

# Kreislaufwirtschaft

Nachhaltige Aufarbeitung gebrauchter Kältemittel



**Westfalen**



Anja  
Honerpeick

Key Account Managerin  
**Westfalen AG**



Die Westfalen Gruppe ist als Technologieunternehmen der Energiewirtschaft mit insgesamt 23 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften in Deutschland, Belgien, Frankreich, den Niederlanden, Österreich, Polen, der Schweiz und Tschechien tätig. Das im Jahre 1923 gegründete Familienunternehmen mit über 20 Produktionsstandorten in Europa hat seinen Hauptsitz in Münster.

GASE



ENERGIE-  
VERSORGUNG



TANKSTELLEN

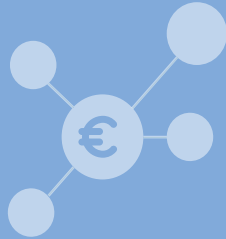


# Die Westfalen Gruppe 2019 auf einen Blick.

## UMSATZ

1,85

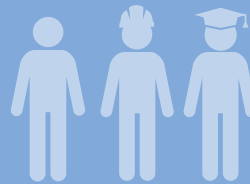
Mrd. €



## AUSZUBILDENDE

78

in 14  
verschiedenen  
Berufen

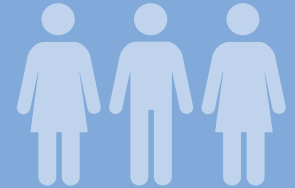


## MITARBEITER

1.837

1.493  
in Deutschland

344  
im Ausland



## INVESTITIONEN

70,8

Mio. €



## AUSZEICHNUNGEN

5

Bester Arbeitgeber  
(Focus Business)  
Club der Besten  
Deutschlands beste Kraftstoffe  
Johnson Controls: Top-Lieferant  
Top-Lokalversorger



## STANDORTE

7

Deutschland  
Niederlande  
Belgien  
Frankreich  
Schweiz  
Österreich  
Tschechien



# Definition der Begrifflichkeiten

## Rückgewinnung

Die Entnahme und Lagerung fluorierter Treibhausgase aus Erzeugnissen, einschließlich Behältern, und aus Einrichtungen bei der Instandhaltung oder Wartung oder vor der Entsorgung der Erzeugnisse oder Einrichtungen.

## Recycling

Die Wiederverwendung eines rückgewonnenen fluorierten Treibhausgases im Anschluss an ein einfaches Reinigungsverfahren.

## Aufarbeitung

Die Behandlung eines rückgewonnenen fluorierten Treibhausgases, damit es unter Berücksichtigung seiner Verwendungszwecke Eigenschaften erreicht, die denen eines ungebrauchten Stoffes gleichwertig sind.

## Zerstörung

Den Prozess der dauerhaften Umwandlung oder Zerlegung eines fluorierten Treibhausgases zur Gänze oder zum größten Teil in einen oder mehrere stabile Stoffe, bei denen es sich nicht um fluorierte Treibhausgase handelt.

