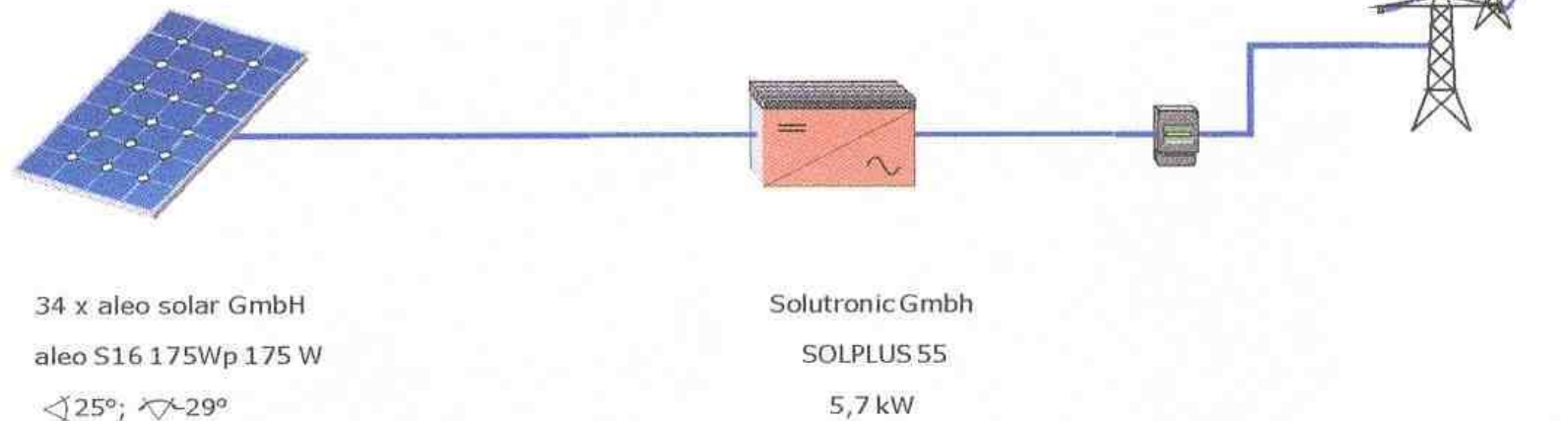


Systemdarstellung



**Insgesamt sind 135 Module aleo S16 auf dem Dach der Mensa montiert.
D.h. wir haben 4 x die Stränge wie hier dargestellt:**



Ertragsprognose für 1 Strang mit 34 Modulen



Standort:	Stuttgart
Wetterdatensatz:	Stuttgart (1981-2000)
PV-Leistung:	5,951 kWp
PV-Brutto-/Bezugsfläche:	46,85 / 43,52 m ²

PV-Generator Einstrahlung:	52.844 kWh
PV-Gen. erzeugte Energie (wechselstromseitig):	5.720,6 kWh
Netzeinspeisung:	5.720,6 kWh

Systemnutzungsgrad:	10,8 %
Performance Ratio (Anlagennutzungsgrad):	79,0 %
Wechselrichter Nutzungsgrad:	95,1 %
PV-Generator Nutzungsgrad:	11,4 %
spez. Jahresertrag:	959,3 kWh/kWp
Vermiedene CO ₂ -Emissionen:	5.056 kg/a

Produktion

● **Theoretisch errechneter Ertrag:** Laut Berechnungen für den Standort Nürtingen können pro kW installierter Leistung 959 kWh (Nennertrag) im Jahr produziert werden.

● **Nennertrag:** bei 23,625 kWp installierter Leistung (135 Module mit je 175 Wp) ergeben dies 22656 kWh im ersten Jahr. Die vorberechnete Leistung der Module verringert sich pro Jahr um ca. 1%.

● Tatsächlicher Ertrag:

● **2009** erstes volles Produktionsjahr mit 26617 kWh

● **2010** wurden 23961 kWh abgerechnet.

● **2011** wurden 28428 kWh erzielt, gut 25% mehr als prognostiziert.

