

02. Juni 2026

CO₂ - Kostenfaktor oder sinnvoller Hebel für produzierende KMU

In Kooperation mit der Effizienzagentur NRW und
dem KIMW



Agenda für heute

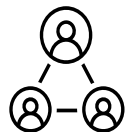
Webinar wird aufgezeichnet und auf Homepage veröffentlicht

Informations- und Wissensaustausch insbesondere für produzierende KMU

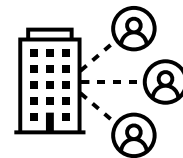
Die wichtigsten Begriffe und Kostentreiber	Bernd Meyer, ZENIT und Fin.Connect.NRW
CO ₂ entlang der gesamten Wertschöpfungsketten – Beispiel aus der Praxis und verwendete Tools	Ludger Wüller, Kunststoff-Institut Lüdenscheid
ecocockpit – Ein kostenfreies CO ₂ -Bilanzierungstool, das zu verbesserten Prozessen führen kann und Transformationsinvestitionen ermöglicht.	Marcus Lodde, Effizienz-Agentur NRW

Fin.Connect.NRW und sein Netzwerk

Claim: Vernetzen – Informieren – Transformieren



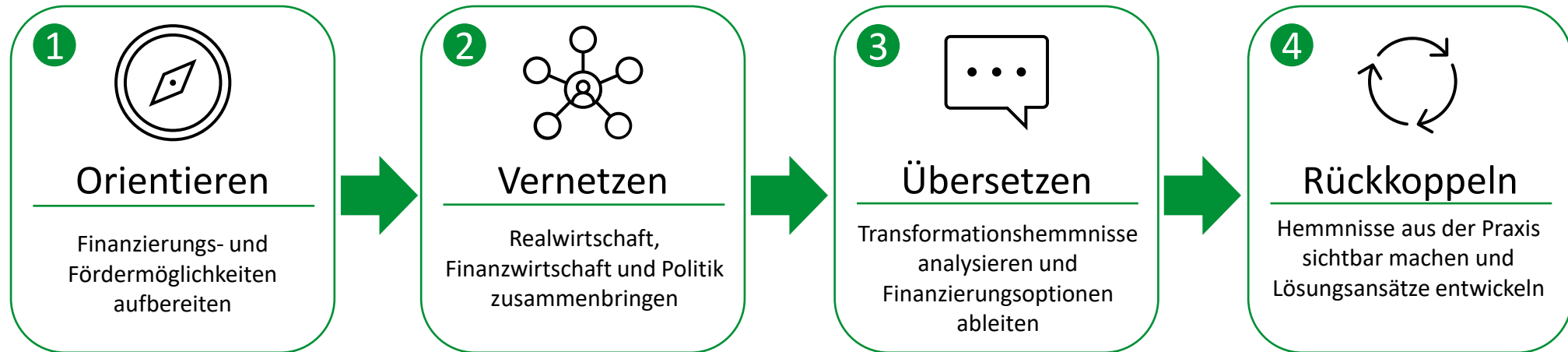
Fin.Connect.NRW bündelt die Perspektiven von Unternehmenspraxis, wissenschaftlicher Analyse und Beratung



Breites Netzwerk von relevanten NRW-Akteuren als Kooperationspartner bietet starke Synergien und Reichweite

Ziele und Aufgaben

Fin.Connect.NRW unterstützt KMU in NRW dabei, Transformationsinvestitionen besser zu planen, zu finanzieren und umzusetzen.



