

# Halbzeit für das Energieeffizienzgesetz – Status Quo und Zukunftsperspektiven

Sonja Starnberger  
Energieinstitut der Wirtschaft

28.2.2018

# Hintergrund: Artikel 7 EU-Energieeffizienz-Richtlinie

## Aktuell

- EU-Vorgabe: 1,5 % jährliche Endenergieeinsparung 2014 bis 2020
- Österreich:
  - EU-Vorgabe: bis 2020 kumuliert: 218 PJ
  - National gesetztes Ziel: 310 PJ
  - Geplante Erreichung durch Lieferantenverpflichtungssystem (159 PJ) & alternative (sogenannte „strategische“) Maßnahmen (151 PJ)

## 2020+

- Verhandlungen auf EU-Ebene im Gange – viele Bereiche noch offen
  - **Wahlmöglichkeit** für Mitgliedstaaten zwischen Verpflichtungssystem, alternativen Maßnahmen und Kombination aus beidem bleibt aller Voraussicht nach erhalten.
- ➔ Anlass zur Überprüfung: Wie gut ist unser bisheriges System?

- Derzeitiges Energielieferantenverpflichtungssystem (ELV):
  - Zielerreichung
  - Aufwand
  - Nutzen
- Erfahrungen anderer EU-Länder
- Zukunftsperspektive: Zielerreichung nur mit alternativen Maßnahmen?
- Schlussfolgerung

# Zielerreichung bisher lt. EU-Vorgabe

| Maßnahmen   | Zielgruppen / Sektoren  | Erreichte jährliche Einsparungen in TJ |               | Kumuliert in TJ |
|---|---|--|---------------|-----------------|
|   |   | 2014                                   | 2015          | 2014-2020       |
| Energieeffizienzverpflichtungssystem für Energielieferanten | Sämtliche Sektoren  | 2.487,0                                | 7.057,1       | 59.751,7        |
| Wohnbau-, Energie- und Umweltförderungen der Bundesländer   | Wohngebäude, Private Haushalte  | 1.906,4                                | 1.765,3       | 23.936,4        |
| Umweltförderung im Inland (UFI)                             | Industrie und Dienstleistungen<br>Prozesse und Nicht-Wohngebäude                      | 1.431,1                                | 2.521,0       | 25.143,6        |
| Ökostromförderung des Bundes                                | Dezentrale Energieerzeugung   | 31,7                                   | 136,4         | 1.040,8         |
| Energiesteuern  | Alle Sektoren<br>Gesamter Energieverbrauch  | 3.254,3                                | 3.796,7       | 45.560,0        |
| Autobahnmaut für Lkw  | Kommerzieller Verkehr   | 70,0                                   | 81,7          | 980,0           |
| Sanierungsoffensive der Österreichischen Bundesregierung    | Gebäude   | 293,8                                  | 319,2         | 3.972,2         |
| klimaaktiv mobil  | Verkehr   | 16,5                                   | 8,1           | 164,3           |
| Klima- und Energiefonds                                     | Dienstleistungen, Industrie, Verkehr,<br>Öffentliche Stellen / Gemeinden/<br>Regionen | 251,8                                  | 730,5         | 6.145,8         |
| <b>Summe</b>  |   | <b>9.743</b>                           | <b>16.416</b> | <b>166.695</b>  |

Jährliche Einsparziele bisher erreicht:

2014+2015 = 167 PJ

- Ca. 76,6 % der EU-Vorgabe von 218 PJ
- Aus der ELV ca. 36% davon

2016: Werte noch nicht publiziert. Ähnliche Größenordnung wie 2015 (geringfügig niedriger) wahrscheinlich.

