

«KEV 2.0 – wie weiter?»

**Die «Kostendeckenden Einspeisevergütung» als
Teil der Energiestrategie 2050:
Aktueller Stand und mittelfristige Weiterentwicklung**

Dr. René Burkhard
Leiter Erneuerbare Energien & Herkunftsnachweise
Zürich, 7. November 2014

Agenda

1. Zielpfad der Energiestrategie 2050

- » Die KEV im Kontext der Energiestrategie 2050
- » Terminplan der Energiegesetzgebung

2. Stand der KEV

- » Aktuelle Zahlen und Fakten
- » Weiterentwicklungen 2014 bis 2016
- » Aussichten

3. Fazit

Agenda

1. Zielpfad der Energiestrategie 2050

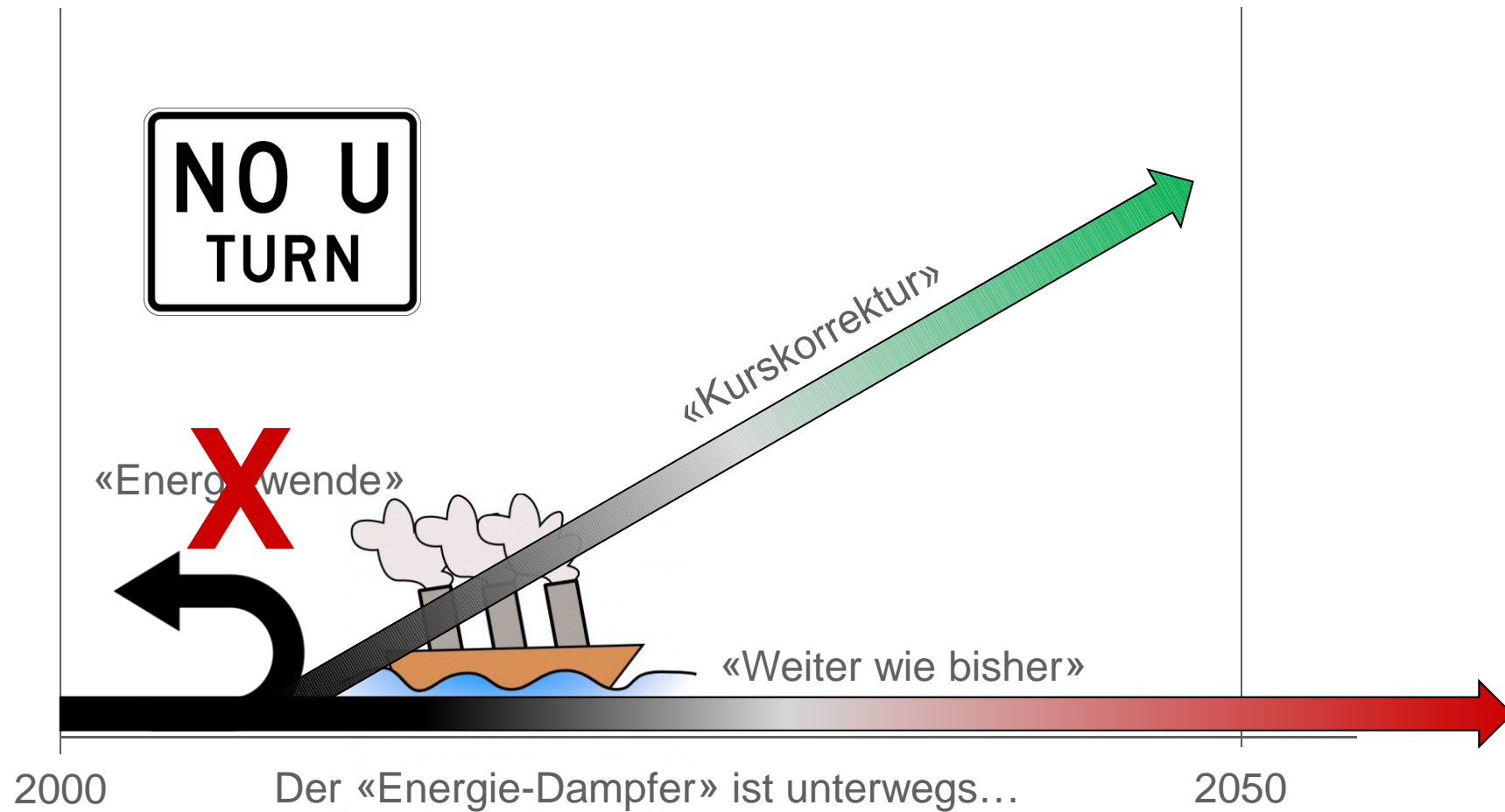
- » Die KEV im Kontext der Energiestrategie 2050
- » Terminplan der Energiegesetzgebung

