

BEWERTUNG VON MAßNAHMEN

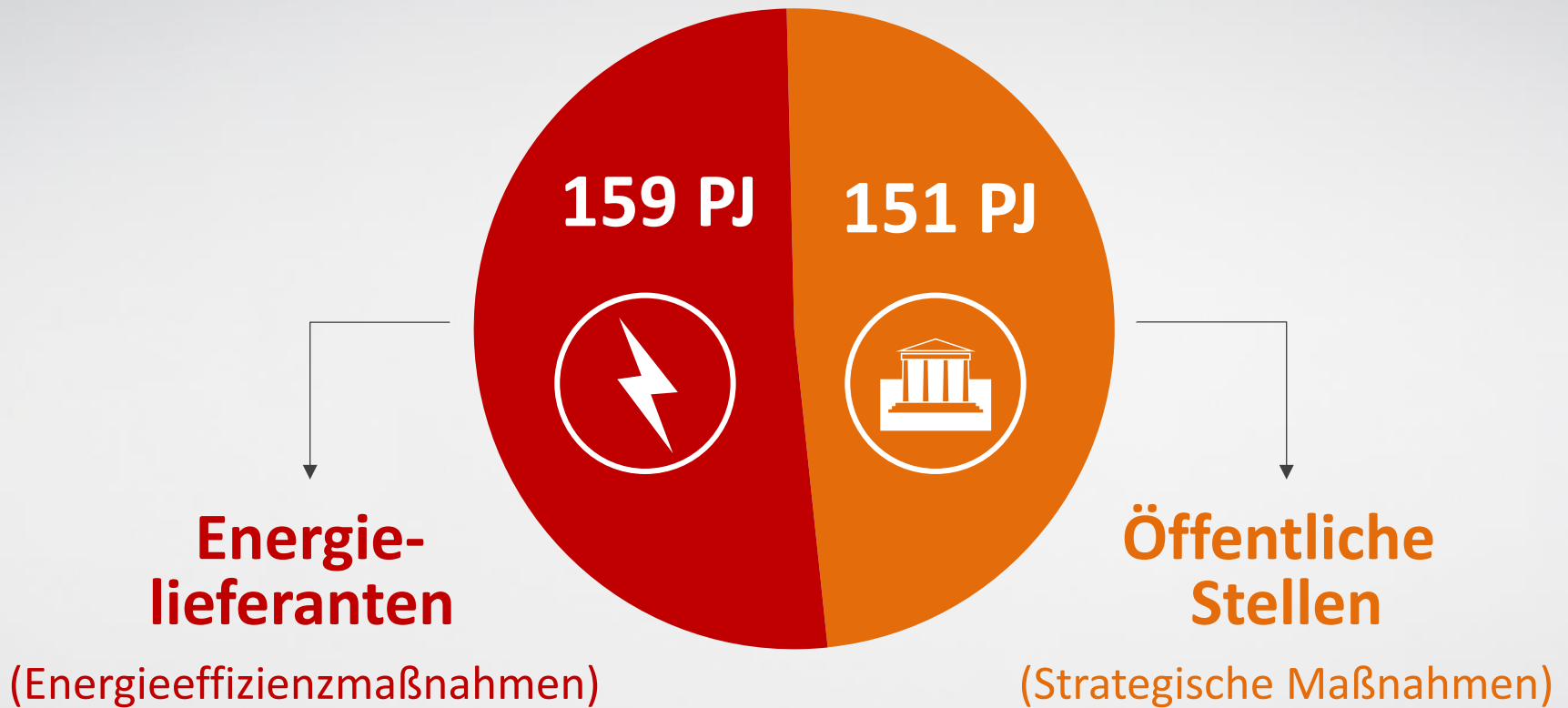
Grundsätze der Anrechenbarkeit von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß EEffG