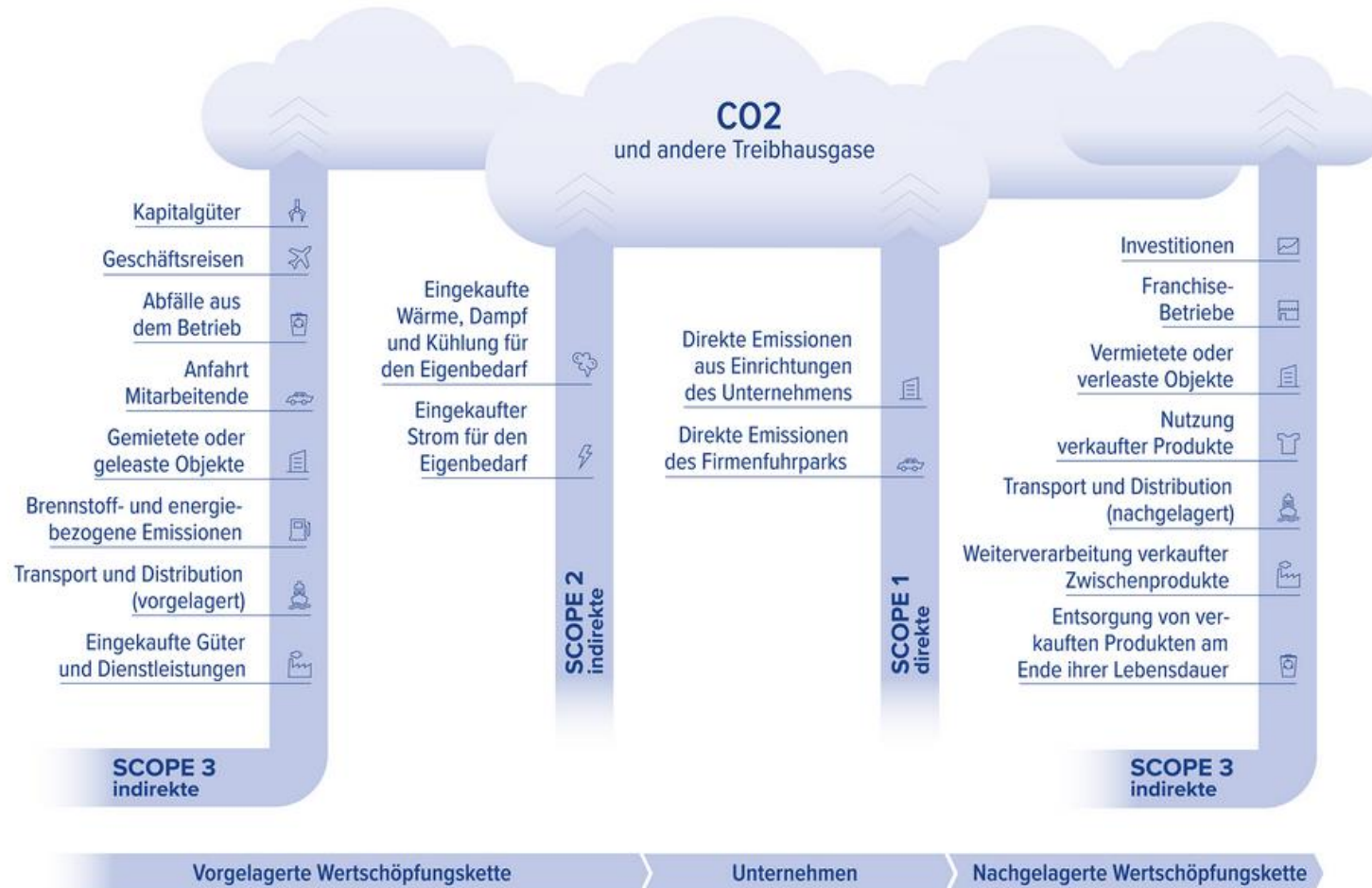
Übergeordnetes Ziel: Mehr Investitionsfähigkeit für Digitalisierung, Klimaneutralität und neue Geschäftsmodelle in NRW.

CO₂ – Photosynthese, Wärmespeicher, Getränke, Feuerlöscher, Reinigungsmittel, Schweißen, Klimawandel etc.

