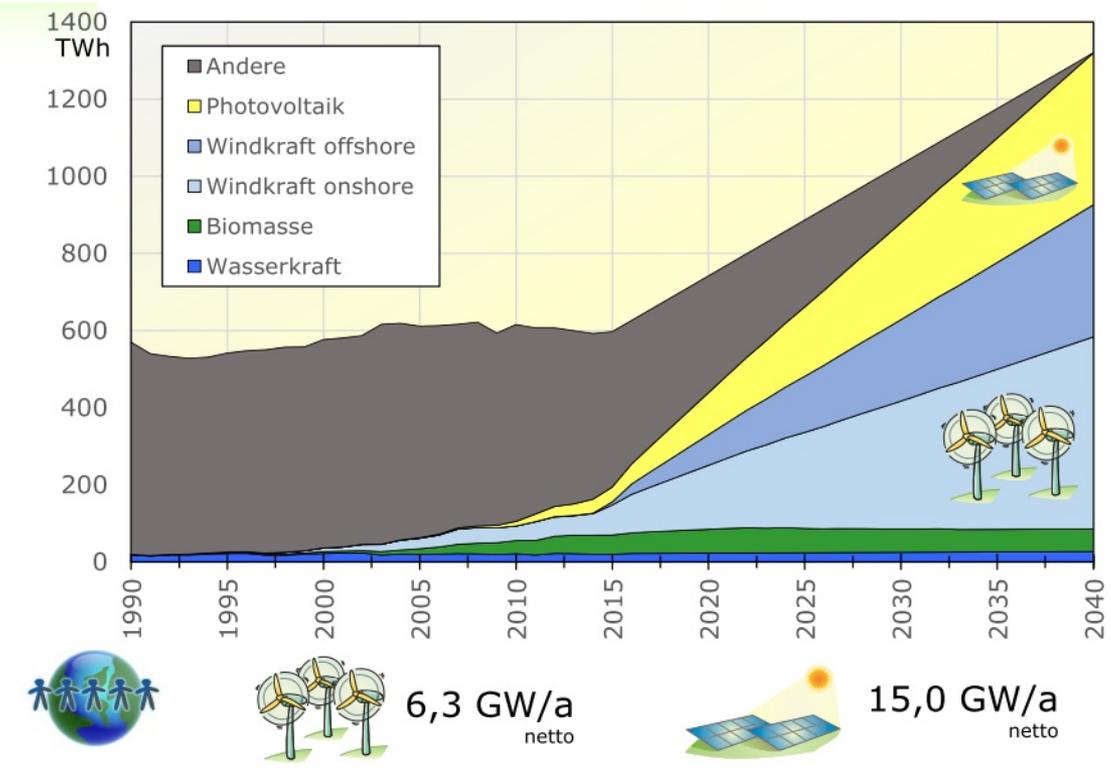




Heimspeicher: Überblick und Perspektive für Bestands-PV-Anlagen ab 2021

Dipl.-Phys. Jörg Sutter
Vizepräsident DGS e.V.

