

**24. Windenergietage, Forum 6 Direktvermarktung
11. November 2015, Van der Valk Resort Linstow**

Regionale Ökostromangebote auch ohne Grünstrom-Markt-Modell möglich?!

Ein Praxisbericht von in.power und grün.power

Johannes Kraft, M.Sc. Wirt-Ing.
in.power GmbH, Mainz





will neue Wege in der Energieversorgung aufzeigen und diese mit Partnern realisieren



Langfristiges Ziel von in.power ist es, ein
100% regeneratives und umweltfreundliches Energiesystem
in Deutschland zu schaffen



Bereits heute sind Strukturen notwendig, die die Kräfte der Natur besser in die vorhandene Infrastruktur integrieren.
in.power entwickelte bereits vor über 8 Jahren das Konzept des Virtuellen Kraftwerks weiter zum "realen" in.power energy network
und schafft somit erstmals eine bundesweite Plattform zur Koordination von Energieerzeugung und Verbrauch

in.power Gruppe



Direktvermarktung
von Strom aus regenerativen und
umweltfreundlichen Erzeugungsanlagen

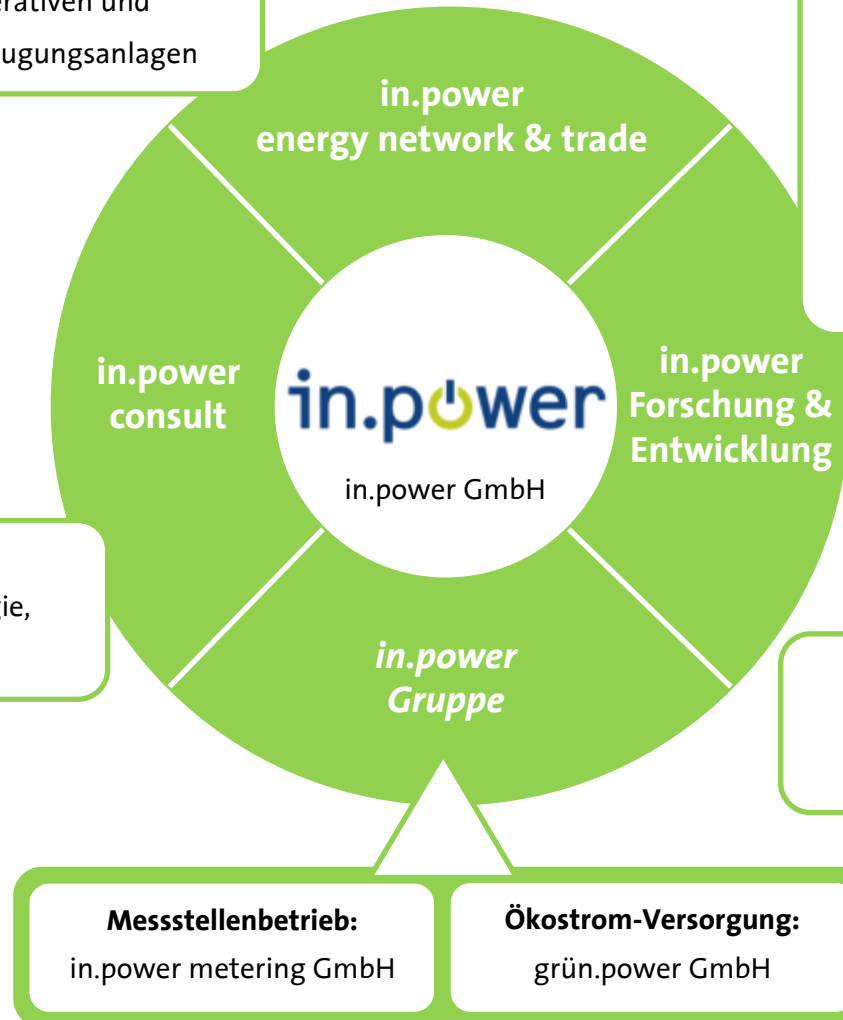
Mitarbeit an Forschungsprojekten, z.B.

E-Energy Forschungsprojekt
„Regenerative Modellregion Harz“
(Fraunhofer IWES Kassel u.a.)

