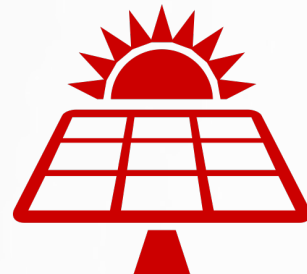


FACHVORTRAG

PHOTOVOLTAIK ENERGIE AUS DER SONNE

DI (FH) Martin Reifensteiner





Photovoltaik - Roadmap 2030





Photovoltaik Roadmap

- Status heute
- Konzept 2030
=> 100.000 Dächer Programm
- Lösungen auf dem Weg zu 2030





Status heute

- Jährlicher Zubau ca. 175 – 200 MWp
- Anlagen
 - 3-10 kWp Einfamilienhaushalte
 - 10-100 kWp KMU's und Wohnbau
 - 100 kWp - EVU-Projekte (Bürgerbeteiligung)



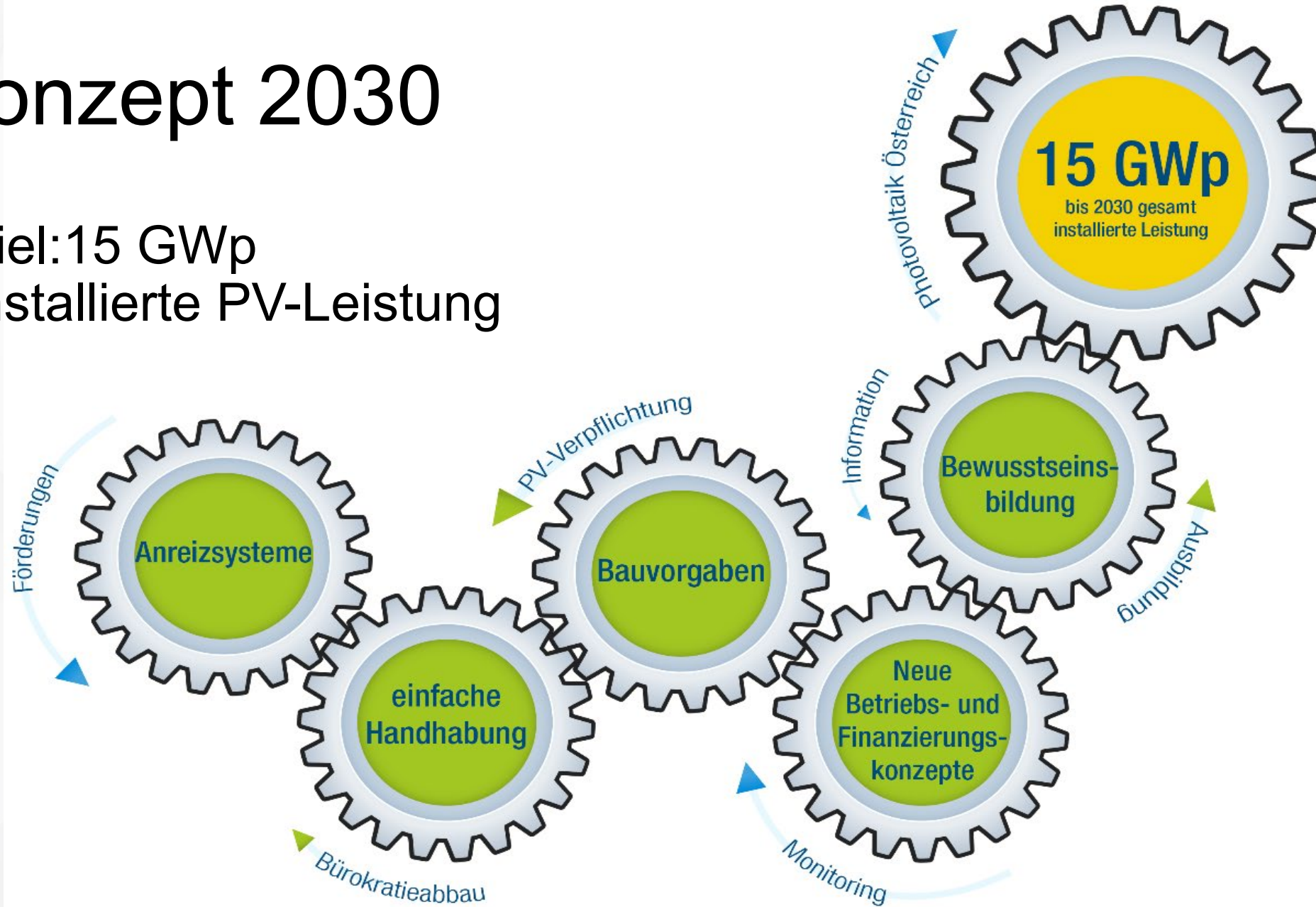
Status heute

- Förderungen
- Tarifförderung ab 5 kWp => 7,67 Cent/kWh
- Klein-Anlagen bis 5 kWp
 - 250 € / kWp & 350 € / kWp für BIPV
- Gemeinschaftsanlagen bis 50 kWp
 - 200 € / kWp & 300 € / kWp für BIPV
- Stromspeicher bis 10 kWh => 500 € / kWh



Konzept 2030

- Ziel: 15 GWp installierte PV-Leistung





Konzept 2030 ??? (Juni Begutachtungsphase)

FÖRDERSYSTEM PHOTOVOLTAIK

PV-Anlagengröße	Art der Förderung	Höhe der Förderung
PV-Systeme bis 10 kWp	Investzuschuss	Investzuschuss 250 Euro/kWp (max. 40 % jährl. Anpassung mögl.)
PV-Systeme von 10,1 bis 100 kWp	Investzuschuss & variable Marktprämie	Investzuschuss 250 €/kWp & adm. mit Floor-Preis, jährl. Anpassung mögl.
PV-Systeme von 100,1 bis 500 kWp	Wahlmöglichkeit für Betreiber zwischen: Investzuschuss oder variabler Marktprämie	Investzuschuss 200 €/kWp oder adm. festgelegt var. Marktprämie mit Floor-