- CO₂ (Kohlendioxid) ist ein farb- und geruchloses Gas, besteht aus Kohlenstoff-Atom (C) und zwei Sauerstoff-Atomen (O₂). Es kommt natürlich in der Luft vor und ist ein wichtiger Stoff auf der Erde.
- CO₂-Äquivalent / CO₂e => Vereinfachung?, aber auf jeden Fall Vergleichbarkeit, Berücksichtigung von anderen THG/Gasen wie Methan (CH₄) oder Lachgas (N₂O), feste Umrechnungsfaktoren Rechner verfügbar, z. B. <https://rechneronline.de/co2-ausstoss/co2-aequivalent.php>
- Für heutiges Webinar:
 - CO₂ / CO₂e als Teil der Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD, VSME) durch Scope 1-3 – Emissionen, Reduktionsziele / Transitionspläne, aber auch aktueller und künftiger Kostenfaktor
 - Fördereffizienz in bestimmten Förderprogrammen (reduzierte CO₂- oder CO₂e-Emissionen)

Scope 1-3 Emissionen oder Material-/Ressourceneffizienz

Wo fange ich bei 3 an? Wo höre ich bei 3 auf? Was kann ich beeinflussen? Was nicht? 1-2 der Zulieferer = eigene 3?



Quelle: www.climatepartner.com; Leitfaden zur Senkung von Scope 1-, Scope 2- und Scope 3-Emissionen ..

Die wichtigsten CO₂-Preismechanismen

KI erledigt alles, gigantischer Energieverbraucher => CO₂-Ausstoss, aber gibt es auch eine CO₂-Steuer?



Das Beispiel CO₂-Zertifikate

Ein laienhafter Einstieg und Zusammenfassung

Was ist ein CO₂-Zertifikat?

👉 Ein CO₂-Zertifikat ist eine **Erlaubnis**, eine bestimmte Menge CO₂ auszustoßen.

- 1 Zertifikat = 1 Tonne CO₂
- Wer CO₂ verursacht, muss entsprechende Zertifikate besitzen

3. Handel (Trade)

- Unternehmen können Zertifikate **kaufen und verkaufen**

👉 Das führt zu einem Markt:

- Wer wenig CO₂ ausstößt → verkauft überschüssige Zertifikate
- Wer viel CO₂ ausstößt → muss Zertifikate zukaufen

Warum gibt es CO₂-Zertifikate?

Ziel: **Emissionen senken**

👉 Das Prinzip:

- CO₂ ausstoßen kostet Geld
- → Unternehmen sparen CO₂, um Kosten zu reduzieren

Was passiert im Laufe der Zeit?

- Die Anzahl der Zertifikate wird **jedes Jahr reduziert**
- → weniger erlaubte Emissionen
- → Preise steigen
- → mehr Druck, CO₂ zu vermeiden

Vorteile

- Garantiert: **Gesamtausstoß sinkt**
- Markt sorgt für Effizienz
- Unternehmen entscheiden selbst, wie sie sparen

Nachteile

- Preise können schwanken
- Anfangs oft zu viele Zertifikate → wenig Wirkung
- Komplexes System

Kurz gesagt

👉 CO₂-Zertifikate = handelbare Verschmutzungsrechte

Das Beispiel CO₂-Zertifikate

Ein laienhafter Einstieg und Zusammenfassung

Wer muss CO₂-Zertifikate bezahlen?

✓ 1. Energieerzeuger

- Kohlekraftwerke
- Gaskraftwerke
- Stromproduzenten

👉 Diese stoßen sehr viel CO₂ aus und brauchen daher viele Zertifikate.

✓ 2. Industrieunternehmen

Vor allem energieintensive Branchen:

- Stahlindustrie
- Zementhersteller
- Chemieindustrie
- Raffinerien (Ölverarbeitung)
- Papier- und Glasindustrie

👉 Diese Branchen verbrauchen viel Energie und verursachen hohe Emissionen.

✓ 3. Luftverkehr

- Fluggesellschaften innerhalb Europas
 - 👉 Müssen für ihre CO₂-Emissionen Zertifikate kaufen

Was ist mit Verkehr und Heizen?