Forschungsprojekt IKT für Elektro-
mobilität „Harz EE-mobility“

beide Projekte gefördert v. BMWi/BMU

Beratung
in den Bereichen Regenerative Energie,
Energiewirtschaft und IT



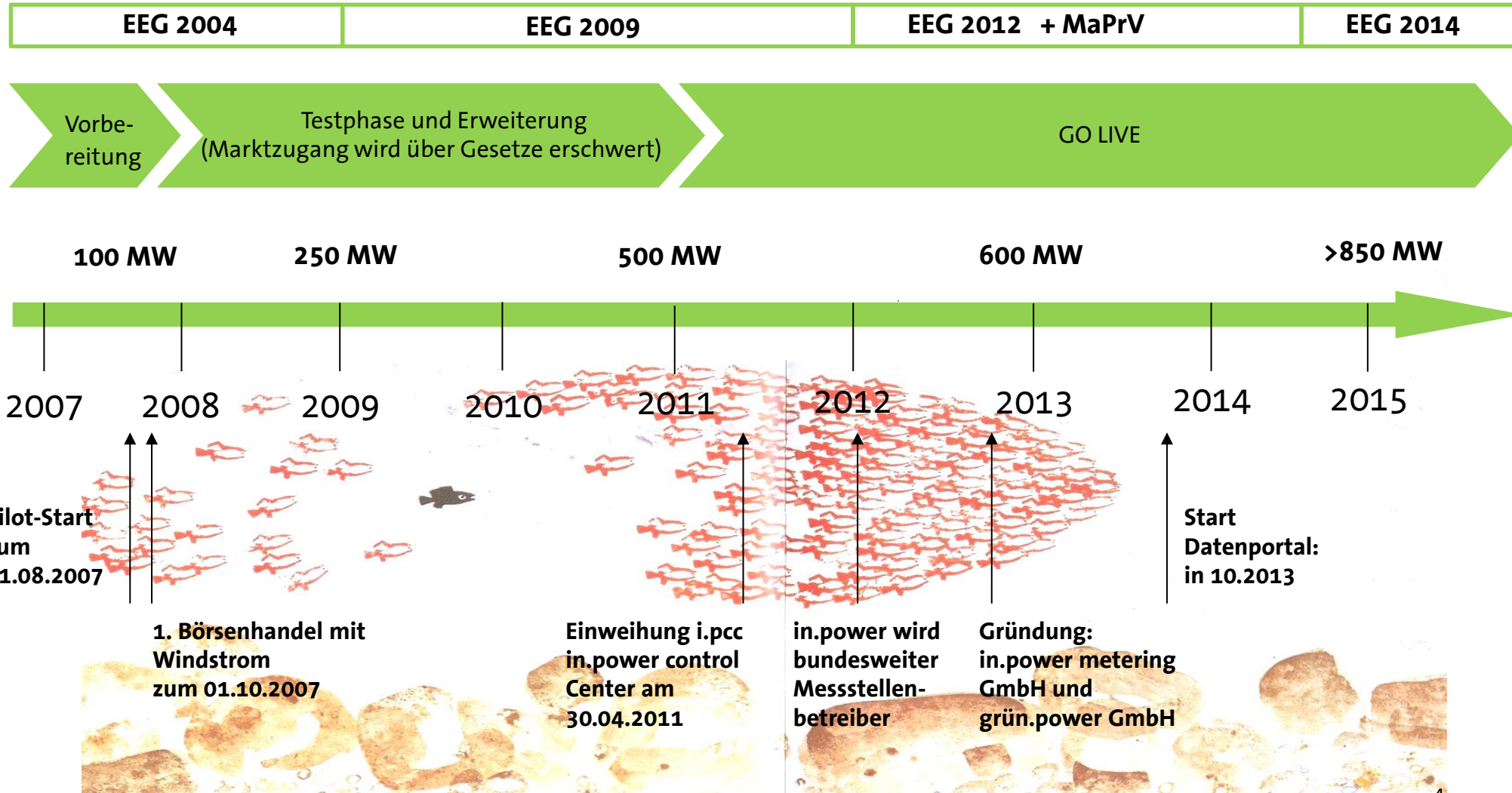
unabhängiger Player
in.power = „independent power“
seit 2006 am deutschen Strommarkt

Messstellenbetrieb:
in.power metering GmbH

Ökostrom-Versorgung:
grün.power GmbH

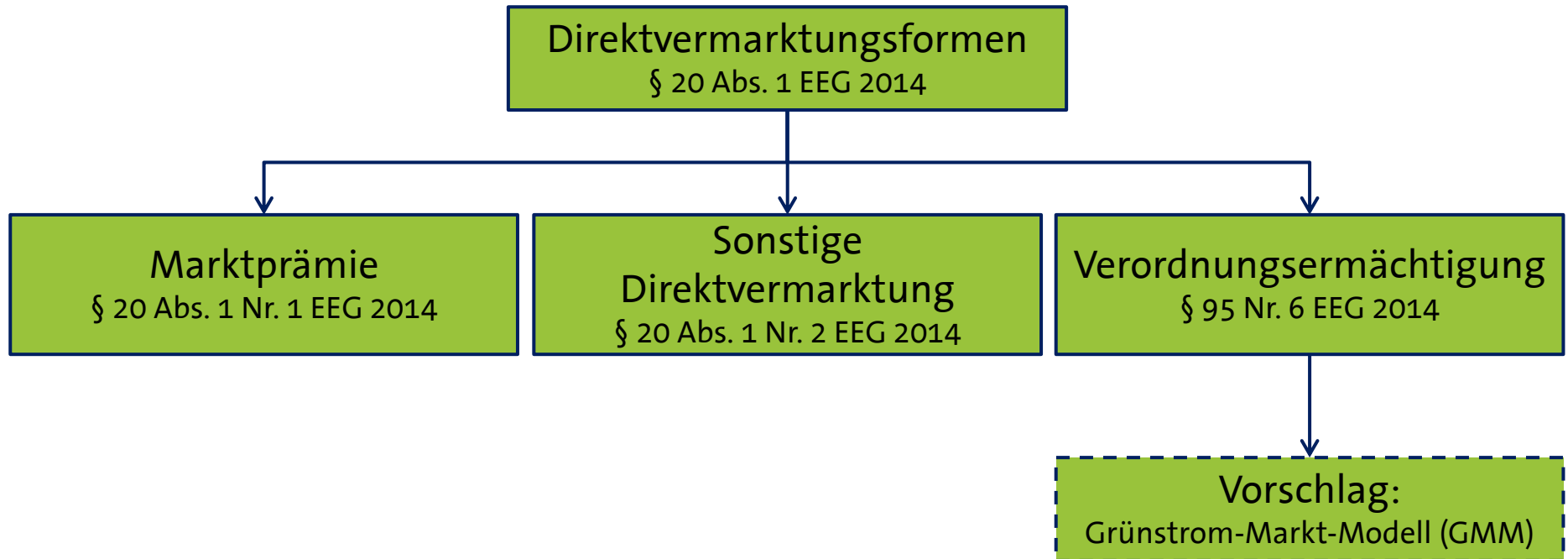
in.power energy network Entstehungsgeschichte - Zeitstrahl