● **2012** mit 28422 kWh fast gleich wie 2011

● **2013** Ertrag 24604 kWh, ebenfalls über Soll

● **2014** Ertrag 26726 kWh (1131 kWh/kWp)

● **2015** Ertrag 27730 kWh (1173 kWh/kWp)

● **2016** Ertrag 27140 kWh (1149 kWh/kWp)

● **2017** Ertrag 27542 kWh (1166 kWh/kWp)

● **2018** Ertrag 28243 kWh (1195 kWh/kWp)

● **2019** Ertrag 27918 kWh (1181 kWh/kWp)

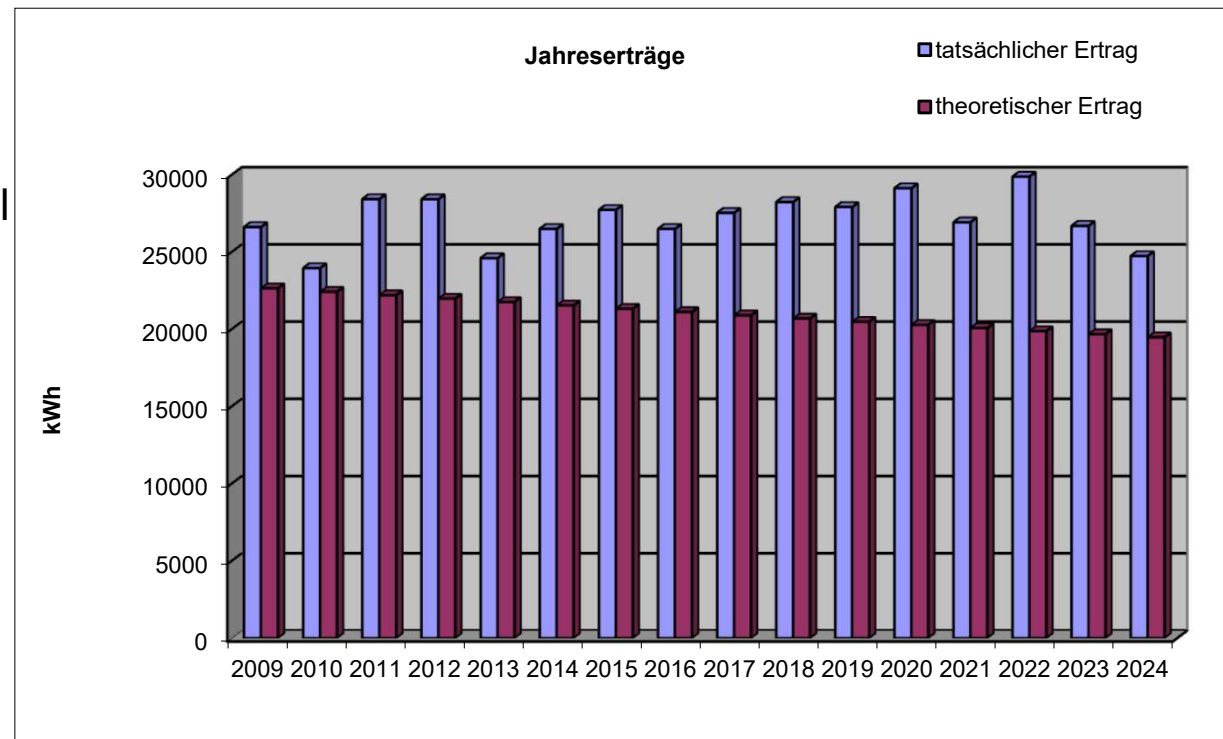
● **2020** Ertrag 29133 kWh (1233 kWh/kWp)

● **2021** Ertrag 26926 kWh (1140 kWh/kWp)

● **2022** Ertrag 29885 kWh (1265 kWh/kWp)

● **2023** Ertrag 26699 kWh (1130 kWh/kWp)