PV-Systeme von 500,1 bis 5.000 kWp	Variable Marktprämie	Marktprämie mit Ausschreibung
Gemeinschaftsanlagen	zusätzlicher Bonus	1.000 Euro für gemeinschaftliche Anlagen



15 GWp = Umsetzung bis 2030

- Kleinstanlagen
 - Steckdosen Module bis 0,6 kVA
- Klassische Hausanlagen
- Wohnbau & Gemeinschaftsanlagen
- Freiflächen (Flächennutzungsplan z.B. Deponie)



15 GWp = Umsetzung bis 2030

- Speicher mit eigenem Förderprogramm
 - 1-2 kWh
 - 3-5 kWh
 - 6-10 kWh
 - 11-30 kWh
- Ab 30 kWh noch kein Konzept



Technische Lösungen

- PV-Module
- Wechselrichter
- Energieoptimierer
- Speicher
 - Notstrom vs. Eigenverbrauchsoptimierung



PV - Module



- Hohe Leistungsklassen bis 350 Wp (+)
- Technologie (HalfCut, GlasGlas, Schindel, Bi Facial)
- Balkon Module



Wechselrichter

- Netzgeführt
- Insel-Betrieb
- Hybrid





Energie Management (z.B. Energy Guard)

- Anlagen Größe und Verbrauch
- Potentialfreier Kontakt am WR
- Smart Meter mit 0-10 V Steuerungen
 - E-Patrone
 - E-Mobilität
 - Verbrauch wie Infrarot, Klima und Wärmepumpe



Speicher & Ausführung

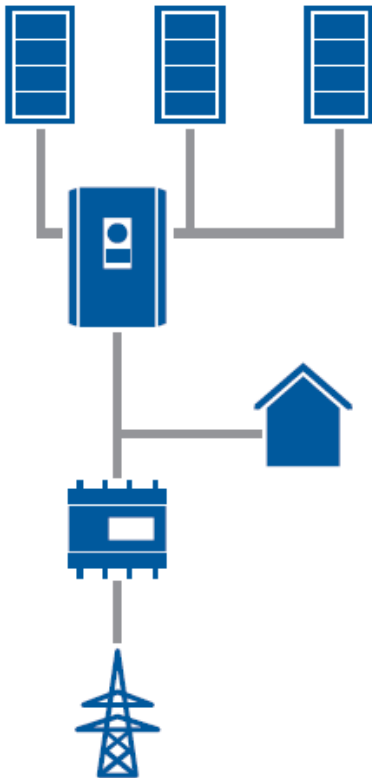
- Eigenverbrauchsoptimierung vs. Notstrom
- Verteilerumbau bei Notstrom?
- Speichergröße
- Batterietechnologie
- Bauliche Maßnahmen