in.power

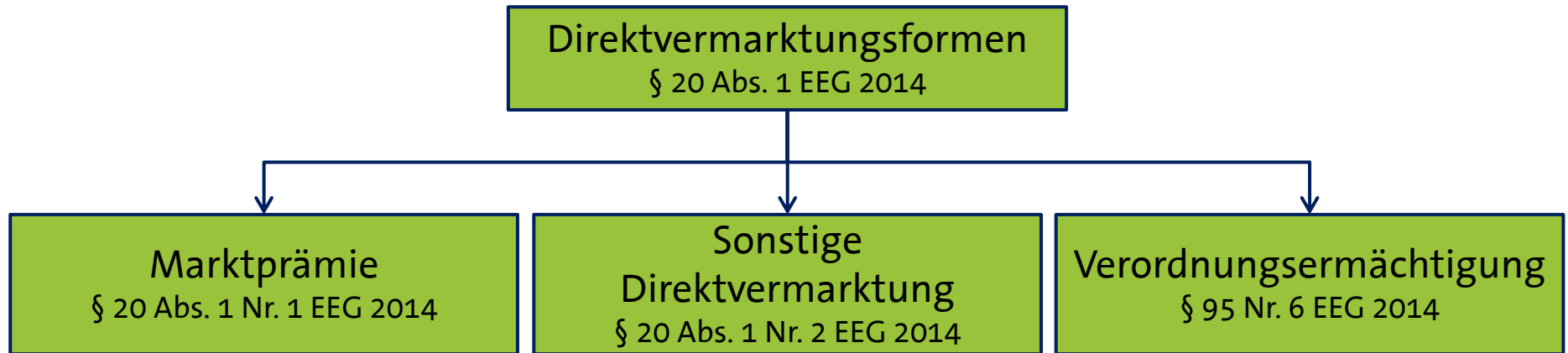


Stand: 01.02.2015

Direktvermarktungsformen



Direktvermarktungsformen

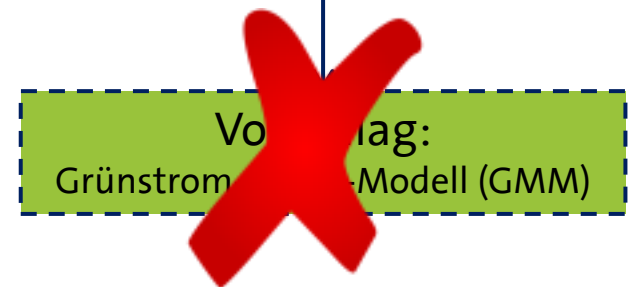


Schreiben von Sigmar Gabriel (SPD) vom 13.10.2015:

„Wir sind zu dem Ergebnis gekommen, dass das sogenannte Grünstrommarktmodell von den derzeitigen Modellvorschlägen **europarechtlich am problematischsten** ist.

[...]

Das Bundeswirtschaftsministerium sieht das Grünstrommarktmodell deshalb **nicht als geeignet an**, es in einer Verordnung umzusetzen.“



- Es gibt erste regionale Grünstromprodukte
- EEG-Strom, der über die sonst. DV vermarktet wird, kann direkt Endkunden zugeordnet und verkauft werden
- Es entsteht eine Verbindung zwischen EEG-Anlage und Endkunde
- Strombezug wird somit „sichtbar“ gemacht
- Im EEG 2014 ist eine prozentuale Aufteilung zwischen MPM und sonst. DV möglich

Vorteil:

EEG-Strom der über die sonst. DV vermarktet wird, entlastet die EEG-Umlage!

grün.power GmbH

- Gründung im Oktober 2012
- Tochtergesellschaft des Direktvermarktungsspezialisten in.power GmbH

Spezialisiert auf die **Ökostrom-Versorgung** von Endverbrauchern:

- Haushaltskunden sowie
- Gewerbe- und Industriekunden

Leistungsspektrum:

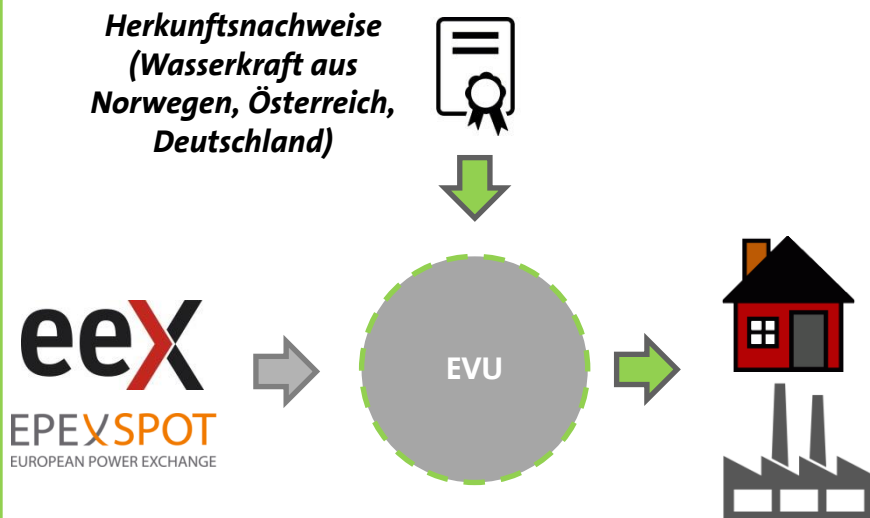
- Physikalische , zeitgleiche Belieferung mit 100% Ökostrom
- Einbindung regionaler EEG-Anlagen
- Keine „Um“-Zertifizierung des Stroms
- Produkte aus regionaler bzw. deutscher Windkraft, Sonnenenergie und Wasserkraft
- Übernahme des gesamten Kundenwechsel- und Lieferprozesses:
 - Kündigung beim Altversorger
 - Anmeldung beim Netzbetreiber
 - Stromlieferung
 - Abrechnung und Kundenbetreuung

