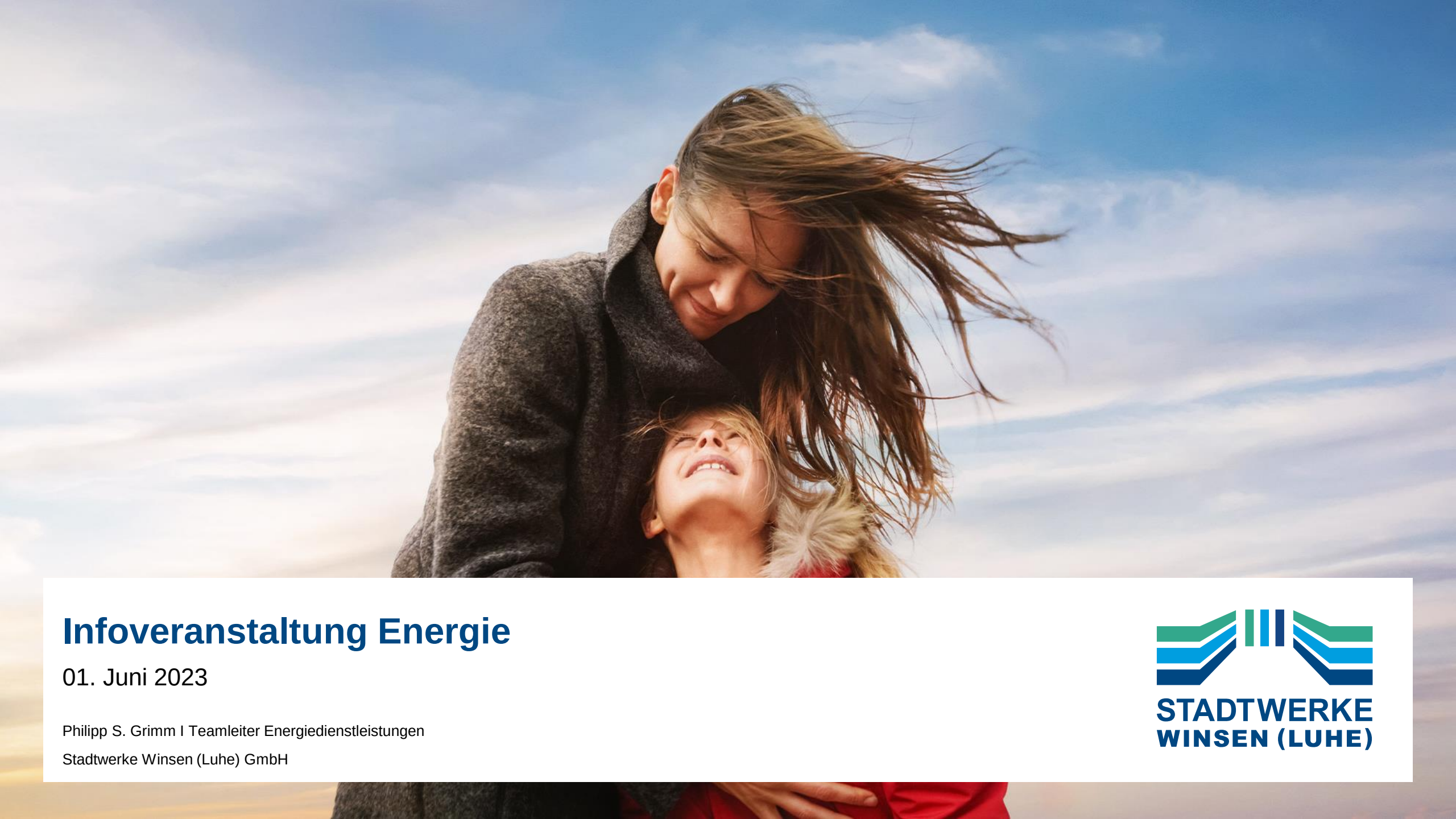
STADTWERKE
WINSEN (LUHE)



Infoveranstaltung Energie

01. Juni 2023

Philipp S. Grimm I Teamleiter Energiedienstleistungen

Stadtwerke Winsen (Luhe) GmbH

STADTWERKE WINSEN (LUHE)

Vorstellung Stadtwerke Winsen (Luhe)

