



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Strom 2030

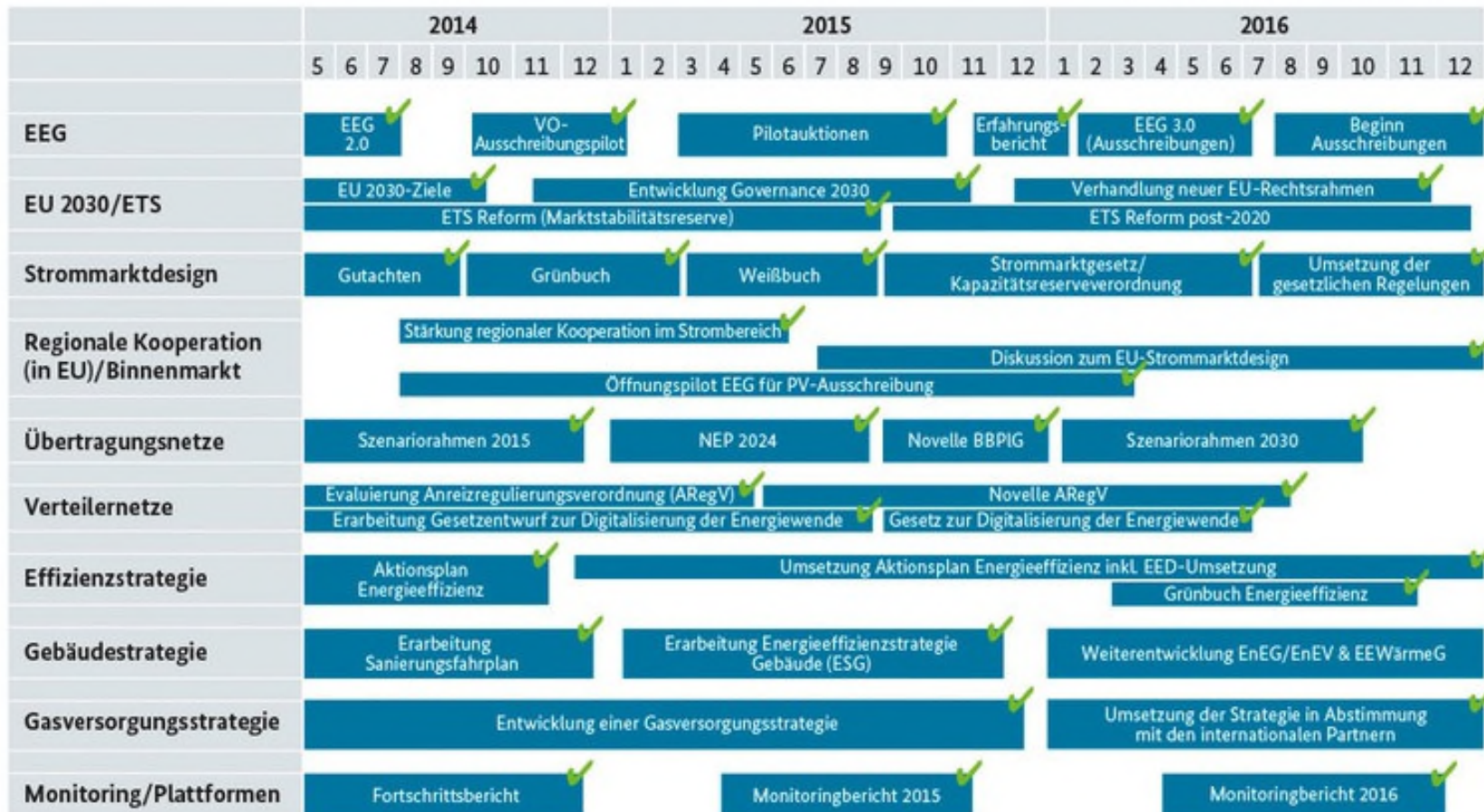
Langfristige Trends - Aufgaben für die kommenden Jahre

Überblick über das Ergebnispapier

Berlin, 28. Juni 2017

Ein Blick zurück...