Hier gibt es ein zweites System (z. B. in Deutschland):

✓ 4. Unternehmen im Brennstoffhandel

- Öl- und Gaslieferanten
- Unternehmen, die Benzin/Diesel verkaufen

👉 Diese kaufen die Zertifikate – Welche Unternehmen nehmen am EU ETS teil?

aber geben die Kosten weiter an:

Zum einen müssen alle EU-Unternehmen am Emissionshandel teilnehmen, die Strom oder Wärme aus Kohle, Erdgas oder Öl erzeugen, sofern ihre Anlagen eine Wärmeleistung von mehr als 20 Megawatt haben. Zum anderen fallen Industrieunternehmen unter die Regularien des EU ETS, die energieintensive Anlagen betreiben. Davon betroffen sind etwa Stahlwerke, Raffinerien, Papierhersteller oder Zementwerke.

- Autofahrer
- Haushalte (Heizen)

➡ Deshalb werden Sprit und Gas teurer.

Müssen Privatpersonen direkt zahlen?

✗ Nein (meistens nicht direkt)

✓ Ja (indirekt)

👉 Du zahlst den CO₂-Preis z. B. über:

- Benzinpreise
- Heizkosten
- Strompreise
- Produkte (weil Firmen mehr Kosten haben)

Energiesteuer ist wieder was anderes, keine CO₂-Steuer

Ein laienhafter Einstieg und Zusammenfassung – wahrscheinlich: fossile Energieträger werden teurer, politische Eingriffe sind aber möglich

