



Wärmelösungen bei naturstrom

Biomasse, Solarthermie und strombasierte Wärmeversorgung

Erlangen, 23.11.2023

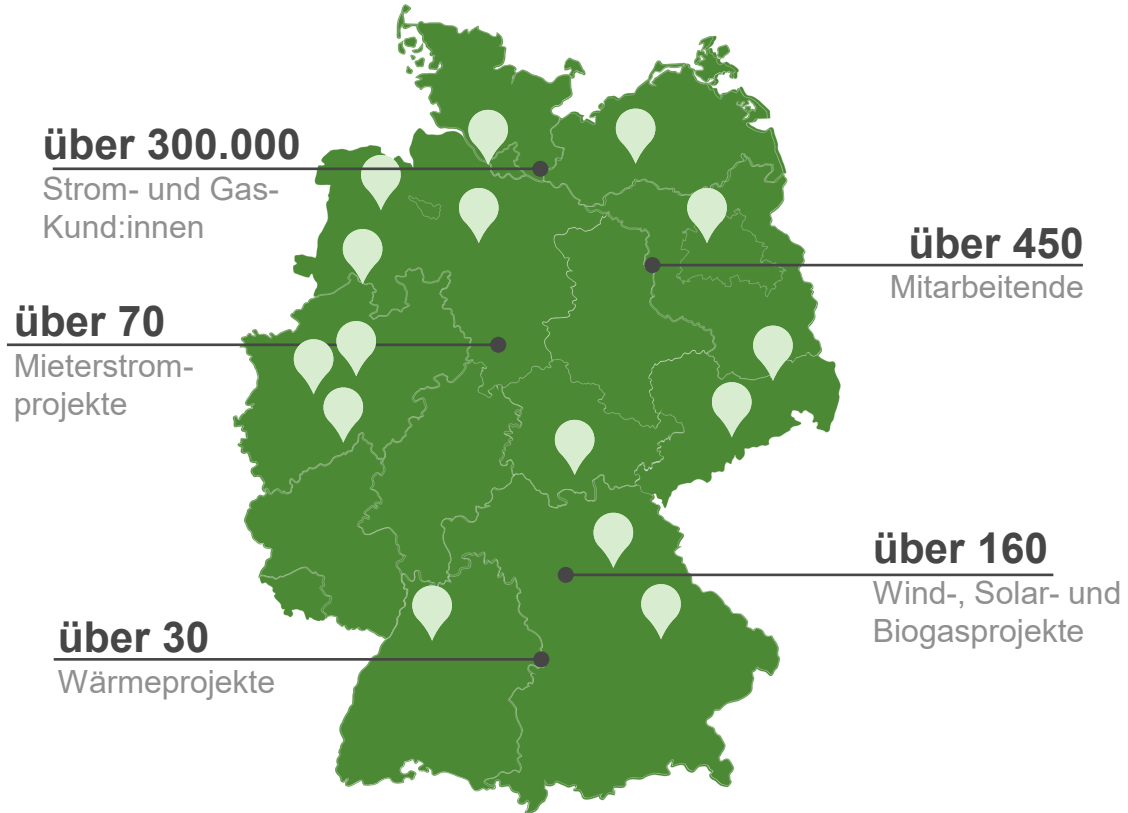


naturstrom
ENERGIE MIT ZUKUNFT

naturstrom: nachhaltiger Energieversorger der ersten Stunde

Überblick

- ▶ Pionier der Energiewende seit 1998
- ▶ Größter unabhängiger Ökostromanbieter in Deutschland
- ▶ Wir sind Energieerzeuger und Energieanbieter
- ▶ **naturstrom**, **naturstrom ökogas**, nachhaltiger Wärme, Mobilitätslösungen
- ▶ 13 Standorte
- ▶ über 300.000 Ökostrom-Kund:innen
- ▶ ca. 450 Mio. Euro Umsatz



An aerial photograph of a residential area with several multi-story apartment buildings. Many of the buildings have solar panels installed on their roofs. The buildings are surrounded by greenery and a street with parked cars. A large green box with white text is overlaid on the center of the image.

75%

der bis 2011 errichteten Wohngebäude
heizen noch mit Gas oder Öl

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2020



Wie sieht eine zukunftssichere
Wärmeversorgung für Bestandsgebäude aus?

Nachhaltig Heizen in Markt Erlbach



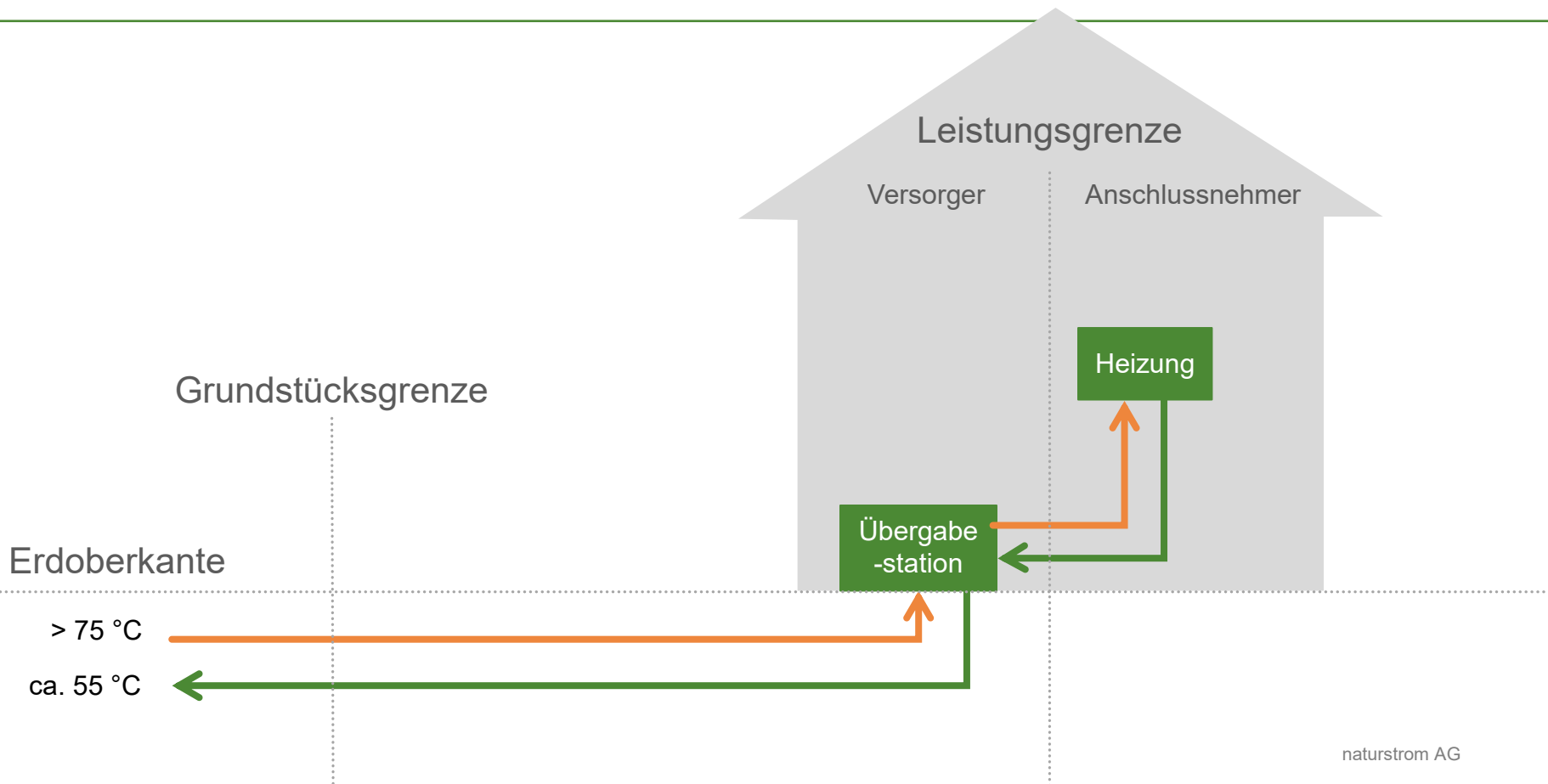
Nachhaltig Heizen in Markt Erlbach – Nahwärmesetz

Fakten zum Netz

- Ausführung in 2 Bauabschnitten (Inbetriebnahme 2019)
- 2 Energiezentralen (Große Energiezentrale in Bau)
- 141 Wärmekunden
- ca. 6.400 m verlegte Leitungen
- Energiebedarf: 5.350 MWh pro Jahr
- Betreibergesellschaft: NatCon Mittelfranken GmbH & Co. KG



Grundlegendes zu Ihrem Anschluss



Nachhaltig Heizen in Markt Erlbach – Netzverlegung



Nachhaltig Heizen in Markt Erlbach – Netzverlegung



Nachhaltig Heizen in Markt Erlbach – Energiezentrale Schulzentrum

Technik im Heizhaus

- 2 x 450 kW Heizkessel
- Brennmaterial: Holzpellets
- 40 m³ Pufferspeicher
- Inbetriebnahme: Mai 2019



Nachhaltig Heizen in Markt Erlbach – Große Energiezentrale

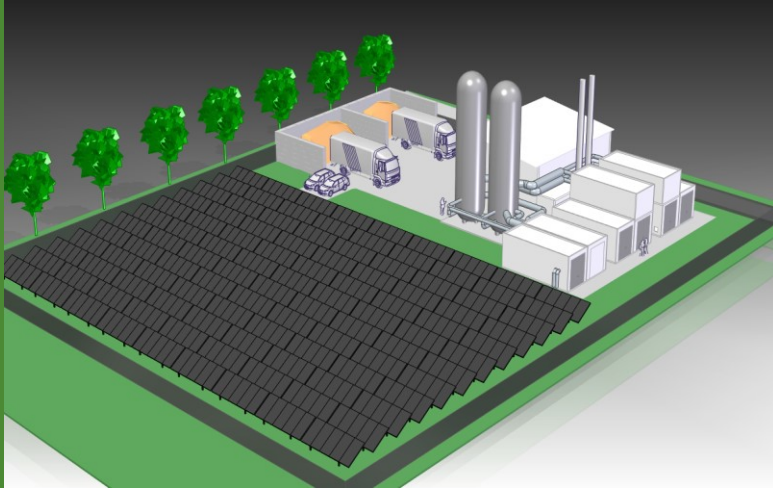
Technik im Heizhaus

- ▶ 2 x 1,25 MW Heizkessel (Holzhackschnitzel)
- ▶ 2 x 100 m³ Pufferspeicher
- ▶ 108 Solarthermiekollektoren, Kollektorleistung 930 kW
- ▶ Einsparung Hackschnitzel durch Solarthermie: 144,2 Tonnen pro Jahr
- ▶ Inbetriebnahme: Anfang 2024



Wissenswertes zum Neubau der Energiezentrale in Markt Erlbach

Modell & Realität



3D-Modell v. 24.03.2023



Aufnahme v. 10.10.2023

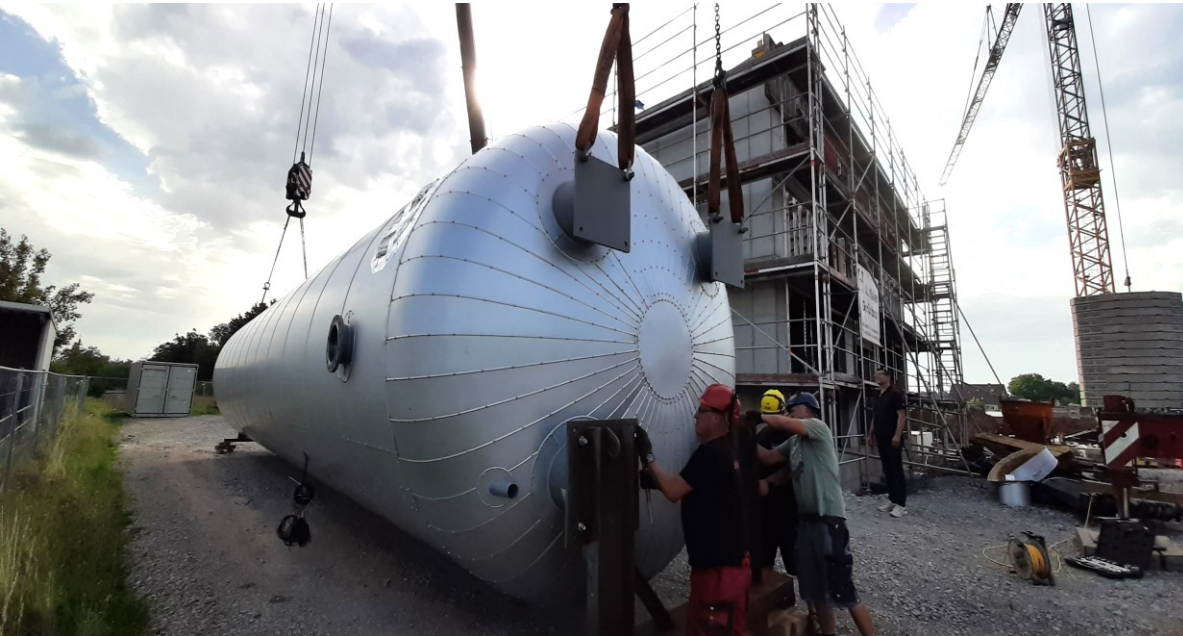
Baulicher Ablauf - Ausgangssituation



Baulicher Ablauf - Herstellung Arbeitsebene



Lieferungen - Pufferspeicher



Lieferungen - Containermodule



Ansicht seitlich (10.10.2023)



Pufferspeicher und Kaminanlage (23.10.2023)



Richtfest mit Projektbeteiligten 12.09.2023





Nahwärmenetze mit Power-to-Heat

Energieversorgungskonzept – Nahwärmenetze für die Wärmewende

Zentrale Wärmebereitstellung

Bioenergie

Solarthermie

Geothermie

Industrielle
Abwärme

Umweltwärme

Strom
(Wärmepumpe, P2H..)



Dezentrale Wärmeabnahme



Wohngebäude

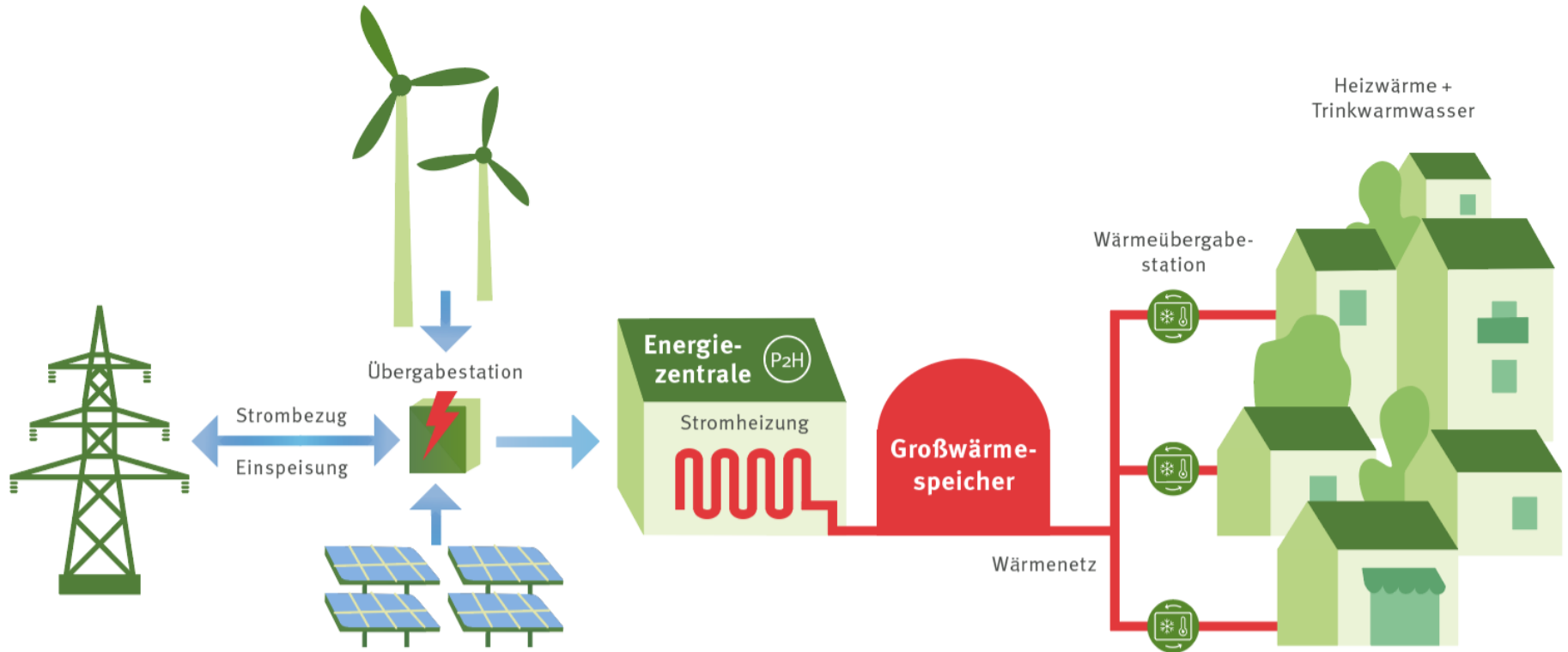


Öffentliche
Gebäude



Gewerbe

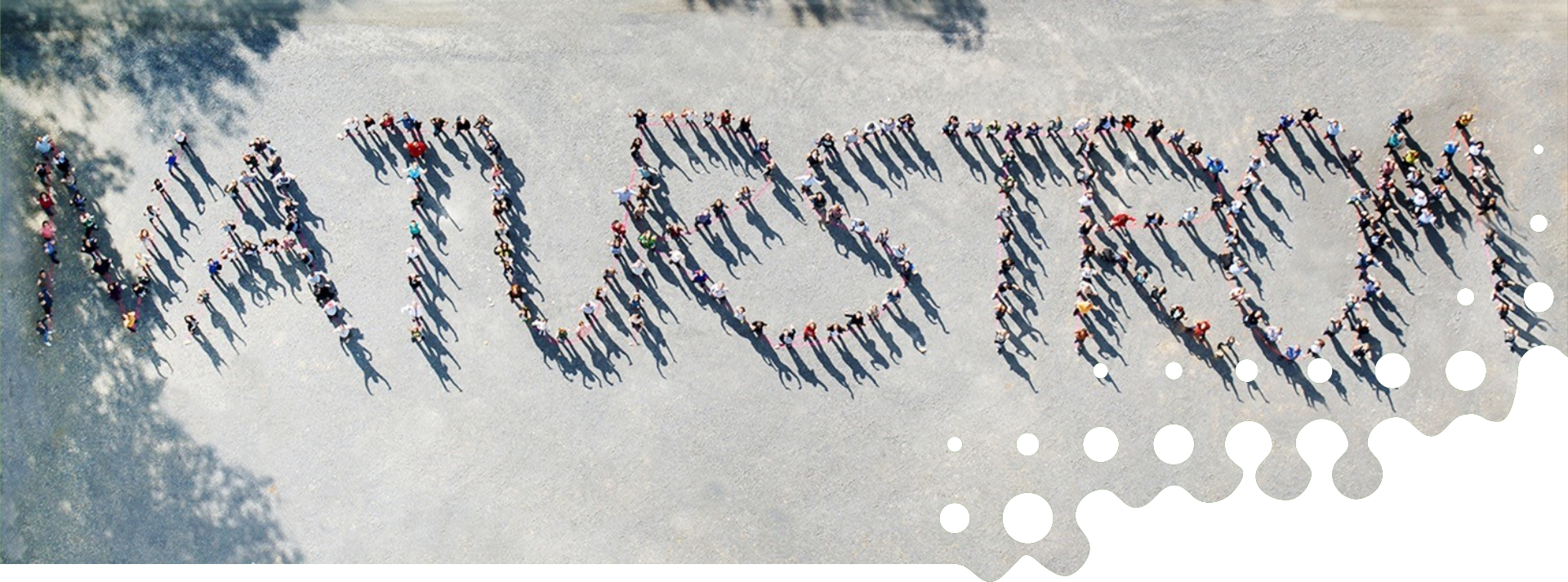
Strombasierte Wärmeversorgung für ländliche Kommunen



Wahnwegen nimmt die Wärmeversorgung in die eigene Hand

- Energetisches Quartierskonzept hat Interesse in der Bevölkerung und Wärmeversorgungspotentiale aufgezeigt: **158** Interessenten mit einem Wärmebedarf von **3.000 MWh**
- In einer **Machbarkeitsstudie** wird die innovative strombasierte Wärmeversorgung und das Nahwärmenetz konkret geplant
- Parallel werden **Windenergieanlagen** und eine **PV-Freiflächenanlage** mit Beteiligung der Ortsgemeinde auf den Weg gebracht





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



naturstrom
ENERGIE MIT ZUKUNFT

Kontakt



Franziska Mehrbach

E-Mail

franziska.mehrbach@naturstrom.de

Tel

09545-443-843-442

Web

www.naturstrom.de/nahwaerme

Die in dieser Präsentation vorgestellten Konzepte, Ideen und Lösungen sind geistiges Eigentum der naturstrom AG und sind urheber- sowie nutzungsrechtlich geschützt. Die Weitergabe an Dritte, die Wiedergabe in gedruckter oder elektronischer Form sowie die Verwendung von Inhalten, Ideen, textlichen und visuellen Darstellungen auch in abgeänderter Form bedarf der ausdrücklichen Zustimmung.

naturstrom AG, 2023



Alexander Roll

alexander.roll@naturstrom.de

09545-443-843-467



naturstrom
ENERGIE MIT ZUKUNFT