Aktuelle Unternehmenskennzahlen 2022

Finanzen

41 Mio.€ Umsatz

35 Mio.€ Bilanzsumme

6 Mio.€ Investitionen

150 T€ Fördermittelabruf

Netz + Stromerzeugung

746 km Stromnetz

392 km Gasnetz

178 km Wassernetz

29,5 GWh Wind

0,4 GWh Solar

4,5 GWh BHKW

Mobilität und Freizeitbad

542 Pkw-Stellplätze

240 / 3 Nutzer / Fahrzeuge

294 Fahrrad-Stellplätze

21 öffentliche E-Ladepunkte

Freizeitbad mit **250.000** Besuchern

Sonstige

22.503 Zählpunkte Strom

8.845 Zählpunkte Gas

4.700 Zählpunkte Wasser

14 Zählpunkte Fernwärme

2.100 Aufträge

88 + 5 Mitarbeiter + Auszubildende

Unsere Mission

Was wir als Unternehmen bewirken wollen

„Wir machen das Leben in Winsen (Luhe) und Umgebung besser"

… durch **sichere und faire Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und Wärme.** Damit schaffen wir die Basis für Wohlbefinden im häuslichen Umfeld sowie die Voraussetzung für wirtschaftliche Entwicklung.

… weil wir die **Bedürfnisse** unserer privaten und gewerblichen **Kunden** durch persönliche Ansprechpartner in den Mittelpunkt stellen.

… indem wir **Trends erkennen** und **passende Produkte sowie Dienstleistungen anbieten.**

… da wir als **finanziell stabiles Unternehmen** kommunale Aufgaben übernehmen, zum Haushalt der Stadt beitragen und die lokale **Gemeinschaft unterstützen.**

… weil wir **umwelt- und klimabewusst** agieren und entsprechendes Handeln fördern.

… da wir ein **attraktiver Arbeitgeber** vor Ort sind.

Strom- und Wärmeerzeugung

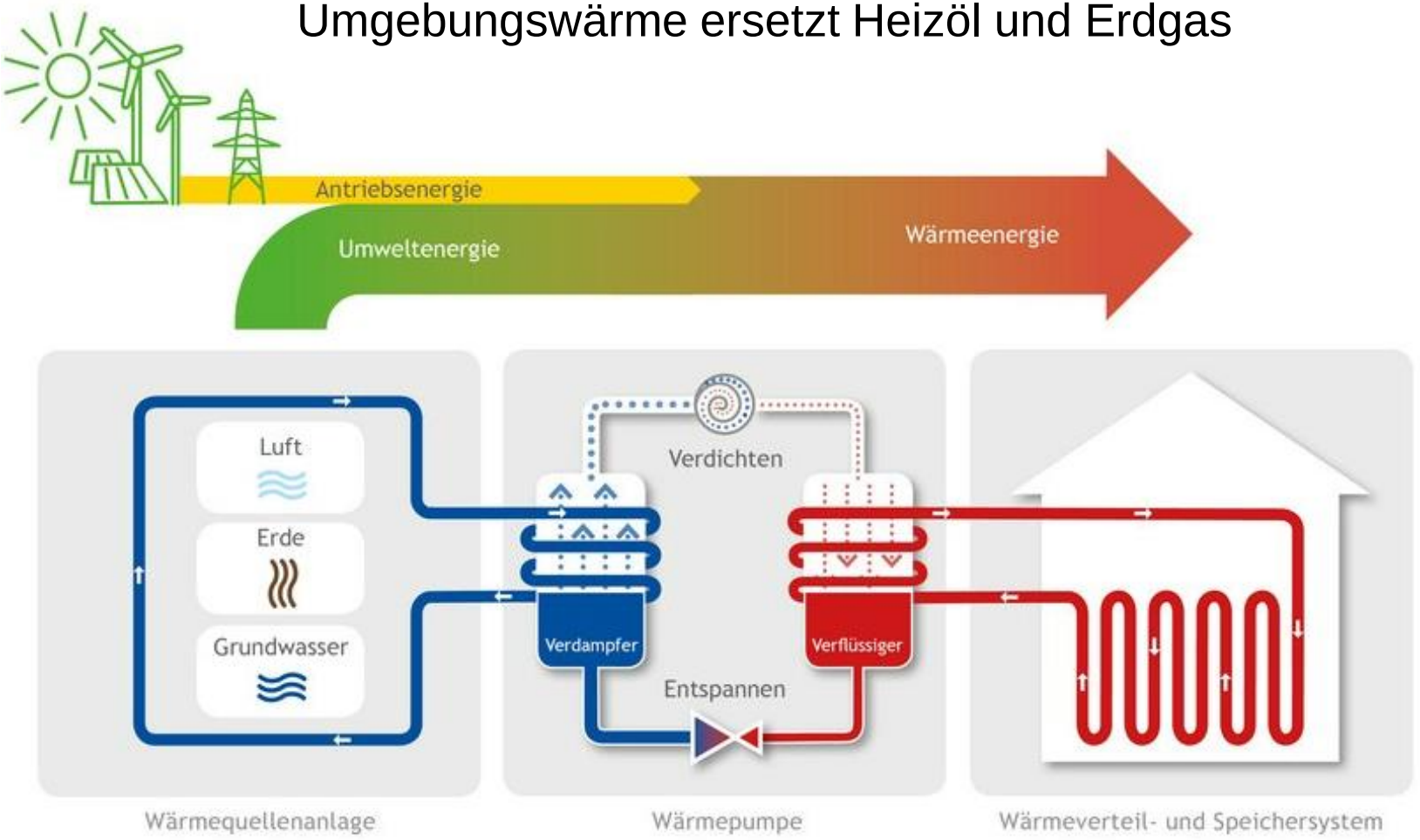
Klimaschonende Vor-Ort-Erzeugung (Jahreswerte)