Quelle: BMWF, Nationaler Energieeffizienzaktionsplan (NEEAP) 2017

# Zielerreichung bisher lt. EU-Vorgabe

Darstellung Berechnung kumulierte Einsparungen

|                  | Jährliche<br>Energieeinspareffekte [TJ/a] |        |        |        |        |        |        | kumulierte<br>Einsparungen [TJ] |                |
|------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------------|----------------|
|                  | 2014                                      | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | Aktuell                         | Ziel           |
| <b>Maßnahmen</b> |   |        |        |        |        |        |        |                                 |                |
| <b>2014</b>      | 9.743                                     | 9.743  | 9.743  | 9.743  | 9.743  | 9.743  | 9.743  | <b>68.198</b>                   | <b>27.216</b>  |
| <b>2015</b>      |   | 16.416 | 16.416 | 16.416 | 16.416 | 16.416 | 16.416 | <b>98.497</b>                   | <b>54.432</b>  |
| <b>2016</b>      |   |        | -      | -      | -      | -      | -      | -                               | <b>45.360</b>  |
| <b>2017</b>      |   |        |        | -      | -      | -      | -      | -                               | <b>36.288</b>  |
| <b>2018</b>      |   |        |        |        | -      | -      | -      | -                               | <b>27.216</b>  |
| <b>2019</b>      |   |        |        |        |        | -      | -      | -                               | <b>18.144</b>  |
| <b>2020</b>      |   |        |        |        |        |        | -      | -                               | <b>9.072</b>   |
| <b>Gesamt</b>    |   |        |        |        |        |        |        | <b>166.695</b>                  | <b>217.728</b> |

Quelle: BMWFW, Nationaler Energieeffizienzaktionsplan (NEEAP) 2017

# Derzeitige ELV Aufwand

- Verpflichtete Energielieferanten: zweistelliger Mio. € - Betrag
  - Betroffen ca. 430 Unternehmen, davon sehr viele „kleine“. (Deutlich mehr Verpflichtete als in vielen anderen Ländern mit ELV)
  - Beispiel: Tankstelle hat 5-10 Tage/Jahr Aufwand!
  - Interessierte Kunden/Abgeber finden, dabei 40 % Haushaltsquote einhalten, Verträge schließen\*, Belege für Umsetzung sammeln, begutachten lassen, in USP hochladen, Rückfragen beantworten,...
- Energiekunden Gewerbe/Industrie: Dokumentationsaufwand für gesetzte Maßnahmen, um „Kostenüberwälzung“ zu entgehen, aber kaum Zusatzerlöse als Anreiz dafür.

\*Lieferant + Kunde: Hoher rechtlicher Aufwand, da für jede Maßnahmenübertragung ein zivilrechtlicher Vertrag mit Gewährleistungen und Rückabwicklungsklauseln abgeschlossen werden muss.

# Derzeitige ELV Aufwand

- Öffentliche Verwaltung

| Quelle: <a href="#">BKA, Wirkungsmonitoring 2016</a> | 2015  | 2016  | Summe [tsd €] |
|--|-------|-------|---------------|
| Werkleistungen (NEEM + BRZ)                          | 1.837 | 1.291 | 3.128         |

Ca. €3,1 Mio. für 2 Jahre, ohne internen Personalaufwand  
Ministerien

→ Hoher finanzieller und personeller Aufwand bei allen Beteiligten.

