



BNS Worms

Technologieüberblick:
Stromverbraucher bei Solaranlagen

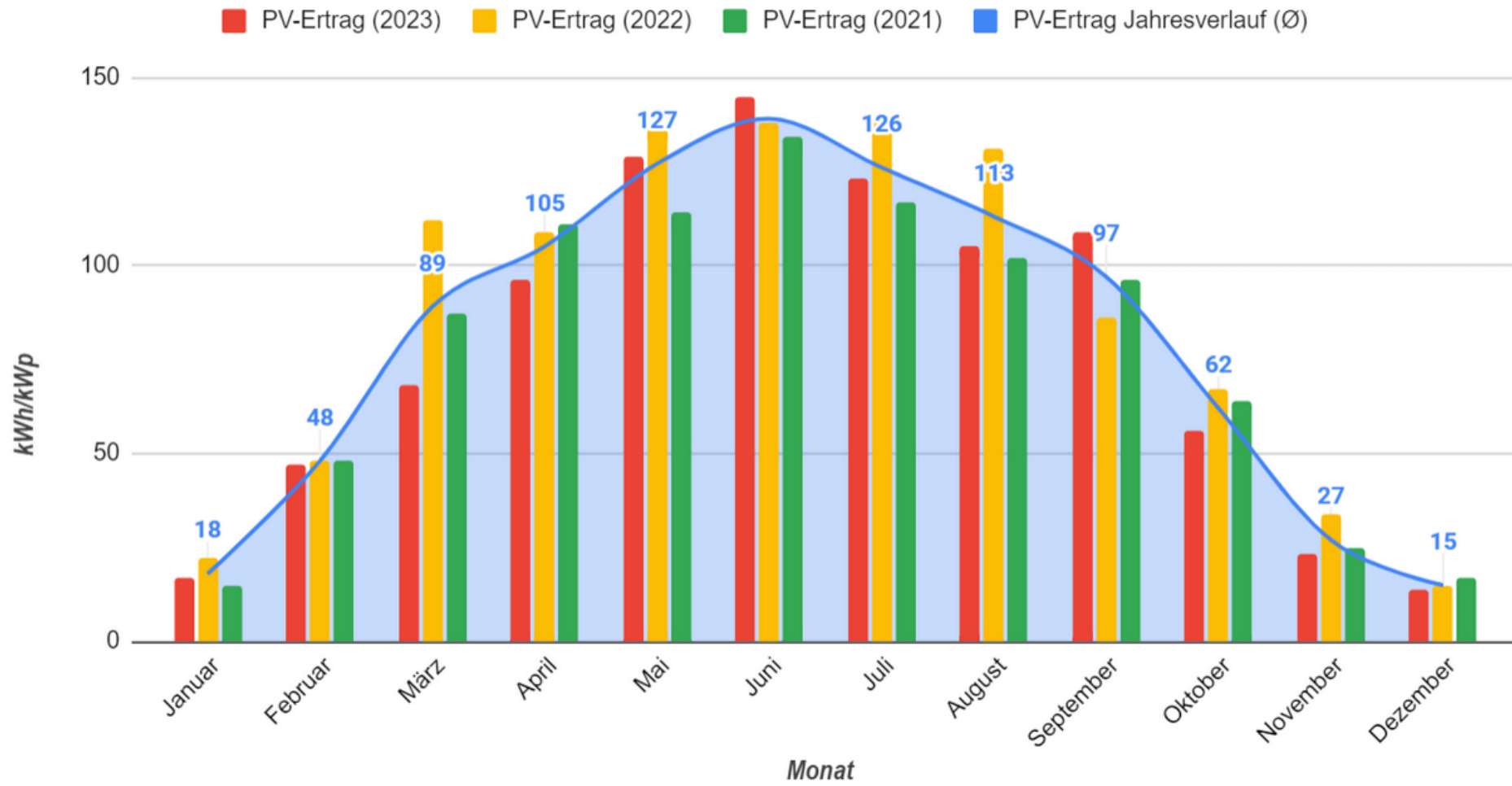


BÜRGERNETZWERK SOLAR

Stromverbraucher und Solaranlage



Photovoltaik-Ertrag im Jahresverlauf (Monat zu Monat)



Stromverbraucher und Solaranlagen



kontinuierliche Stromverbraucher:

- Heizungspumpe
- Tiefkühler/Gefrierschrank
- Kühlschrank

diskontinuierliche Stromverbraucher:

- Herd/Backofen
- Beleuchtung
- Computer
- Beleuchtung
- Wäschetrockner
- Geschirrspüler
- Waschmaschine
- Trockner
- Durchlauferhitzer

Stromfresser	Stromverbrauch & Kosten pro Jahr
Alte Heizungspumpen	400 kWh & 80 € pro Pumpe
Elektroherd/Backofen	350 kWh & 70 €
Beleuchtung	350 kWh & 70 €
Computer und Co.	300 kWh & 60 €
Tiefkühler/Gefrierschrank	250 kWh & 50 €
Wäschetrockner	250 kWh & 50 €
Geschirrspüler	200 kWh & 40 €
Waschmaschine	150 kWh & 30 €
Kühlschrank	150 kWh & 30 €

Stromverbraucher und Solaranlagen



besondere Stromverbraucher: Verbrauch pro Tag

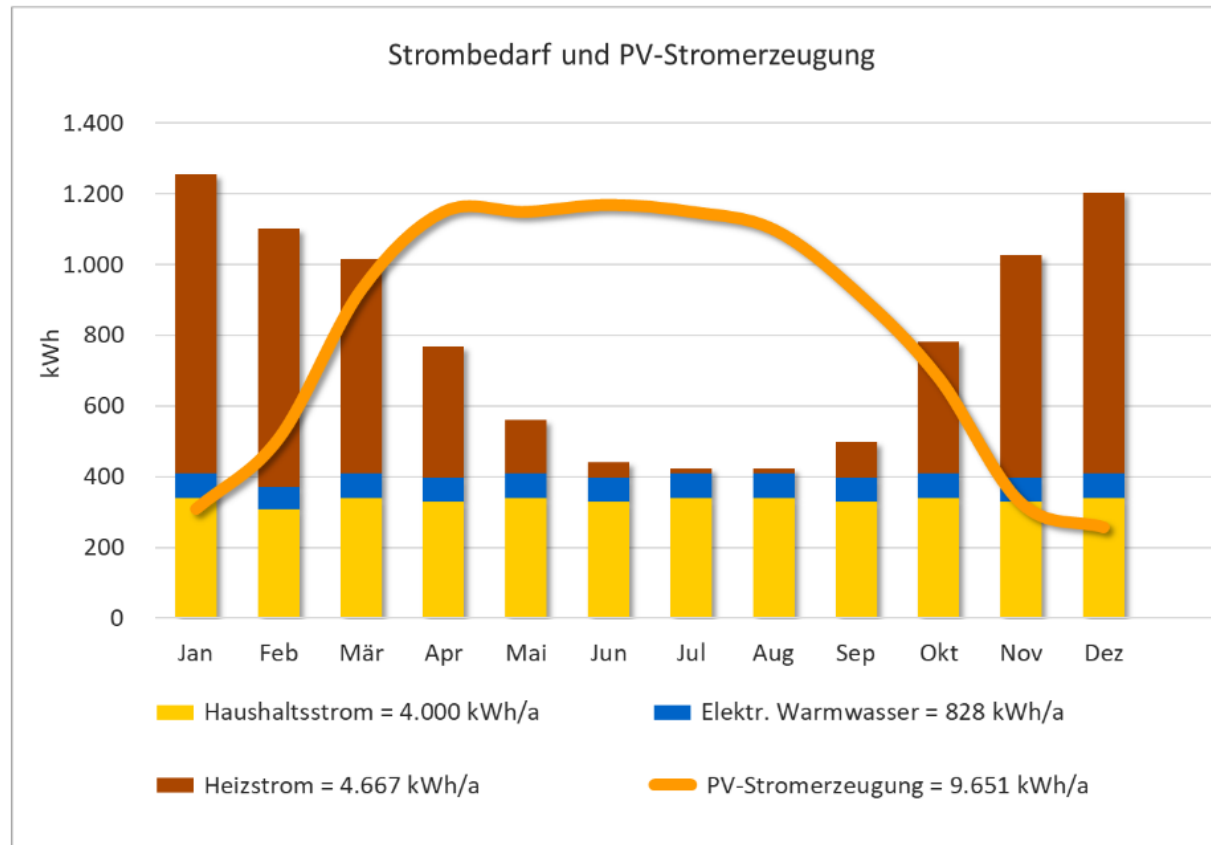
Sauna	6-8 kWh
Schwimmbecken	5 kWh
Springbrunnen im Gartenteich	0,5-8 kWh
E-Auto (pro 100 km)	15-25 kWh
E-Fahrrad/E-Roller (pro 100 km)	0,5 kWh
Elektroheizung (15 qm)	8 kWh
Klimaanlage (40 qm)	2-4 kWh



