

Photovoltaik 2023

Luftaufnahmen von Bad Lippspringe und Schlangen zeigen, dass auf vielen 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!

Der Ausbau erneuerbarer Energien ist für Sie als Unternehmer heutzutage mehr denn je eine Investition in die Zukunft. Denn Solarenergie bietet nicht nur enorme Potentiale für den Klimaschutz und die eigenständige Versorgung mit Strom, sondern wird auch aus finanziellen Gründen immer wichtiger. Nutzen Sie dieses Potenzial auch auf Ihren Dächern und entscheiden Sie sich für eine Art der Energieerzeugung, die nachhaltig und langfristig kostensparend ist. So leisten Sie einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz, bei dem Sie sogar langfristig Geld sparen.

Ulrich Lange und Marcus Püster
Bürgermeister der Stadt Bad Lippspringe und der Gemeinde Schlangen

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



So kann Selfmade-Strom vom Dach aussehen: Petra Schepsmeier von der Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate (Mitte) sowie Bad Lippspringes Bürgermeister Ulrich Lange (rechts) und sein Schlänger Amtskollege Marcus Püster haben sich die Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gesamtschule Bad Lippspringe angeschaut.

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

WIR SIND FÜR SIE DA!

Stadt Bad Lippspringe
Der Bürgermeister
Friedrich-Wilhelm-Weber-Platz 1
33175 Bad Lippspringe

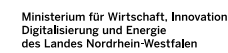
Wirtschaftsförderung
Till Kremeyer und Irina Luft
Friedrich-Wilhelm-Weber-Pl. 1/Lange Str. 6
33175 Bad Lippspringe
Telefon 05252 26-129 oder 05252 26-124
wirtschaftsfoerderung@bad-lippspringe.de
www.bad-lippspringe.de

Klimaschutzmanagerin
Anne Hoffmann
Friedrich-Wilhelm-Weber-Platz 1
33175 Bad Lippspringe
Telefon 05252 26-162
energie@bad-lippspringe.de
www.bad-lippspringe.de

Gemeinde Schlangen
Der Bürgermeister
Kirchplatz 6
33189 Schlangen

Wirtschaftsförderung
Iris Schröder
Kirchplatz 6
33189 Schlangen
Telefon 05252 981-101
wirtschaftsfoerderung@gemeinde-schlangen.de
www.gemeinde-schlangen.de

Klimaschutzmanager
Henning Schwarze
Im Dorfe 2
33189 Schlangen
Telefon 05252 981-116
h.schwarze@gemeinde-schlangen.de
www.gemeinde-schlangen.de



gedruckt auf 100% Recyclingpapier

SELFMADE STROM VOM FIRMENDACH GUT FÜR SIE, SCHLANGEN & BAD LIPPSRINGE

EIGENVERSORGUNG MIT STROM LOHNT SICH!

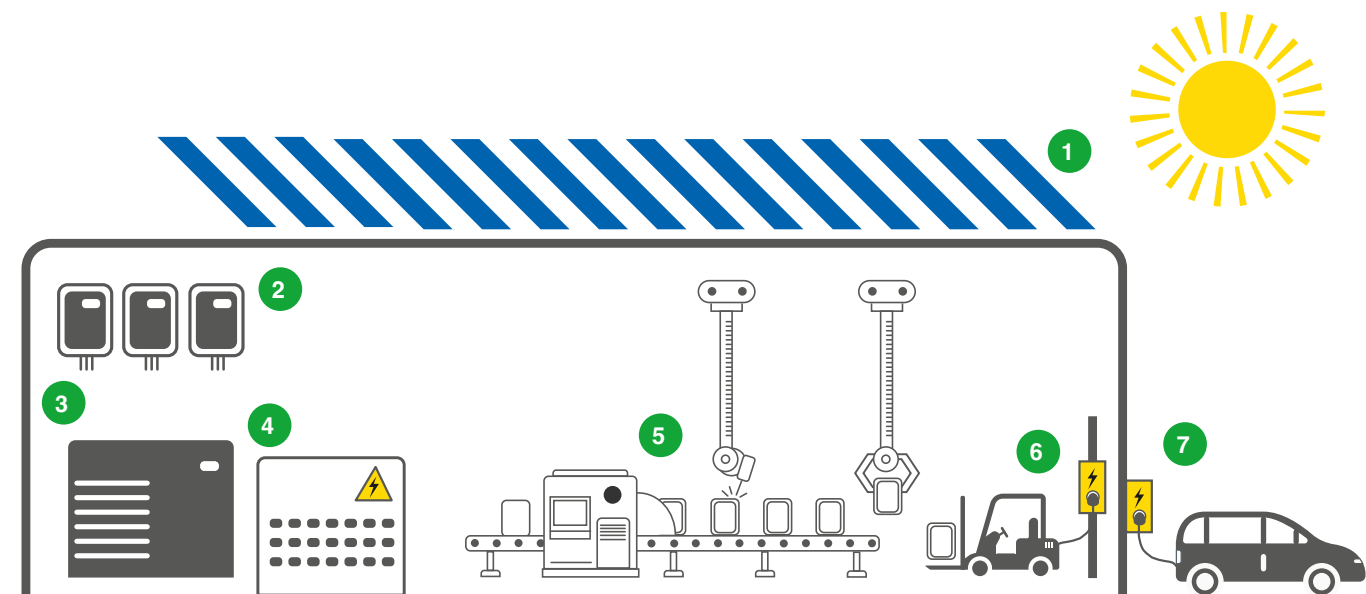
Ideal für Gewerbe und Industrie: Die Sonne als unerschöpfliche Energiequelle bietet Ihnen Kostenvorteile, Versorgungssicherheit und unterstützt den Klimaschutz.

Klimakampagne OstWestfalenLippe
Bad Lippspringe und Schlangen sind dabei. #KlimaOWL



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

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



www.pv-auf-gewerbe.nrw
www.elektromobilitaet.nrw/unternehmen/

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

Wir produzieren bereits seit 15 Jahren Strom auf unseren Firmendächern. Es war die richtige Entscheidung, frühzeitig auf regenerative Energie zu setzen. Mittlerweile können wir nahezu 60% unseres Strombedarfs über den Strom aus Photovoltaikanlagen decken. Dies zahlt sich bei den stark gestiegenen Strompreisen besonders aus. Und: Wir verarbeiten Holz, den Rohstoff mit Nachwuchspotenzial. Dazu passt Energie aus Sonne besonders gut.
Helmut Schäfer, Geschäftsführer Zimmerei-Holzbau Schäfer, Schlangen



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.

www.vi.virtuelles-institut-kwk-nrw.de

Daten, Fakten und zwei Beispiele

Je nach Anlagengröße fallen für eine PV-Anlage Kosten in Höhe von 800–1400 EURO pro kWp installierter Leistung an. Die Amortisationszeit liegt bei 6–10 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	Beispiel 2: Gewerbe
<ul style="list-style-type: none"> • Strombedarf: 1.000.000 kWh pro Jahr • Strombezugskosten: 16 ct/kWh 	<ul style="list-style-type: none"> • Strombedarf: 250.000 kWh pro Jahr • Strombezugskosten: 24 ct/kWh
Anlagedaten PV	Anlagedaten PV
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

www.energy4climate.nrw/energiewirtschaft/energieerzeugung/pv