GEMEINSAM ZUR ENERGIEAUTONOMIE!

Ganzheitliche Energiesysteme auf Basis Solarenergie



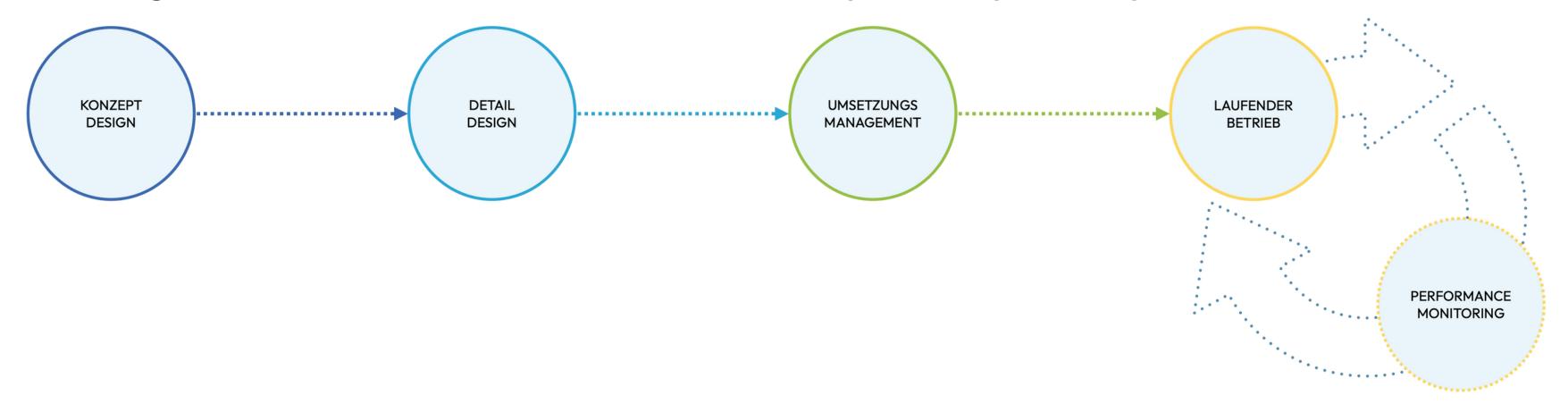
autonomize



WAS LÖSEN WIR FÜR DEN KUNDEN

Wir bilden mit unseren Partner den **gesamten Prozess**, von der Idee, über die Umsetzung, bis hin zum Betrieb von Energiesystemen ab.

Unser Tätigkeitsbereich erstreckt sich von der **Energieberatung** über die **konzeptionellen Planung** bis hin zum optimalen **Betrieb** nachhaltiger Energielösungen.





WAS LÖSEN WIR FÜR DEN KUNDEN



CONSULTING

Beratung und Konzeption von Energielösungen



PROJECTING

Entwicklung und Verkauf von Energielösungen



IMPLEMENTATION

Energiesystem-Bauleitung und Generalunternehmen



OPERATION

Betrieb und Optimierung von Energiesystemen



MARKETING

Effektive Marketingkonzepte für unsere Kund:innen





HÜHNERMASTBETRIEB BAUER

Am Dach des Hühnermaststalls wurde eine Anlage mit 336 m² installiert. Der Wärmertrag liegt bei 182 MWh pro Jahr.

Weitere Informationen finden Sie in unserem Projektdatenblatt:



https://youtu.be/O3lpOo0TVs8

https://youtu.be/LeinKyuyzd4



HÜHNERMASTBETRIEB



- Jahresbedarf ca. 800 SRM Hackgut nur für Maststall mit Gebläseofen
- Fassungsvermögen 40.000 Masthühner
- Mastdurchgang dauert im Stall ca. 5 Wochen
- Angenommener Jahresverbrauch 580 MWh



HÜHNERMASTBETRIEB

Das innovative Gesamtkonzept sieht eine Kombination aus einer Solarthermieanlage mit einer Kollektorfläche von **336**m² gigaSol120 Kollektoren (Bruttofläche) auf dem Dach einer neuen und isolierten Lagerhalle, Bauteilaktivierung,