2. Stand der KEV

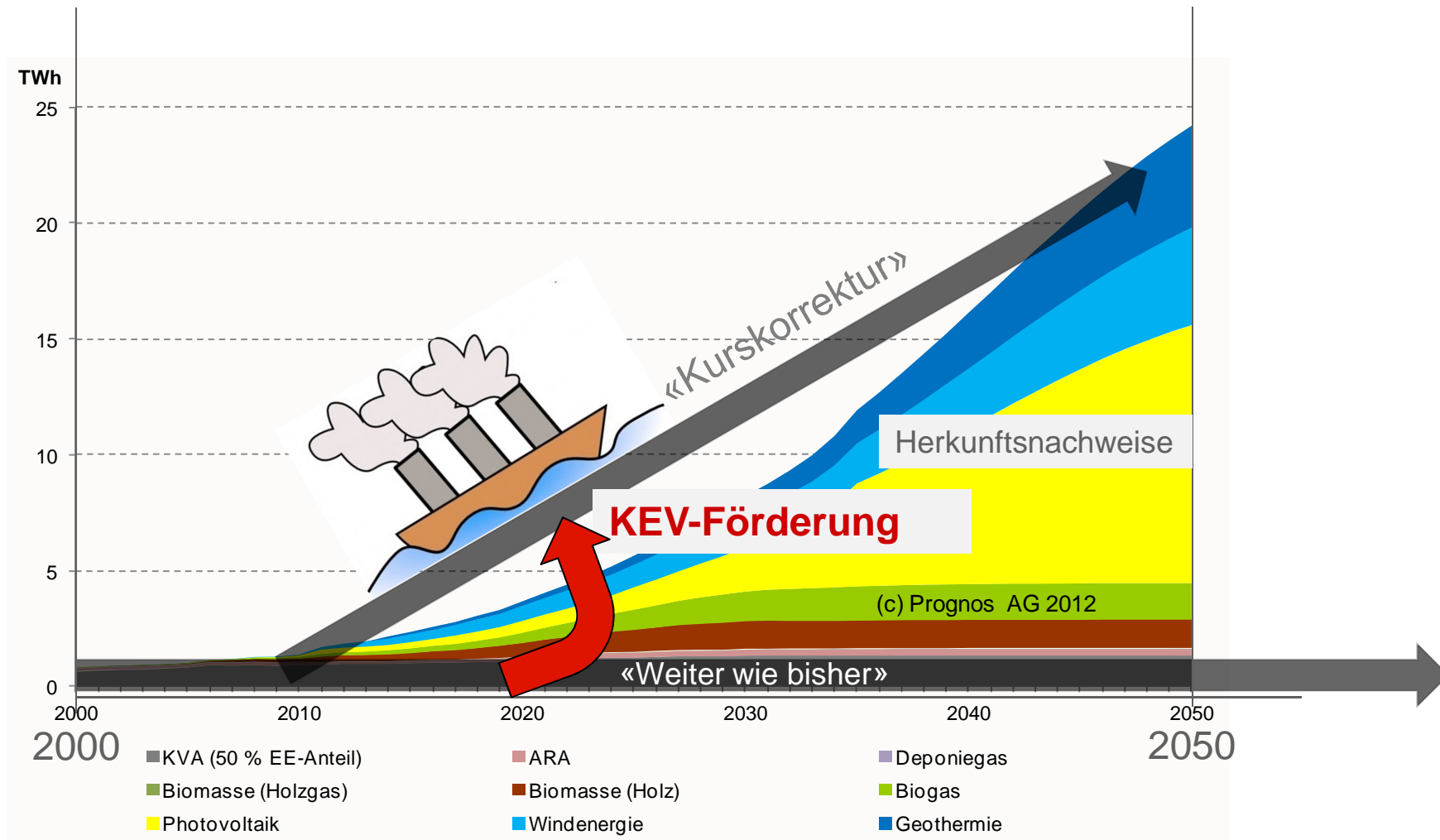
- » Aktuelle Zahlen und Fakten
- » Weiterentwicklungen 2014 bis 2016
- » Aussichten

3. Fazit

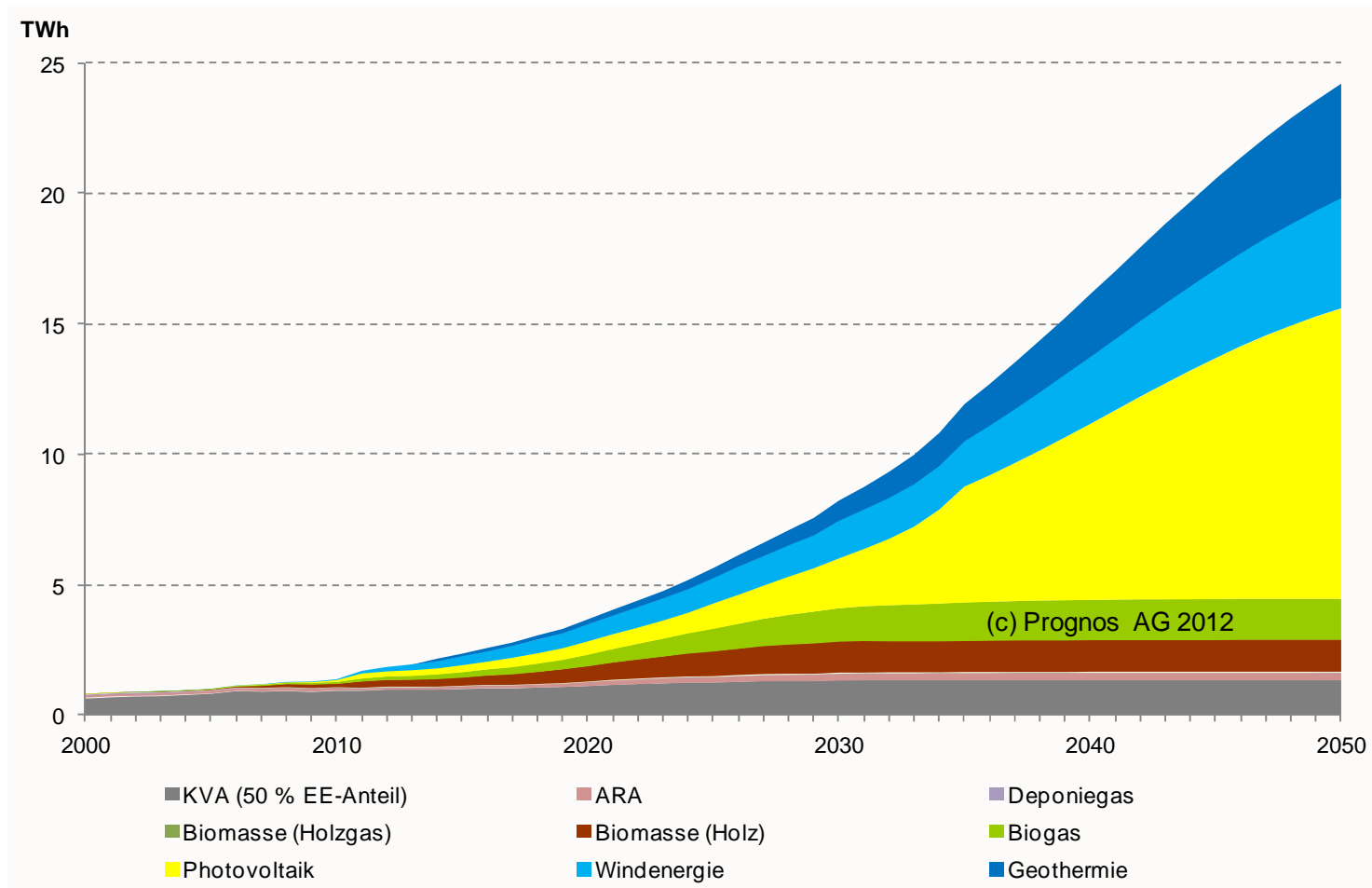
Was ist die «Energiesstrategie»?



