TRANSFORMATIONSWEG ZUR CO_2-NEUTRALITÄT

Bewerbung zum Nachhaltigkeitspreis Nordwest

RAU GmbH | Balingen-Frommern | März 2026

1. UNTERNEHMEN

Die RAU GmbH ist ein familiegeführter Hersteller hochwertiger Arbeitsplatzlösungen mit rund 120 Mitarbeitenden am Standort Balingen-Frommern (Baden-Württemberg). Gegründet 1946, produziert RAU auf 42.000 m² Betriebsgelände Werkbänke, höhenverstellbare Arbeitsplätze, Werkzeugwagen und modulare Arbeitsplatzsysteme – überwiegend aus regional nachhaltig bewirtschaftetem Buchenholz.

Kerndaten: ca. 24 Mio. € Umsatz (2024) | >90 % Absatz in Deutschland | >60.000 Produkte | PEFC-zertifiziert | EcoVadis Silbermedaille

2. AUSGANGSLAGE & HERAUSFORDERUNG

Als produzierender Mittelständler ist RAU stark energieintensiv. 2022 stiegen die Energiekosten um 101 % zum Vorjahr, obwohl der Stromverbrauch bereits um 12 % gesenkt worden war. Die Abhängigkeit von externen Versorgern und fossilen Energieträgern wurde zum konkreten Geschäftsrisiko. Gleichzeitig forderten Kunden und Fachhandelspartner zunehmend Nachhaltigkeitsnachweise.

Zentrale Herausforderungen

- Energiekosten +101 % (2022 vs. 2021) trotz bereits gesenktem Verbrauch
- Hohe Abhängigkeit von externen Energieversorgern und fossilen Trägern
- Drohender Reputationsverlust ohne sichtbare Klimastrategie
- Zunehmende Nachhaltigkeitsanforderungen von Kunden und Handelspartnern

3. ZIELSETZUNG

- CO_2-Neutralität bis 2040 (Transformationskonzept seit 2021)
- Energieautarkie: 70 % Eigenstromversorgung bis 2030 (2024 bereits 37 % erreicht)
- 100 % Gebäudewärme aus Produktionsrestholz (internes Nahwärmenetz, Ziel 2027)
- Transparente Nachhaltigkeitsberichterstattung mit jährlichen KPIs

4. STRATEGIE & MASSNAHMEN

TIMELINE DER UMSETZUNG

2021 Erstellung des Transformationskonzepts zur CO_2-Neutralität. Analyse aller Emissionen, Einsparpotenziale und Investitionsplanung. Die Nachhaltigkeitsberichterstattung lieferte die Datenbasis.

2022-2023 Nachrüstung von Produktionsmaschinen mit Frequenzumrichtern (45.000 kWh Strom/Jahr eingespart, 12,76 t CO_2). Einführung von Niedrigtemperaturpulver in der Pulverbeschichtung (157.000 kWh Gas/Jahr eingespart, 30 t CO_2).

