



Der Weg zu einem effizienten Marktdesign

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen zum Strommarkt 2.0

Autor: **Markus Peek**

Datum 27.06.2017

1

Ausgangslage – Ergebnisse der Studien im Auftrag des BMWi

2

Aktuelle Analysen und Entwicklungen

3

Analyse Januar 2017 – Praxischeck Strommarkt

1

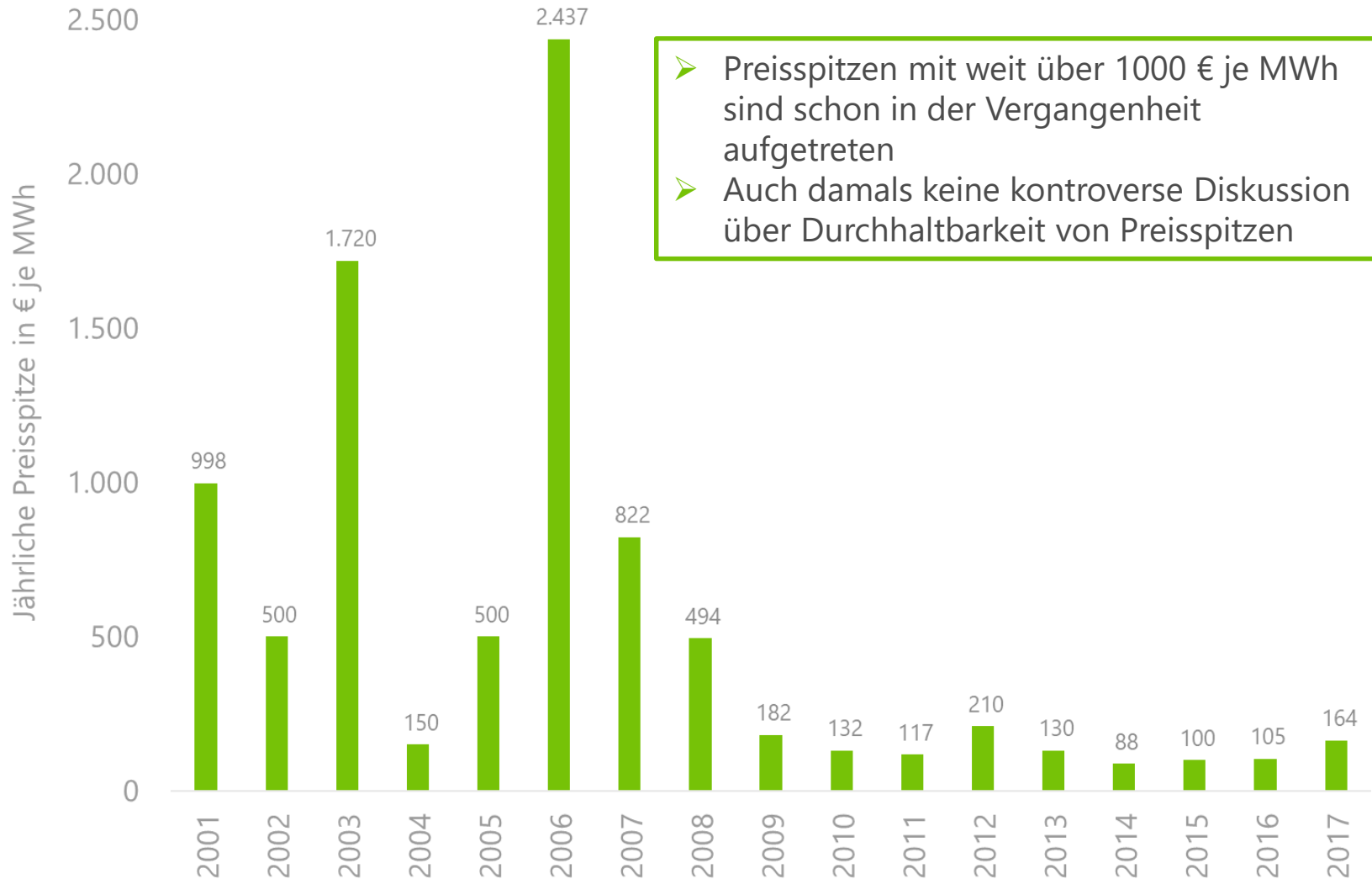
Ausgangslage – Ergebnisse der Studien im Auftrag des BMWi