Aktuelle Energiesteuersätze

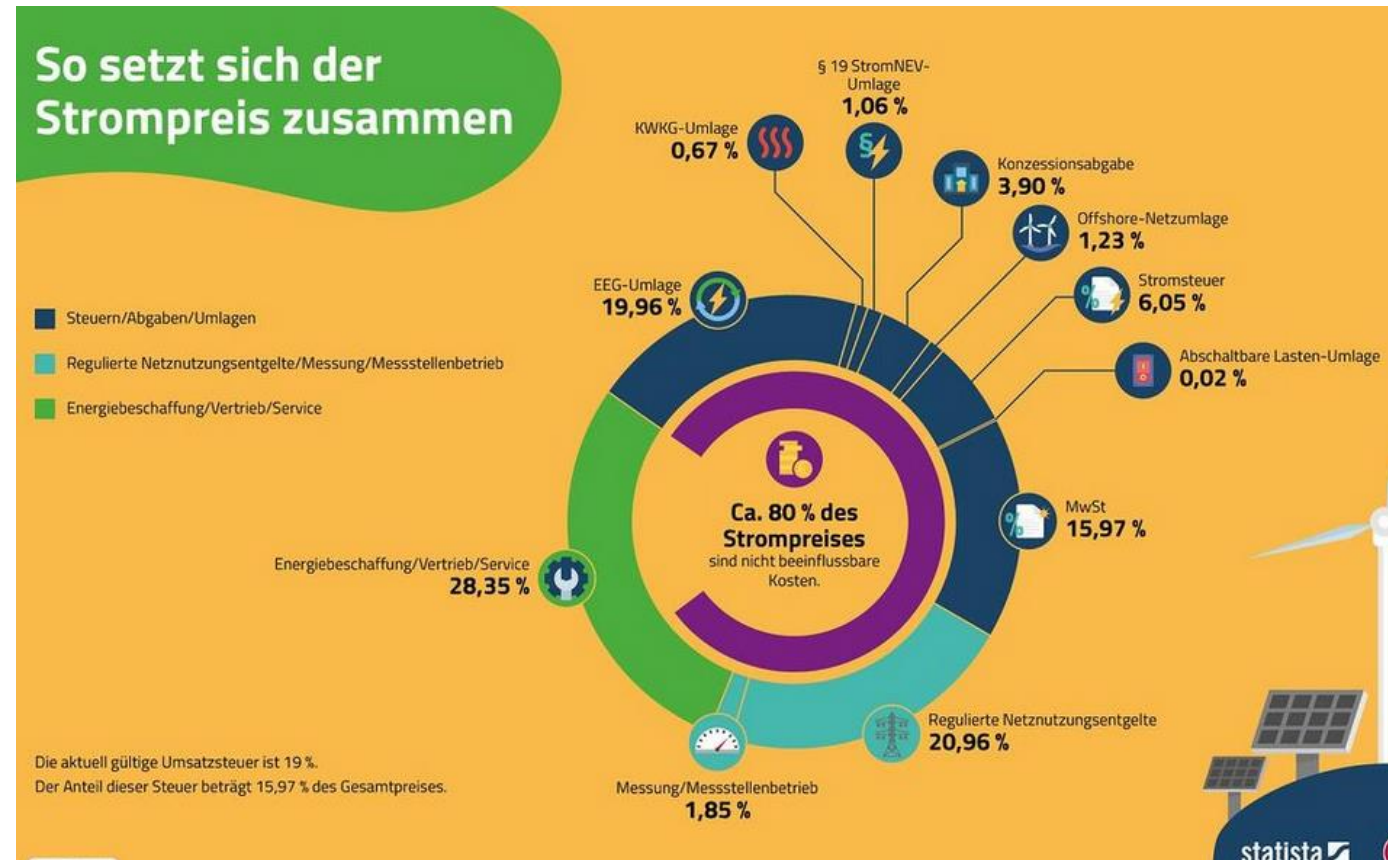
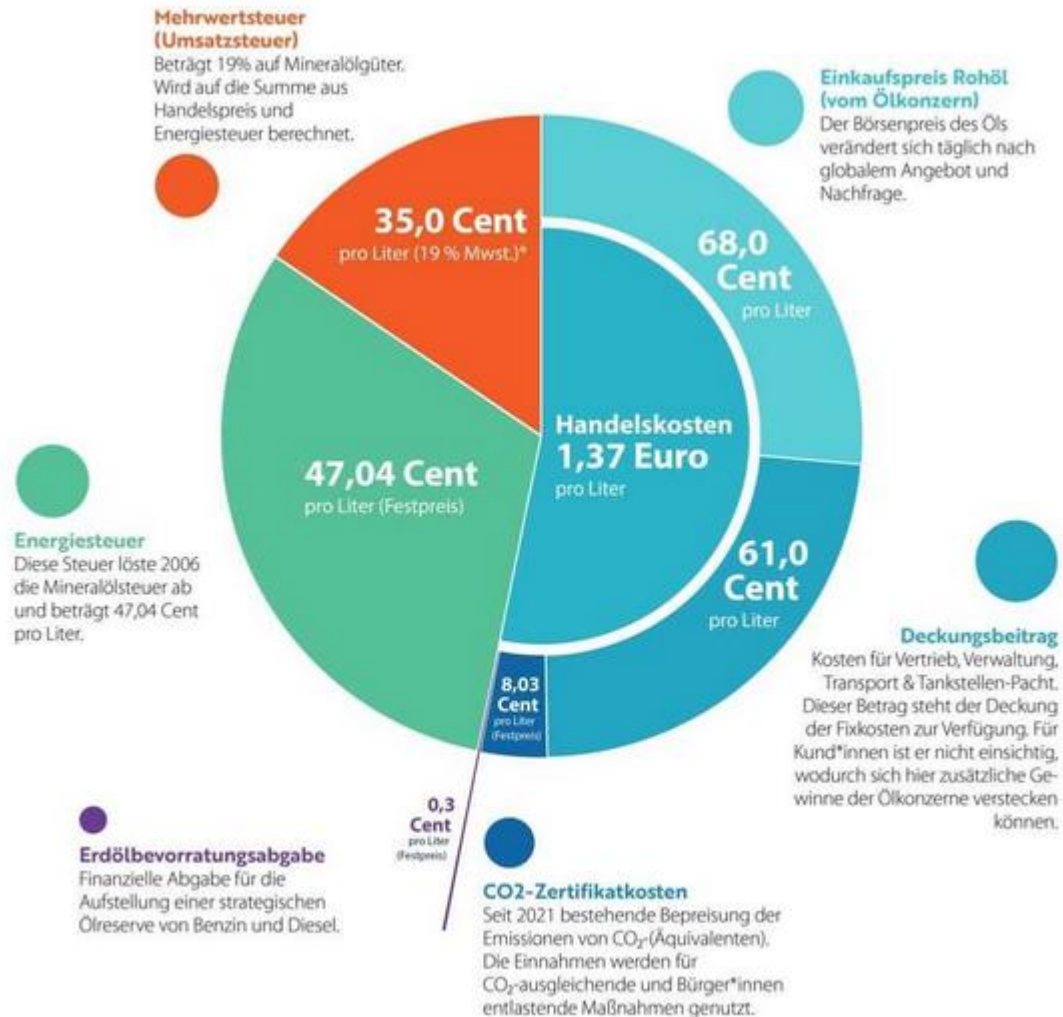
Die Energiesteuer, umgangssprachlich weiterhin Mineralölsteuer genannt, wird auf alle Kraft- und Heizstoffe erhoben. Die Regelsätze sind im §2 EnergieStG festgelegt.