3. Fortschreibung, Dezember 2016



Und ein Blick nach vorne...

2016



Weichen stellen...



2030



...Lock-Ins vermeiden.



2050

Die Energiewelt 2050?



12 Trends für die zukünftige Stromversorgung

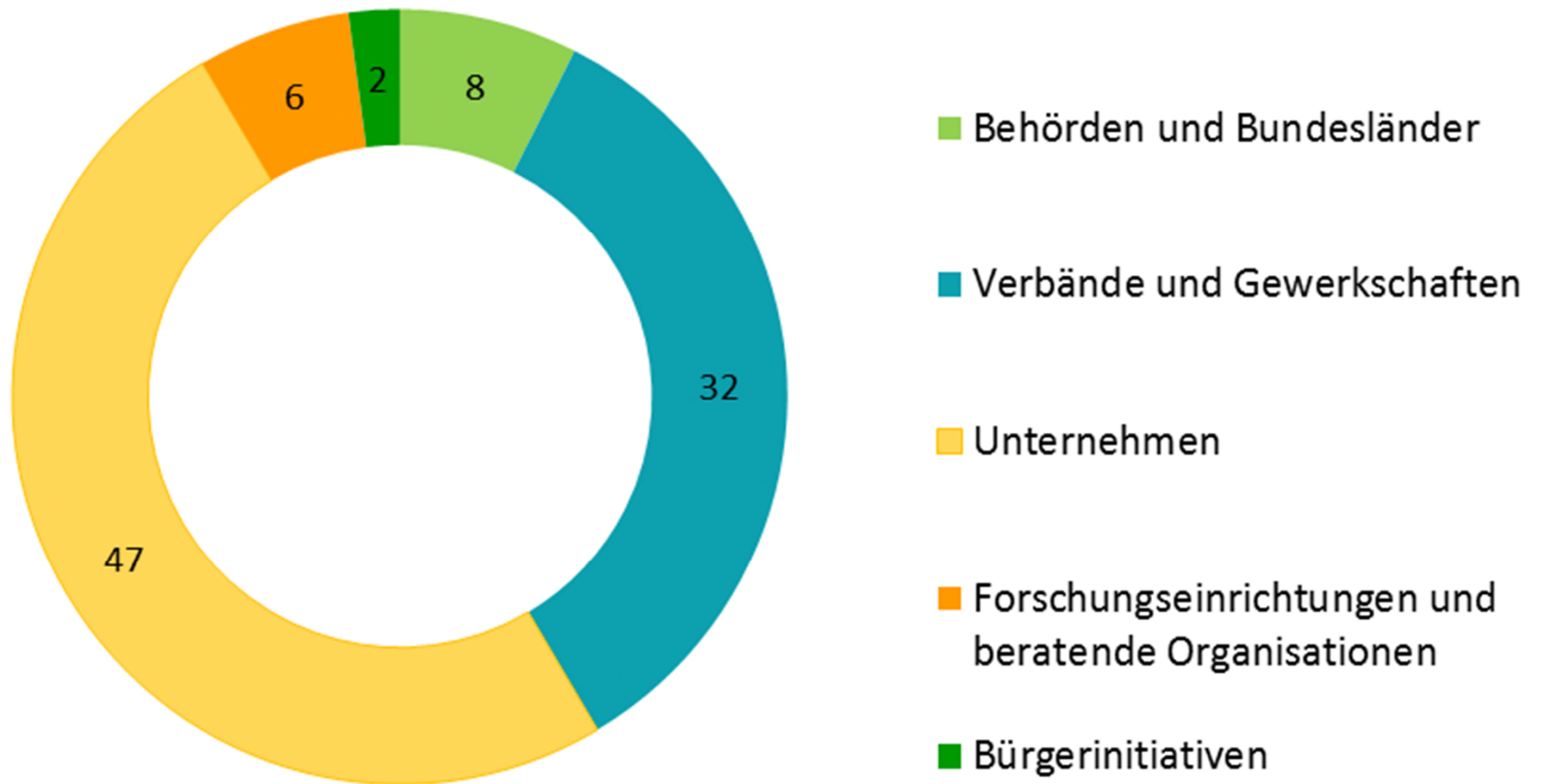
12 TRENDS	12 AUFGABEN
1 Die fluktuierende Stromerzeugung aus Wind und Sonne prägt das System.	Stromsystem weiter flexibilisieren
2 Der Einsatz fossiler Brennstoffe im Kraftwerkspark geht deutlich zurück.	CO₂-Emissionen verlässlich verringern, Strukturwandel gestalten
3 Die Strommärkte werden europäischer .	Europäische Strommärkte weiter integrieren und flexibilisieren
4 Versorgungssicherheit wird im Rahmen des europäischen Strombinnenmarktes gewährleistet.	Versorgungssicherheit europäisch bewerten und gemeinsame Instrumente entwickeln
5 Strom wird deutlich effizienter genutzt .	Anreize für einen effizienten Einsatz von Strom stärken
6 Sektorkopplung: Heizungen, Autos und Industrie nutzen immer mehr erneuerbaren Strom statt fossiler Brennstoffe.	Wettbewerbsbedingungen für erneuerbaren Strom im Wärme- und Verkehrssektor verbessern