The logo for grün.power, with 'grün.' in green and 'power' in blue, where the 'o' is replaced by a green power symbol.

Beschaffung: „Konventioneller“ Ökostromanbieter vs. grün.power

in.power

„konventioneller“ Ökostrom-Anbieter



- Kauf von Graustrom an der Börse
- „Green-Washing“ durch Einkauf günstiger Zertifikate aus Wasserkraft
- keine Einbindung von fluktuierenden EEG-Erzeugern
- keine Entlastung der EEG-Umlage

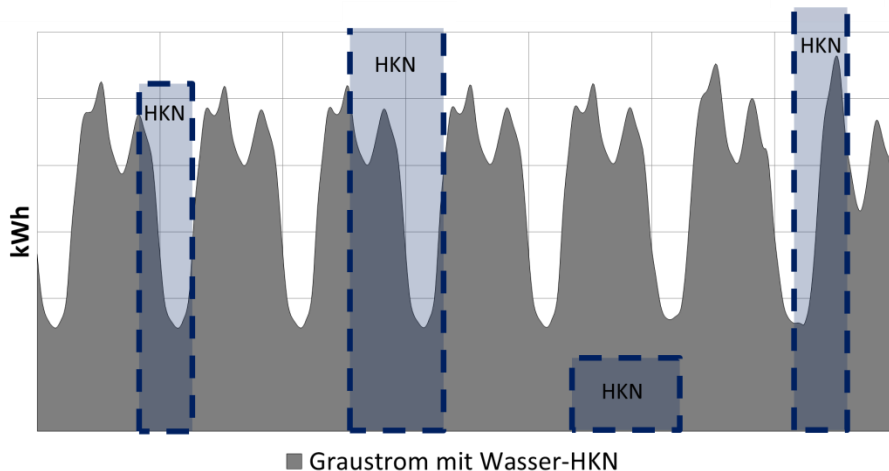
grün.power



- direkte Lieferverträge mit den Anlagenbetreibern
- Einbindung von fluktuierenden EEG-Erzeugern
- Entlastung der EEG-Umlage

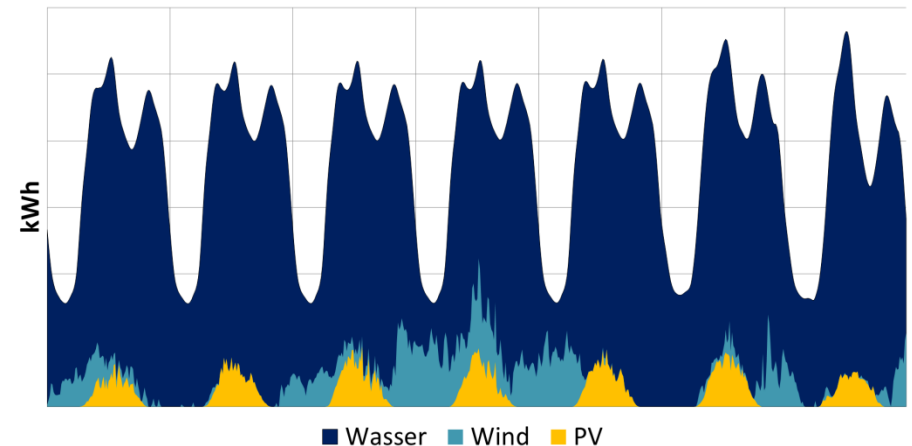
Zeitgleichheit: „Konventioneller“ Ökostromanbieter vs. grün.power

„konventioneller“ Ökostrom-Anbieter



- Ökostrom-Kennzeichnung auch ohne Zeitgleichheit
- Herkunftsnachweise können zu beliebigen Zeitpunkten erzeugt worden sein

grün.power



- zu jeder ¼-Stunde zeitgleiche Vollversorgung mit Strom aus regionalen bzw. deutschen EE-Erzeugungsanlagen