Intersolar Europe
München, 22.6.2018



Ein höherer Anteil bei erneuerbaren Energien

-> höhere Fluktuation

Gemeinsam mit Atom- und Kohleausstieg

-> flexibleres Stromnetz

Quelle: Quaschnig/ HTW Berlin



**Speicher sind eine
Flexibilitätsoption
(von mehreren).**

**Heimspeicher werden im
Ein- und Mehrfamilienhaus
eingesetzt.**

Bild: DGS

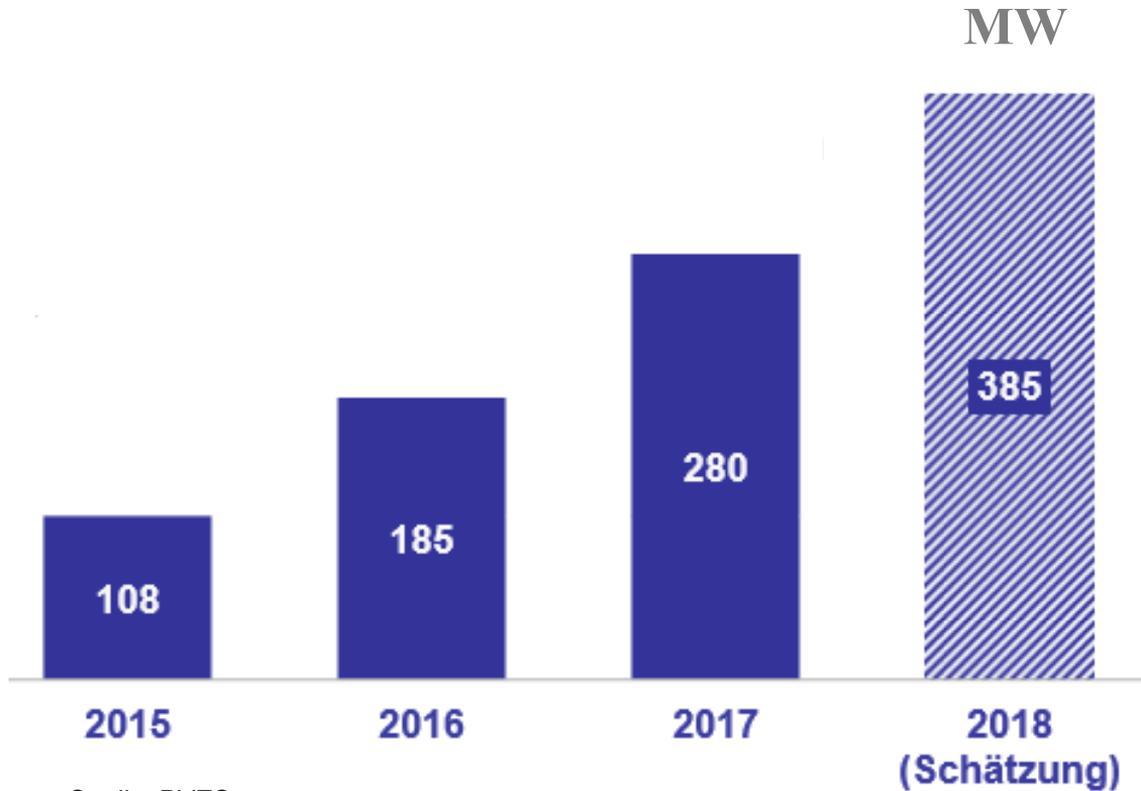


**Hausspeicher:
ca. 100.000 Stück
sind in D bereits
installiert**

aber auch:

- **Gewerbespeicher**
- **Speicher für EVU
oder Kraftwerke**

Quelle: malp/fotolia



Quelle: BVES

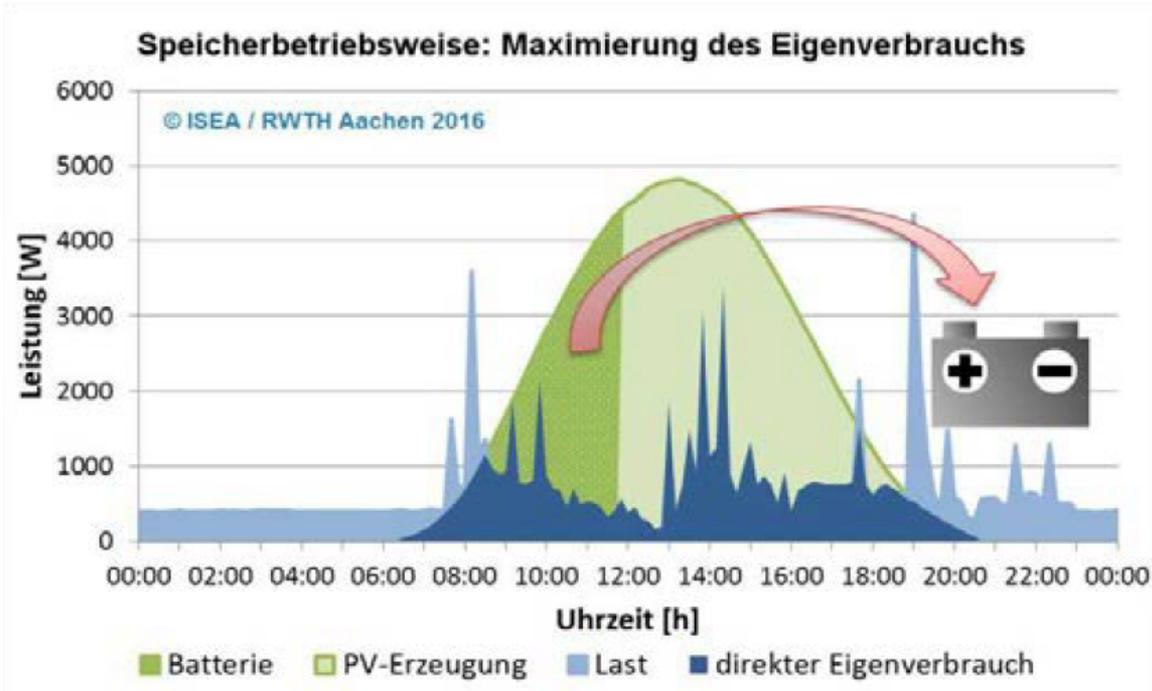
**Der Markt für
Hausspeicher wächst
dynamisch in
Deutschland.**