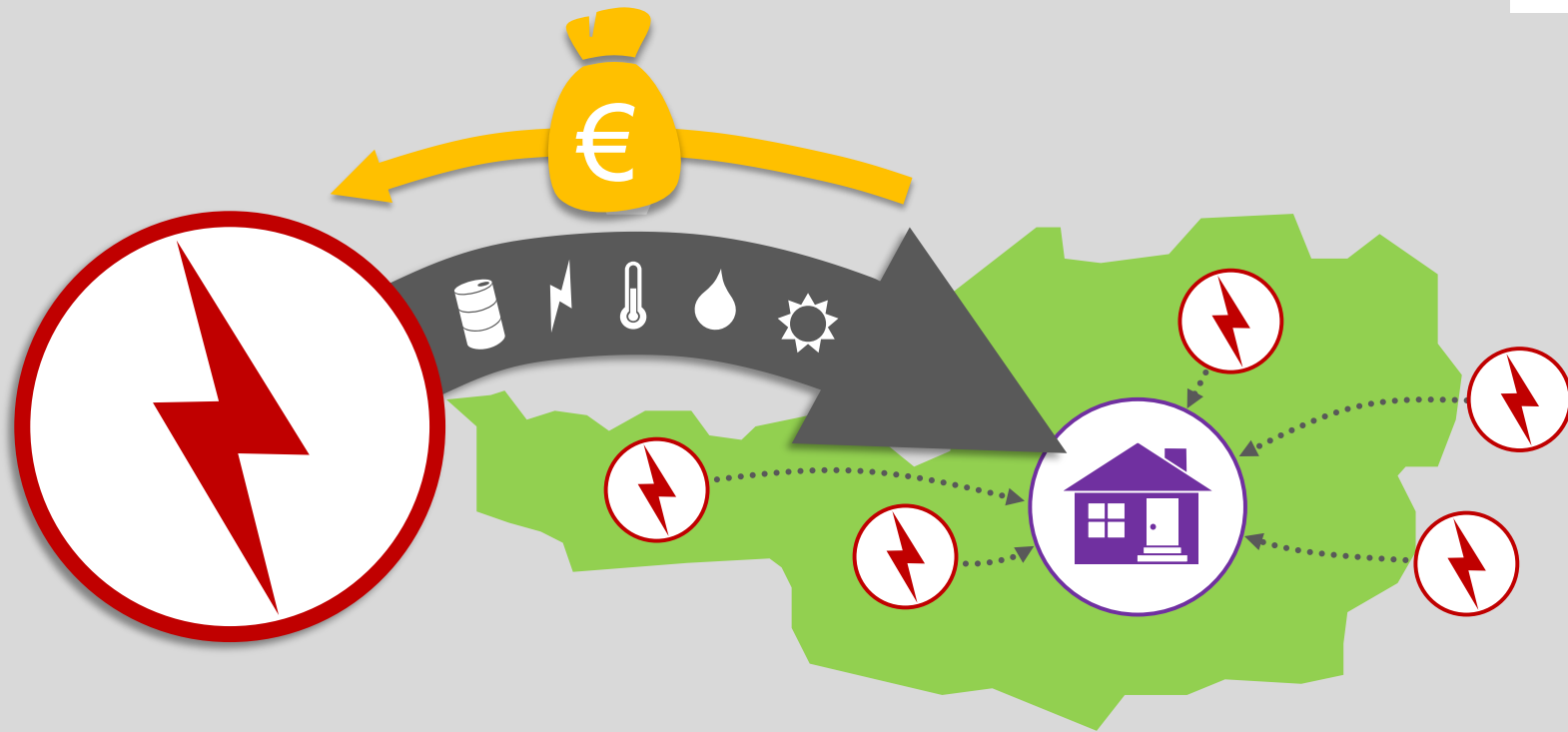
Gregor Thenius



Wer muss Energieeinsparungen nachweisen?

Bis 2020 sollen durch Effizienzmaßnahmen 310 PJ kumuliert eingespart werden

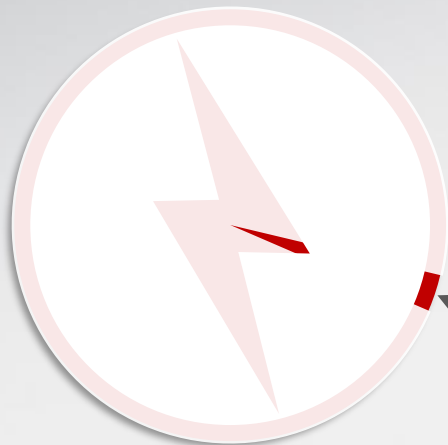




Natürliche/juristische Person bzw. eingetragene Gesellschaft

- ▶ Lieferungen von Energie gegen Entgelt
- ▶ an Endverbraucher in Österreich
- ▶ unabhängig vom Geschäftssitz

Energielieferanten müssen jährlich neue Energieeinsparungen nachweisen



≥ 25
GWh

Vorjähriger **Energieabsatz**
an Endverbraucher im Inland



14.02.2015

0,6%

Energieeffizienz-
maßnahmen nachweisen



14.02.2016

▶ bei sich selbst ▶ bei eigenen Kunden ▶ bei anderen Verbrauchern

Für die Verpflichtung 2015 gilt: Maßnahmen aus **2015** und **2014** sind anrechenbar

40% der Maßnahmen
in Haushalten

mindestens 40% der Einsparungen müssen
in **Haushalten** (Energieeinsatz im Wohnraum
und Mobilitätsbereich) oder im öffentlichen
Verkehr gesetzt werden

Welche Maßnahmen sind anrechenbar?