	Stromerzeugung 2021	CO_2 Einsparung
Windpark Scharmbeck (3,5 Windkrafträder)	**29.567.996 kWh**	**11.856 t/a**
PV-Anlagen (Altbestand) (9 Anlagen)	**301.158 kWh**	**120 t/a**
LuheStrom Solar (115 Anlagen)	**1.526.205 kWh**	**611 t/a**
PV-Anlage Schloßring 50	**90.000 kWh**	**36 t/a**
BHKW-Einsatz **2x420 kWel**	**4.481.000 kWh**	**620 t/a**

	Wärmebedarf	CO_2 Einsparung
Projekt - Kalte Nahwärme **„Am Luhedeich“** klimaneutrale Wärmeversorgung	**499.000 kWh**	**90 t/a**

Kaltes Wasser in angenehme Wärme verwandeln

Umgebungswärme ersetzt Heizöl und Erdgas



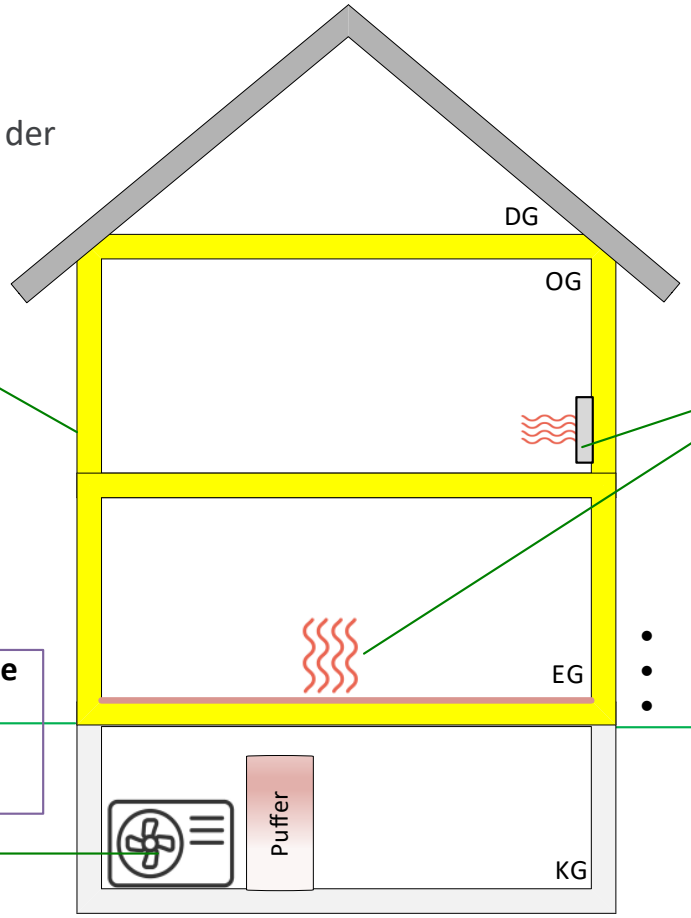
bwp Bundesverband Wärmepumpe e.V.