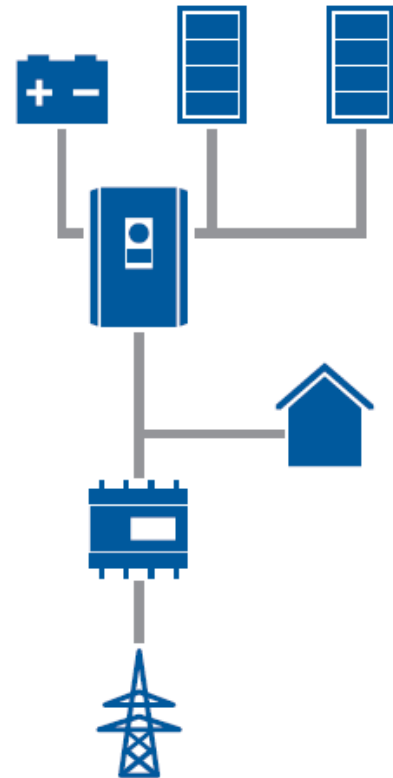
Speicher - Heimanwendungen

- Funktionsweisen

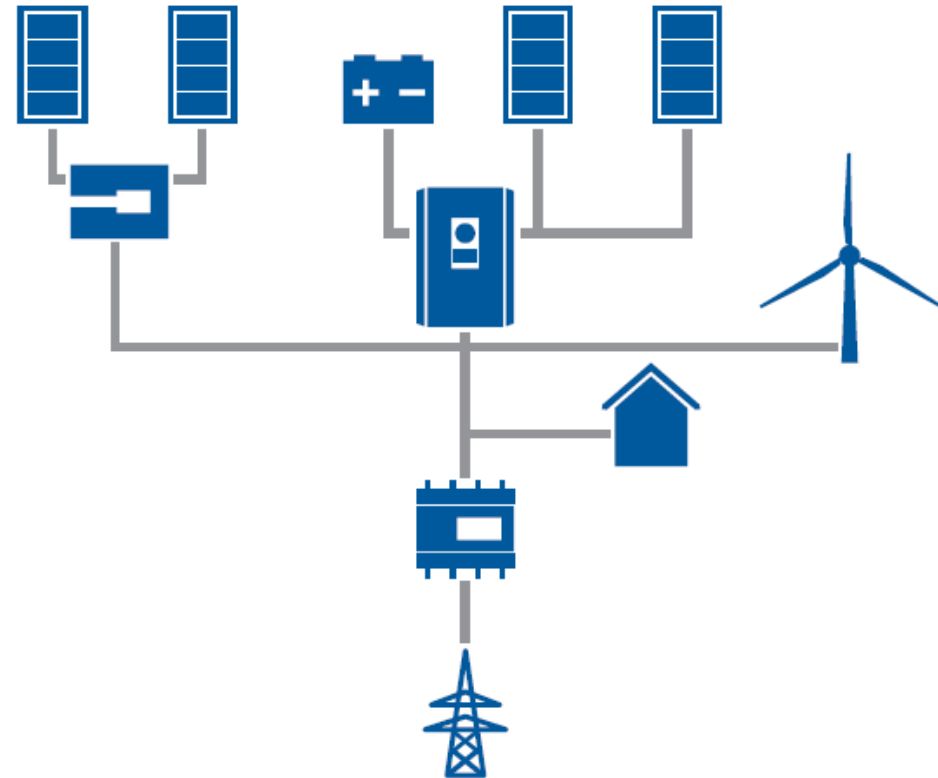
Solar Energieerzeugung



Solare Energiespeicherung

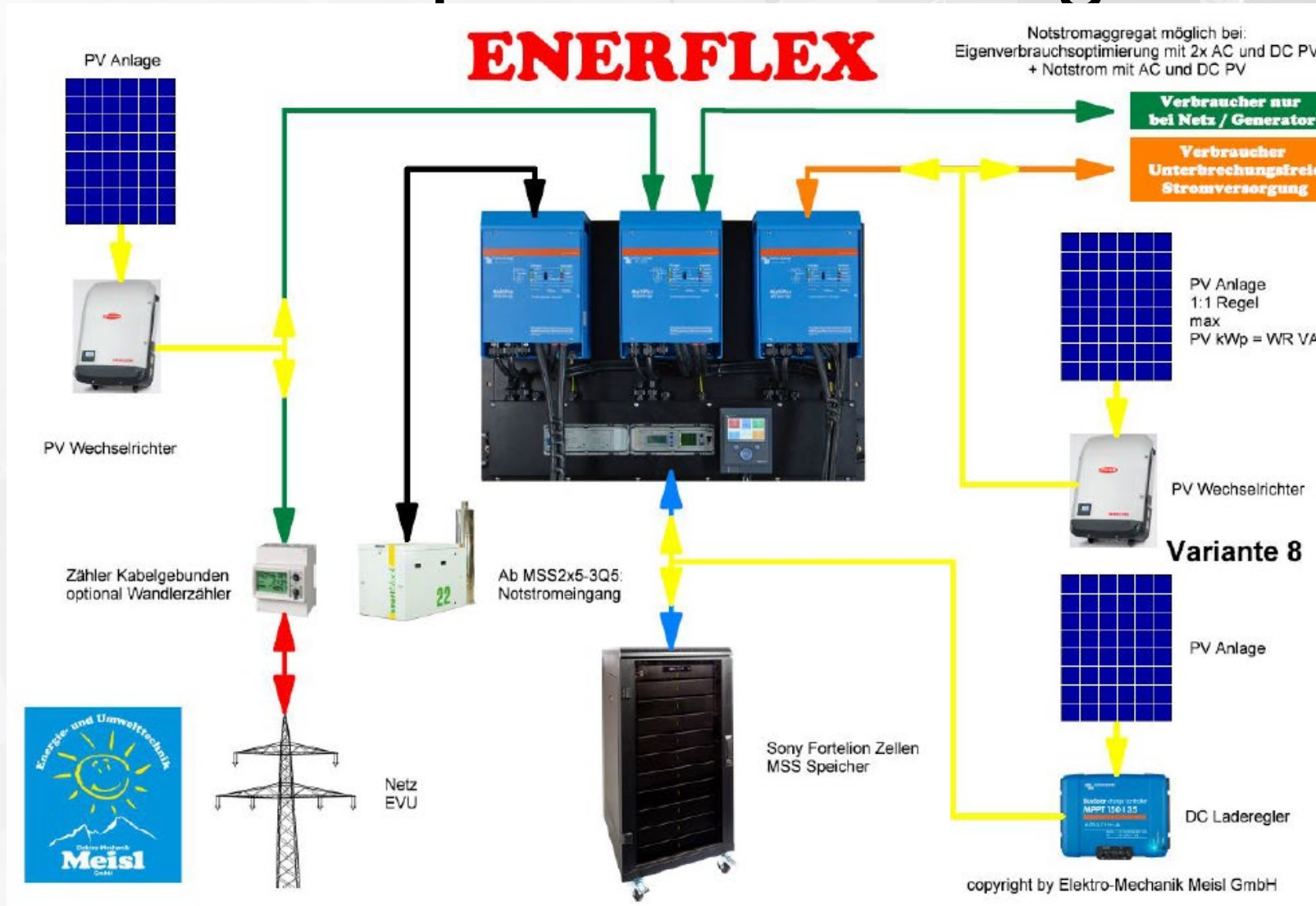


Energiespeicherung aus Photovoltaik und AC-Energiequellen





Speicher - Komplettanwendungen





Speicher & Bauliche Maßnahmen

- OIB RL 2
 - Bis 20 kWh keine großen Anforderungen (Rauchwarnmelder und Herstellergehäuse)
 - Bis 100 kWh mit Einhausung für Brandschutz
 - Über 100 kWh mit Behördenbescheid
- Richtlinie liegt zum Beschluss vor
 - Soll im Ende April/Mai offiziell werden



Zusammenfassung

- Bis 2030 insg. 15 GWp Zubau
- Verschiedenste Fördermodelle
- Fortschritt durch Technologie
- Speicher Notstrom vs. Eigenverbrauch
- Umsetzung

VIELEN DANK!

DI (FH) Martin Reifensteiner
E-Mail: m.reifensteiner@schrack.com

PLANERTAG 2020