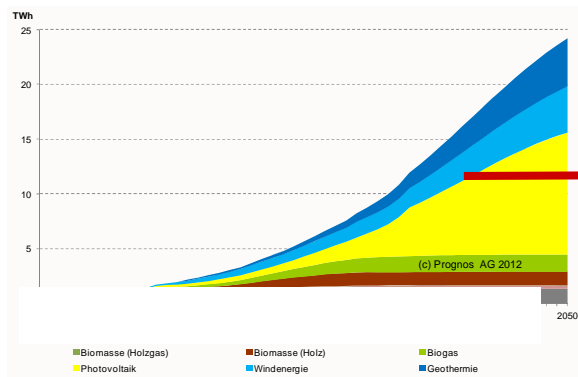
KEV: Erneuerbare Produktion ausbauen



Die Energiestrategie 2050



Ziele der Energiestrategie 2050



| | 2010 | 2035 | 2050 |
|------------------------------|------------------|--------|---------------|
| Neue Erneuerbare | 1'398 | 11'940 | 24'220 |
| Wasserkraft | 37'450 | 37'400 | 38'600 |
| Endverbrauch Landesverbrauch | 59'785 64'278 | 58'000 | 61'000 |

(GWh)

Die Schweiz braucht:

- Kurzzeitspeicher (eher dezentral)
- Langzeitspeicher (eher zentral, international)
- Stärkere Netze (alle Netzebenen CH & EU)
- Real Time Datentransfer

Installierte Leistung der Schweiz steigt stark an
(Ø Last Schweiz = 7 GW)*

PV alleine: + 13 GW
Unregelmässige Produktion
Dezentrale Einspeisung

Potenziale gemäss BFE:

Photovoltaik: 11'120 GWh
Windkraft: 4'260 GWh
Biomasse: 1'240 GWh
Geothermie: 4'390 GWh
KVA, ARA: 3'210 GWh

* Die Schweiz hat heute schon genügend installierte Leistung, aber ohne den Austausch mit dem Ausland chronisch zu wenig Energie

Revision Energiegesetz: Phasen

| | von - bis | Startpunkt | Schwerpunkte (Strom) |
|---------|--------------|--|---|
| Phase 0 | heute – 2016 | - | <u>Staus Quo:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bisherige Gesetzesversion gilt • Vernehmlassung EnG-Revision • Vollerfassung, Stromkennzeichnungspflicht |
| Phase 1 | 2017 – 2020 | Inkraftsetzung neues EnG | <u>Massnahmenpaket 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Förderung (KEV), Optimierungen • Steigerung Energieeffizienz • Höhere (Markt-) Transparenz |
| Phase 2 | 2021 – 2035 | Kombinierte Energie- und Klimapolitik | <u>Systemumbau:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Wechsel auf «Lenkungsabgabe» • Flexibilisierung & Marktannäherung • Effizienz- und Qualitätsziele (via Nachweise) |
| Phase 3 | 2035 - 2050 | Alle Schweizer Kernkraftwerke vom Netz | <u>«Performance»:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Stabilisierung Stromverbrauch (60 TWh) • Stromproduktion 100%-ig erneuerbar • Abbau der Förderung |