Wärmepumpe im Bestand

Voraussetzung

- Ist eine Wärmepumpen-Heizung überhaupt machbar?
- Passen die baulichen Voraussetzungen bei einem Bestandsgebäude?
- Welcher Typ von Wärmepumpe eignet sich am besten?
- Welche gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen sind bei der Installation von Wärmepumpen einzuhalten

1
Guter Dämmstandard der Wände, Türen, Fenster und Gebäudehülle



2
Große Heizkörper mit niedriger Vorlauftemperatur oder Fussbodenheizung

2.1
- Korrekte Heizlastberechnung
- Hydraulischer Abgleich
- Vorlauftemp. </= 50°C

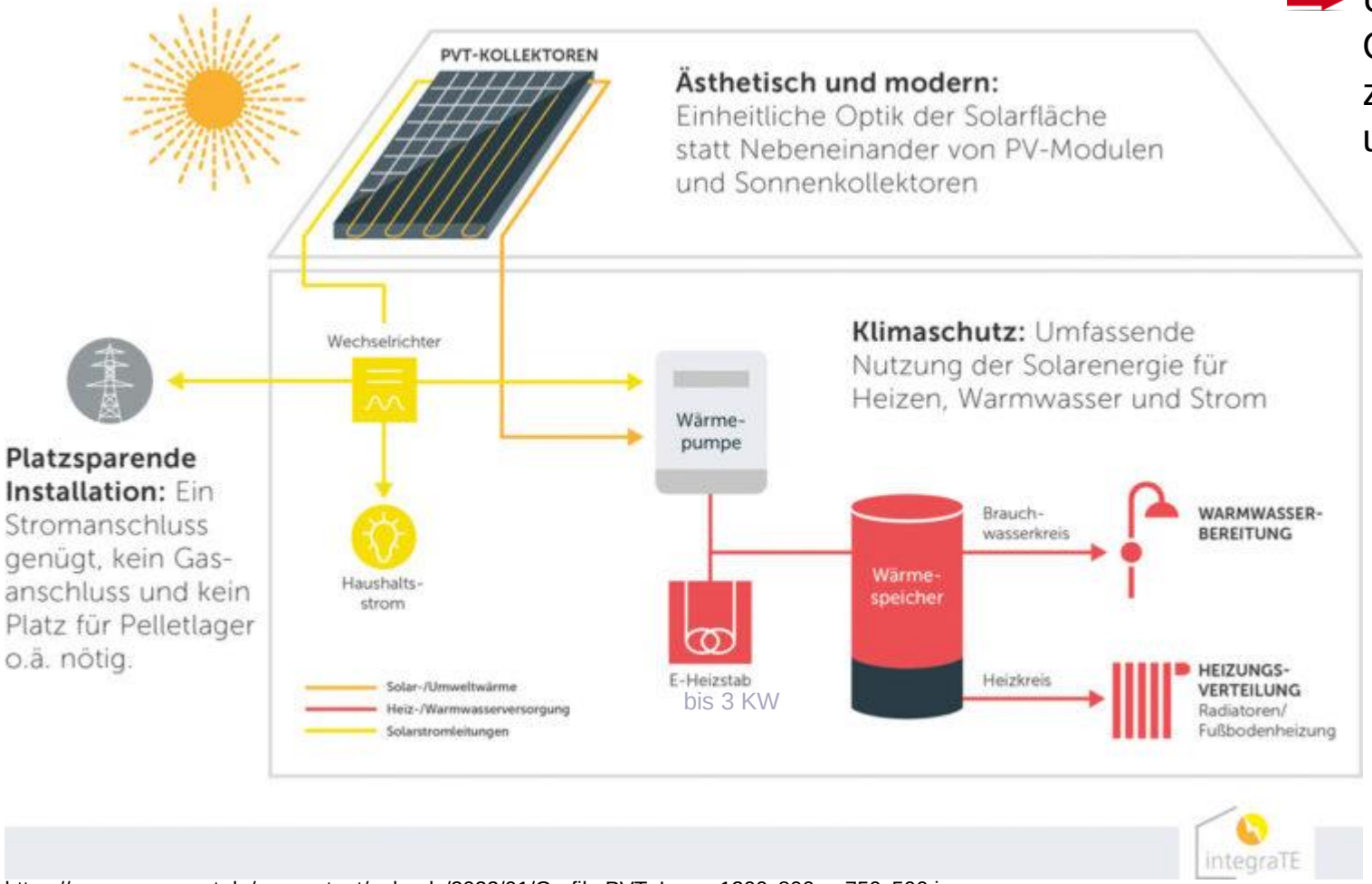
Wärmequelle
Luft
Wasser
Erde

3
Genügend Platz

z.B. Pufferspeicher, Trinkwasserspeicher und Wärmepumpenmodul

Wärmepumpe

Fallbeispiel



https://www.energynet.de/wp-content/uploads/2022/01/Grafik_PVT_Logo_1200x800px-750x500.jpg

- Unabhängig von der Wärmequelle: Optimierung und Abstimmung zwischen Gebäude, Anlagentechnik und Wärmequelle
- Bei großen Dachflächen kann ein Batteriespeicher zusätzlichen Nutzen bringen.
- Aktuell sind keine Umsetzungen mit den Stadtwerken möglich.