Die Technik
entwickelt sich
ebenfalls.

Heute bei
Heimspeicher
mehrheitlich
Li-Ionenspeicher.

Bild:DGS



Ziele eines Hausspeichers

- Erhöhung des Eigenverbrauchs von PV-Strom
- Beitrag zur Energiewende
- Zukunftssicherheit der Stromkosten

Quelle: RWTH Aachen



Bild: Varta

Erhöhung des Eigenverbrauches von PV-Strom

typisch:

ohne Speicher **ca. 30 %**

mit Speicher **ca. 60-70 %**



Bild: DGS

Beispiel:

**Haushalt mit 5.100 kWh
Jahresverbrauch**

**PV mit 9,9 kWp
Speicher mit 7 kWh**

**EV ohne Speicher:
32 %**

**EV mit Speicher:
59 %**



Bild: Solarwatt



Zukunftssicher: Viele Anbieter mit modularen Systemen

-> Speicher kann vergrößert werden, z.B. wenn später Verbrauch wegen Kindern steigt.

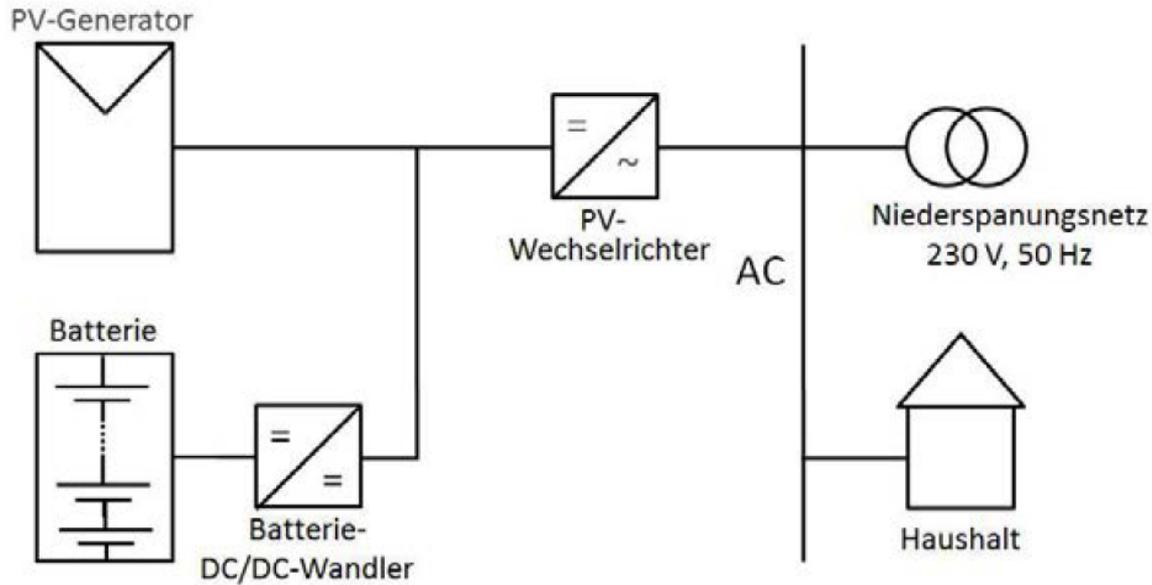
Dazu werden einfach weitere Batteriezellen ergänzt.



