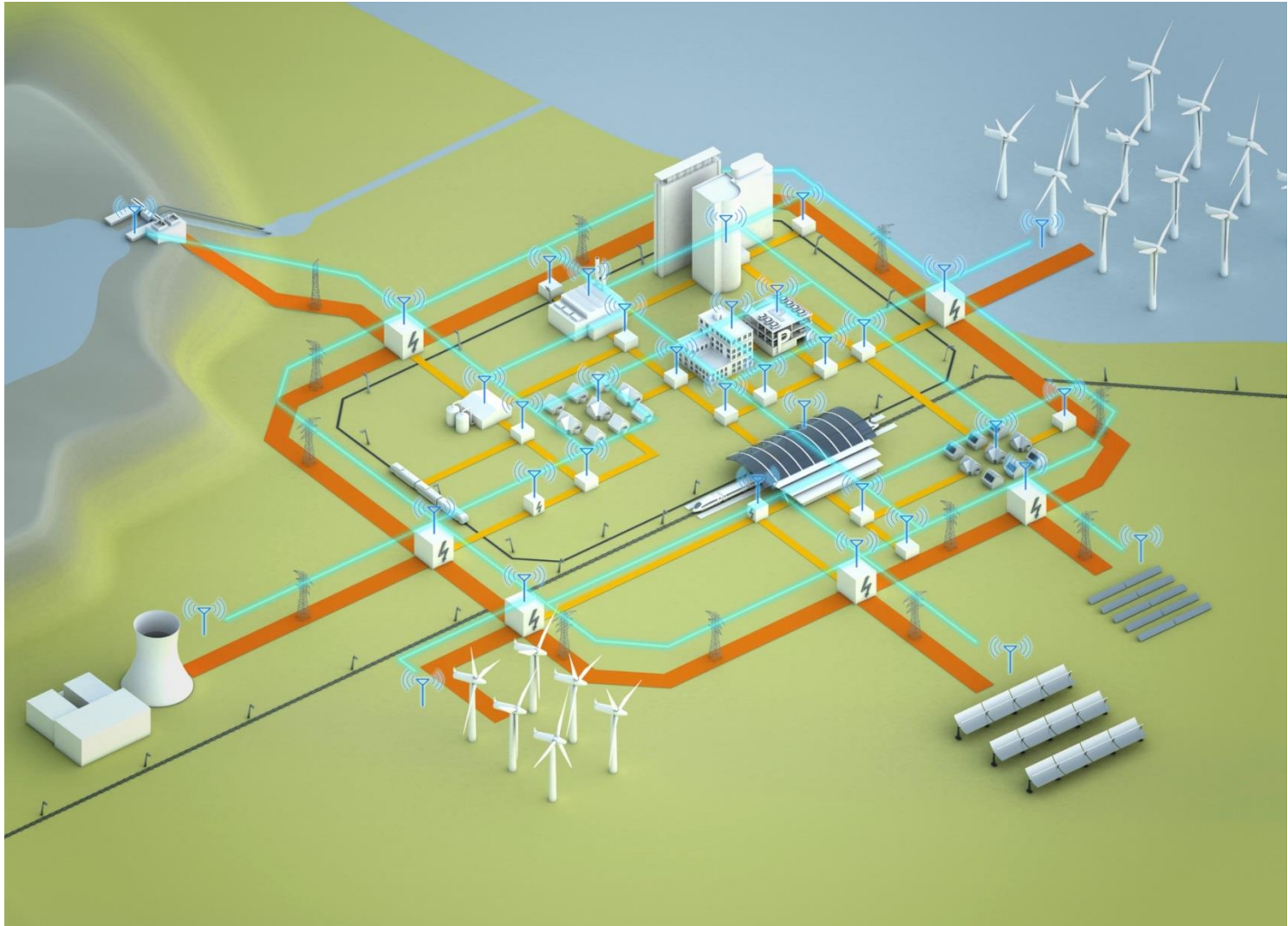
1

Auswirkungen aus dem Kohle- und Atomausstieg

2

Energieeffizienz





Quelle: Siemens

Technik



Ferrariszähler

Moderne
Messeinrichtung
(mME)

