

**Praxisbericht Zielkonflikte
Windkraftausbau und
Kreislaufwirtschaft**

Dr. Valentin Sommer

„Grüner wird's nicht –
Zielkonflikte der Grünen
Transformation“

Ost-Ausschuss der deutschen Wirtschaft e.V.
13.03.2025

www.remondis.de

RETHMANN Gruppe

Meilensteine der RETHMANN Gruppe

1934

Gründung des Familienunternehmens durch Josef Rethmann: Beginn der **REMONDIS®**

1977

Beginn der **SARIA®**

1998

Beginn der **RHENUS LOGISTICS**

2000s

Neben den Enkeln von Josef Rethmann werden auch seine Urenkel
Gesellschafter (ab heute 14 Gesellschafter)

2019

Beginn der Partnerschaft mit der
Caisse des dépôts et consignations (CDC) bei
(34% Anteil)



RETHMANN Gruppe

Aktivitäten und Kennzahlen 2024

	Umsatz*:	25 bn €	
	Eigenkapital:	>6.2 bn €	
	Kons. Gesellschaften**:	1.670	
	Mitarbeiter*:	96.000	

34% - 66% in 2025

	
<ul style="list-style-type: none"> Recycling Services Water 	
<ul style="list-style-type: none"> Umsatz 2024 (€ mn) Mitarbeiter 2023 	<ul style="list-style-type: none"> 13.000 43.000

	
<ul style="list-style-type: none"> Automotive Contract Logistics Overland Transport Port Logistics Air & Ocean 	
<ul style="list-style-type: none"> Umsatz 2024 (€ mn) Mitarbeiter 2023 	<ul style="list-style-type: none"> 9,000 40,000

	
<ul style="list-style-type: none"> Food & Pharma Organics 2 Power (O2P) Sinova 	
<ul style="list-style-type: none"> Umsatz 2024 (€ mn) Mitarbeiter 2023 	<ul style="list-style-type: none"> 3,400 13,000

	
<ul style="list-style-type: none"> Connected mobility and innovative on-demand solutions Operator and global integrator of innovative mobility solutions Operator of public transport networks (rail, bus, ferry, tram) 	
<ul style="list-style-type: none"> Umsatz 2024 (€ mn) Mitarbeiter 2023 	<ul style="list-style-type: none"> 10,000 102,000

* Die Differenz zu den Einzelwerten der drei Unternehmensbereiche ergibt sich aus der Konsolidierung auf Gesamtkonzernenebene. Ohne Berücksichtigung von Transdev.

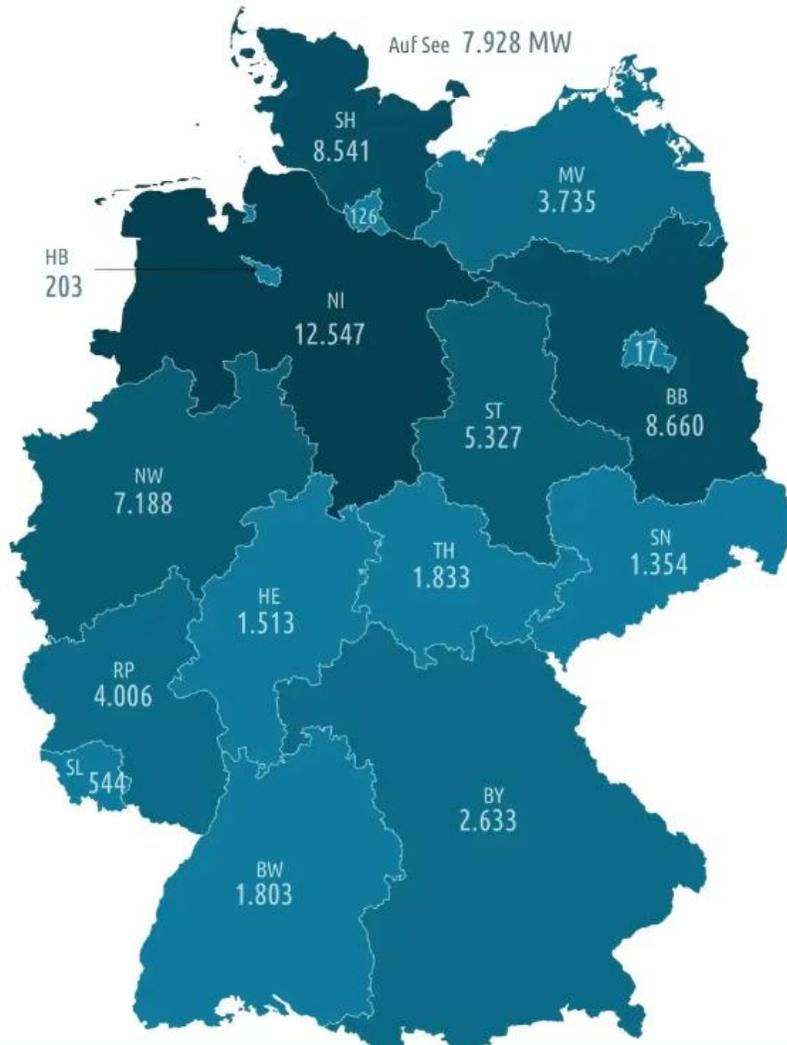
** Alle Minderheitsbeteiligungen: > 3.000 Unternehmen der Rethmann-Gruppe.