Agenda

1. Zielpfad der Energiestrategie 2050

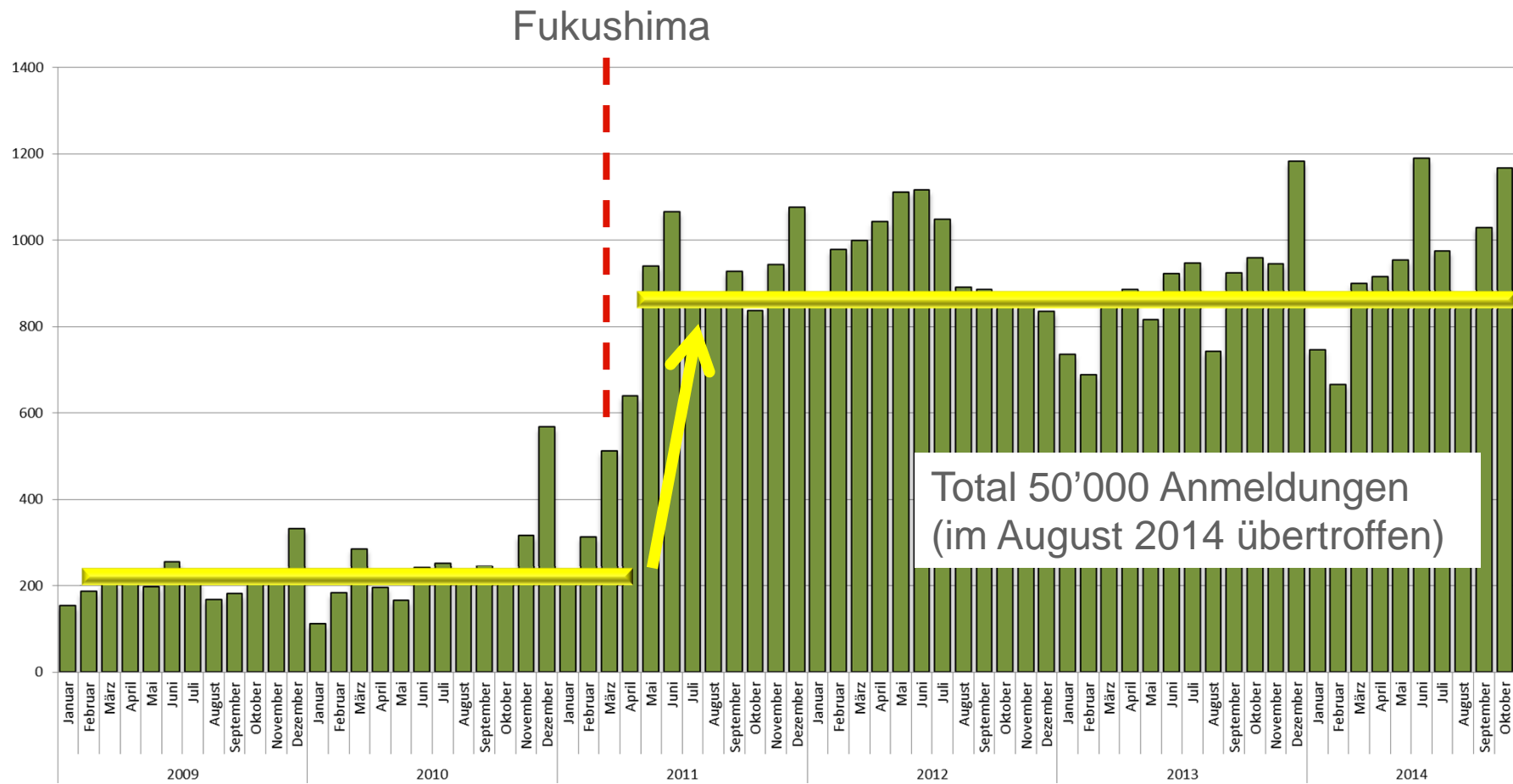
- » Die KEV im Kontext der Energiestrategie 2050
- » Terminplan der Energiegesetzgebung

2. Stand der KEV

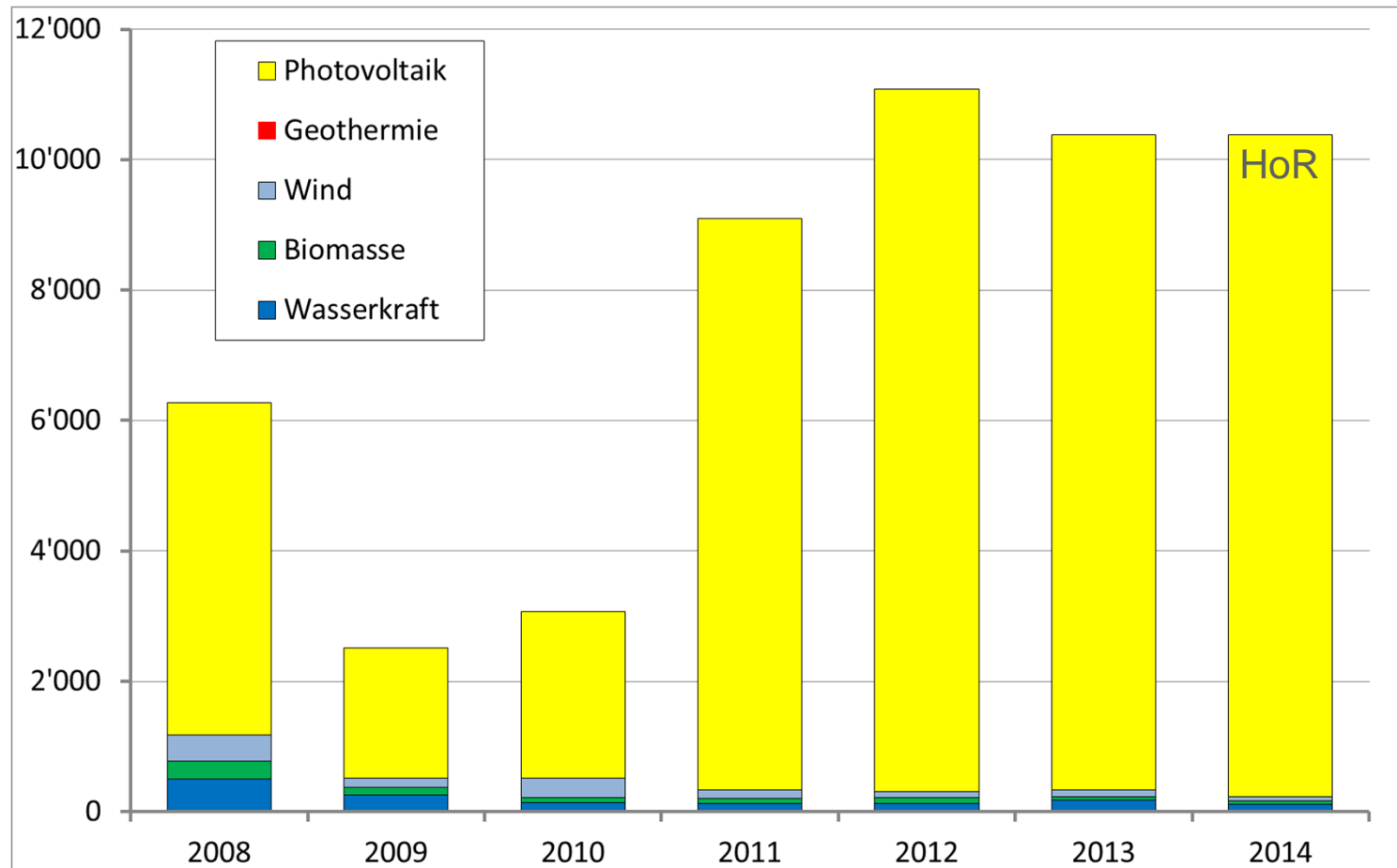
- » Aktuelle Zahlen und Fakten
- » Weiterentwicklungen 2014 bis 2016
- » Aussichten