# Warum ist die Aufarbeitung so wichtig?

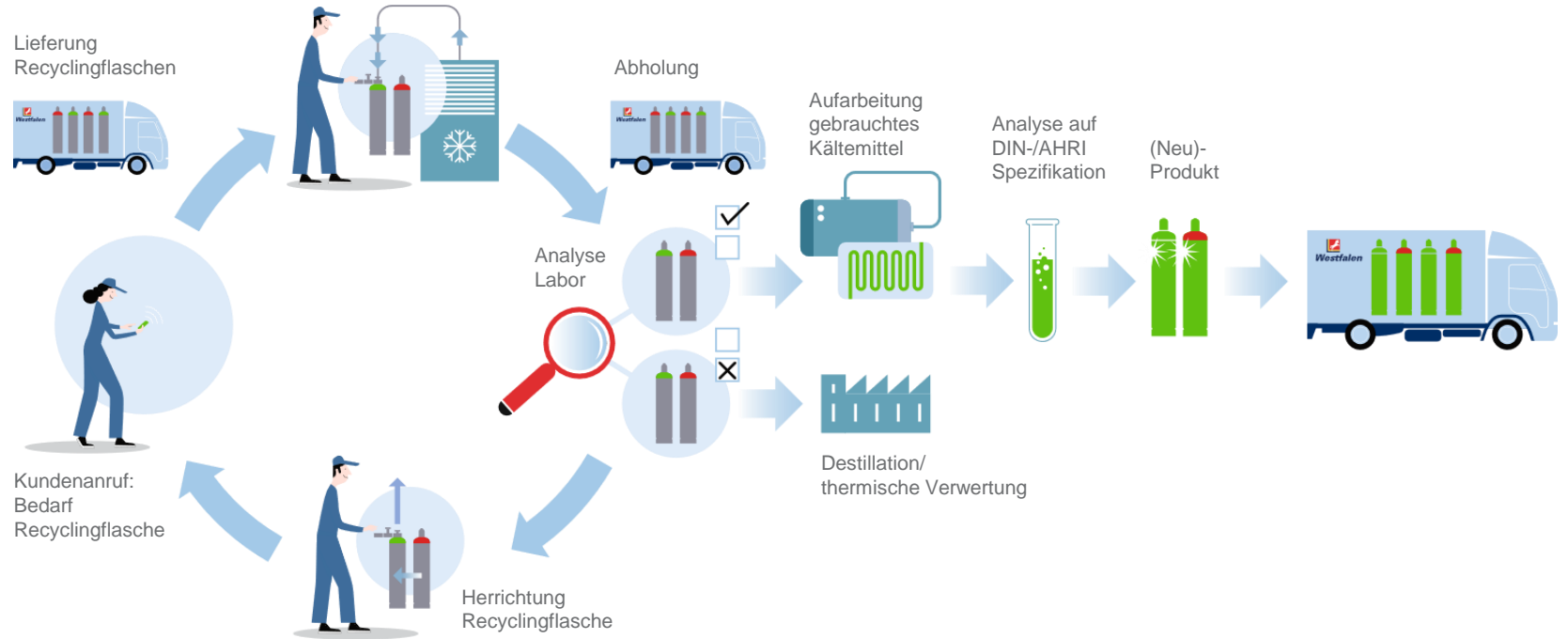
## Nachhaltigkeit

- Signifikanter Beitrag zum Klimaschutz
- Wiederverwendung von bereits gebrauchten Betriebsstoffen
- Verlängerung der Lebensdauer von Bestandsanlagen

## Verfügbarkeit

- Aufgearbeitete Kältemittel sind quotenneutral
- Wichtiger Beitrag zum Einhalten des Phase-Downs

