

Photovoltaik 2022

Luftaufnahmen vom Gewerbegebiet Tengern zeigen, dass auf vielen der Firmendächern noch großes Potenzial für Solarenergie schlummert. Ideal wäre doch, wenn die heimischen Unternehmen erneuerbare Energien nutzen und davon dann auch noch wirtschaftlich profitieren.



Auch wir setzen auf Sonnenenergie

Die Gemeinde Hüllhorst hat zum Ziel, alle kommunalen Gebäude mit Photovoltaik-Anlagen auszustatten. Auf dem Dach unserer Kläranlage oder auch der Grundschule Schnathorst betreibt die HüllhorstSolar GbR bereits eine Anlage. In den nächsten Monaten wird das Rathaus mit Photovoltaik ausgestattet.

Auch die Dächer von Unternehmen bieten in Hüllhorst - vor allem in den beiden Gewerbegebieten der Gemeinde - ein hohes Potenzial, von fossilen auf erneuerbare Energieträger umzusteigen.

Nutzen auch Sie die Kraft der Sonne für Ihre Stromerzeugung und leisten Sie einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz, bei dem Sie sogar langfristig Geld sparen.

Michael Kasche
Bürgermeister der Gemeinde Hüllhorst

KLIMAKAMPAGNE OSTWESTFALENLIPPE

Herausgeber:

Lenkungsreis Klimakampagne OstWestfalenLippe bestehend aus: Stadt Bielefeld, Kreis Gütersloh, Stadt Gütersloh, Kreis Herford, Stadt Herford, Kreis Minden-Lübbecke, Stadt Minden, Kreis Lippe, Kreis Höxter, Kreis Paderborn, Stadt Paderborn

Koordination/Redaktion: Petra Schepsmeier, NRW.Energy4Climate, Telefon 0152 5157 8711, petra.schepsmeier@energy4climate.nrw

WIR SIND FÜR SIE DA!

Gemeinde Hüllhorst Der Bürgermeister

Wirtschaftsförderung

Elmar Vielstich
Löhner Straße 1
32609 Hüllhorst
Telefon 05744 9315-115
elmar.vielstich@huellhorst.de
www.huellhorst.de

Klimaschutzmanagerin

Julia Bachmann
Löhner Straße 1
32609 Hüllhorst
Telefon 05744 9315-105
julia.bachmann@huellhorst.de
www.klimaschutz-huellhorst.de



Die Klimakampagne OstWestfalenLippe wird unterstützt von:



Gewerbegebiet Tengern

Solardachkataster NRW inkl. Ertragsrechner

Für alle Dächer in NRW steht eine professionelle, praktisch anwendbare und kostenfreie Planungshilfe zur Verfügung. Der integrierte Ertragsrechner berücksichtigt gebäudescharf die geeignete Dachfläche/Ausrichtung, die mittlere Strahlungsenergie, die installierbare Leistung sowie eine Prognose des Stromertrags pro Jahr.

www.energieatlas.nrw.de/site/karte_solarkataster

SELFMADE STROM VOM FIRMENDACH GUT FÜR SIE UND HÜLLHORST

EIGENVERSORGUNG MIT STROM LOHNT SICH!

Ideal für Gewerbe und Industrie: Die Sonne als unerschöpfliche Energiequelle bietet Ihnen Kostenvorteile, Versorgungssicherheit und unterstützt den Klimaschutz.

Klimakampagne OstWestfalenLippe
Hüllhorst ist dabei. #KlimaOWL

gedruckt auf 100% Recyclingpapier



Allein die Dächer in NRW haben das Zeug, 50 % des landesweiten Jahresbedarfs an Strom zu liefern. Das ist praktizierter Klimaschutz.

Lasst eure Dächer Geld verdienen!