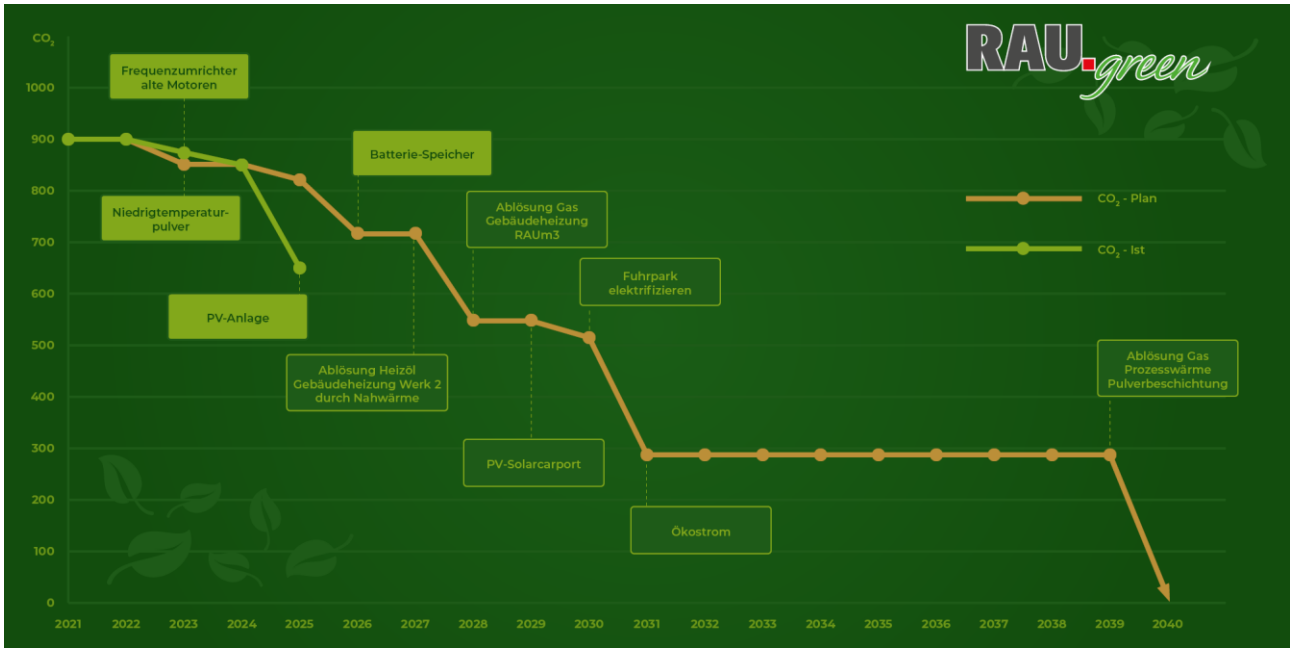
Frühjahr 2024 Vollständiger Neuaufbau des internen Stromnetzes (Mittelspannungsleitungen, Transformatorstationen, Abstimmung mit Netzbetreiber) als Voraussetzung für den PV-Ausbau.

September 2024 Inbetriebnahme der Freiflächen-PV-Anlage (504 kWp). 435.000 kWh Netzbezug eingespart, 100 t CO_2 jährlich reduziert. Autarkiegrad steigt auf 37 %.

Anfang 2026 Inbetriebnahme des modularen Batteriespeichers. Eigenverbrauch steigt von 75 % auf über 90 %. Lastspitzenreduktion von 500 kW auf 290 kW. 230 t CO_2 zusätzlich eingespart.

2027+ Nahwärmenetz: 100 % Gebäudewärme aus Restholz der Produktion. PV-Ausbau auf >700 kWp geplant.

2035-2040 Ablösung Prozesswärme Gas durch eine ORC-Anlage



5. ERGEBNISSE & WIRKUNG

QUANTITATIVE ERFOLGE

330 t	**37 %**	**~200 T€**	**>90 %**
CO_2 jährlich eingespart	Energieautarkie 2024	Strombezugskosten gespart (2025)	Eigenverbrauch Solarstrom

MAßNAHMEN IM DETAIL

Maßnahme	Energieeinsparung	CO_2-Einsparung
Frequenzumrichter an Produktionsmaschinen	**45.000 kWh Strom/Jahr**	12,76 t/Jahr
Niedrigtemperaturpulver (Beschichtung)	**157.000 kWh Gas/Jahr**	30 t/Jahr
PV-Anlage Freifläche (504 kWp)	**400.000 kWh Netzbezug/Jahr**	100 t/Jahr
Batteriespeicher (ab 2026)	**Eigenverbrauch PV-Strom: 75 → >90 %**	230 t/Jahr
Nahwärme aus Holzresten (Ziel 2027)	**100 % Wärme aus Restholz**	~144 t/Jahr.

QUALITATIVE WIRKUNGEN

- Amortisierung der Gesamtinvestition nach ca. 5,5 Jahren
- Erhöhte betriebliche Planbarkeit durch Preisstabilität bei Eigenenergie
- Gestiegenes Vertrauen von Kunden und Fachhandelspartnern
- EcoVadis-Bewertung: Top 36 % aller bewerteten Unternehmen
- Vorbild für nachhaltige Transformation im produzierenden Mittelstand