Nachweislich mess- oder schätzbare Verbesserungen der Endenergieeffizienz

Endenergieeffizienz = nachweislich mess- oder schätzbare Verbesserung
des Verhältnisses von Output und Input

Output | Leistung, Dienstleistung, Ware oder Nutzenergie

Input | Endenergie



- z.B. Energieeffizienz im Produktionsprozess
- z.B. Umstieg auf effizientere Leuchtmittel



- z.B. Verminderung der Produktion
- z.B. Höhere Effizienz eines Biomassekraftwerks

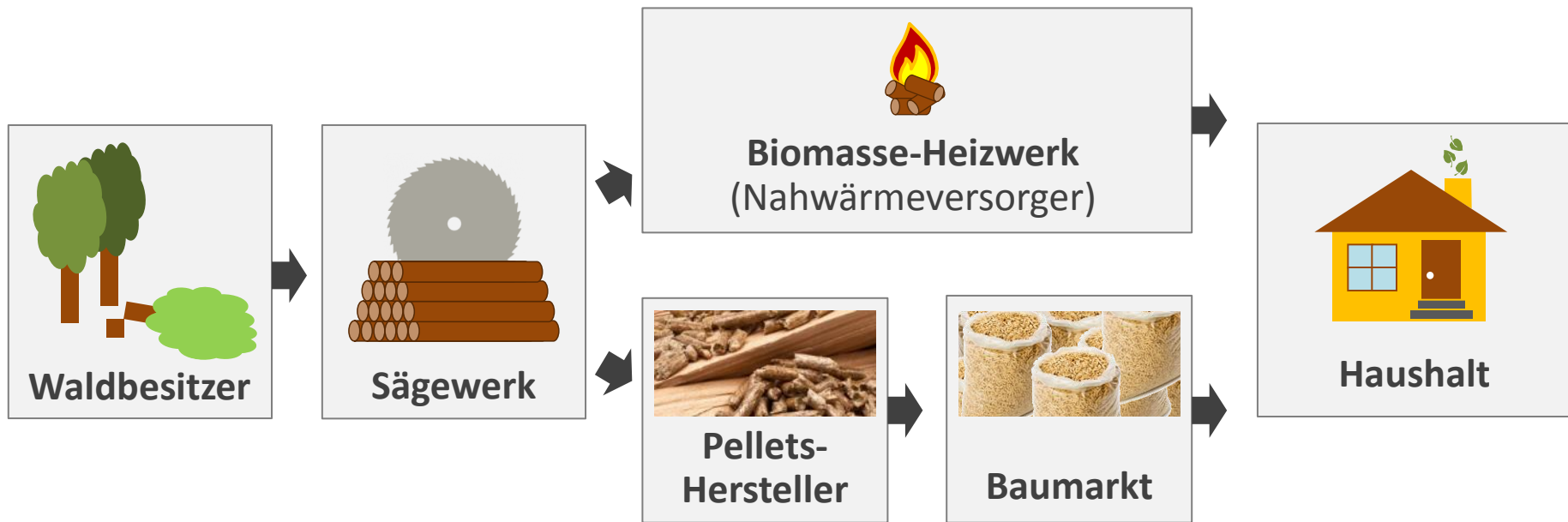
Maßnahmen, die ausschließlich den Einsatz von Primärenergie verbessern, sind nicht anrechenbar.

-

Maßnahmen müssen den Verbrauch von Endenergie in Österreich betreffen.

Endenergie wird von Energielieferanten an Endverbraucher für energetische Zwecke abgesetzt

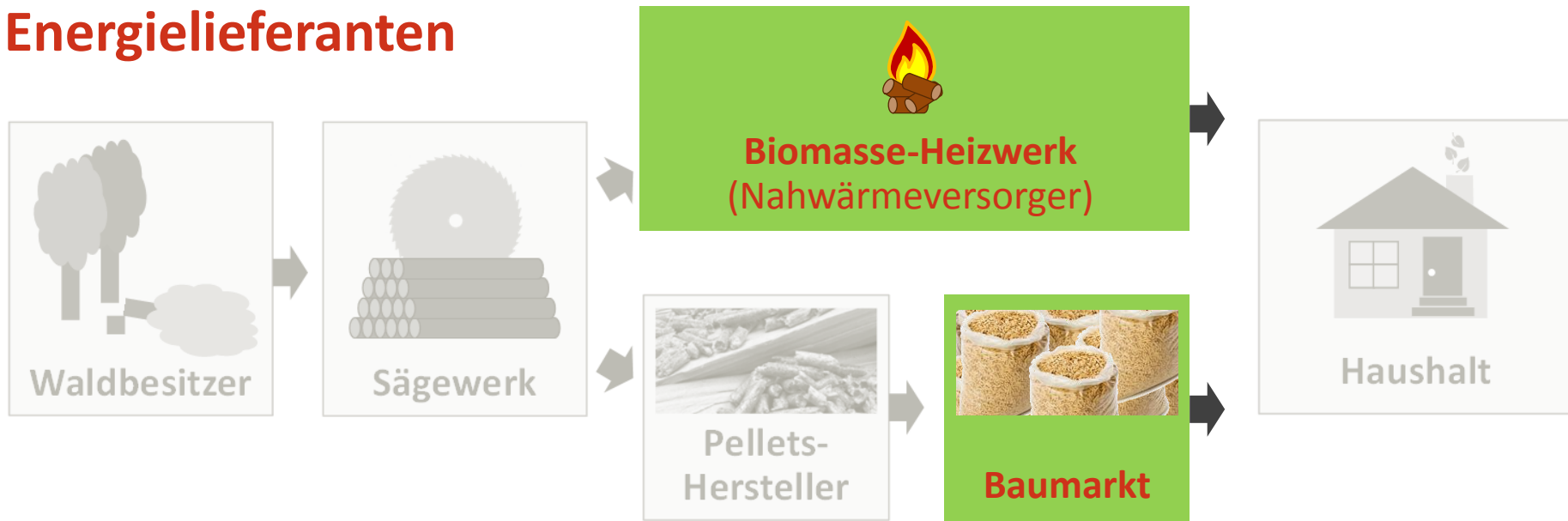
Endenergieverbrauch = Energie, die von Energielieferanten an Endverbraucher für energetische Zwecke abgesetzt wird