Energieträger	Kategorie	Betrag
Benzin (unverbleit)	Kraftstoff	65,45 ct/l
Diesel (Gasöle)	Kraftstoff	47,04 ct/l
Erdgas (Kraftstoff)	Kraftstoff	1,39 ct/kWh
Flüssiggas (Kraftstoff)	Kraftstoff	18,09 ct/kg
Heizöl (leicht)	Heizstoff	6,14 ct/l
Erdgas (Heizung)	Heizstoff	0,55 ct/kWh
Flüssiggas (Heizung)	Heizstoff	6,06 ct/kg
Kohle	Heizstoff	0,33 €/GJ

<https://www.lhm-energiesteuer.de/energiesteuer>

Am Ende zählen und entscheiden die Einkaufspreise

Quellen: Deutsche Handwerkszeitung; blog.pfalzwerke-gruppe.de



Und dann gibt auch noch Gutschriften

⚡ THG-Quote (CO₂-Gutschrift für E-Autos)

👉 In Deutschland heißt das System:

THG-Quote (Treibhausgasminderungsquote)

🧠 Grundprinzip

- Unternehmen (z. B. Ölkonzerne) müssen ihre CO₂-Emissionen senken
- Wenn sie das nicht schaffen, müssen sie **Gutschriften kaufen**

👉 Diese Gutschriften kommen von:

- Menschen oder Firmen mit **Elektrofahrzeugen**

🚗 Was bekommen E-Auto-Fahrer?

✅ Besitzer eines Elektroautos können ihre „eingesparten CO₂-Emissionen verkaufen“

👉 Ergebnis:

- Du bekommst **Geld pro Jahr**

📊 Typisch:

- etwa **100–300 € pro Jahr** (je nach Marktpreis)

HUMUS AUFBAUEN. CO₂ SPEICHERN. ZUKUNFT SICHERN.

Klimaschutzprojekte müssen nicht am anderen Ende der Welt sein! CarboCert bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihren CO₂ Fußabdruck lokal zu kompensieren.

Unsere neue Projektplattform: CarboCert-Projekte.de

Sind sie Flächenbesitzer und wollen Neupflanzungen vornehmen oder sie haben bereits Projekte für die Sie Förderer suchen?

[Unsere Projektdatenbank](#)



Bernd Meyer

bernd.meyer@zenit.eu
Tel. 0208/30004-45
Mobil: 0151 55 109 445

Fin.Connect.NRW

Homepage: www.fin-connect-nrw.de
LinkedIn: [@Fin.Connect.NRW](https://www.linkedin.com/company/Fin.Connect.NRW)

Geschäftsstelle Fin.Connect.NRW
Bismarckstr. 28
45478 Mülheim