- **Energy-Only-Markt gewährleistet Versorgungssicherheit am Strommarkt, wenn:**
 - **Bilanzkreis- und Ausgleichsenergiesystem** (als zentrale Anreizinstrumente für Marktteilnehmer zur Absicherung ihrer Lieferverpflichtungen) **adäquat ausgestaltet sind,**
 - **freie Preisbildung an Großhandelsmärkten für Strom gegeben** und **regulatorische Eingriffe** zur Vermeidung von Preisspitzen **nicht zu erwarten sind,**
 - **Flexibilitätsoptionen** (DSM, Netzersatzanlagen, Ausgleichseffekte EU-Binnenmarkt) in ausreichendem Umfang **verfügbar und erschließbar.**
- **Weiterentwicklung Strommarkt: Abbau von Hemmnissen und weitere Flexibilisierung**

2

Aktuelle Analysen und Entwicklungen

- **Glaubwürdige Festlegungen zur freien Preisbildung am Strommarkt ohne regulatorische Eingriffe bei Preisspitzen**
 - **Explizites Bekenntnis zu freier Preisbildung** ohne regulatorische Beschränkungen in § 1a EnWG im Rahmen des Strommarktgesetzes **erfolgt**
 - **Glaubwürdigkeit** durch Einführung der Kapazitätsreserve **weiter erhöht**
 - **Prinzip** der freien Preisbildung im Rahmen von Dialogprozessen **mit europäischen Nachbarn vereinbart**
 - **Verankerung des Prinzips einer freien Preisbildung** auf europäischer Ebene im Rahmen des Winterpakets des EU-Binnenmarktes für Strom **vorgesehen**
- **Rahmenbedingungen für Refinanzierungsmöglichkeiten für Flex.-Optionen und Spitzenlastkraftwerke gewährleistet und weiter gestärkt**



- **Bilanzkreis- und Ausgleichsenergiesystem zentrales Instrument**
 - Anreize zur **Einhaltung vertraglicher Lieferverpflichtungen**
 - Anreize zur **Absicherung** von Bilanzkreisverantwortlichen gegenüber Preis- und Mengenrisiken insbesondere **bei Unsicherheit bzw. nicht perfekter Voraussicht**
- **Anreize des Ausgleichsenergiesystems zur Bilanzkreistreue und Absicherung in Knappheitssituationen gestärkt**
 - **Effektivität durch Anpassungen** im Rahmen der Festlegungen der BNetzA im Jahr 2012 grundsätzlich **gegeben**
 - **Weitere Stärkung mit Strommarktgesetz erfolgt:** Abrechnung mit einem Preis für Ausgleichsenergie von mindestens 20.000 € je MWh bei **ausbleibender Markträumung**