3. Fazit

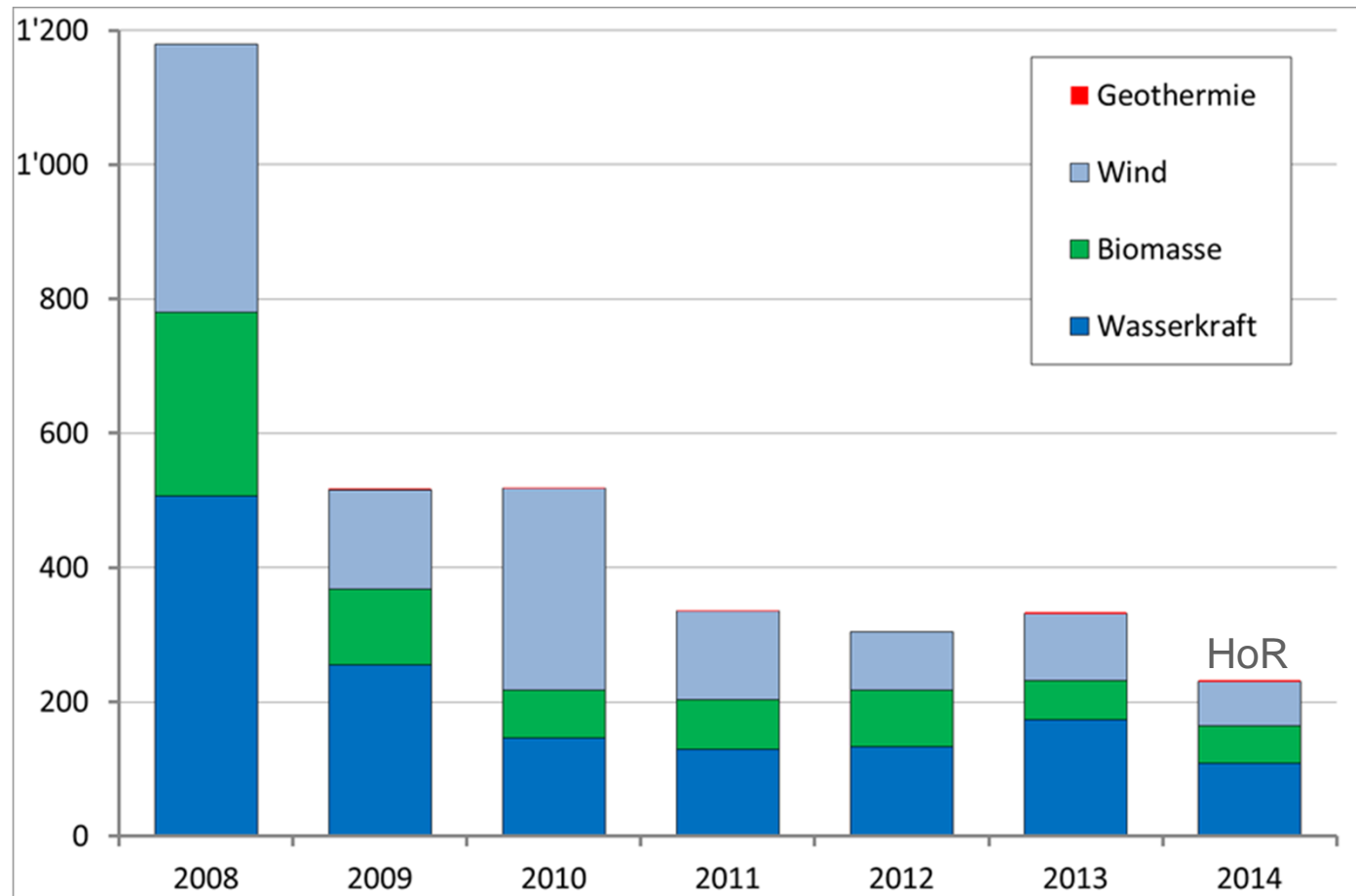
KEV-Anmeldungen (pro Monat)



KEV-Anmeldungen (je Technologie)