Der Schlüssel zur Rendite ist Ihr Eigenverbrauch. Je mehr vom eigen erzeugten Strom selbst genutzt werden kann, desto besser ist die Wirtschaftlichkeit. Und je größer die Eigenverbrauchsquote, umso schneller hat sich die Anlage auch amortisiert. Auch in Betrieben sind Eigenverbrauchsquoten bis zu 70% möglich. Abgesehen von praktiziertem Klimaschutz haben Sie Kostenvorteile:

- geringere und kalkulierbare Stromkosten
- Entlastung von Steuern und Umlagen
- Absicherung gegen steigende Strompreise
- Versorgungssicherheit
- Unabhängigkeit vom Stromversorger
- Erlösoption durch Systemteilhabe/Netzstabilisierung

Ich muss sagen: es lohnt sich. Den Großteil des erzeugten Stroms – knapp 70 Prozent – den meine 86 kW-Photovoltaikanlage liefert, nutze ich direkt im Betrieb. Den Rest speisen wir zu einem fest vereinbarten Preis ins Stromnetz ein. Im letzten Jahr hat die Anlage den Gegenwert von 11.045 Euro an Strom erzeugt und sollte die Anschaffungskosten in spätestens 8 Jahren wieder eingespielt haben. Das ist für mich eine echte Win-Win-Situation.

Martin Ferber, Geschäftsführer von FMB Care in Salzkotten

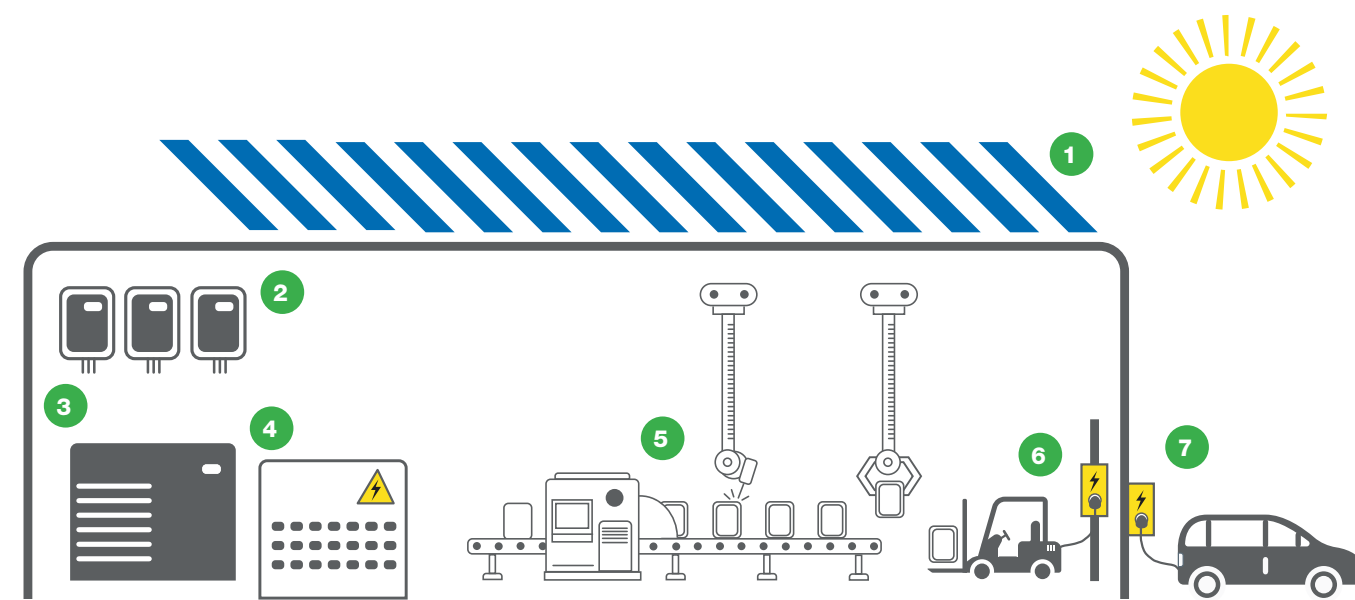


PV-Anlage kombiniert mit KWK

Für Unternehmen, die neben ihrem Strombedarf vor allem gleichmäßig über das Jahr verteilt große Mengen an Wärme/Kälte benötigen, ist die Kombination einer PV-Anlage mit einem Blockheizkraftwerk (BHKW) nahezu ideal. Die Bandbreite der KWK-Technologie ist enorm.

kwk@energy4climate.nrw

Selfmade Strom vom Firmendach



1 Solaranlage auf dem Firmendach

Ob klassisch auf dem Dach, als Parkplatzüberdachung oder in die Fassade integriert – das Angebot ist riesig.