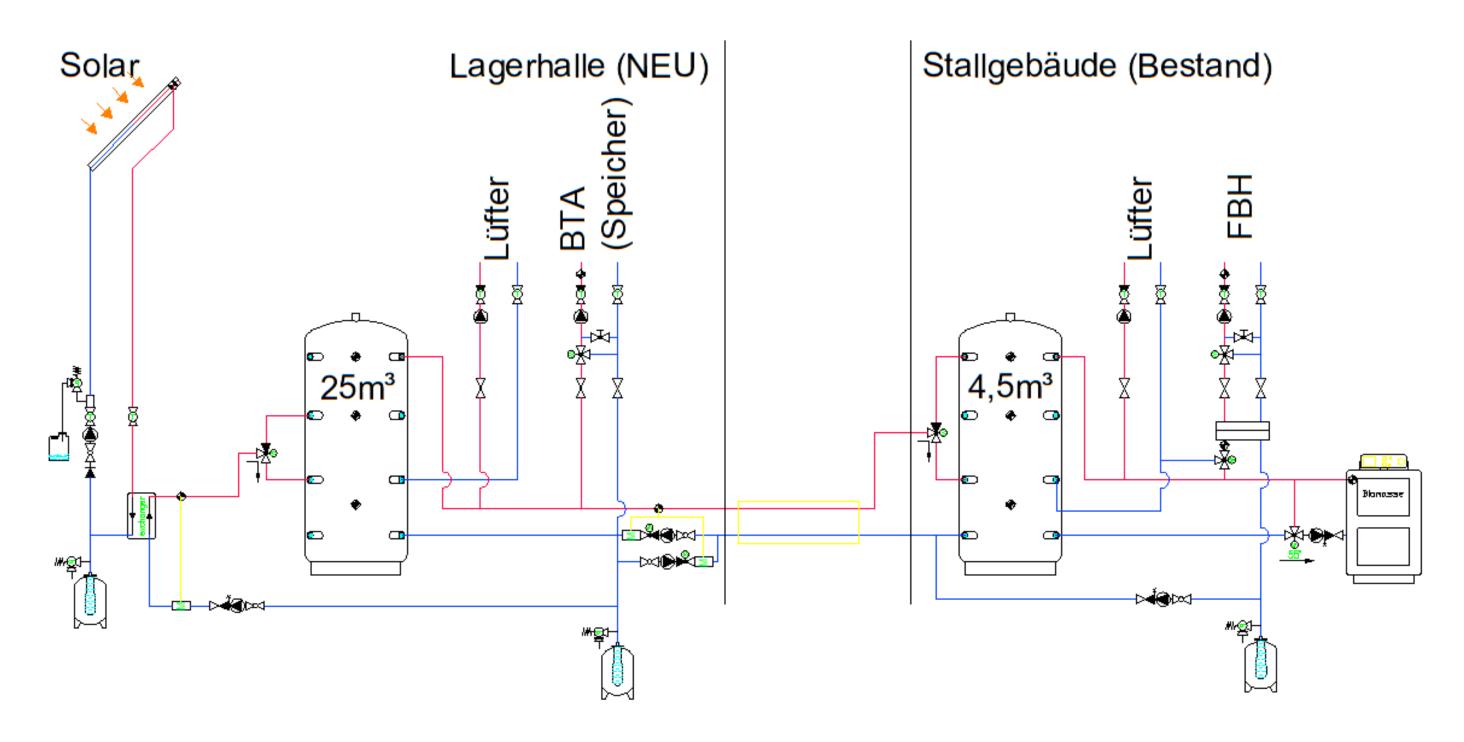
Speichererweiterung, Energiemanagement und Futtermittel sowie Hackguttrocknung vor.