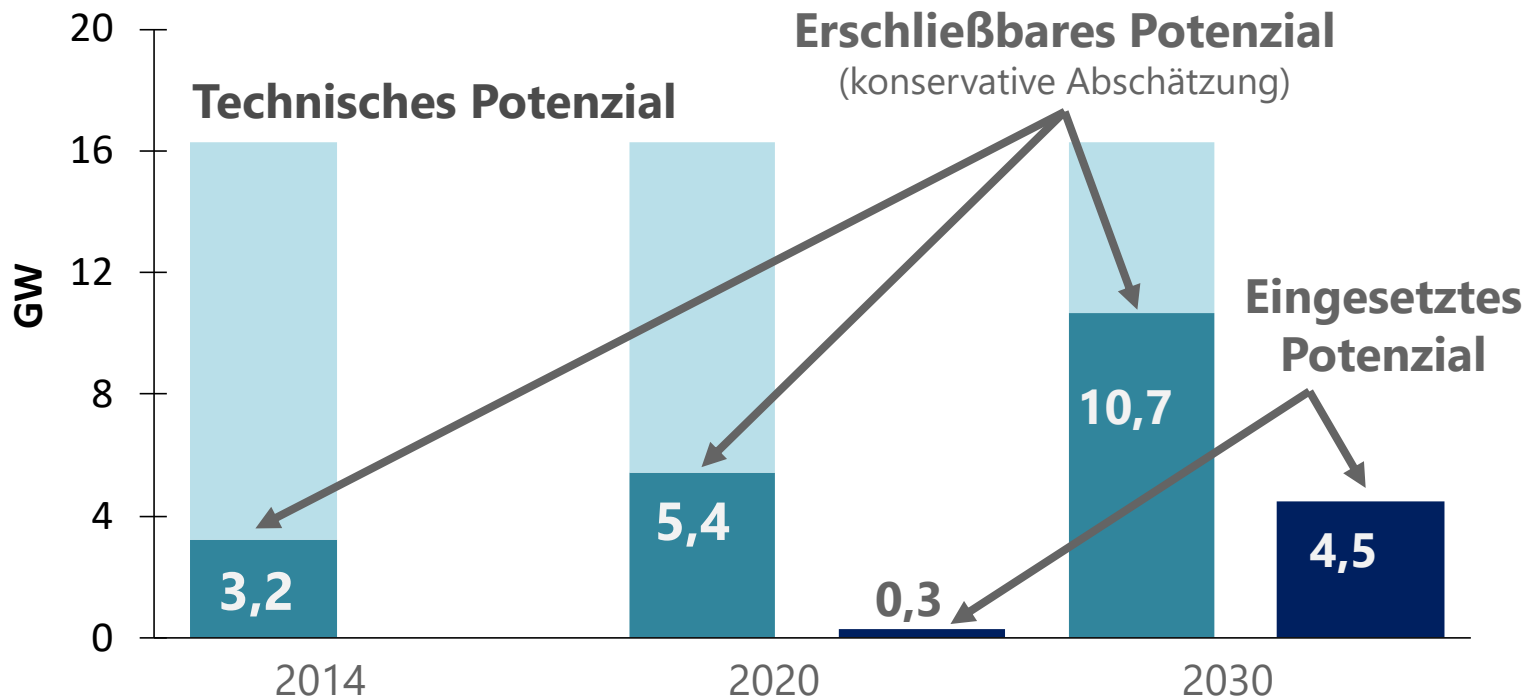
Bezug von Ausgleichsenergie teurer als Stromeinkauf von der Börse

- **Flexibilitätsoptionen auch bei konservativer Abschätzung in erheblichen Umfang verfügbar**

Ergebnisse der Studien und Analysen im Jahr 2014

- Technisches Potenzial **DSM** in Industrie **ca. 10 bis 15 GW**
- Potenzial **Netzersatzanlagen 5 bis 10 GW**
- **Ausgleichseffekte** Residuallast Europa **ca. 18 GW (2020) bis 25 GW (2030)**
- **Bedeutung von Flex.-Optionen**
 - Günstigste Optionen zur Abdeckung von residualen Lastspitzen, d.h. zur Abdeckung des Leistungsbedarfs, der nur in wenigen Situationen (Stunden des Jahres) vorhanden
 - Preissetzung der Nachfrage in Zeiten residualer Spitzenlast: Ermöglicht die Refinanzierung der Investitionskosten von Spitzenlastkraftwerken (peak-load-pricing)
 - DSM und Netzersatzanlagen sind bei Bedarf kurzfristig und mit geringen Kosten erschließbar
 - Option zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage auch bei unerwarteten Marktsituationen

- **Analysen zum Strommarkt 2.0 in den bisherigen Studien zeigen**
 - Abbau von Hemmnissen kann erschließbares Potenzial DSM im Zeitverlauf sukzessive erhöhen
 - Seltene Nutzung von weniger als 30 % des verfügbaren Potenzials auch in der langen Frist ausreichend für Funktionsfähigkeit des Energy-Only-Marktes