Energielieferanten setzen Endenergie ab und müssen dafür Maßnahmen nachweisen

Endenergieverbrauch = Energie, die von Energielieferanten an Endverbraucher für energetische Zwecke abgesetzt wird

Energielieferanten



Aber: Endenergie wird in allen Bestandteilen der Lieferkette verbraucht

Endenergieverbrauch = Energie, die von Energielieferanten an Endverbraucher für energetische Zwecke abgesetzt wird

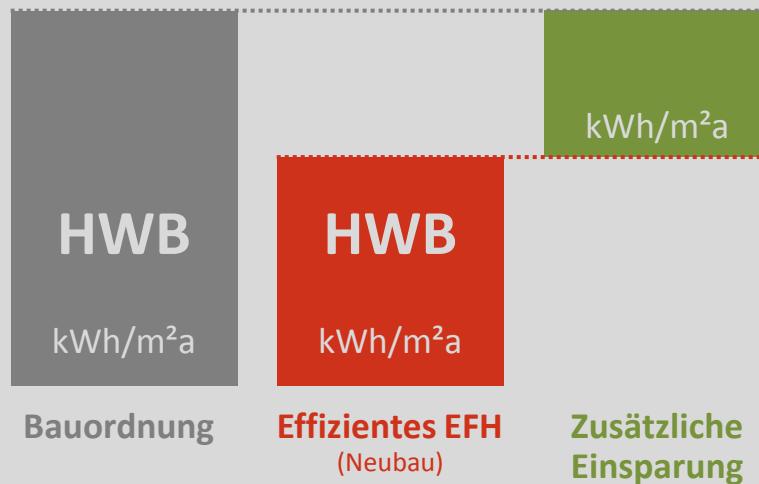
Endenergieverbraucher



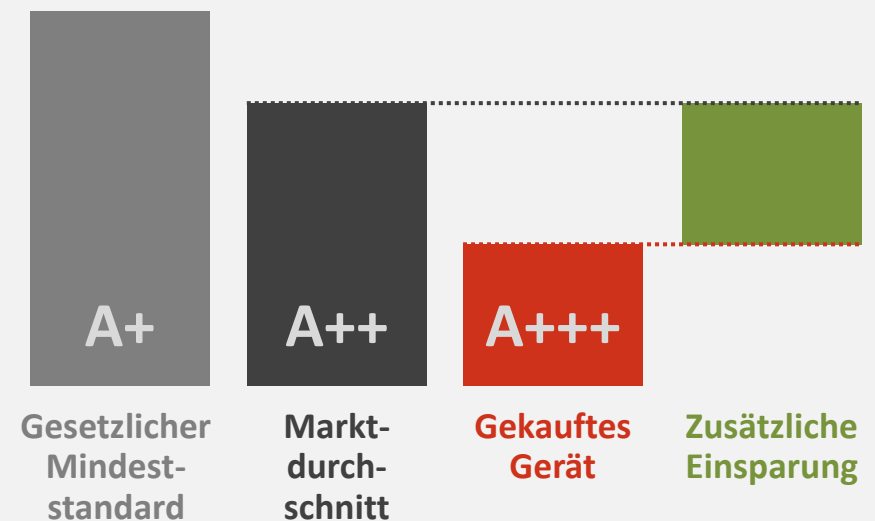
Energieeffizienzmaßnahmen bzw. Einsparungen müssen „zusätzlich“ sein

Maßnahmen sind anrechenbar, wenn sie zum Zeitpunkt ihrer Umsetzung **über gesetzliche Vorgaben hinausgehen und besser als der Bestand oder Marktdurchschnitt** sind.

Gesetzliche Vorgaben



Marktdurchschnitt



Wie berechnen sich Energieeinsparungen?