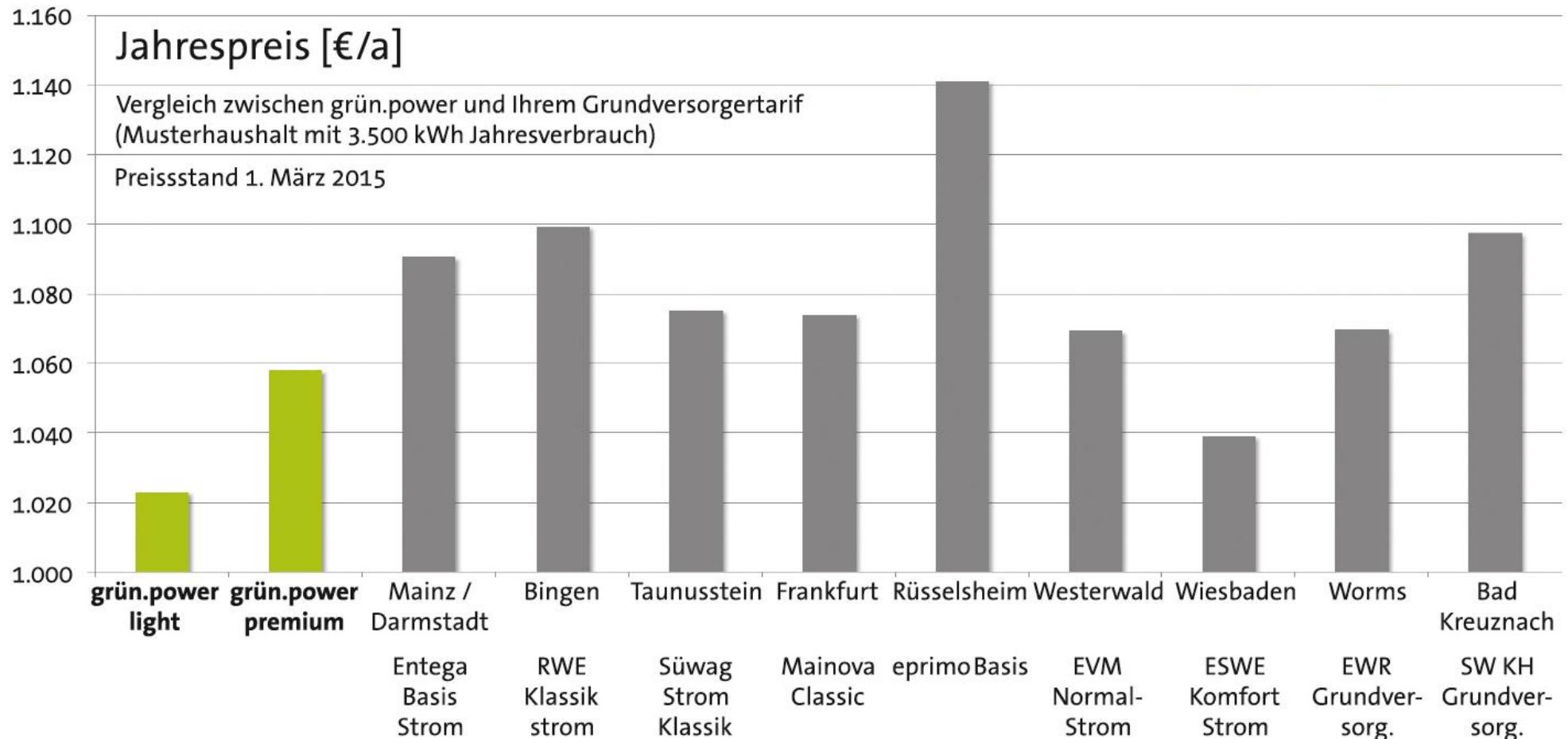
Beispiel: Regionales Grünstromprodukt für das Rhein-Main-Gebiet



- grün.power beliefert Haushalte im Rhein-Main-Gebiet u.a. mit Grünstrom aus fünf WEA in Mainz-Ebersheim.
- Das Stromprodukt wird unter der Marke „**grün.power premium**“ vertrieben und besteht zu 15 % aus regionalem Windstrom, zu 5 % aus PV-Strom und zu 80 % aus Strom deutscher Wasserkraftanlagen.
- Ein zweite Produkt („**grün.power light**“) besteht zu 2 % aus regionalem Windstrom und zu 98 % aus Strom deutscher Wasserkraftanlagen.
- grün.power bietet den Haushaltskunden einen günstigeren Tarif als den des örtlichen Grundversorgers.
- Die Haushaltskunden können damit ein hochwertiges Grünstromprodukt zu günstigen Konditionen beziehen.

Günstiger als der örtliche Grundversorgertarif

in.power



Regionale Erzeugung in Windkraftanlagen in Mainz-Ebersheim



Aktuell sind für grün.power
(über in.power)
283 Windkraftanlagen in
ganz Deutschland zugänglich.

In Mainz-Ebersheim sind
bereits 5 Windkraftanlagen
(Typ: Enercon E-40 je 600 kW)
integriert.

Aktuelle Summe: 720 MW
(Deutschland)

Deutsche Erzeugung in Photovoltaikanlagen

in.power



Aktuell sind für grün.power
(über in.power)
55 Photovoltaikanlagen
(PV-Anlagen) in ganz
Deutschland zugänglich.

Darüber hinaus werden
sukzessive weitere regionale
PV-Anlagen integriert.