Bild: DGS

Zusatzfeatures z.B.:

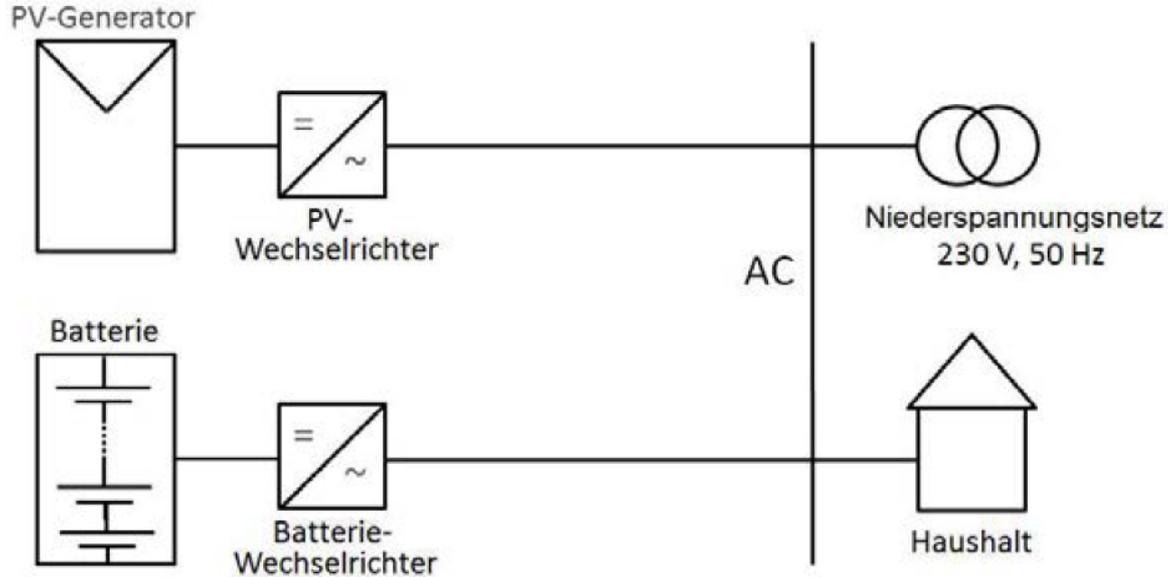
- Not/Ersatzstrom
- Daten/App
- Anbindung auch an Wallbox für E-Auto



Technisch zwei Typen
der Anbindung:

DC (Gleichstrom)

Quelle: Jahresbericht Speichermonitoring 2016



Technisch zwei Typen
der Anbindung:

AC (Wechselstrom)

Quelle: Jahresbericht Speichermonitoring 2016



**AC-Systeme: Gut geeignet zur
Nachrüstung.**

Bild: DGS



Ab 1.1.2021 fallen viele alte PV-Anlagen aus der EEG-Vergütung.

Die DGS wird hier Hilfestellung für Betreiber geben.

Eine Option für Betreiber alter PV-Anlagen:

- Umklemmen von Volleinspeisung zu Eigenverbrauch**
- Ergänzung mit einem Stromspeicher**

Dann kann die alte PV-Anlage mit Zusatznutzen auch ohne EEG-Vergütung weiter betrieben werden.



Technisch einfache Lösung.

Wirtschaftlich sicherlich attraktiv.

**Wir arbeiten alle Möglichkeiten für alte Anlagen
in den kommenden Monaten auf.**

Bei Interesse: Bleiben Sie mit uns in Verbindung!



Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.
International Solar Energy Society, German Section



**Besuchen Sie uns
am Stand A3.674
oder im Internet
..**



Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.
International Solar Energy Society, German Section

SONNENENERGIE > DGS > Berlin-BB > Franken > Hamburg-SH > NRW > Thüringen

Kontakt Impressum Datenschutzerklärung

DGS Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.
International Solar Energy Society, German Section

Aktuell Die DGS Service Veranstaltungen Mitglieder Presse

Auf Ihren Beitrag kommt es an

Unsere Unterstützerinnen und Unterstützer garantieren, dass wir auch in Zukunft unabhängig und kritisch arbeiten können. Als ältester Fachverband für Erneuerbarer Energien, Energieeffizienz und Energiewende (gegründet 1975) ist die DGS mittlerweile seit mehr als 40 Jahren als Deutschlands mitgliederstärkste, technisch-wissenschaftliche Fachorganisation aktiv. Nur durch Unterstützung ist es uns möglich auch in Zukunft unabhängig und kritisch arbeiten zu können. Ohne Zuwendungen ist unsere Arbeit jedoch immer stärker gefährdet.

Hier können Sie schnell und unkompliziert spenden

Hier können Sie Mitglied werden

DGS-News Abonnieren

Aktuelle News

[Cartoon der Woche: Falsche Prioritäten](#)
...
[mehr...](#)

[Die Krise der Angela Merkel](#)
„Eine ambitionierte Klimaschutzpolitik hilft nicht nur die schlimmsten Folgen des Klimawandels einzudämmen, sondern bietet auch neue Chancen für Innovationen und damit für Wachstum und Wohlstand weltweit“, so Kanzlerin Angela Merkel am 19. Juni 2018 in Berlin auf dem 9. Petersberger Dialog. Vertreterinnen und Vertreter aus rund 35 Staaten nehmen an dieser Veranstaltung teil, die Impulse für die nächste Klimakonferenz setzen will. Dort soll das Regelwerk zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens verabschiedet werden. Bemerkenswert war dabei nicht, dass Merkel einestanden hat. ...

inter solar
connecting solar business | EUROPE
DIE WELTWEIT FÜHRENDE
FACHMESSE FÜR
MESSE MÜNCHEN
20-22
JUNI
2018

DGS-Arbeitsgruppe Stecker-Solar
Energiewende
in die Städte!
PVplug.de

Nations Unies
sur les Changements Climatiques
Paris - Le Bourget

www.dgs.de

www.sonnenenergie.de

- kostenloser Newsletter
- Mitgliedschaft DGS e.V.
- SONNENENERGIE
- Netzwerk von Fachleuten

Bild: DGS



**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit.**

www.dgs.de

www.sonnenenergie.de

- **kostenloser Newsletter**
- **Mitgliedschaft DGS e.V.**
- **SONNENENERGIE**
- **Netzwerk von Fachleuten**



Für die Inhalte des Vortrags wird keine Haftung übernommen.

Dieser Vortrag kann nur oberflächlich in die Thematik einführen. Die genannten Abschätzungen oder Daumenregeln ersetzen keine Planung im Einzelfall.

Es wird keinerlei Haftung für Richtigkeit oder Vollständigkeit der Angaben übernommen. Die Nennung von Produkten von Herstellern oder Anbieter dient ausschließlich zur Information und stellt keinen Warenzeichenmissbrauch dar. Hinsichtlich der Auswahl, Leistung oder Qualität dieser Produkte oder Dienstleistungen wird keinerlei Gewähr übernommen.

Die Folien wurden zum Zeitpunkt der Erstellung mit bestem Wissen und Gewissen erstellt, können jedoch nach kurzer Zeit oder z.B. nach Änderungen von Gesetzen oder anderen Rahmenbedingungen nicht mehr aktuell sein.

Es gilt das beim Vortrag gesprochene Wort, was in der Erläuterung über die Foliendarstellungen hinausgeht. Weiterhin werden beim Vortrag auch Meinungen und Einschätzungen geäußert, die sich z.B. auf die Qualität oder Marktentwicklung beziehen. Für diese Angaben wird selbstverständlich ebenfalls keine Gewähr übernommen.

Bildquellen sind soweit möglichst angegeben.