Standardisierte Methoden und Individuelle Berechnungen

Standardisierte Methoden



Methoden zur
richtlinienkonformen
Bewertung der
Zielerreichung gemäß
Energieeffizienz- und
Energiedienstleistungsricht-
linie 2006/32/EG

Bottom Up Methoden

Stand Oktober 2013

Methodendokument
der AEA
(Oktober 2013)

Auftraggeber: Umwelt, Klima
BMWFJ



Individuelle Berechnungen

Richtlinien für die Tätigkeit der Nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle

§ 27. (1) Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft hat durch Verordnung im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz sowie dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Richtlinien für die Tätigkeit der Nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle zu erlassen. Bei der Erlassung der Richtlinien ist

1. auf die Bestimmungen der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU sowie auf die auf Basis dieser Richtlinie erlassenen Unionsrechtsakte Bedacht zu nehmen und
2. auf die Zweckmäßigkeit der Meldungen gemäß § 9 bis § 11 für die Erreichung der Ziele dieses Gesetzes zu achten.
- (2) Die Richtlinien haben insbesondere Bestimmungen zu enthalten über
 1. die Grundsätze der Messmethodik und Evaluierungssystematik;
 2. persönliche und sachliche Voraussetzungen für die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 3. die Art, den Inhalt und die Ausstattung der Unterlagen betreffend die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 4. Regelungen über die Bewertung und Zurechnung von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 5. Regelungen über die Sammlung der dokumentierten Daten bei der nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle gemäß § 24;
 6. Berichterlegung und Kontrollrechte.
- (3) Die Dokumentation gemäß Abs. 2 Z 3 hat insbesondere folgende Angaben zu umfassen:
 1. die Art der Energieeffizienzmaßnahme, die Art des eingesparten Energieträgers sowie eine eindeutige Kennnummer;
 2. die genaue Bezeichnung des Unternehmens gemäß § 9 oder des Energielieferanten gemäß § 10 oder § 11, dem die Energieeffizienzmaßnahme zuzurechnen ist;
 3. die genaue Bezeichnung der juristischen oder natürlichen Person, bei der die Maßnahme gesetzt wurde;
 4. den Zeitpunkt und den Ort der Energieeffizienzmaßnahme.

Richtlinienverordnung
gemäß § 27 EEffG
(zu erlassen)

auch die Zustimmung des jeweiligen Fördergebers erforderlich; ausschließlich durch den Bund oder durch Bundesländer geförderte Maßnahmen gemäß § 5 Abs. 1 Z 17 dürfen nicht auf Verpflichtete gemäß § 10 und § 11 übertragen oder angerechnet werden; Maßnahmen, die aus der Wohnbauförderung, der Umweltförderung oder dem Programm für die Thermische Sanierung (Sanierungsscheck) kofördert werden, dürfen keinesfalls übertragen oder

Standardisierte Methoden und Individuelle Berechnungen

Standardisierte Methoden



Methoden zur
richtlinienkonformen
Bewertung der
Zielerreichung gemäß
Energieeffizienz- und
Energiedienstleistungsricht-
linie 2006/32/EG

Bottom Up Methoden

Stand Oktober 2013

Methodendokument
der AEA
(Oktober 2013)

Auftraggeber: **REWELE (REWE)**
BMWFJ



Individuelle Berechnungen

Richtlinien für die Tätigkeit der Nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle

§ 27. (1) Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft hat durch Verordnung im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz sowie dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Richtlinien für die Tätigkeit der Nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle zu erlassen. Bei der Erlassung der Richtlinien ist

1. auf die Bestimmungen der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU sowie auf die auf Basis dieser Richtlinie erlassenen Unionsrechtsakte Bedacht zu nehmen und
2. auf die Zweckmäßigkeit der Meldungen gemäß § 9 bis § 11 für die Erreichung der Ziele dieses Gesetzes zu achten.
- (2) Die Richtlinien haben insbesondere Bestimmungen zu enthalten über
 1. die Grundsätze der Messmethodik und Evaluierungssystematik;
 2. persönliche und sachliche Voraussetzungen für die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 3. die Art, den Inhalt und die Ausstattung der Unterlagen betreffend die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 4. Regelungen über die Bewertung und Zurechnung von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 5. Regelungen über die Sammlung der dokumentierten Daten bei der nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle gemäß § 24;
 6. Berichterlegung und Kontrollrechte.
- (3) Die Dokumentation gemäß Abs. 2 Z 3 hat insbesondere folgende Angaben zu umfassen:
 1. die Art der Energieeffizienzmaßnahme, die Art des eingesparten Energieträgers sowie eine eindeutige Kennnummer;
 2. die genaue Bezeichnung des Unternehmens gemäß § 9 oder des Energielieferanten gemäß § 10 oder § 11, dem die Energieeffizienzmaßnahme zuzurechnen ist;
 3. die genaue Bezeichnung der juristischen oder natürlichen Person, bei der die Maßnahme gesetzt wurde;
 4. den Zeitpunkt und den Ort der Energieeffizienzmaßnahme.