# Derzeitige ELV

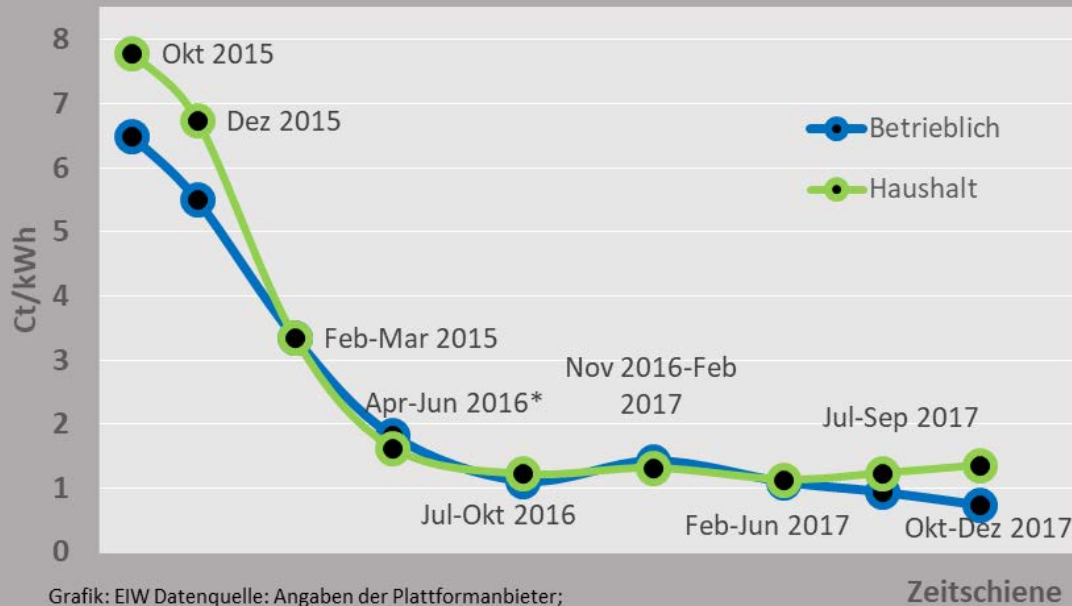
# Nutzen für Maßnahmensetzung

- **Geforderte** (Weiterentwicklung von Gesetzen, Normen) oder **geförderte** (z.B. Wohnbausanierung) Maßnahmen zählen zu strategischen → für ELV nicht anrechenbar.
- **Sehr kleine** oder **komplexere** Maßnahmen: Kosten für Begutachtung und Einmeldung z.T. höher als möglicher Erlös aus Maßnahmenverwertung.
- **Wirtschaftlich attraktive** oder **betriebsnotwendige** Maßnahmen würden z.T. auch so durchgeführt → Anreiz nicht unbedingt notwendig.
- **Größere Maßnahmen mit langen Nutzungs- und Amortisationsdauern** (z.B. therm. Gebäudesanierung): Erlös aus Maßnahmenverkauf selbst bei höheren Preisen gering im Vergleich zur Investitionssumme, dazu Unsicherheit über Anrechnung in folgenden Verpflichtungsperioden → werden kaum angereizt.



# Preisentwicklung Maßnahmen

## Marktpreisentwicklung Energieeffizienzmaßnahmen



Grafik: EIW Datenquelle: Angaben der Plattformanbieter;  
\*Wechsel Berechnungsmethodik im 2.Quartal 2016

Quelle: Energieeffizienzradar Jan 2018,  
Gewichtete Mittelwerte der Angaben  
von Handelsplattformen

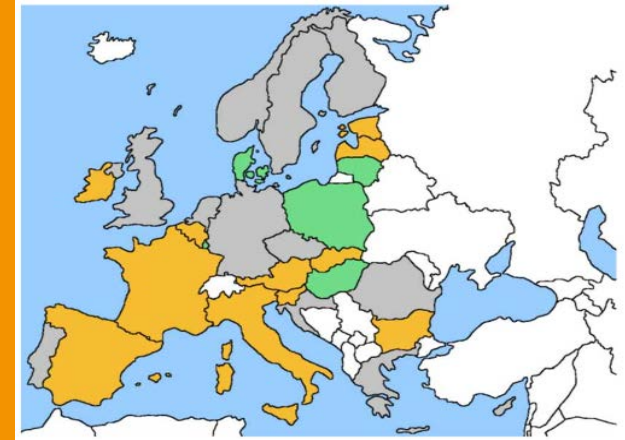
Trotz niedriger Preise wurden viele Maßnahmen gesetzt und die Ziele erfüllt.  
Wirtschaftlichkeit wird von ersparten Energiekosten und weiteren Faktoren bestimmt,  
nicht primär von Erlösen aus Maßnahmenhandel.

→ Hoher Aufwand für Lieferantenverpflichtungssystem gerechtfertigt?