- **Bestätigung der Abschätzungen zu den Potenzialen von Flex.-Optionen durch Studien, internationale Erfahrungen sowie eigene aktuelle Analysen**
- **Insbesondere im Bereich DSM dynamische Entwicklung von zusätzlichen Potenzialen zu erwarten**
 - Sukzessiver ‚**smart meter roll out**‘ und technologische Entwicklungen in den nächsten Jahren
 - Umfängliche neue Potenziale (Lastverschiebung und Lastreduktion) durch **Sektorkopplung** (E-Mobility, PtX insb. Wärmepumpen) in der mittleren Frist zu erwarten

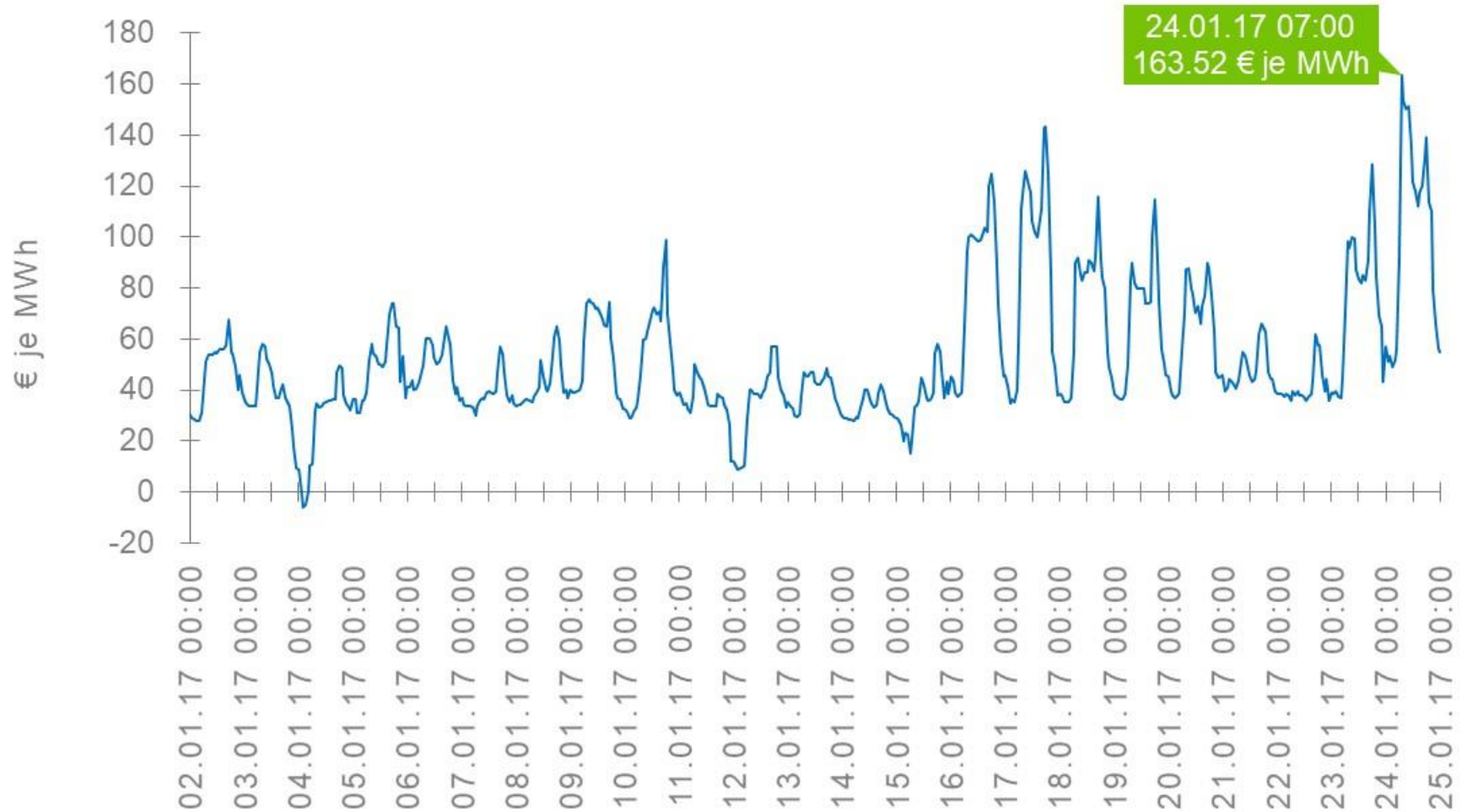
- **Weitere Maßnahmen zur Erhöhung der Funktionsfähigkeit und Flexibilisierung wurden bereits umgesetzt oder sind in der Diskussion und Vorbereitung**
 - Monitoring (Versorgungssicherheit, Lastmanagement, ...)
 - Verbesserung der Informationen / Transparenz (Marktstammdatenregister, Transparency Plattform ENTSO-E, ...)
 - Anpassung der Ausgestaltung der KWK-Förderung zum Abbau von Hemmnissen
 - Anpassungen des Regelenergiemarktes und Handelsmöglichkeiten auf den ‚intraday‘-Märkten
 - Anpassungen der Systematik von Netzentgelten und Abgaben und Umlagen