Möglichkeit der Förderung

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

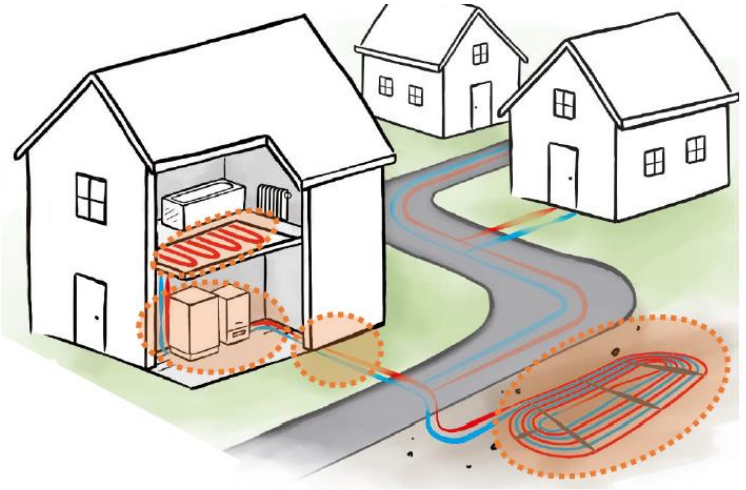
Sanierung, Bau und Kauf eines Effizienshauses		Energetische Einzelmaßnahmen	
Bundesförderung für effiziente Gebäude			
BEG Wohngebäude (WG)	BEG Nichtwohngebäude (NWG)	BEG Einzelmaßnahmen (BEG EM)	Steuerliche Förderung
Neubau und Sanierung auf Effizienshaus Niveau		Modernisierung von WG	Modernisierung von selbstgenutzten WG
KfW Zuschuss u. Kredit + Tilgungszuschuss		KfW Kredit + Tilgungszuschuss	BAFA Zuschuss	Finanzamt Steuerbonus
		Kredit 261 Komplettsanierung zum Effizienzhaus 85 oder besser	25 % für WP-Anlage 10 % Heizungstausch 5 % für ein natürliches Kältemittel	20 % für energetische Modernisierung über 3 Jahre absetzbar §35c EStG

Nachhaltige Wärmeversorgung

Kalte Nahwärme für 80 Wohnungen B-Plan „Am Luhedeich“

Wärme

- Lösungen für Quartiere (Projekt „Kalte Nahwärme“)
- Lösungen für Liegenschaften (inkl. Service und Betriebsführung)



- Wärmequelle über oberflächennahe Geothermie
- Anschluss an die Kalte Nahwärme über einen Hausanschluss
- Sole-Wasser-Wärmepumpe mit integriertem Warmwasserspeicher
- Wärmeabgabe über Fußbodenheizung
- Kühlfunktion im Sommer möglich

Erneuerbare Stromerzeugung – 3 gute Gründe

Jetzt handeln lohnt sich mehrfach

Wirtschaftlichkeit

Neue größere Solarparks und Windparks an Land haben heute in Deutschland geringere Erzeugungskosten als Kohle- oder Erdgaskraftwerke und kommen (fast) ohne staatliche Unterstützung aus.

Die heimische Stromproduktion für private Haushalte und Gewerbeeinheiten, hat geringere Kosten als der Bezug aus dem Netz.

Der lokal erzeugte Ökostrom kann direkt für die Aufladung des eigenen Elektrofahrzeuges genutzt werden und hat wesentlich geringere Kosten als der Bezug von fossilen Kraftstoffen an der Tankstelle.

Umweltschutz

Jede über eine Solaranlage erzeugte kWh spart 690 g/CO_2* ein.

Für lokal erzeugten Strom fallen mind. 20 Jahre keine zusätzlichen Emissionen für Transport und Exploration an.

Es entstehen keine giftigen Reststoffe und es gibt keine Belastung von Gewässern.