Richtlinienverordnung
gemäß § 27 EEffG
(zu erlassen)

auch die Zustimmung des jeweiligen Fördergebers erforderlich; ausschließlich durch den Bund oder durch Bundesländer geförderte Maßnahmen gemäß § 5 Abs. 1 Z 17 dürfen nicht auf Verpflichtete gemäß § 10 und § 11 übertragen oder angerechnet werden; Maßnahmen, die aus der Wohnbauförderung, der Umweltförderung oder dem Programm für die Thermische Sanierung (Sanierungsscheck) kofinanziert werden, dürfen keinesfalls übertragen oder

Aktuell | Methodendokument der AEA mit Stand vom Oktober 2013 ist gültig



Zukünftig | Monitoringstelle entwickelt weitere Methoden zur Bewertung von Energieeinsparungen



Standardisierte Methoden und Individuelle Berechnungen

Standardisierte Methoden



Methoden zur
richtlinienkonformen
Bewertung der
Zielerreichung gemäß
Energieeffizienz- und
Energiedienstleistungsricht-
linie 2006/32/EG

Bottom Up Methoden

Stand Oktober 2013

Methodendokument
der AEA
(Oktober 2013)

Auftraggeber: **ENERGIEEFFIZIENZ
BMWFJ**



Individuelle Berechnungen

Richtlinien für die Tätigkeit der Nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle

§ 27. (1) Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft hat durch Verordnung im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz sowie dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Richtlinien für die Tätigkeit der Nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle zu erlassen. Bei der Erlassung der Richtlinien ist

1. auf die Bestimmungen der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU sowie auf die auf Basis dieser Richtlinie erlassenen Unionsrechtsakte Bedacht zu nehmen und
2. auf die Zweckmäßigkeit der Meldungen gemäß § 9 bis § 11 für die Erreichung der Ziele dieses Gesetzes zu achten.
- (2) Die Richtlinien haben insbesondere Bestimmungen zu enthalten über
 1. die Grundsätze der Messmethodik und Evaluierungssystematik;
 2. persönliche und sachliche Voraussetzungen für die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 3. die Art, den Inhalt und die Ausstattung der Unterlagen betreffend die Dokumentation von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 4. Regelungen über die Bewertung und Zurechnung von Energieeffizienzmaßnahmen gemäß § 9 bis § 11;
 5. Regelungen über die Sammlung der dokumentierten Daten bei der nationalen Energieeffizienz-Monitoringstelle gemäß § 24;
 6. Berichterlegung und Kontrollrechte.
- (3) Die Dokumentation gemäß Abs. 2 Z 3 hat insbesondere folgende Angaben zu umfassen:
 1. die Art der Energieeffizienzmaßnahme, die Art des eingesparten Energieträgers sowie eine eindeutige Kennnummer;
 2. die genaue Bezeichnung des Unternehmens gemäß § 9 oder des Energielieferanten gemäß § 10 oder § 11, dem die Energieeffizienzmaßnahme zuzurechnen ist;
 3. die genaue Bezeichnung der juristischen oder natürlichen Person, bei der die Maßnahme gesetzt wurde;
 4. den Zeitpunkt und den Ort der Energieeffizienzmaßnahme.

Richtlinienverordnung
gemäß § 27 EEffG
(zu erlassen)

auch die Zustimmung des jeweiligen Fördergebers erforderlich; ausschließlich durch den Bund oder durch Bundesländer geförderte Maßnahmen gemäß § 5 Abs. 1 Z 17 dürfen nicht auf Verpflichtete gemäß § 10 und § 11 übertragen oder angerechnet werden; Maßnahmen, die aus der Wohnbauförderung, der Umweltförderung oder dem Programm für die Thermische Sanierung (Sanierungsscheck) kofinanziert werden, dürfen keinesfalls übertragen oder

Energieverbrauch

(vor Umsetzung der Maßnahme)

minus

Energieverbrauch

(nach Umsetzung der Maßnahme)

(normalisiert | jährliche Einsparung)

Mögliche Datenquellen | Woher stammen die Informationen zum Energieverbrauch?



Normalisiert, z.B.