2 Wechselrichter

Die Wechselrichter als Herzstück zwischen PV-Modulen und Stromnetz wandeln Gleichstrom in Wechselstrom um.

3 Speicher

Ein Speicher rechnet sich vor allem dann, wenn Ihr Lastgangprofil und das Produktionsprofil der PV-Anlage zeitversetzt sind und wenn es genügend Lastspitzen gibt, die durch den Speicher aufgefangen werden.

4 Lastgangspitzen vermeiden

Ein intelligentes Lastmanagement mit Peak-Shaving kann die teuren Leistungsspitzen kappen und die Energiekosten deutlich senken.

5 Eigenverbrauch – Schlüssel zur Rendite

Je besser Erzeugung und Verbrauch von Strom zeitlich korrelieren, desto höher ist der Eigenverbrauchsanteil. Überschüssige Strommengen werden gegen eine Vergütung ins Stromnetz eingespeist oder vor Ort gespeichert und zeitversetzt genutzt.

6 Eigenverbrauch erhöhen durch Sektorenkopplung

Über die direkte Stromnutzung hinaus verwendet man den PV-Strom einfach in anderen Sektoren: eigene Elektrofahrzeuge werden mit eigenem Strom betankt, Power to heat steht für die Nutzung von Strom zur Wärmeproduktion.

7 Elektroladestation

Die Fahrzeugflotte kann aus der betriebseigenen Solaranlage geladen werden. Elektromobilität kann in Unternehmen bereits heute wirtschaftlicher als Diesel oder Benzin sein.



Daten, Fakten und zwei Beispiele

Je nach Anlagengröße fallen für eine PV-Anlage Kosten in Höhe von 500–1.600 EURO pro kwp installierter Leistung an. Die Amortisationszeit liegt bei 8–10 Jahren.

Wirtschaftlichkeit und Rendite einer PV-Anlage sind abhängig von Konstellation und Größe der Anlage, Stromverbrauch, Art des Stromlieferungsvertrags, zeitlicher Verteilung des Stromverbrauchs, Wärme- und Warmwasserbedarf.

Beispiel 1: Industrie

- Strombedarf: 1.000.000 kWh pro Jahr
- Strombezugskosten: 16 ct/kWh

Beispiel 2: Gewerbe

- Strombedarf: 250.000 kWh pro Jahr
- Strombezugskosten: 24 ct/kWh

Anlagedaten PV

- Anlagengröße: 333 kWp
- Ertrag: 314.000 kWh pro Jahr
- Kosten: 296.0000 EURO (netto)
- Eigenverbrauch: 100 %
- Stromgestehungskosten: 5,9 ct/kWh
- Amortisationszeit: 6,6 Jahre

Anlagedaten PV

- Anlagengröße: 242 kWp
- Ertrag: 226.000 kWh pro Jahr
- Kosten: 257.0000 EURO (netto)
- Eigenverbrauch: 43 %
- Stromgestehungskosten: 7,4 ct/kWh
- Amortisationszeit: 8,8 Jahre

! Leistung, Lebensdauer, Produktgarantie & Co.

- Ertrag Landesdurchschnitt 916 kWh/kWp pro Jahr
- Ertrag bei schlechter Ausrichtung ca. 750 kWh/kWp pro Jahr
- Spitzenwert bei Süd-Ausrichtung 1.200 kWh/kWp pro Jahr
- aktuelle Leistungswerte pro Modul 350–400 Wp
- Ertragsminderung pro Jahr maximal 0,3 %
- Leistungsgarantie mindestens 80 % nach 20 Jahren
- Produktgarantie 25–30 Jahre
- Wechselrichter Lebensdauer 10–25 Jahre
- hagelschlagbeständig
- kostenfreie Entsorgung

Unabhängige Beratung – kostenlos

Das Land will den Ausbau und die Nutzung von Photovoltaik weiter intensivieren. Dazu hat die Landesregierung die erweiterte „PV-Offensive NRW“ gestartet. NRW.Energy4Climate koordiniert die PV-Offensive, informiert über aktuelle Veranstaltungen und bietet Informations- und Austauschformate an.