Smart-Meter-
Gateway (SMG)

Intelligentes
Messsystem
(iMSys)

Zählertyp	Analoger Zähler (alte Technik, darf nicht mehr verbaut werden)	Digitaler Zähler ohne Kommunikationseinheit (Ersetzt den bisherigen Ferrariszähler)	Kommunikationseinheit	mME + SMG = iMSys
Funktionen des Zählers	✓ Aktueller Zählerstand	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verfügt über eine digitale Anzeige ✓ Zeigt den tatsächlichen Energieverbrauch und Nutzungszeit an ✓ Kann Werte der letzten 24 Monate speichern ✓ Verfügt über eine Datenschnittstelle 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muss BSI-Auflagen erfüllen ✓ Wird in ein Kommunikationsnetz eingebunden ✓ Erfasst , verarbeitet und versendet Daten von einem oder mehreren modernen Messeinrichtungen 	Ein intelligentes Messsystem besteht aus einer modernen Messeinrichtung zur Erfassung der Energie, dass durch ein Smart- Meter-Gateway in ein Kommunikationsnetz eingebunden ist.

Nutzen

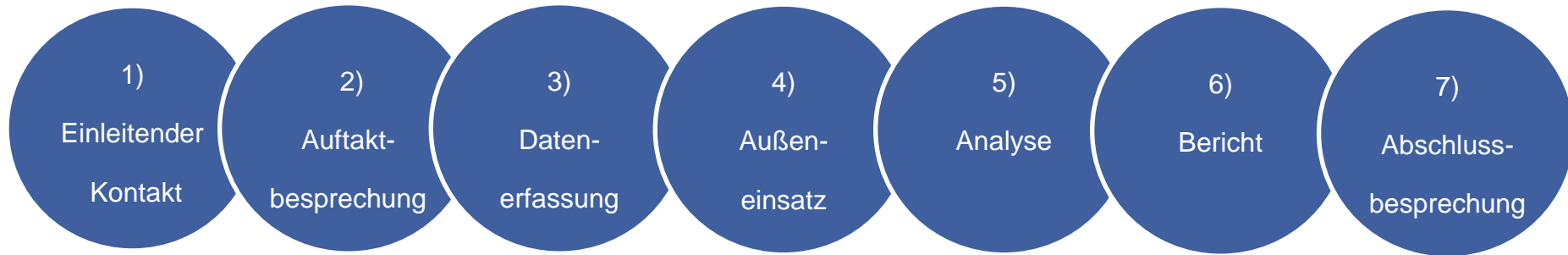
- **Nutzenpotentiale für Haushaltskunden**
- Transparenz des Stromverbrauchs
- Bewusster und wirtschaftlicher Umgang mit Strom
- Nutzung von zeit- bzw. lastvariablen Tarifen
- Ein direkter finanzieller Nutzen, der die zusätzlichen jährlichen Kosten aufwiegt, ist für Haushaltskunden nicht zu erwarten. Variable Tarife, bei denen der Strom etwa nachts günstiger ist und das intelligente Messsystem die Verbraucher deshalb erst am späten Abend aktiviert, gibt es bislang kaum. Damit dies funktioniert, müssen die eingesetzten Elektrogeräte zudem auch entsprechend in ein Smart Home eingebunden sein.
- **Nutzenpotentiale für Gewerbekunden**
- Transparenz des Stromverbrauchs
- Lastmanagement und Vermarktung von Kapazitäten (zu- und abschalten von Verbrauchern, Einspeiseanlagen und Speichern)
- Vereinfachung des Abrechnungswesens

Nutzen

- **Nutzenpotentiale für Energieversorger und Netzbetreiber**
- Aufbau intelligenter Netze (Smart Grids)
- Verbesserung von Prognosen, Regel- und Ausgleichsenergieoptimierung
- Vermeidung von Netzausbaukosten
- Prozessoptimierung