# Erfahrungen anderer Länder mit Verpflichtungssystemen

Teils ähnliche Entwicklungen zu beobachten

- Anfangs Zielübererfüllungen (z.B. IT, SI, IRL, AT) und sinkende Preise
- In späteren Jahren wird Zielerreichung schwieriger (DK, IT, UK)



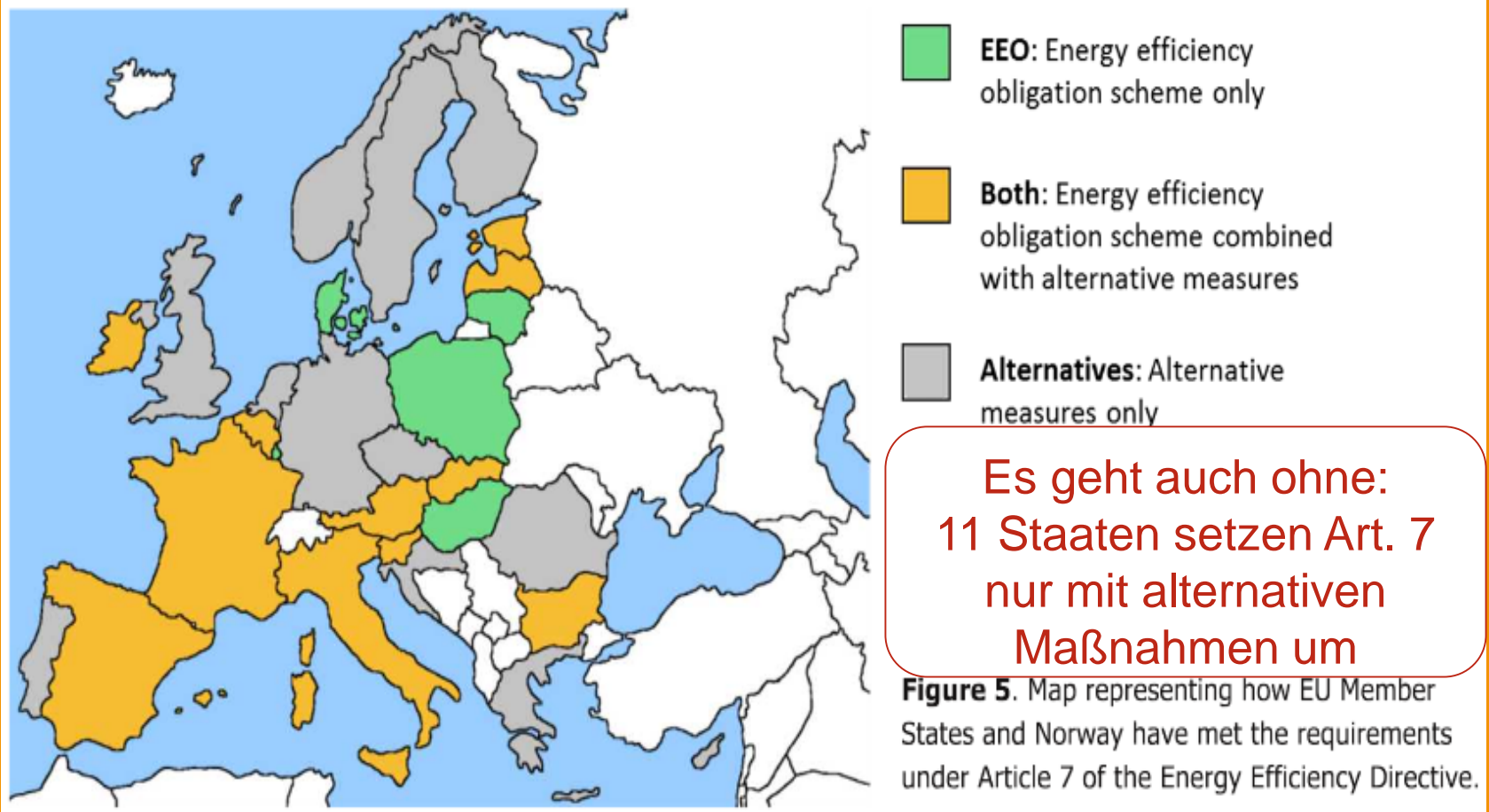
Quelle: JIQ Magazine Stand April 2017

Ähnliche Herausforderungen werden gesehen

- Effiziente Zielerfüllung nach Abernten der Low Hanging Fruit
- Anreize für Maßnahmen im Gebäudesektor schaffen
- Auswirkung auf Energiepreise, ungleiche Verteilung der Effekte (z.B. reichere vs ärmere Haushalte)

Vgl.: ATEE Snapshot of Energy Efficiency Obligations in Europe: 2017 update

# Umsetzung EU weit



Überblick zu Energieeffizienz-Verpflichtungssystemen (EEOS) und ausschließlich strategischen Maßnahmen.  
Quelle: JIQ Magazine Stand April 2017

Geht das auch bei uns?

Was wäre, wenn...?

Da Zielwerte für 2030 noch nicht bekannt, Abschätzung anhand laufender Periode.

# Strategische Maßnahmen

## Österreich bisher:

| Maßnahmen   | Zielgruppen / Sektoren  | Erreichte jährliche Einsparungen in TJ |               | Kumuliert in TJ |
|---|---|--|---------------|-----------------|
|   |   | 2014                                   | 2015          | 2014-2020       |
| Energieeffizienzverpflichtungssystem für Energielieferanten | Sämtliche Sektoren  | 2.487,0                                | 7.057,1       | 59.751,7        |
| Wohnbau-, Energie- und Umweltförderungen der Bundesländer   | Wohngebäude, Private Haushalte  | 1.906,4                                | 1.765,3       | 23.936,4        |
| Umweltförderung im Inland (UFI)                             | Industrie und Dienstleistungen<br>Prozesse und Nicht-Wohngebäude                      | 1.431,1                                | 2.521,0       | 25.143,6        |
| Ökostromförderung des Bundes                                | Dezentrale Energieerzeugung   | 31,7                                   | 136,4         | 1.040,8         |
| Energiesteuern  | Alle Sektoren<br>Gesamter Energieverbrauch  | 3.254,3                                | 3.796,7       | 45.560,0        |
| Autobahnmaut für Lkw  | Kommerzieller Verkehr   | 70,0                                   | 81,7          | 980,0           |
| Sanierungsoffensive der Österreichischen Bundesregierung    | Gebäude   | 293,8                                  | 319,2         | 3.972,2         |