3

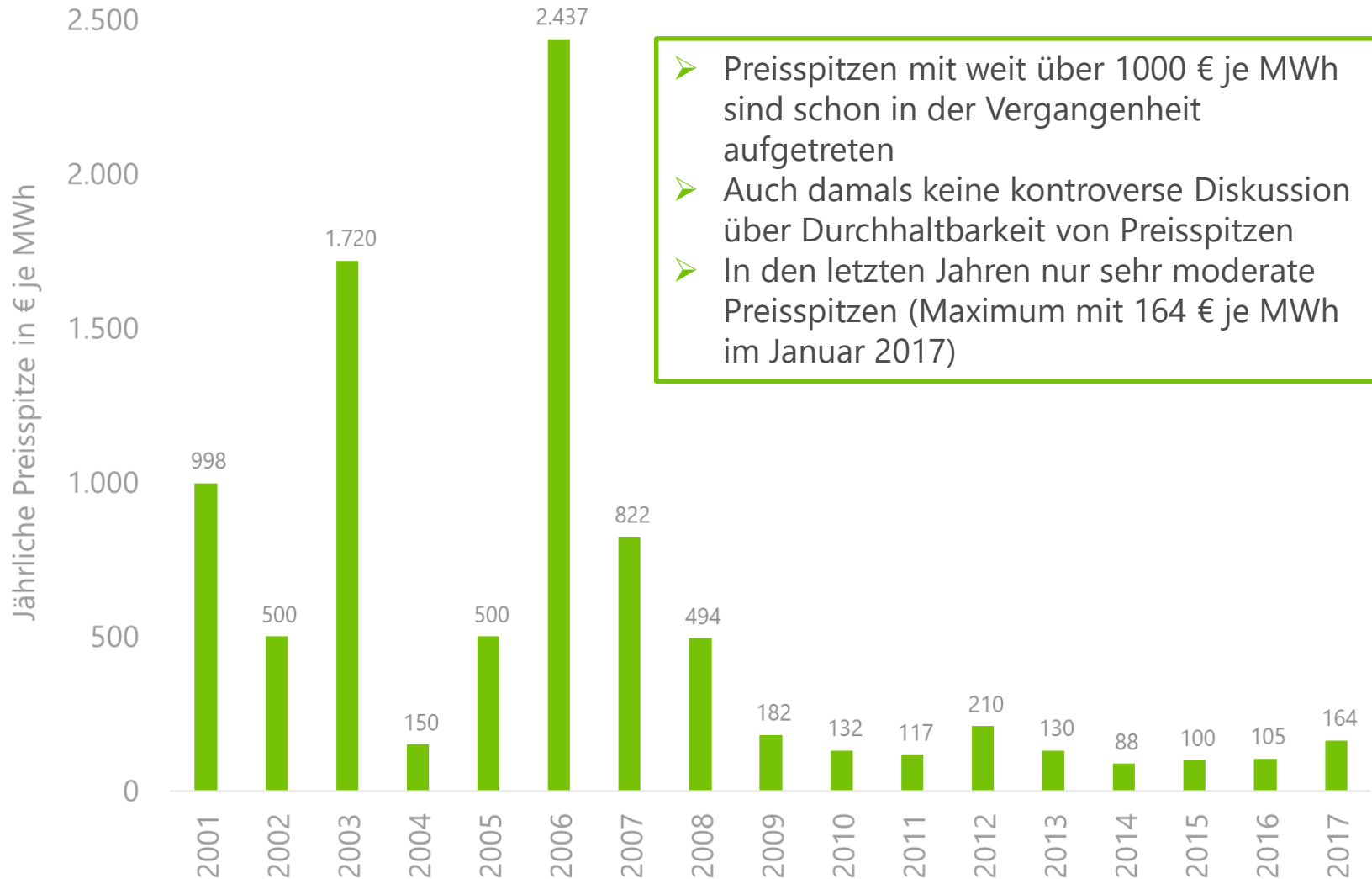
Analyse Januar 2017 – Praxischeck Strommarkt