# Rücknahmeprozess gebrauchter Kältemittel



# Wichtigkeit: Auswahl des richtigen Gebindes



Produktbezogene  
Bestellung

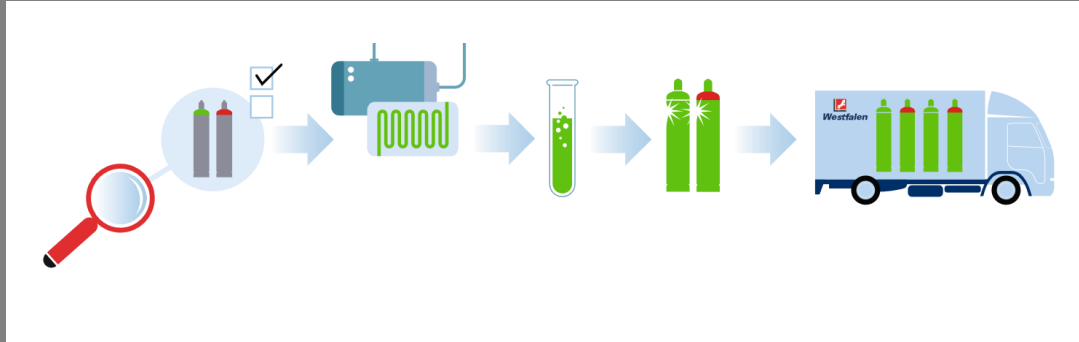


# Befüllung: R-Ware und Anlagengebilde



	Volumen 12,3 l	Volumen 27,2 l	Volumen 52,0 l	Volumen 900 l
Flaschen für Abfall zur Verwertung, u.a. R-134a, R-404A/R-507, R-410A, R-407C				
max. Füllgewicht	9,0 kg	20,0 kg	39,0 kg	675 kg
Flaschen für Abfall zur Verwertung, u.a. R32, R-123yf, R-452B, R-454A, R-454B, R-454C, R-455A				
max. Füllgewicht	6,5 kg	13,0 kg	24,0 kg	490 kg
Flaschen für Abfall zur Verwertung, u.a. R-290, R-600a, R-1270				
max. Füllgewicht	3,5 kg	8,0 kg	15,0 kg	270 kg

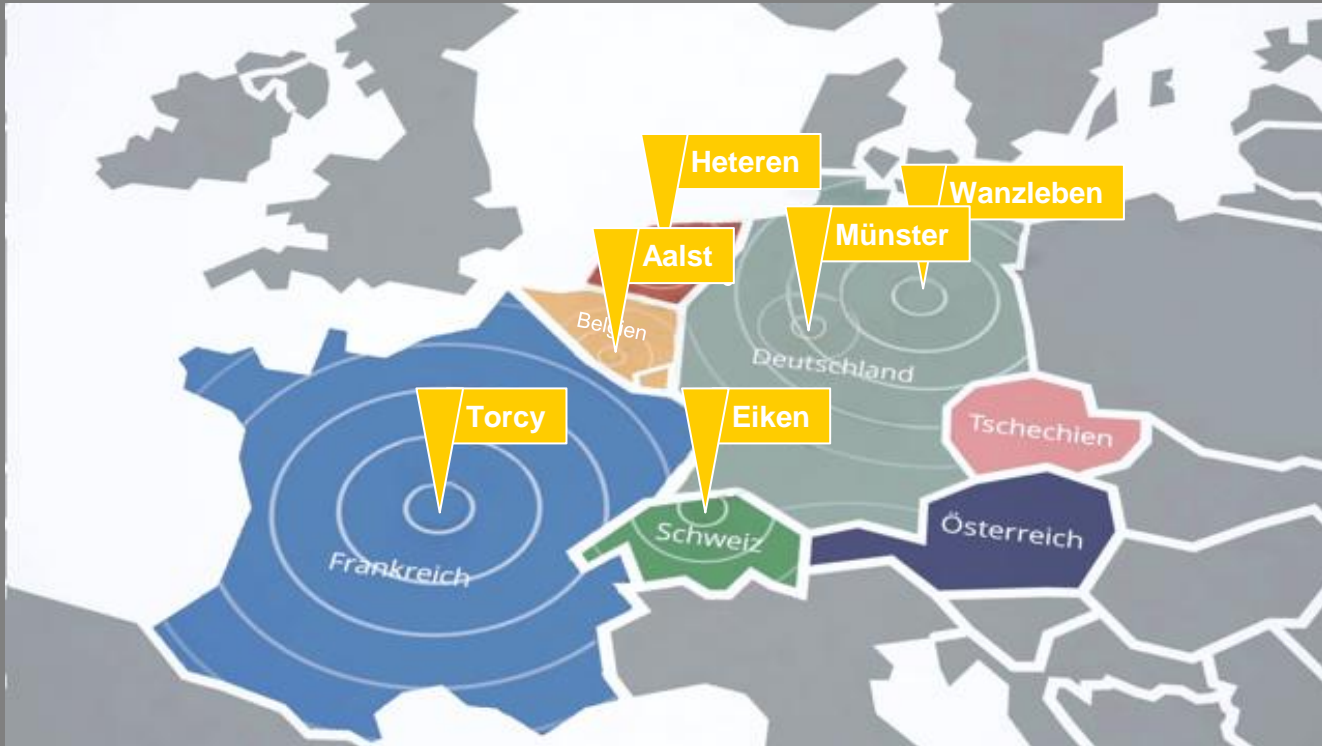
# Analytik: Welche Produkte können aufgearbeitet werden?



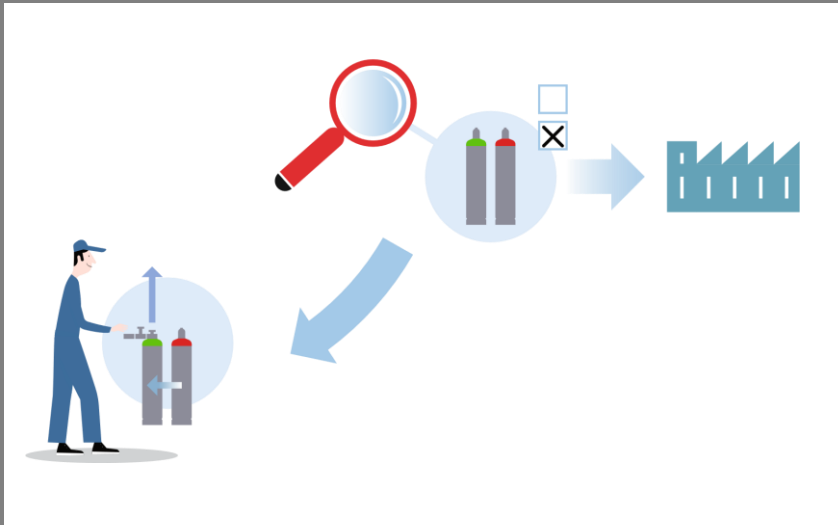
R-404A, R-507A, R-134a, R-410A,  
R-407C, R-422D

**Zukunft 2021:** Aufarbeitung weiterer  
synthetischer Kältemittel  
(auch A2L), die für den Markt  
relevant sind

# Westfalen Standorte Aufarbeitung



# Destillation/ thermische Verwertung



- Produkt entspricht nicht der Spezifikation zur Aufarbeitung
- Kältemittel ist verboten
- Aufarbeitung ist nicht wirtschaftlich

## Ihre Vorteile auf einen Blick!

- Kreislaufwirtschaft
- Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen
- Sicherung der Produktverfügbarkeit
- Internationalität: Starker Partner in Deutschland, Niederlande, Belgien, Frankreich, Österreich und Schweiz
- Logistikleistung über Westfalen
- Rücknahme in verschiedenen Gebindegrößen, auch für brennbare Kältemittel
- Nachhaltiger Umgang mit gebrauchten Kältemitteln

**Gemeinsam zum Schutz unserer Umwelt**

# Alles aus einer Hand: unser Vollsortiment – Ihr Vorteil

Technische Gase



Kältemittel



Wärmeträger



Trockeneis



Entsorgung & Aufarbeitung



## **Broschüre**

### **Infos für Praktiker 4**

„Rücknahme und Aufarbeitung  
gebrauchter Kältemittel“

## **Video**

„Rücknahmeprozess gebrauchter  
Kältemittel“

## **Website:**

[www.westfalen.com](http://www.westfalen.com)

## **Westfalen Kälte-Wissensdatenbank:**

[www.westfalen.com/kaelte-wissensdatenbank](http://www.westfalen.com/kaelte-wissensdatenbank)



Anja  
Honerpeick

Tel. 0172 5377439

[a.honerpeick@westfalen.com](mailto:a.honerpeick@westfalen.com)

[www.westfalen.com](http://www.westfalen.com)