- nach Produktionseinheiten [t]
- nach gefahrenen Kilometern [km]
- nach äußeren Einflüssen (z.B. Heizgradtage)

Mittels Methode „Energieaudits für Betriebe“ sind **betriebliche Maßnahmen** bewertbar

4 | Energieaudits für Betriebe

Methodendokument der AEA (Oktober 2013)

Energieaudits werden von qualifizierten, energieträger- und produktunabhängigen Energieauditoren durchgeführt

Identifizierte Energieeffizienzmaßnahmen

- Erst nach Umsetzung einer identifizierten Maßnahme wird die volle Einsparung gezählt
- Für geplante Maßnahmen werden 5 % der zu erzielenden Einsparung anerkannt



**In welcher Höhe
ist die Einsparung
anrechenbar?**

Maßnahmen müssen ihre Wirkung
über das Jahr 2020 hinaus entfalten

-

Jährliche Einsparungen
sind einmalig für das Jahr
der Umsetzung anrechenbar

Beispiel 1 | Leuchtentausch Büro

Umsetzung 2015 – Lebensdauer: 15 Jahre

Effiziente Beleuchtung im Büro

In einem Bürogebäude werden ineffiziente Leuchtensysteme (T8) gegen neue effiziente Leuchtensysteme (T5) getauscht.

Jährliche Einsparung

100 MWh

Lebensdauer

15 Jahre

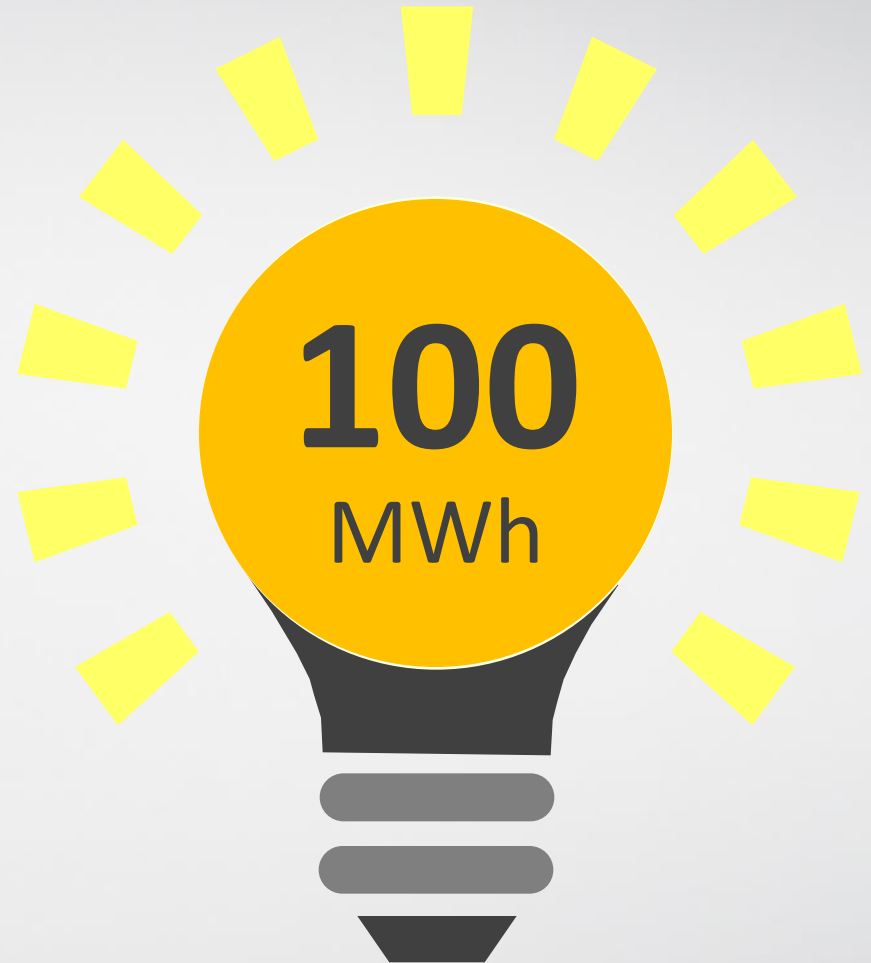
Umsetzung

2015 (6 Jahre bis 2020)

Anrechenbare Einsparung

100 MWh für das Jahr 2015

($6/6 * 100 = 100$ | Lebensdauer bis 2030)



Beispiel 1 | Leuchtentausch Büro

Umsetzung 2015 – Lebensdauer: 15 Jahre

Jährliche Einsparung
100 MWh

Lebensdauer
15 Jahre

Umsetzung
2015 (6 Jahre bis 2020)

		Wirksamkeit der Maßnahme					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Umsetzungsjahr	2015	100	100	100	100	100	100
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						

		Anrechenbarkeit der Maßnahme					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Umsetzungsjahr	2015	100					
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						

600
MWh

100
MWh

Beispiel 2 | Leuchtentausch Hotel

Umsetzung 2015 – Lebensdauer: 3 Jahre

Effiziente Beleuchtung im Hotel

In einem Hotel werden Standard-Halogenlampen durch effizientere Energiesparlampen ersetzt.