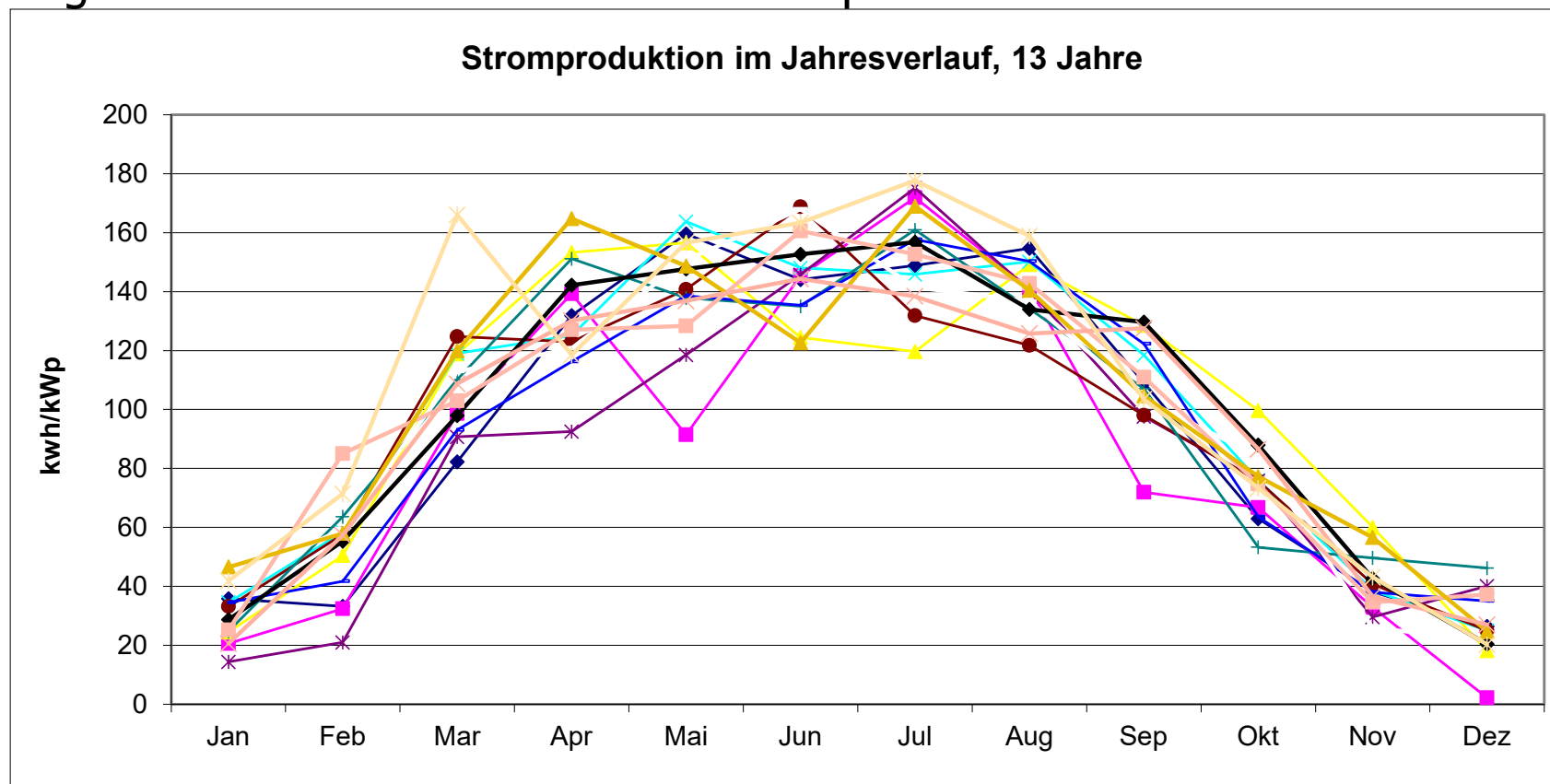
● **2024** Ertrag 24742 kWh (1047 kWh/kWp)



Stromproduktion der ersten 15 Jahre



- Leistung normiert, d.h. monatlicher Ertrag/installierte Leistung
- insgesamt wurden 433850 kWh Strom produziert.



Bilder der Anlage auf dem Mensadach



Bild links: Montage in Eigenleistung

Bild rechts: Reinigung und Grünpflege Juli 2020

Infos zum Photovoltaikverein HöGy e.V.



- Gemeinnütziger Verein
- Sonne über'm Lerchenberg – Photovoltaikverein HöGy e.V.

Zweck des Vereins:

- Wecken von Verständnis für Klima-, Umweltschutz und erneuerbare Energien
- Förderung von Schulprojekten
- Förderung des Schullebens

Vorstand: Erhard Baier, Michael Schmid;

Frank Haupt, Jürgen Reim, Andreas Länge, Günter Lang, der Elternbeirat