Mit dem erzeugten Strom lassen sich umweltfreundlich:

- Gebäude beleuchten und beheizen
- Räume klimatisieren
- Elektrofahrzeuge betanken

Abhängigkeit

Lokal regenerativ erzeugter Strom verringert die Abhängigkeit von:

- Kohle- und Erdgasimporten
- Pipelines und Übertragungsnetzen
- Schiffs- und LKW-Lieferungen
- Über- und Untertagebau
- Exploration von Öl- und Gasvorkommen
- Fragwürdigen Regimen

*Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland – Frauenhofer Institut 4.2.2022

Solarpark Grevelau Nord

Projektparameter

Freiflächen

- Flächenakquise
- Projektentwicklung, Bau und Betrieb

Solarpark Grevelau Nord-West, ca. 9,5 MWp

Gemäß EEG ist ein Korridor zwischen 40 m und 500 m möglich. Bis zum Wirtschaftsweg besteht eine Tiefe von bis zu 380 m. Insgesamt steht eine Fläche von ca. 12 ha zur Verfügung und ist über entsprechende Verträge mit den Eigentümern für 20 + 5 + 5 Jahre gesichert.

Die techn. Anschlussleistung beträgt an den zur Verfügung stehenden Mittelspannungstrassen max. *9,5 MWp*

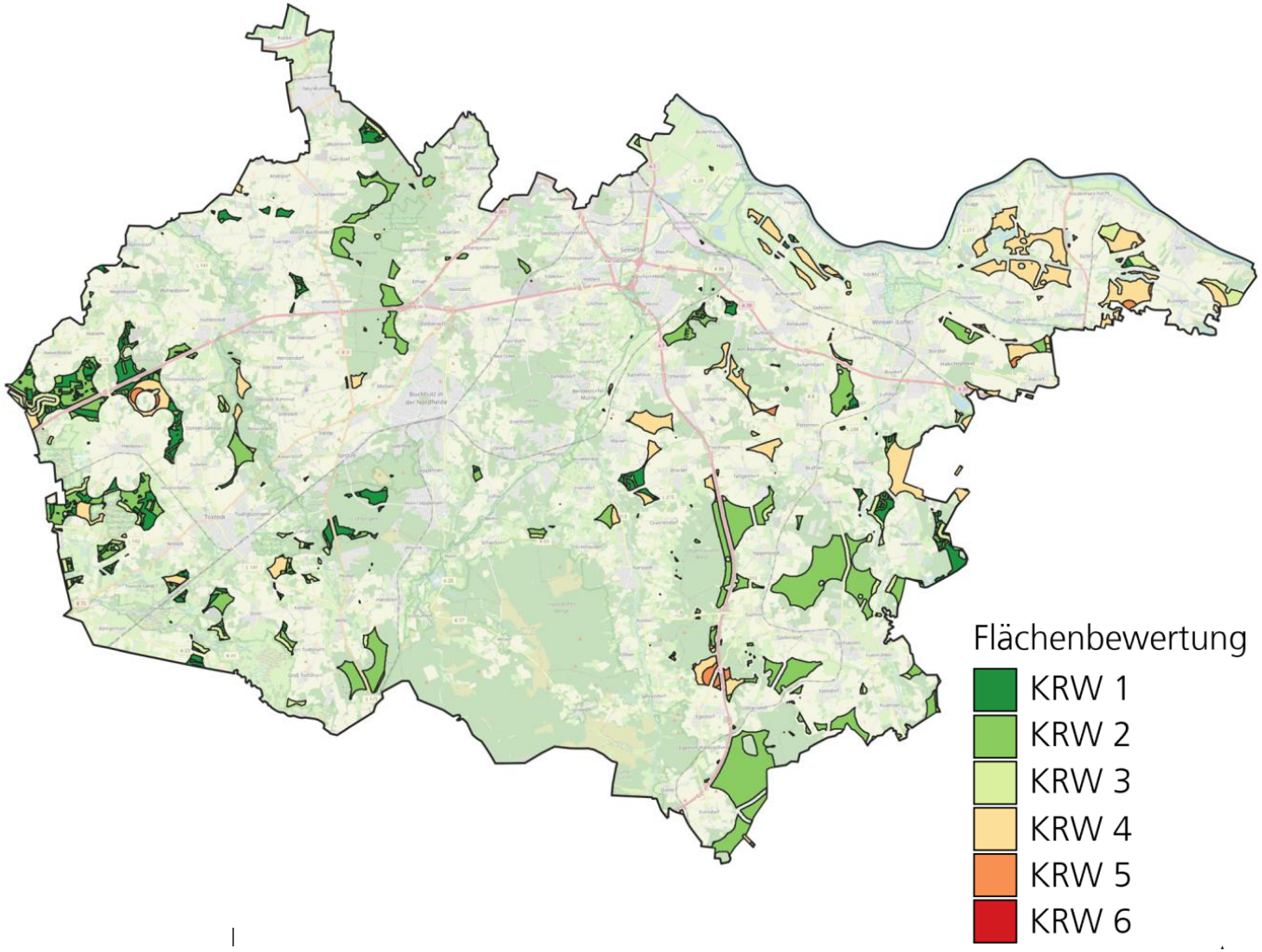
Im Landkreis Harburg sind derzeit nur Flächen bis 150 m vom Fahrbahnrand für den Bau von Solarparks zugelassen. Eine Übernahme der Vorgaben aus dem LROP steht für 2023 an.