- Pufferspeicher 25 m³
- Bauteilaktivierung Neubau-Halle
- Solarertrag bei 540 kWh/m2/a
- Deckungsgrad in Summe >30%
- Sommer bis zu 50%



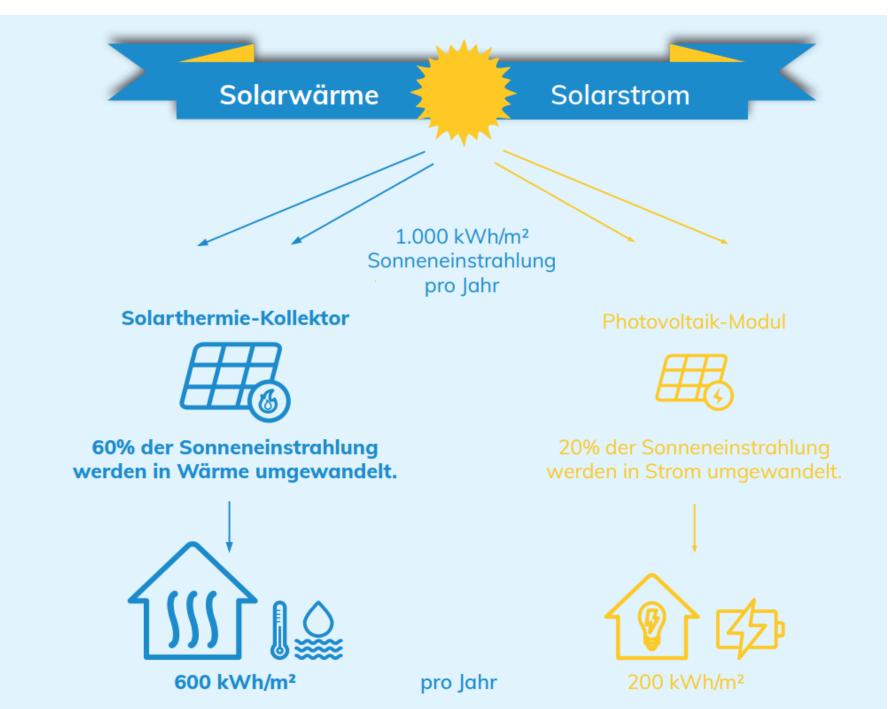
HÜHNERMASTBETRIEB





STRAHLENDE GRÜNDE FÜR SOLARWÄRME

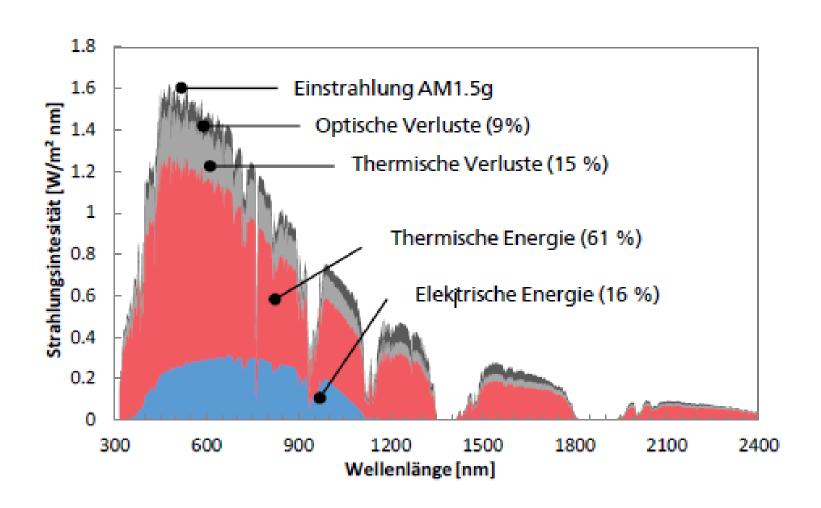
- 3-FACHER FLÄCHENERTRAG VON SOLARWÄRME GEGENÜBER SOLARSTROM
- KEINE EINSPEISELIMITS AUFGRUND VON NETZENGPÄSSEN IM STROMNETZ
- KEINE ANFÄLLIGE LEISTUNGSELEKTRONIK
 WIE WECHSELRICHTER
- KOSTENGÜNSTIGE SPEICHERUNG
- DAS BESTE AUS BEIDEN WELTEN NUTZEN