| klimaaktiv mobil  | Verkehr   | 16,5                                   | 8,1           | 164,3           |
| Klima- und Energiefonds                                     | Dienstleistungen, Industrie, Verkehr,<br>Öffentliche Stellen / Gemeinden/<br>Regionen | 251,8                                  | 730,5         | 6.145,8         |
| <b>Summe</b>  |   | <b>9.743</b>                           | <b>16.416</b> | <b>166.695</b>  |

### Davon strategische Maßnahmen

| 2014    | 2015    | Kumuliert 2014 - 2020 |
|---------|---------|-----------------------|
| 7,26 PJ | 9,36 PJ | 106,98 PJ             |
| 74 %    | 57 %    | 64 %                  |

Quelle: NEEAP 2017

# Zielerreichung nur mit strategischen Maßnahmen

Wie viel an Einsparungen müssten die strategischen Maßnahmen allein generieren, um das EU-Ziel zu erreichen?

| Maßnahmen     | Jährliche Energieinspareffekte (PJ/a) |      |      |      |      |      |      | Kumulierte Einsparungen            |        |
|---------------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------------------------------------|--------|
|               | 2014                                  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Aktuell Kum<br>Strat. MN<br>204/15 | Summe  |
|               | 2014                                  | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26                               | 50,82  |
| 2015          |                                       | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 56,16                              | 56,16  |
| 2016          |                                       |      |      |      |      |      |      |                                    |        |
| 2017          |                                       |      |      |      |      |      |      |                                    |        |
| 2018          |                                       |      |      |      |      |      |      |                                    |        |
| 2019          |                                       |      |      |      |      |      |      |                                    |        |
| 2020          |                                       |      |      |      |      |      |      |                                    |        |
| <b>Gesamt</b> |                                       |      |      |      |      |      |      | 106,98                             | 217,73 |