Wir gehen aktuell von einer Projektgröße von ca. 9,5 MWp Leistung und einer Jahreserzeugung von etwa 9 Mio. kWh aus. Damit ließen sich 2.600 Winsener Haushalte mit Strom versorgen. Der Anteil der erneuerbaren Stromversorgung in Winsen würde um 8% steigen.

Das Investitionsvolumen von 6,5 Mio. € planen wir aus Eigenmitteln und Krediten zu decken. Der Bau ist für 2024 geplant.

Ergebniskarte der nds. Windflächenpotenzialanalyse

Link



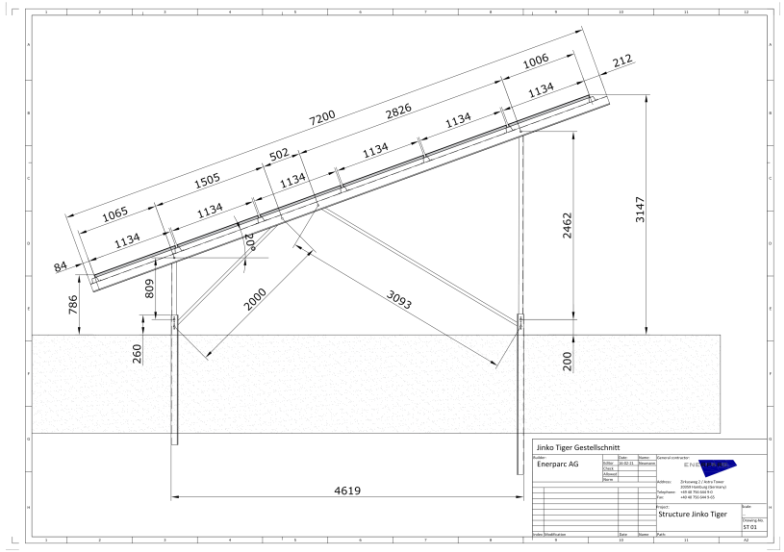
Niedersächsische Potentialkarte für Windräder
2,20 % der Flächen: Bundesvorgabe für Niedersachsen
2,77 % der Flächen: Landesvorgabe für LK Harburg

Potentialkarte berücksichtigt Mindestabstände u.a. für

- Wohngebiete im Innenbereich	800 m
- Dorfgebiete u.ä.	400 m
- Siedlungssplitter	400 m
- Gebäude in Alleinlage	400 m

Aus der Potenzialkarte des Landes ergeben sich auch potenzielle Flächen für weitere Windparks in Winsen (Luhe). Welche Flächen entwickelt werden entscheidet der Landkreis voraussichtlich erst Ende 2024 durch ein neues RROP.

Die Stadtwerke führen bereits Gespräche mit Grundeigentümerin, um die Entwicklung weiterer Windkraftanlagen im Einklang mit allen Bürgern voranzutreiben.



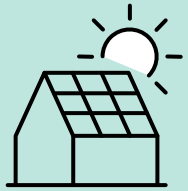
Biodiversität

2-3 Jahrzehnte Extensive Bewirtschaftung
Ansaat mit artenreicher regionaler Saatmischung
Rückzugsraum für Kleinsäuger, Vögel und viele andere Tierarten
Schafbeweidung schafft neue Keimflächen, Verteilung von Saat
Solarparks bieten Trittsteine des Artenreichtums

Photovoltaik

Pacht- und Kaufmodelle

Photovoltaik



- Privat- und Gewerbekunden
- Pacht- und Kaufmodelle
- Speicherlösungen
- Errichtung von über 100 Anlagen pro Jahr