Situation am Großhandelsmarkt für Strom im Januar 2017

➤ Preisspitzen am ‚day ahead‘-Markt - Stündliche Strompreise im Januar 2017



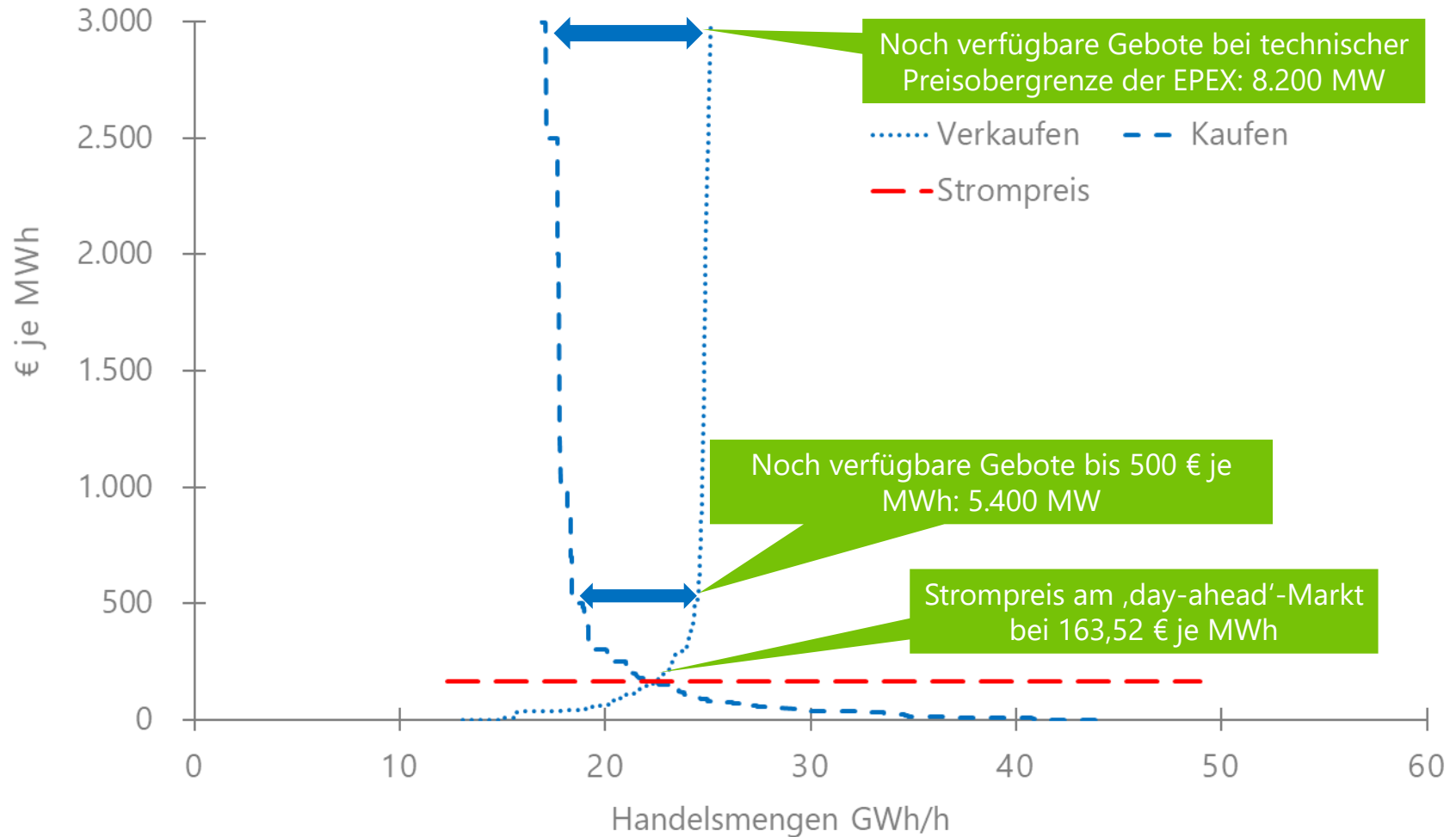
Entwicklung der Preisspitzen am day-ahead-Preis