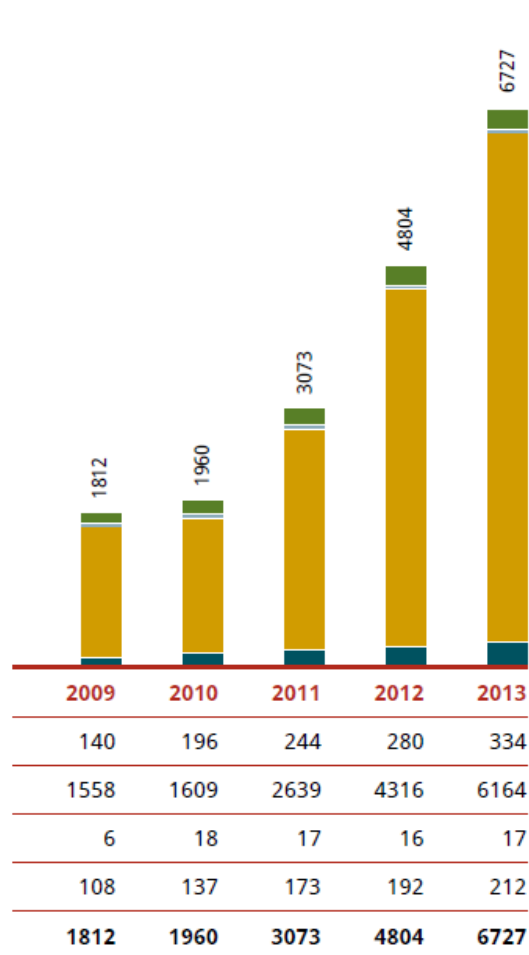


KEV-Anmeldungen (je Technologie, ohne Photovoltaik)