Scharnebecker Mühle

300 kWp / 280.000 kWh/a

Pachtmodell

Kita Norderbülte

29 kWp / 27.000 kWh/a

Pachtmodell

Einfamilienhaus

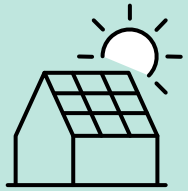
10,9 kWp / 10.000 kWh/a

Kauf

Photovoltaik

Rechtliche Rahmenbedingungen

Osterpaket, EEG 2023 und Jahressteuergesetz 2022



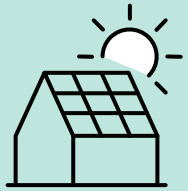
- Einkommenssteuer wird bis 30kWp nicht mehr angesetzt
- Absenkung der MwSt. auf 0% (auch für Speicher)
- Erhöhung der Einspeisevergütung auf 8,2ct/kWh (konstant)
- Abschaffung 70% Regelung für Neuanlagen und Bestandsanlagen bis max. 7 kWp installierter Leistung

LuheStrom Solar

Schlüsselfertige PV-Lösungen

STADTWERKE WINSEN (LUHE)

Beispiele



10 kWp	19.000,- €
10 kWp inkl. 10kWh Speicher	28.000,- €

Ihre Vorteile:

- **Individuelle Lösungen**
- **Solar-Check bei Ihnen vor Ort**
- **Persönliche Ansprechpartner**
- **Speicherlösungen**
- **Pacht- oder Kaufmodell**
- **Faire Preise**

Vorlauf Beratungstermine ca. 4-6 Monate

Bau dachseitig ca. 6-8 Monate nach Beauftragung.

Lieferung Wechselrichter und Inbetriebnahme je nach Modell ca. 3 – 12 Monate

WinBux Energiedienstleistungen GmbH

Montage von PV-Anlagen und Ladestationen

Gründung: **14.03.2023**

Gesellschafter: **Stadtwerke Winsen (Luhe) + GmbH Stadtwerke Buxtehude GmbH**

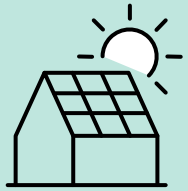
Ziele:

- **Steigerung der Installationskapazitäten**
- **Ausbildung neuer Fachkräfte**
- **Servicedienstleistungen**
- **Beschleunigung der Energiewende**

Elektromobilität

Schlüsselfertige Lösungen

Elektromobilität

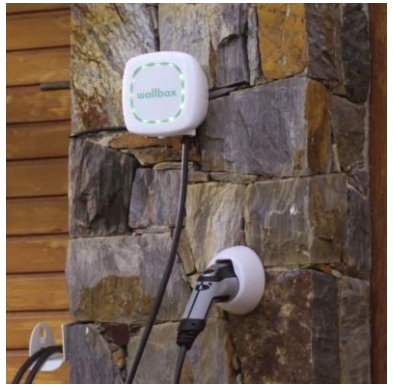


- Privat- und Gewerbekunden
- Schlüsselfertige Lösungen
- Lastmanagement
- Lösungen für Mehrfamilienhäuser
- Öffentliches Laden

Öffentliche Ladestationen

Betriebliches Laden
(Fuhrpark, Mitarbeiter und Kunden)

Private Ladestation



LuheStrom Ladestation

Schlüsselfertige Lösungen

Ihre Vorteile:

- **Installationsservice**
- **PV-Überschussladen**
- **Lösungen für Mehrfamilienhäuser**

Klimaschonend Mobil

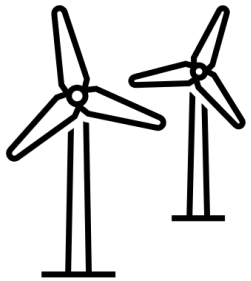
Fahrzeuge (insgesamt 25):

→ Mit einem E-Auto und 20.000 km pro Jahr können bis zu ca. 2,4 t CO_2 eingespart werden!

- **11 Elektrofahrzeuge (vollelektrisch)**
- Kostenfreies Laden für Mitarbeiter
- 12 vollelektrische private Pkw bei Mitarbeitern

Winsen2Go E-Carsharing – Plattform

- 3 Pkw im öffentlichen Raum
- 110 Nutzer
- Management für Landkreis und Stadt



E-Ladeinfrastruktur:

- 21 - öffentliche AC Ladepunkte (11-22kW)
- … davon 10 - Ladepunkte im Pachtmodell
- 2 öffentliche DC Ladepunkte (150kW)
- 250 Wallboxen für Privatkunden
- 50 Wallboxen für Gewerbekunden

STADTWERKE
WINSEN (LUHE)