Ergebnisse bisher

Wieviel ist noch nötig?  
Differenz gleich verteilt

Zielwert

Notwendiges Einsparvolumen an ausschließlich strategischen Maßnahmen zur EU-Zielerreichung bis 2020  
Quelle: Eigene Berechnungen, basierend auf NEEAP 2017

# Zielerreichung nur mit strategischen Maßnahmen

Jährliche Energieeinsparereffekte (PJ/a)

Kumulierte Einsparungen

Maßnahmen

|               | Jährliche Energieeinsparereffekte (PJ/a) |      |      |      |      |      | Kumulierte Einsparungen |                                    |        |
|---------------|--|------|------|------|------|------|-------------------------|------------------------------------|--------|
|               | 2014                                     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020                    | Aktuell Kum<br>Strat. MN<br>204/15 | Summe  |
| 2014          | 7,26                                     | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 7,26                    | 50,82                              | 50,82  |
| 2015          |  | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 9,36 | 9,36                    | 56,16                              | 56,16  |
| 2016          |  |      | 7,38 | 7,38 | 7,38 | 7,38 | 7,38                    |                                    | 36,90  |
| 2017          |  |      |      | 7,38 | 7,38 | 7,38 | 7,38                    |                                    | 29,52  |
| 2018          |  |      |      |      | 7,38 | 7,38 | 7,38                    |                                    | 22,14  |
| 2019          |  |      |      |      |      | 7,38 | 7,38                    |                                    | 14,76  |
| 2020          |  |      |      |      |      |      | 7,38                    |                                    | 7,38   |
| <b>Gesamt</b> |  |      |      |      |      |      |                         | 106,98                             | 217,73 |

Ergebnisse  
bisher

Differenz  
gleichm.  
verteilt

Zielwert

Notwendiges Einsparvolumen an ausschließlich strategischen Maßnahmen zur EU-Zielerreichung bis 2020

Quelle: Eigene Berechnungen, basierend auf NEEAP 2017

Wenn die bestehenden strategischen Maßnahmen weiterhin Beiträge in ähnlicher Höhe wie bisher bringen, würde das EU-Ziel allein damit erreicht werden.

# Zielerreichung nur mit strategischen Maßnahmen

## Zukünftig

- Erfolgreiche bestehende Maßnahmen weiterführen, ggfs ausbauen
- Bei Bedarf zusätzliche strategische Maßnahmen, die möglichst folgende

Kriterien erfüllen:

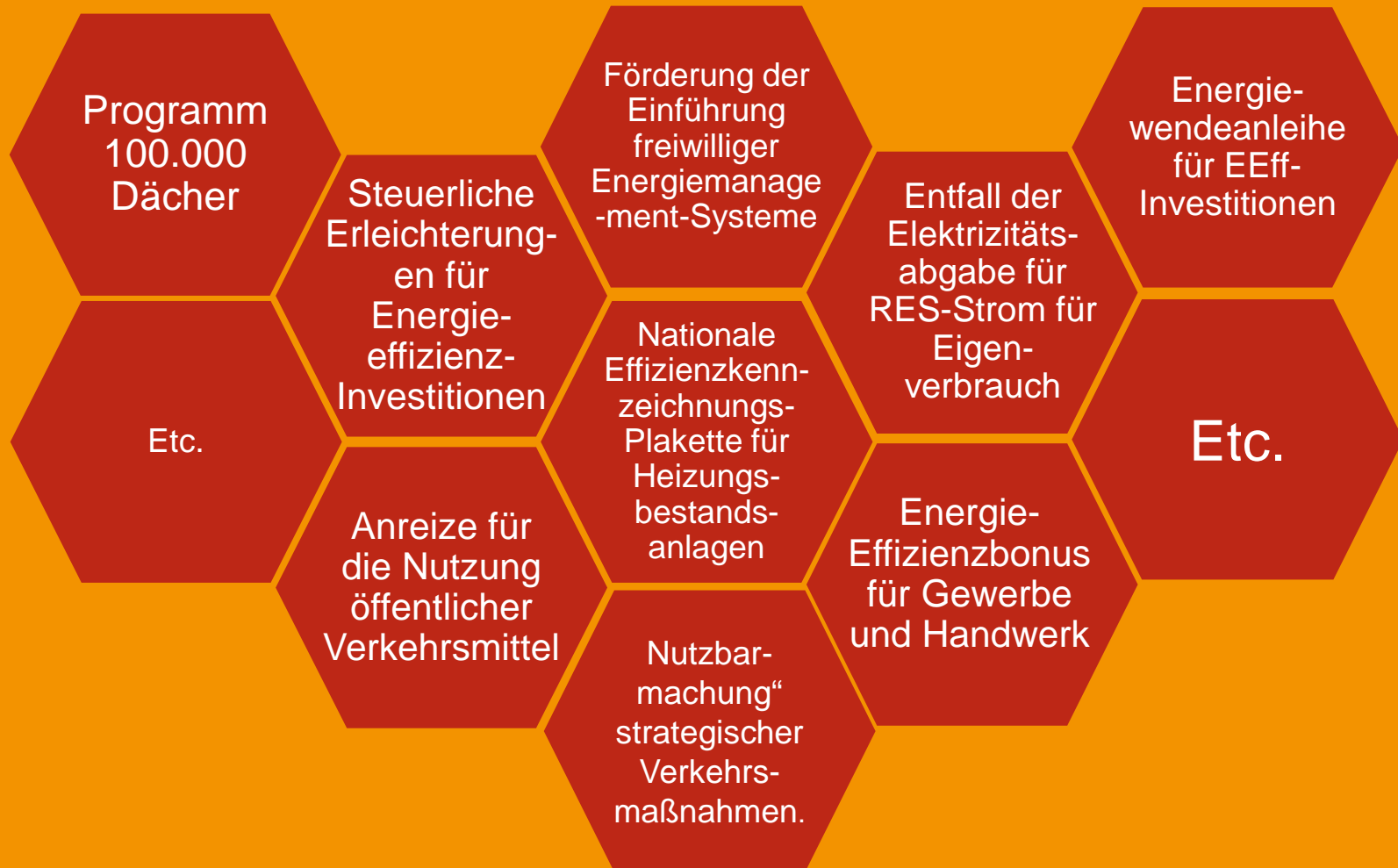
- Motivation statt Zwang
- Erleichterung für Investitionen
- Inländische Wertschöpfung
- Abwicklungsaufwand gering

→ Energie- und Klimastrategie



# Ergänzende strategische Maßnahmen

Ideen:



# Schlussfolgerung

Verzicht auf Lieferantenverpflichtung...

- ✓ ...reduziert unnötige Bürokratie bei allen Betroffenen
- ✓ ...bessere Treffsicherheit von Incentives
- ✓ ...wird auch von vielen anderen Mitgliedstaaten so gehandhabt
- ✓ ...ist auch für Österreich eine sinnvolle Option

Investitionen direkt in Energieeffizienz und die Erreichung des Paris-Ziels,  
statt in einen „Papiertiger“.

# Kontakt

**Mag. Sonja Starnberger, MSc.**  
**Energieinstitut der Wirtschaft GmbH**  
**Webgasse 29/3**  
**A-1060 Wien**

Tel: +43 1 343 343 050

[s.starnberger@energieinstitut.net](mailto:s.starnberger@energieinstitut.net)

[www.energieinstitut.net](http://www.energieinstitut.net)

 @EIW\_Energie