- Preisspitzen mit weit über 1000 € je MWh sind schon in der Vergangenheit aufgetreten
- Auch damals keine kontroverse Diskussion über Durchhaltbarkeit von Preisspitzen
- In den letzten Jahren nur sehr moderate Preisspitzen (Maximum mit 164 € je MWh im Januar 2017)

Situation am Großhandelsmarkt für Strom am 24.01.2017

> Analyse noch verfügbarer Gebote am börslichen day-ahead-Markt: 24.01.17, 07:00h



- **Die Preisspitze am day-ahead-Markt im Januar 2017 waren gering im Vergleich zur Vergangenheit**
- **Am Strommarkt war ausreichend freie Leistung für den Ausgleich von Angebot und Nachfrage verfügbar**
- **Starke Indizien, dass zentrale Anforderungen an die Funktionsfähigkeit des Energy-only-Marktes in der Praxis erfüllt sind**
 - Absicherung von Preis- und Mengenrisiken BKV zur Einhaltung von Lieferverpflichtungen
 - Marktteilnehmer setzen individuelle Obergrenzen für Kaufgebote
 - Nutzung von DSM / Preiselastizität der Nachfrage
 - Offene Gebote von zum Teil deutlich über 500 € je MWh

- **Gesetzgeber hat sich zur freien Preisbildung & Akzeptanz von Preisspitzen bekannt**
- **Bilanzkreis- und Ausgleichsenergiesystem als zentrales Instrument setzt**
 - Anreize zur **Einhaltung vertraglicher Lieferverpflichtungen** und
 - Anreize zur **Absicherung** von Bilanzkreisverantwortlichen gegenüber Preis- und Mengenrisiken insbesondere **bei Unsicherheit bzw. nicht perfekter Voraussicht**
- **Flexibilitätsoptionen (insb. DSM, Netzersatzanlagen) sind umfangreich verfügbar und erschließbar**
- **Zentrale Anforderungen an die Funktionsfähigkeit des Energy-Only-Marktes sind in der Praxis erfüllt**

Fazit: Die Entscheidung zur Weiterentwicklung des Marktdesigns zu einem Strommarkt 2.0 erweisen sich als fundiert und richtig

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Markus Peek
Partner

r2b energy consulting GmbH

Zollstockgürtel 61
50968 Köln

Telefon: +49 (0)221 – 78 95 98 - 60
E-Mail: info@r2b-energy.com
www.r2b-energy.com