Stromverbraucher und Solaranlagen



Jahresverlauf von Stromerzeugung und Strombedarf

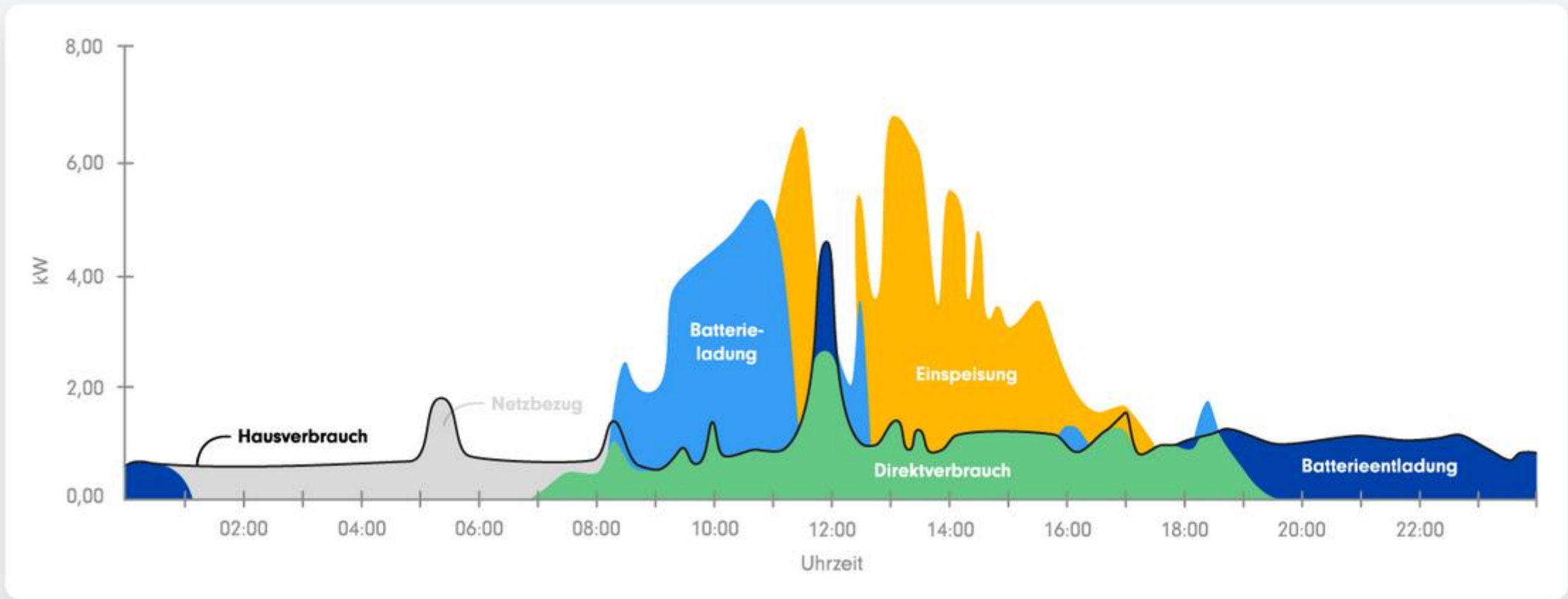


Beim E-Auto kommen bei einer Fahrleistung von 1000 km/Monat noch ca. 200 kWh hinzu

Stromverbraucher und Solaranlagen



Tagesverlauf des Stromverbrauchs eines typischen Haushalts mit PV und Speicher



Quelle: Klarsolar

Stromverbraucher und Solaranlagen



Zusammenfassung:

- Mit einer Solaranlage kann der zugekaufte Strom reduziert werden
- Mit einem Speicher wird der zugekaufte Strom weiter reduziert
- Eine 100%ige Autarkie kann durch eine Solaranlage **nicht** erzielt werden
- Eine Analyse der Stromverbraucher ist geeignet, die Größe der erforderlichen Solaranlage zu bestimmen
- Der diskontinuierlichen Verbrauch (Waschmaschine...) sollte nach Sonnenstand genutzt werden

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit