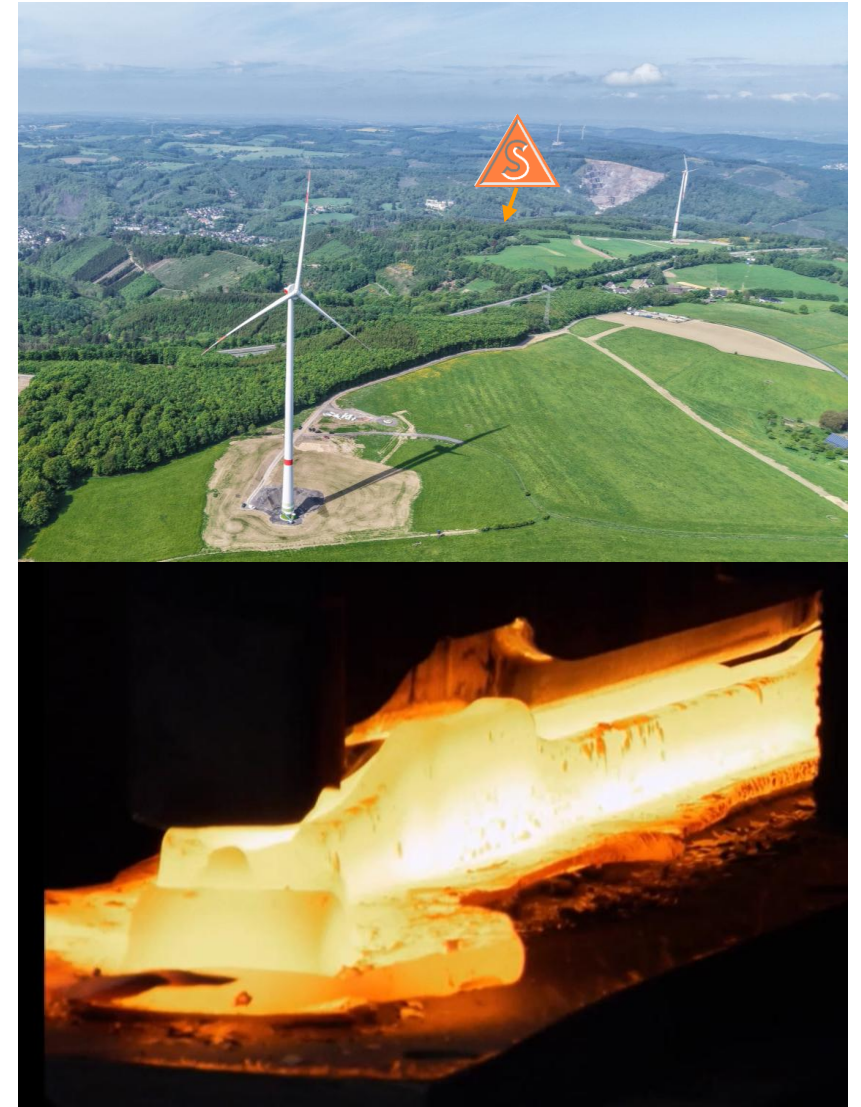


Massivumformung in der Energiekostenkriese – Ist Direktbelieferung mit Windstrom eine Alternative?

Ein nachhaltiges Energieprojekt der Firmen
SL NaturEnergie GmbH und
SCHÖNEWEISS & CO GmbH



Über Uns

- Standort Hagen (NRW)
- Gründung in 1866
- 177 Mitarbeiter
- Umsatz 72Mio€
- Schmiedekapazität 26.000t
- Presskraft 1.600t – 12.800t
- Bauteilgewichte 2kg – 150kg



SCHÖNEWEISS Portfolio



TRUCK FORGING GmbH – Creating a leading Group

Falkenroth
Umformtechnik

 **RASCHE**
Metall. In Bestform

 **SCHÖNEWEISS**



TRUCK
F O R G I N G

GSA

Jeco
Präzisionstechnik GmbH


BEW

Jeco
Bosnia

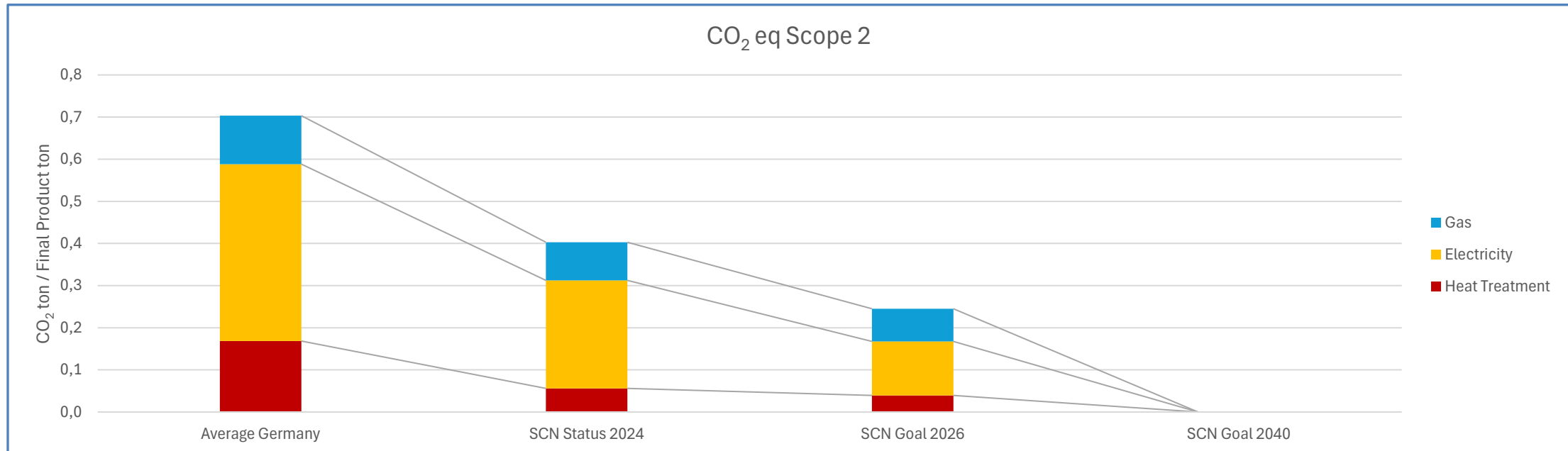
Ausgangslage

- Massivumformung ist ein besonders energieintensiver Prozess
 - Steigende Energiepreise und Versorgungsunsicherheit
 - Strategische Entscheidung zur direkten Nutzung erneuerbarer Energien
- Fragestellung: Ist Direktbelieferung mit Windstrom eine praktikable Alternative?

Was erhoffen wir uns langfristig?

Vorteile:

- Stabilität bei Strompreisen und Planungssicherheit
- Unabhängigkeit vom Energiemarkt
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit
- CO₂ Emissionen „0“ für Scope 2

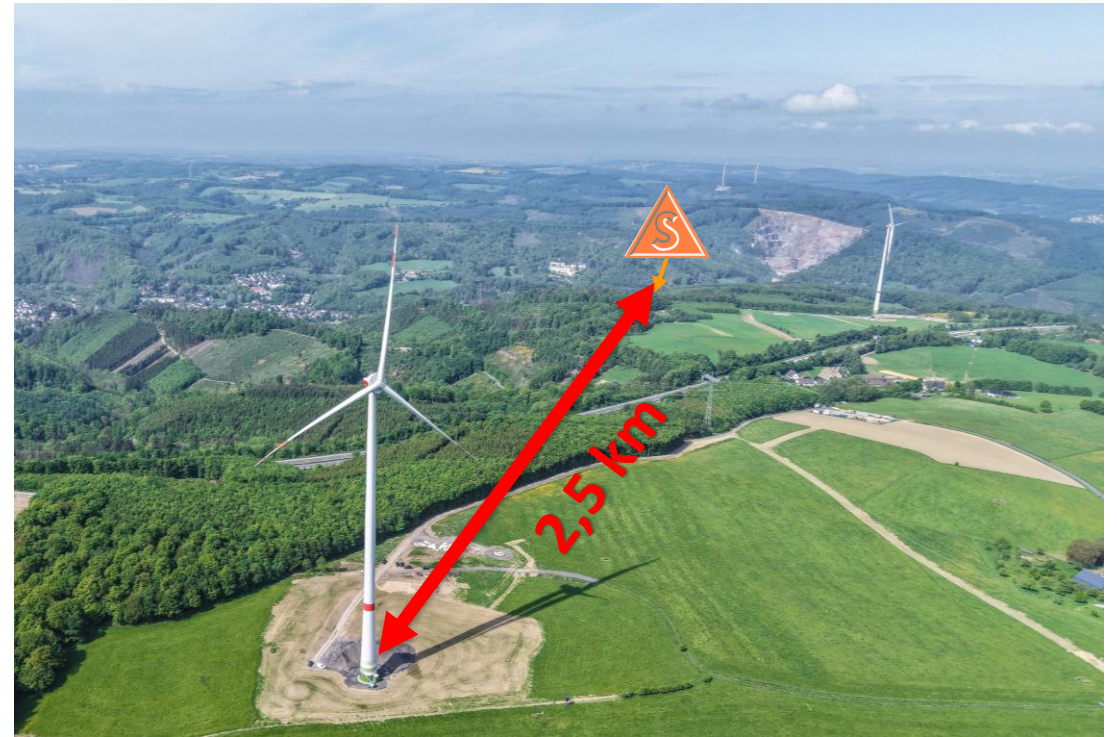


Welche Stakeholder waren beteiligt?

-  **SL NATURE ENERGIE** als Projektentwickler und Betreiber der Windkraftanlage
-  **SCHÖNEWEISS** als Abnehmer
-  **ENERCON** als Hersteller von Windenergieanlagen
ENERGY FOR THE WORLD
-  **Enervie** Netzbetreiber
Südwestfalen Energie und Wasser AG
-  **Stadtwerke Aalen** Stromhändler
-  Behörden

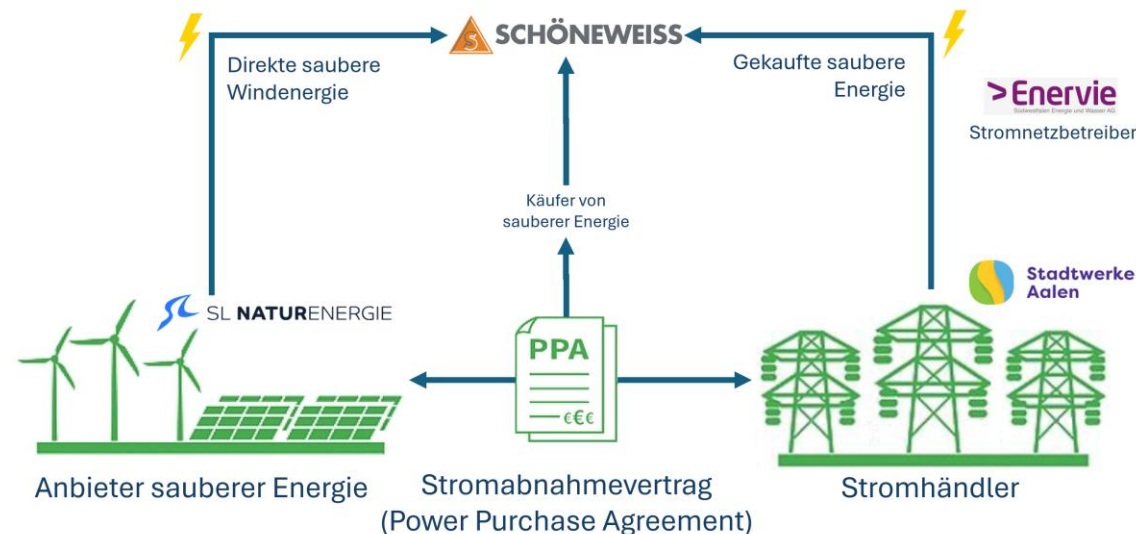
Technische Eckdaten

- Windkraftanlage: Enercon E-138
- Nabenhöhe: 149 m
- Rotordurchmesser: 138 m
- Leistung: 4,26 MW
- Entfernung zum Werk: ca. 2,5 km
- Maximale Entfernung für Direktbelieferung:
bisher max. 5 km (ohne Netzanbieter zu sein),
zukünftig >5 km in Abhängigkeit
von den Geländeverhältnissen
- Erzeugung von 14 GWh/a
(Verbrauch von SCHÖNEWEISS 13,5 GWh/a)



Umsetzung dauert mind. 2 Jahre

- Genehmigungserhalt im Juli 2022
- Baubeginn Januar 2023
- Inbetriebnahme Mai 2025 (verzögerten Anlieferungen von Komponenten, aufgrund eines harten Winters)
- Verhandlung des Direktliefervertrages mit Windparkbetreiber und Netzanbieter (10.04.2025)



Vor- und Nachteile

Vorteile:

- Direkter Bezug aus Vor-Ort Anlagen zu **vertraglich gebundenem Preis**
- **Netzentgelte** und Abgaben **fallen nicht an**
- EE-Qualitätsnachweis (erneuerbare – Energie) durch **Herkunftsnachweise**
- **Nachhaltigkeit, Imagegewinn** und **neues Alleinstellungsmerkmal** am Standort Hagen

Nachteile:

- **Bürokratie**, lange Vorlaufzeiten für Genehmigung
- technische Anfangshürden (Infrastrukturanbindung)
- EE-Anlagen nehmen am **Redispatch** teilgeplante
 - Umverteilung von Strom-Mengen, um **Engpässe in Leitungen** zu vermeiden (Netzbetreiber dürfen die Anlage abschalten, um das deutsche Stromnetz zu stabilisieren)
- keine „Vollversorgung“



Planung für die Zukunft



- Umstellung der Gasheizung des Gebäudes auf Wärmetauscher- und Wärmepumpensysteme
- Erweiterung um weitere Windkraftanlagen (für Schwesterwerke)
- Erweiterung um Elektrische Energiespeicher (EES)

Herzlichen Dank!