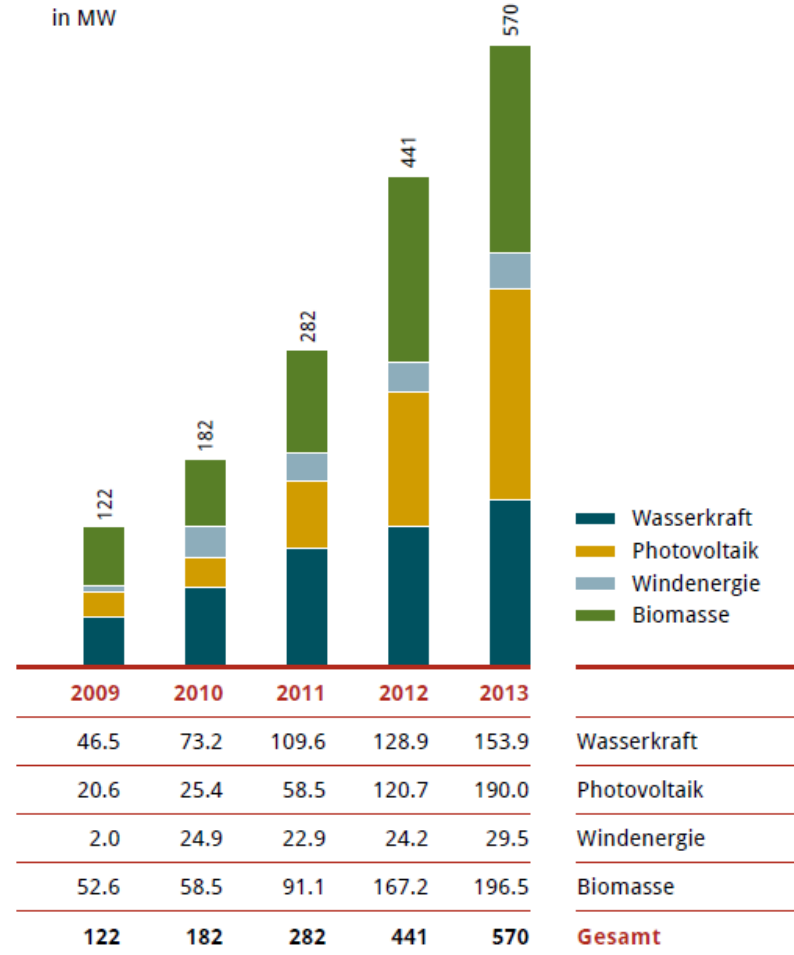


KEV-Statistik 2013

Anlagen in Betrieb

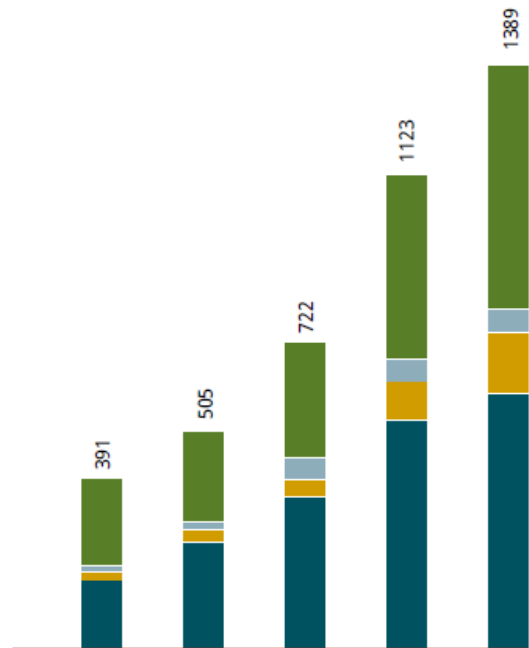


Installierte Leistung
in MW



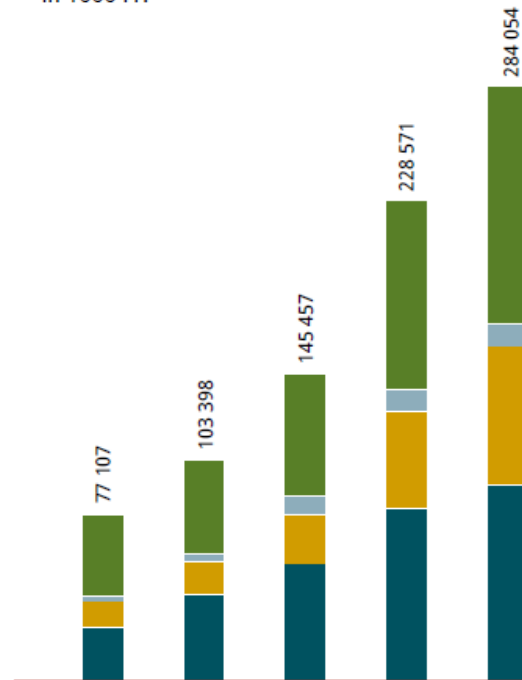
KEV-Statistik 2013

Effektive Jahresproduktion
in GWh



| 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 166.4 | 259.5 | 369.2 | 554.1 | 617.9 |
| 15.4 | 21.2 | 34.1 | 83.9 | 139.3 |
| 5.1 | 12.9 | 44.4 | 47.1 | 51.2 |
| 203.6 | 211.6 | 274.2 | 437.6 | 580.5 |
| 391 | 505 | 722 | 1123 | 1389 |

Gesamtvergütung
in 1000 Fr.

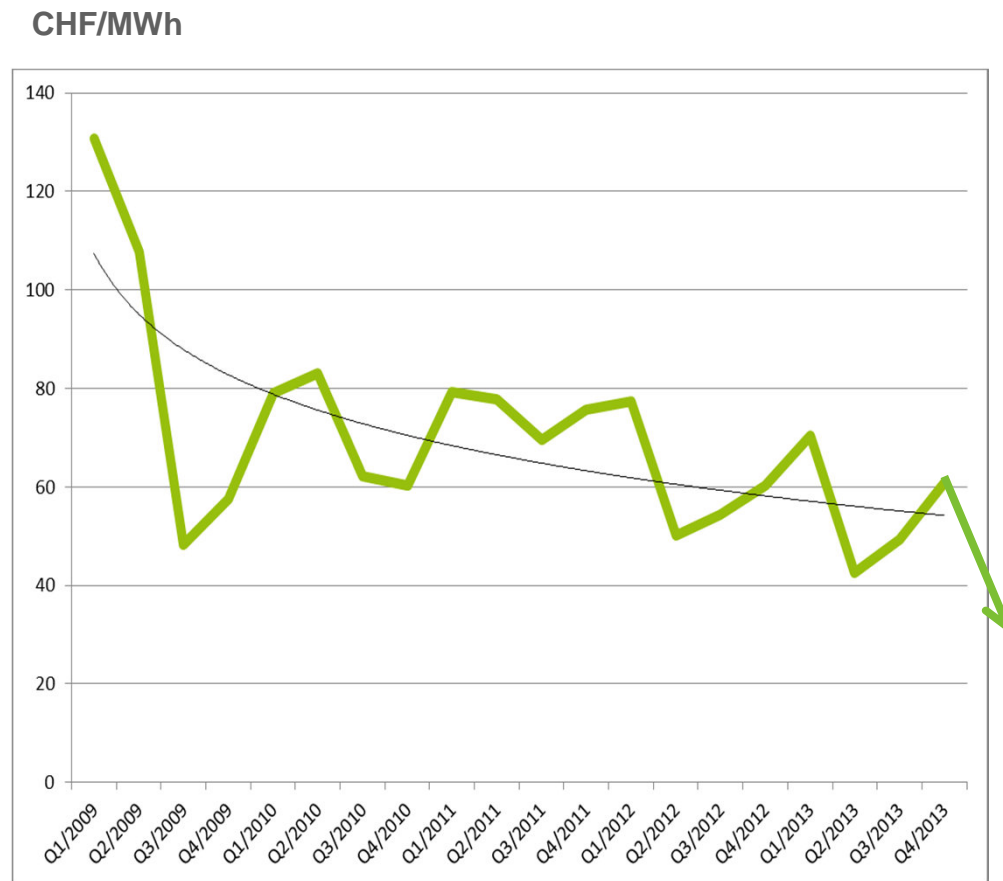


| 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 27 310 | 42 879 | 57 775 | 84 840 | 95 893 |
| 10 967 | 14 420 | 22 043 | 45 159 | 65 266 |
| 955 | 2 407 | 8 215 | 8 761 | 9 668 |
| 37 875 | 43 692 | 57 424 | 89 811 | 113 227 |
| 77 107 | 103 398 | 145 457 | 228 571 | 284 054 |

- Wasserkraft
- Photovoltaik
- Windenergie
- Biomasse

- Wasserkraft
- Photovoltaik
- Windenergie
- Biomasse
- Gesamt**

Marktpreisentwicklung 2009 - 2013



Folgen davon sind:

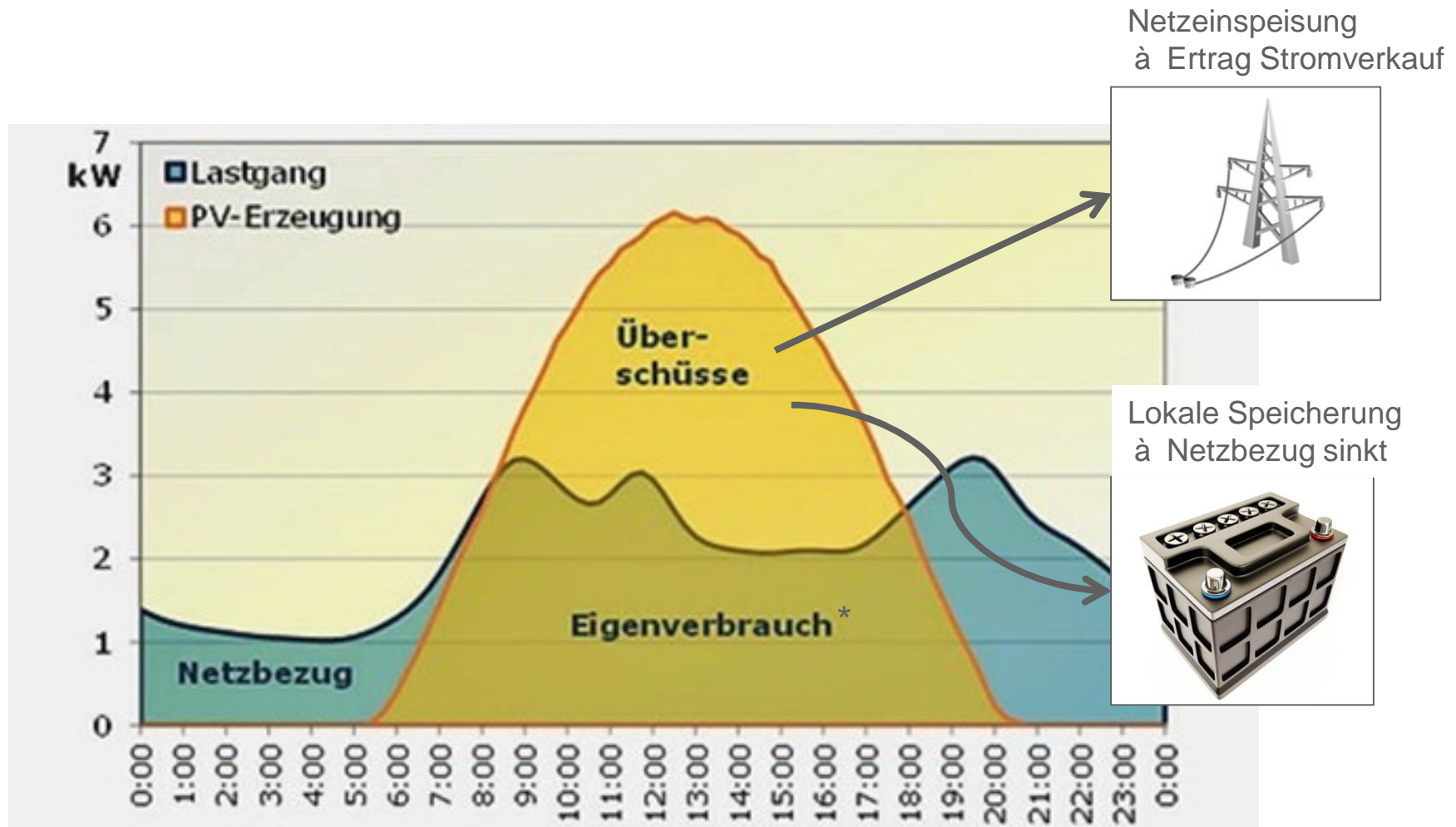
- KEV-Fonds wird finanziell immer stärker belastet
à Warteliste (ca. 37'000)
- Wenig finanziellen Anreize für Endkunden Strom zu sparen
- Effizienzmassnahmen sind nicht amortisierbar
- Stromproduktion ist nicht kostendeckend à keine Investitionen in neue Anlagen

Einmalvergütung (EIV)

- **Was?**
 - Abbau KEV-Warteliste durch einmalige Investitionshilfen (Time to Money = einige Monate, statt mehrere Jahre KEV-Warteliste)
 - EIV deckt ca. 30% der Investitionskosten (gem. Kosten von Referenzanlagen)
- **Wer?**
 - PV-Anlagen 2 – 9.9 kWp à nur EIV möglich
 - PV-Anlagen 10 bis 30 kWp à Wahlrecht zwischen EIV und KEV (Bereits angemeldete und realisierte Anlagen: Übergangsbestimmungen beachten!)
- **Wichtig!**
 - HKN (ökologischer Mehrwert) darf selber vermarktet werden
 - Stromproduktion selber verkaufen (an EVU) oder Eigenverbrauch
 - Online-Anmeldung bei Swissgrid notwendig
 - Auszahlung nach Vorliegen der vollständigen Inbetriebnahmemeldung



Eigenverbrauchsregelung



Quelle: www.landwirt.ch

* Zulässig für alle Produktionstechnologien und auch für Anlagen mit KEV-Vergütung

«Wartelistenmanagement»

- **Was?**
Baureife oder bereits realisierte Projekte springen an die Spitze der Warteliste à positiver Förderbescheid im nächsten Kontingent
- **Wer?**
Gilt für Wind, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie
- **Wichtig!**
Vollständige Projektfortschritts- oder Inbetriebnahmemeldung muss bei Swissgrid vorliegen!
- **Stichtage?**
31. Januar 2015
31. Oktober 2015
31. Oktober 2016 etc.



Fazit

1. KEV ist schon ein Element der jetzigen Energiegesetzgebung
(Vorgabe: + 5.4 TWh Produktion pro Jahr an RES bis 2030)
2. KEV ist auch Teil der neuen Energiestrategie 2050
(Neue Schwerpunkte: Mehr Lenkung und Marktnähe, Systemstabilisierung)
3. Ziele der Energiestrategie 2050 sind in der politischen Diskussion
4. Anspruchsvolle Ziele erfordern eine schrittweise Umsetzung
5. Begleitmassnahmen, wie z.B. Netzverstärkung, Speicherausbau und Smart Technologies, sind erforderlich (... sind aber nicht Teile der KEV)
6. **Die KEV ist ein Erfolgsrezept! → Schon 2.4% neue RES-Produktion**
(Hohe Nachfrage, Privatpersonen, Energiemix)
7. Schon jetzt: Ständige Optimierung der Prozesse und neue Elemente
(EIV, EVR, «Springen auf WL», etc.)

swissgrid