Aktuelle Summe: 130 MW
(Deutschland)

Deutsche Erzeugung in Wasserkraftanlagen in Töging am Inn

in.power



Gewässer	Inn
Leistung	85 MW
Jahreserzeugung	564.600 MWh

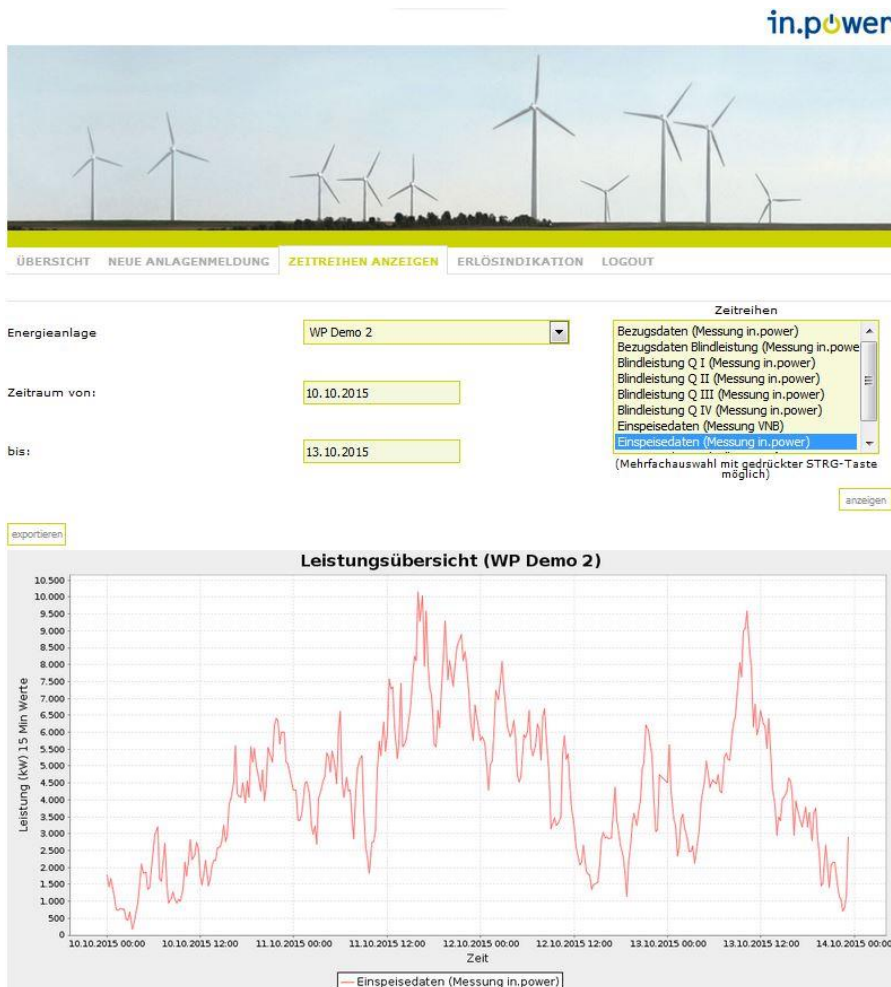
grün.power übernimmt als Stromversorger alle relevanten Aufgaben

in.power



- ✓ **100 % Strom aus erneuerbaren und umweltfreundlichen Energien**
- ✓ **Keine Mindestvertragslaufzeit, keine Vorkasse, günstiger als Grundversorgertarif**
- ✓ grün.power übernimmt alle Formalitäten (Kündigung beim Altversorger und Anmeldung beim Netzbetreiber sowie Abrechnung und Kundenbetreuung)

Kommunikation zwischen Betreiber/RLM-Kunde und in.power



in.power-Kundenportal:

1. Messdaten:

- Bis zu 96 mal am Tag Übermittlung der 15-min.-Werte am Einspeisepunkt
- Visualisierung der Anlagenverfügbarkeit
- Grafische Anzeige sowie Exportfunktion

2. Anlagenmeldungen:

- Übermittlung der planbaren Betriebsunterbrechungen (Wartungsarbeiten, Revisionen)
- Übermittlung von Störungen und voraussichtlichen Ausfallzeiten
- Automatische Prognoseaktualisierung

Vorteile für Anlagenbetreiber

- Alternativkonzept zu Grünstrom-Markt-Modell
- Kompensationsmöglichkeit bei Reduktion oder Wegfall der EEG-Vergütung -> **Unabhängigkeit vom EEG**
- Zusatzerlöse für EEG-Anlagen über die Marktprämie hinaus durch Inanspruchnahme vermiedener Netznutzungsentgelte (vNNE)
- Partnerschaftliche Aufteilung der vNNE (0,5 – 2 €/MWh für den Anlagenbetreiber)
- Marketinginstrument für den Betreiber vor Ort
- Mittel zur Umsetzung von Neuprojekten („regionales Grünstromprodukt“)
- Lieferung von Bezugsstrom möglich

Vermiedene Netznutzungsentgelte (vNNE)

§ 18 StromNEV - Entgelt für dezentrale Einspeisung

(1) Betreiber von dezentralen Erzeugungsanlagen erhalten vom Betreiber des Elektrizitätsverteilernetzes, in dessen Netz sie einspeisen, ein Entgelt. Dieses Entgelt muss den gegenüber den vorgelagerten Netz- oder Umspannebenen durch die jeweilige Einspeisung vermiedenen Netzentgelten entsprechen. **Das Entgelt nach Satz 1 wird nicht gewährt, wenn die Stromeinspeisung 1. nach § 19 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes gefördert wird oder 2. nach § 4 Abs. 3 Satz 1 des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes vergütet wird und in dieser Vergütung vermiedene Netzentgelte enthalten sind. [...]**



vNNE nur in der sonstigen (ungeförderten) Direktvermarktung

Ökostrom auch für Sie



Modell 1 **grün.power**

- Regionales Grünstromprodukt mit Strom aus Ihrem Windpark
- Produktname mit regionalem Bezug („grün.power Vogelsberg“)
- Anlagenbetreiber partizipiert an vNNE