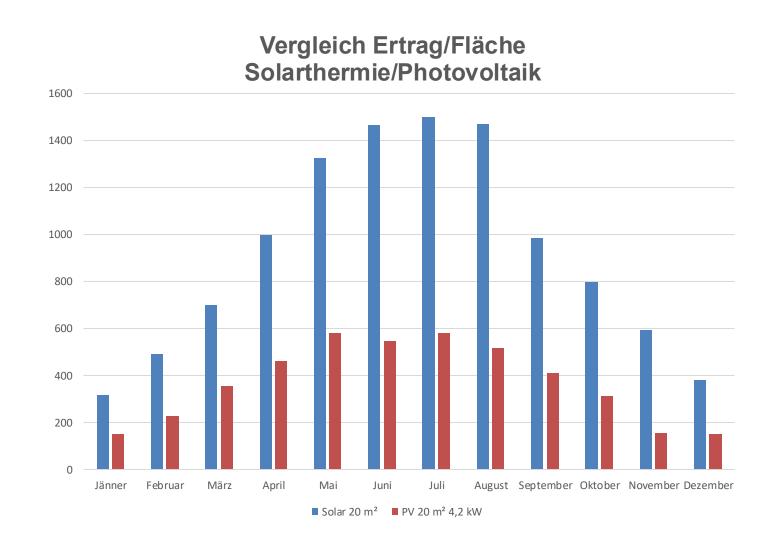
STRAHLENDE GRÜNDE FÜR SOLARWÄRME

Leistung Flachkollektor: ca. 600 W_{thermisch}/m²



Quelle: Mertens, Konrad. Photovoltaik Lehrbuch zu Grundlagen, Technologie und Praxis. Carl Hanser Verlag München, 4., aktualisierte Auflage, 2018

Mit Solarwärme etwa 3-fachen Flächenertrag als PV!





KOMPONENTEN

ALUMINIUMRAHMEN-GROSSFLÄCHENKOLLEKTOR



Datenblatt powerSol



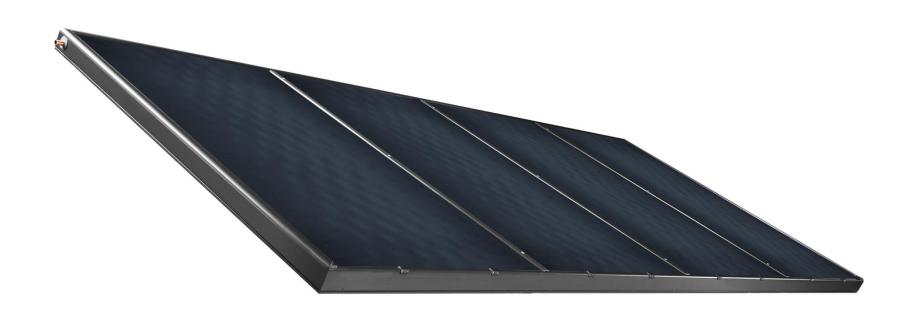


BEISPIEL HÜHNERMASTBETRIEB

Wirtschaftlichkeit:

Kosten ohne Förderung

- Kosten Solarthermie ca. 108.000,- € gigaSol 120 inkl. UK und Montage
- Kosten Puffer: 35.000,- €
- Kosten Systemeinbindung: 30.000,- €
- Kosten Regelung: 8.000,-€



- Wärmegestehungskosten Solar*
 ohne Förderung 33 €/ MWh
 mit Förderung <25 €/MWh
- Einsparung nach 30 Jahren**: > 55.000€

Alle Angaben ohne Gewähr!!! – Alle Preise exkl. UST



^{*}statische Betrachtung ohne Verzinsung **ohne Berücksichtigung von Preissteigerungen bei Biomasse und Förderung

STRAHLENDE GRÜNDE FÜR SOLARWÄRME

UNABHÄNGIGKEIT

- von Preissteigerungen
- von fossilen Brennstoffen

ZUVERLÄSSIGKEIT

- technisch ausgereift
- langlebig, unkompliziert, geringer Wartungsaufwand
- Lebensdauer von >30 Jahren ein Dachleben lang

UNERSCHÖPFLICH

- Sonnenenergie reicht für vier Milliarden Jahre
- Solarkollektoren sind zu 100% recyclingfähig

LOHNT SICH

- kurze Amortisationszeit bei steigenden Energiepreisen
- Wertsteigerung des Objekts
- Langfristig niedrige Betriebskosten