Praxisbericht Zielkonflikte
Windkraftausbau und Kreislaufwirtschaft

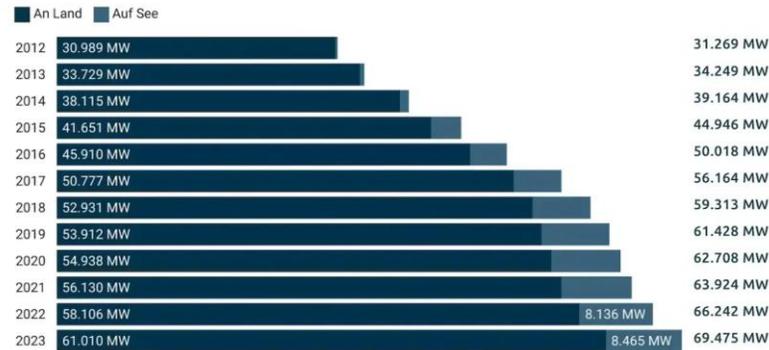
WINDENERGIE IN DEUTSCHLAND 2023

Installierte Gesamtleistung pro Bundesland|Gebiet [Megawatt]



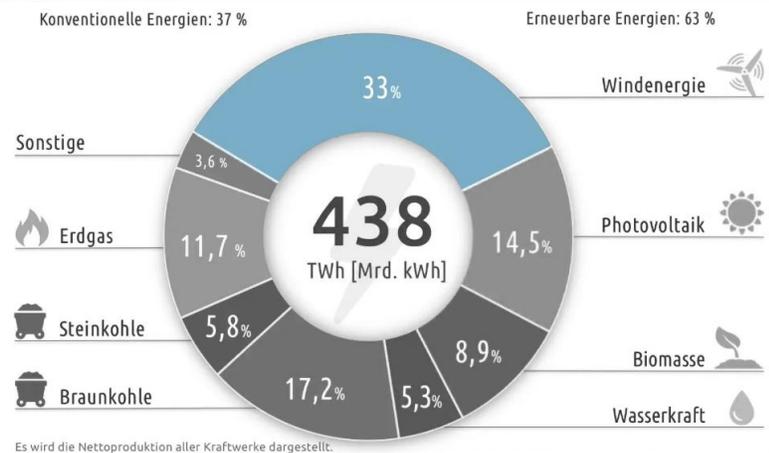
WINDENERGIE INSTALLIERTE LEISTUNG

Installierte Nennleistung aller Windenergieanlagen in Deutschland bis 2024



DER STROMMIX IN DEUTSCHLAND 2024

Anteil der Energieträger an der Stromerzeugung [netto]



Es wird die Nettoproduktion aller Kraftwerke dargestellt.

- Top 3 weltweit installierte Leistung:
 - China: 406,8GW
 - USA: 145,5GW
 - Deutschland: 69,5GW

- >30.000 Windkraftanlagen, Tendenz steigend (1.1.24)

- 33% netto Stromerzeugung (2024)

- Ökobilanz Energieerzeugung:
 - **Windkraft: 10,6 g CO₂eq./kWh**
 - Atomkraft: 67,8 g CO₂eq./kWh
 - Erdgas: 433 g CO₂eq./kWh
 - Braunkohle: 1054 g CO₂eq./kWh

An aerial photograph showing the dismantling of a wind turbine tower. A large blue lattice crane is positioned on a dirt road, lifting a section of the white tower. The tower section is suspended in the air. The surrounding area consists of a large brown field and a green field with a red barn in the distance. A red car is parked on the road near the crane. The wind turbine's nacelle and blades are visible in the lower part of the frame.

Ca. 20 Jahre später Rückbau aus
verschiedenen Gründen (Repowering,
fehlende Subventionen, ...)



>95% Massenanteil

Kreislauf: theoretisch „einfach“



<5% Massenanteil

Kreislauf: schwierig

Quellen: wind-energie.de/themen/anlagentechnik/konstruktiver-aufbau



Vielen Dank!

Das REMONDIS-Lippewerk sieht aus wie ein Industriepark, hat aber den ökologischen Fußabdruck von 25.000 Hektar Wald.