Modell 2 **Co-Branding**

zusätzlich zu 1:

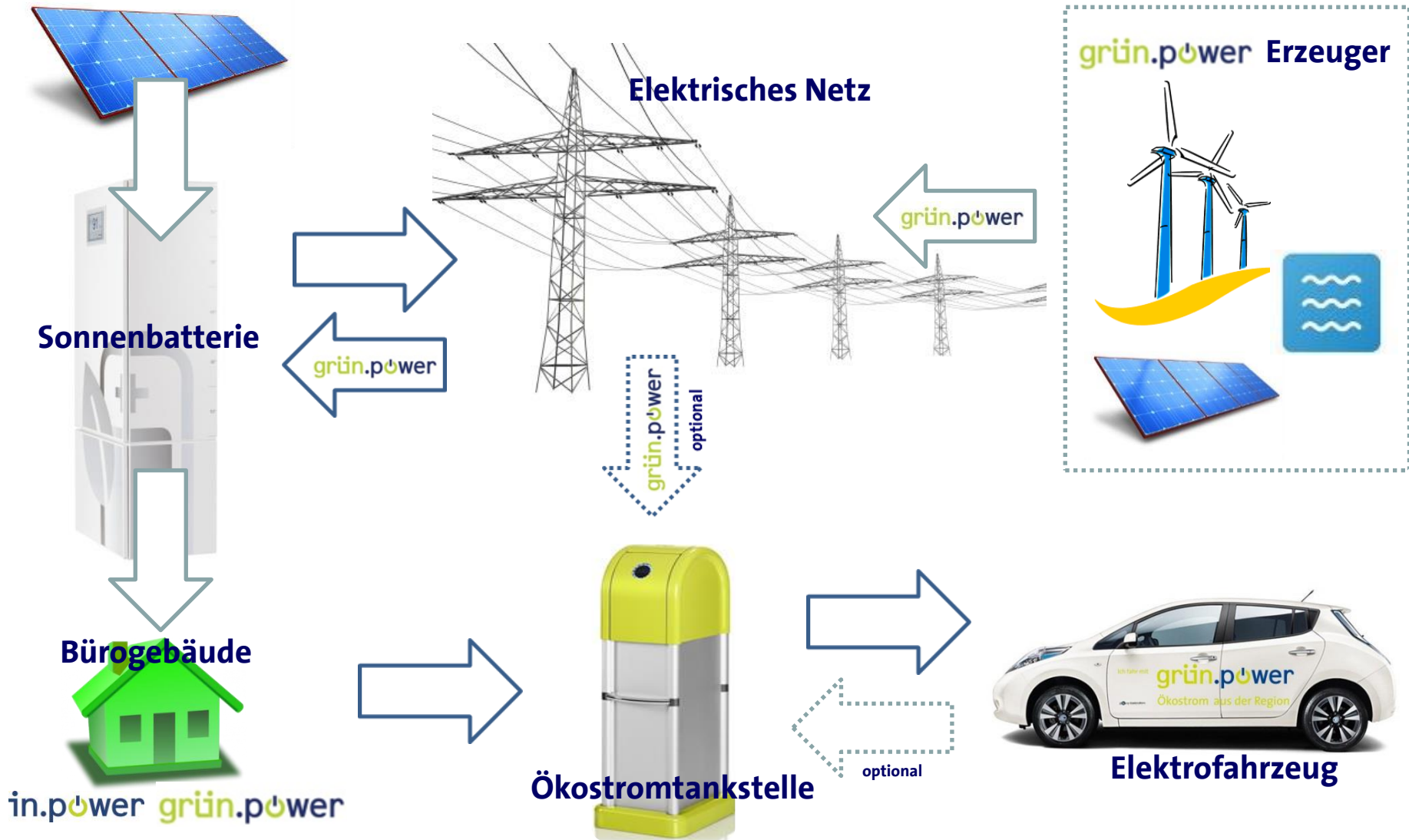
- Anlagenbetreiber vertreibt sein „eigenes“ Stromprodukt
- grün.power übernimmt die vollständige Abwicklung im Hintergrund
- Anlagenbetreiber partizipiert zusätzlich an Vermarktungsgewinnen

Modell 3 **White-Labeling**

- Anlagenbetreiber wird selbst zum Stromlieferanten
- in.power wickelt im Hintergrund folgende Dienstleistungen ab:
 - Beschaffung
 - Bilanzkreismanagement
 - Portfoliomanagement
 - ...

Nachhaltiges Ökostromkonzept von in.power/grün.power

in.power



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



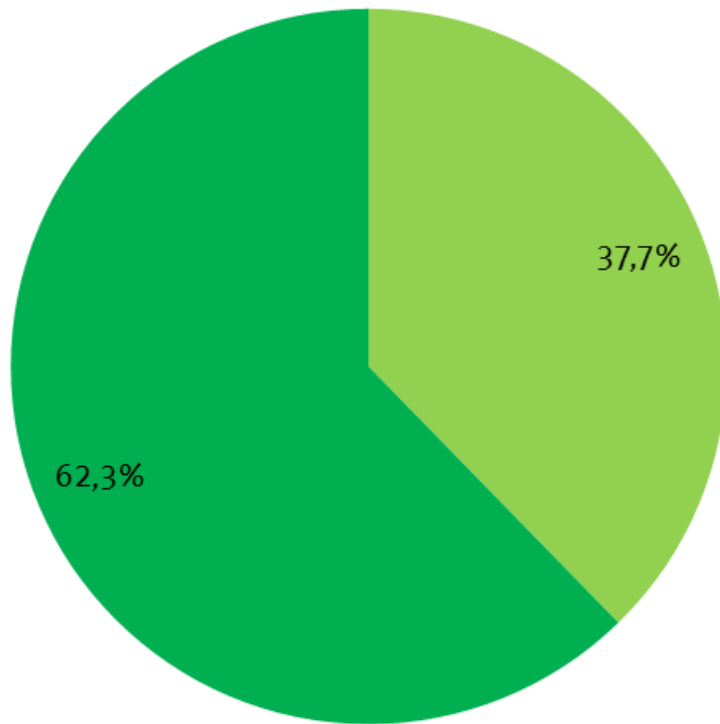
**in.power GmbH
Johannes Kraft, M.Sc. Wirt.-Ing.
An der Fahrt 5
55124 Mainz**

**Telefon: +49 6131 – 696 57-232
johannes.kraft@inpower.de
www.inpower.de**

Stromkennzeichnung 2014 gem. §42 EnWG

in.power

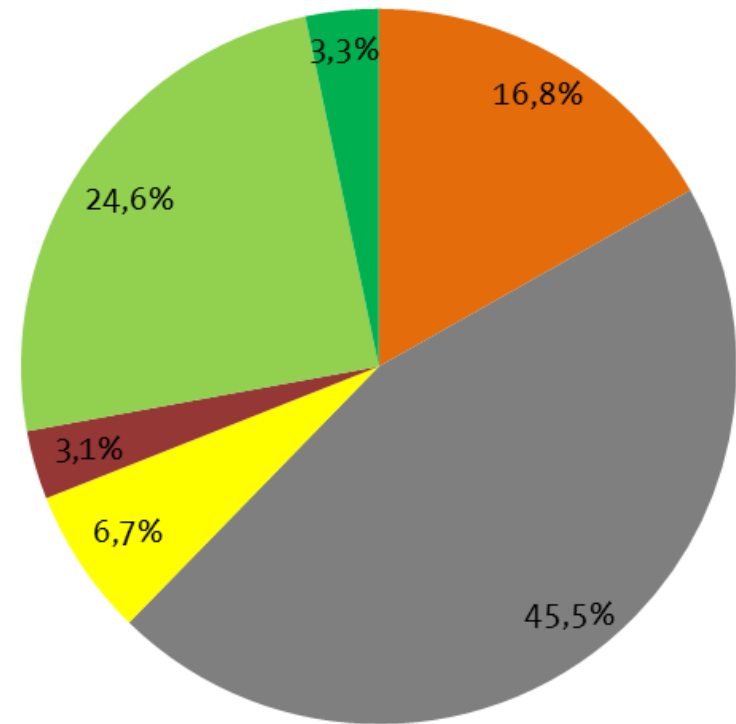
grün.power



0 g/kWh CO₂-Emissionen
0 g/kWh radioaktiver Abfall

- Kernkraft
- Kohle
- Erdgas
- Sonstige fossile Energieträger
- Erneuerbare Energien, gefördert nach dem EEG
- Sonstige erneuerbare Energien

Deutschland-Mix

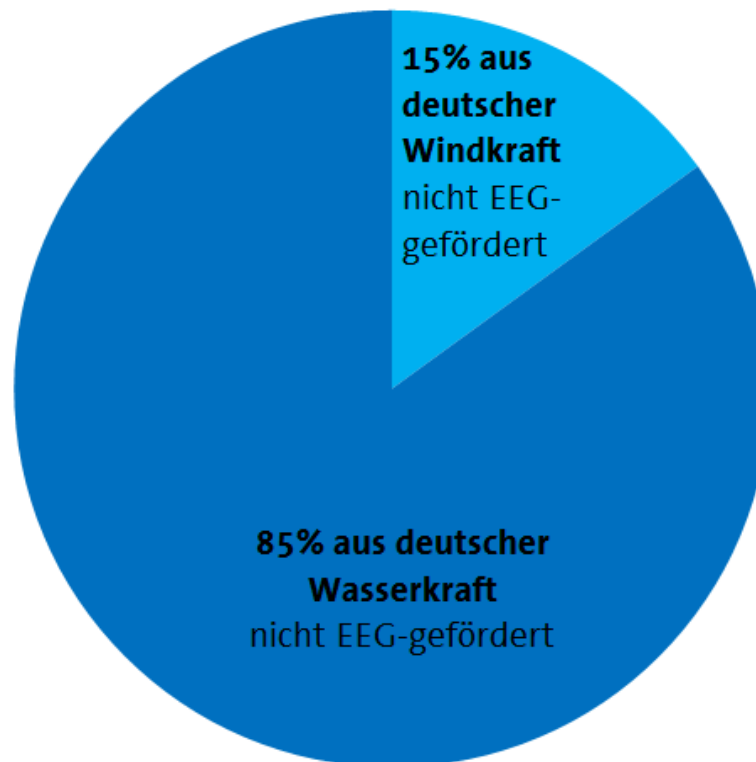


508 g/kWh CO₂-Emissionen
0,0005 g/kWh radioaktiver Abfall

Stromkennzeichnung 2014 „wie sie sein sollte“

in.power

grün.power



0 g/kWh CO₂-Emissionen
0 g/kWh radioaktiver Abfall