Das Energieaudit nach DIN EN 16247-1

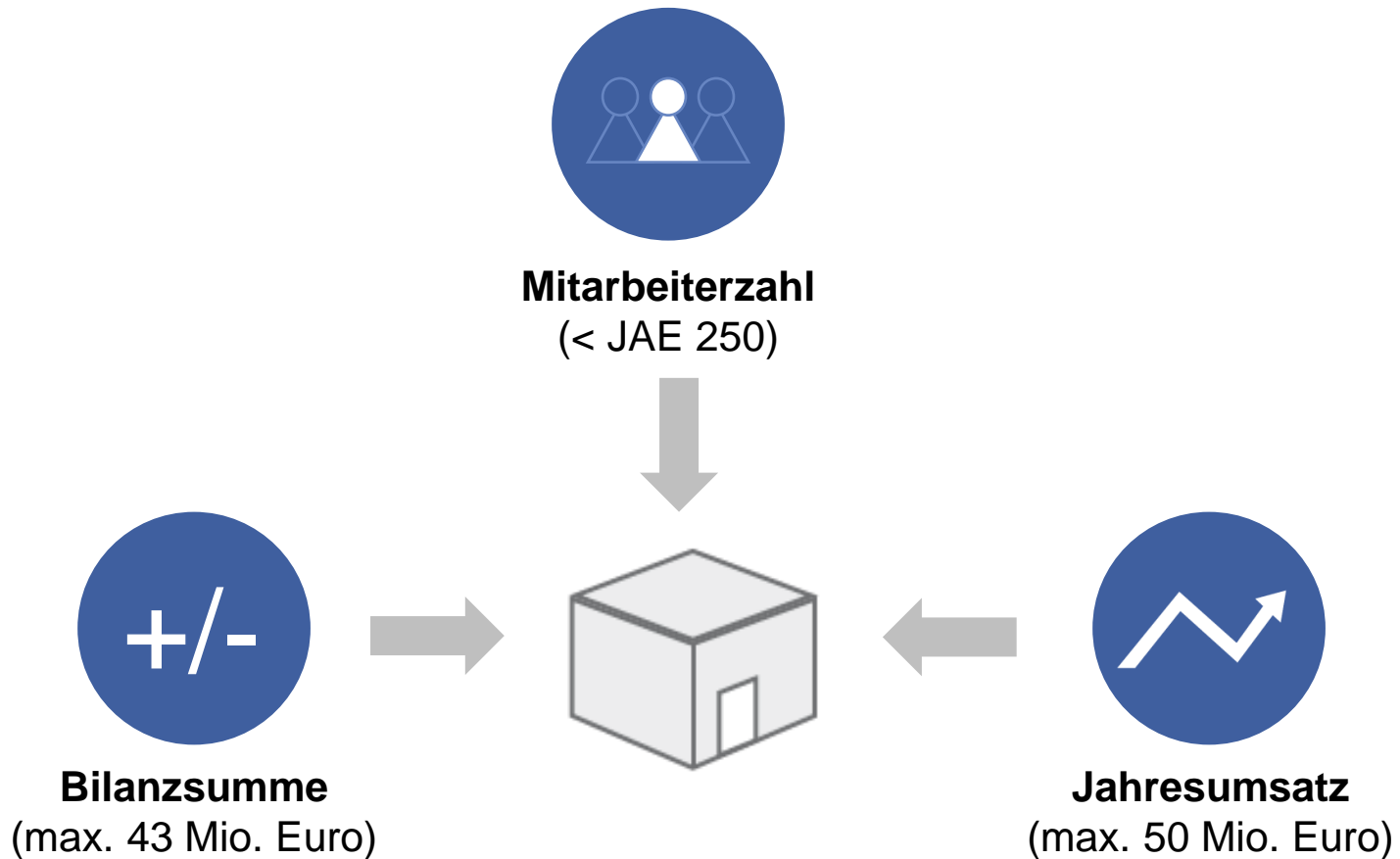
Ablauf eines Audits



DIN EN 16247 sieht einen relativ stringenten Ablauf vor, der in sieben einzelne Bausteine unterteilt wird.

Wer ist betroffen: Gehöre ich zu den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)?

- Definition von KMU anhand von:



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.