12 Trends für die zukünftige Stromversorgung

7 Moderne KWK-Anlagen produzieren den residuellen Strom und tragen zur Wärmewende bei.	Anreize für moderne Strom-Wärme-Systeme setzen
8 Biomasse wird zunehmend für Verkehr und Industrie genutzt.	Anreize so setzen, dass Biomasse zunehmend für Verkehr und Industrie genutzt wird
9 Gut ausgebaute Netze schaffen kostengünstig Flexibilität.	Netzausbau rechtzeitig, bedarfsgerecht und kosteneffizient realisieren
10 Die Systemstabilität bleibt bei hohen Anteilen erneuerbarer Energien gewährleistet.	Maßnahmen und Prozesse zur Systemstabilisierung weiterentwickeln und koordinieren
11 Die Netzfinanzierung erfolgt fair und systemdienlich.	Netzentgeltregulierung weiterentwickeln
12 Die Energiewirtschaft nutzt die Chancen der Digitalisierung .	Intelligente Messsysteme einführen, Kommunikationsplattformen aufbauen, Systemsicherheit gewährleisten

Vielfältige Beiträge in öffentlicher Konsultation



Die Energiewirtschaft nutzt die Chancen der Digitalisierung

- Digitalisierung ermöglicht **effizientes Zusammenspiel von Erzeugung, Verbrauch, Speichern und Netz** – und schafft **innovative Geschäftsmodelle**.
- **Datenschutz und Datensicherheit** gewinnen mit zunehmender Digitalisierung an Bedeutung.
- **Meinungsbildung** vom BMWi innerhalb und außerhalb der Plattform-AGen organisiert (z.B. dena-Dialogveranstaltung).



Ergebnisse der Diskussion

- **GDEW setzt das Startsignal** für Smart Grid, Smart Meter und Smart Home in Deutschland und ermöglicht **effizientes Zusammenspiel von Erzeugung, Verbrauch, Speichern und Netz.**
- GDEW ist verlässliche **Grundlage für nächste Phase der Energiewende.**
- **SINTEG eröffnet den großflächigen Praxistest** für die Energieversorgung der Zukunft.

Ergebnisse der Diskussion

- Digitalisierung ermöglicht **Flexibilität im Verteilernetz**
- Digitalisierung benötigt **Standardisierungsstrategien**
- Digitalisierung braucht **Offenheit für die Weiterentwicklung des gesetzlichen Rahmens**
- Digitalisierung braucht **kontinuierliches Monitoring** zur Digitalisierung der Energiewende



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Steffen Lohmann
Referat "Langfristfragen Stromnetze"
steffen.lohmann@bmwi.bund.de