Jährliche Einsparung

100 MWh

Lebensdauer

3 Jahre

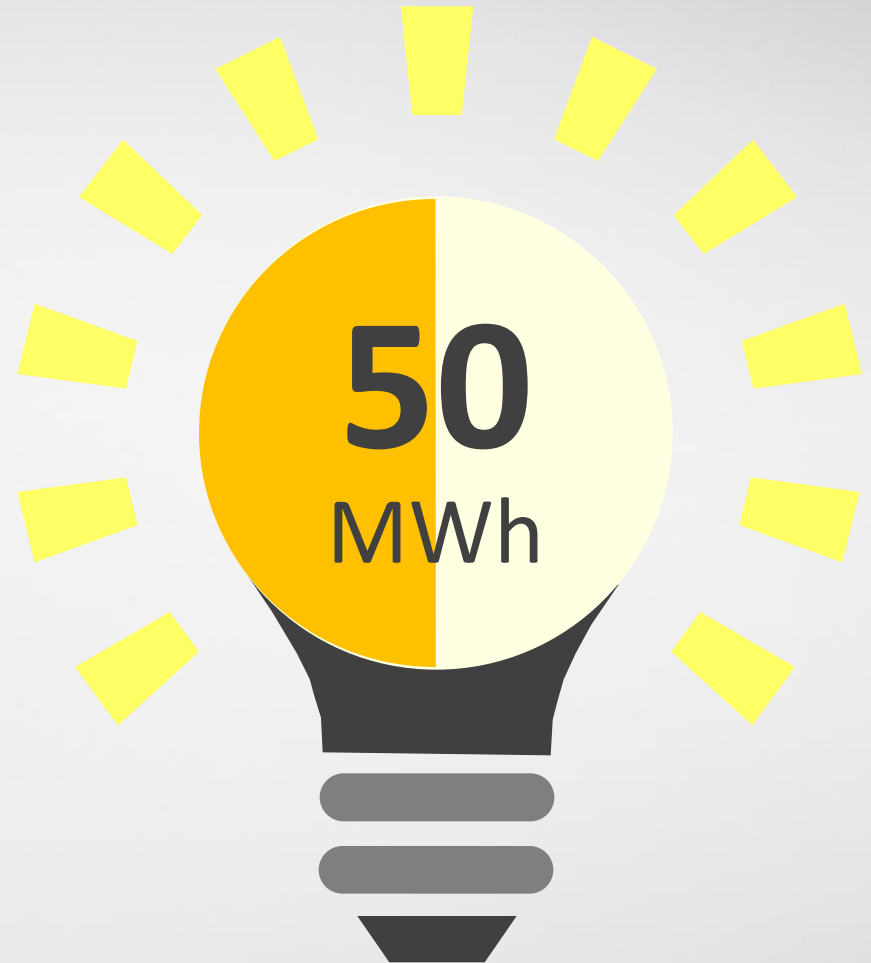
Umsetzung

2015 (6 Jahre bis 2020)

Anrechenbare Einsparung

50 MWh für das Jahr 2015

$(3/6 * 100 = 50 | \text{Lebensdauer bis 2017})$



Beispiel 2 | Leuchtentausch Hotel

Umsetzung 2015 – Lebensdauer: 3 Jahre

Jährliche Einsparung
100 MWh

Lebensdauer
3 Jahre

Umsetzung
2015 (6 Jahre bis 2020)

		Wirksamkeit der Maßnahme					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Umsetzungsjahr	2015	100	100	100			
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						

300
MWh

		Anrechenbarkeit der Maßnahme					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Umsetzungsjahr	2015	50					
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						

50
MWh

Beispiel 3 | Leuchtentausch Hotel

Umsetzung 2018 – Lebensdauer: 3 Jahre

Jährliche Einsparung

100 MWh

Lebensdauer

3 Jahre

Umsetzung

2018 (3 Jahre bis 2020)

		Wirksamkeit der Maßnahme					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Umsetzungsjahr	2015				100	100	100
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						

300
MWh

		Anrechenbarkeit der Maßnahme					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Umsetzungsjahr	2015				100		
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						

100
MWh

Ausnahmen bestätigen die Regel.

AUSNAHMEN BESTÄTIGEN DIE REGEL



Doppelerfassungen oder **Doppelzurechnungen** von Energieeffizienzmaßnahmen oder Einsparungen sind **unzulässig**



Strategische Maßnahmen, die ausschließlich durch den Bund oder durch Länder gefördert wurden, dürfen **nicht auf Energielieferanten übertragen oder angerechnet** werden



Maßnahmen, die aus den folgenden Töpfen kofördert werden, dürfen **keinesfalls auf Energielieferanten übertragen oder angerechnet werden:**

- **Wohnbauförderung**
- **Umweltförderung**
- **Sanierungsscheck:** Programm für die Thermische Sanierung

KONTAKT

Gregor Thenius

Stellvertretende Leitung

Monitoringstelle Energieeffizienz

ÖSTERREICHISCHE ENERGIEAGENTUR

AUSTRIAN ENERGY AGENCY



office@monitoringstelle.at



www.monitoringstelle.at



01 – 20 52 20