



Linde Material Handling

*Linde*

**LINDIG** 

# Energiesysteme für eine nachhaltige Intralogistik

Jens-Uwe Eras, Geschäftsentwicklung Energie und Umwelt, LINDIG Gruppe

EAST 2020, Speakers Corner

---

## LINDIG GRUPPE

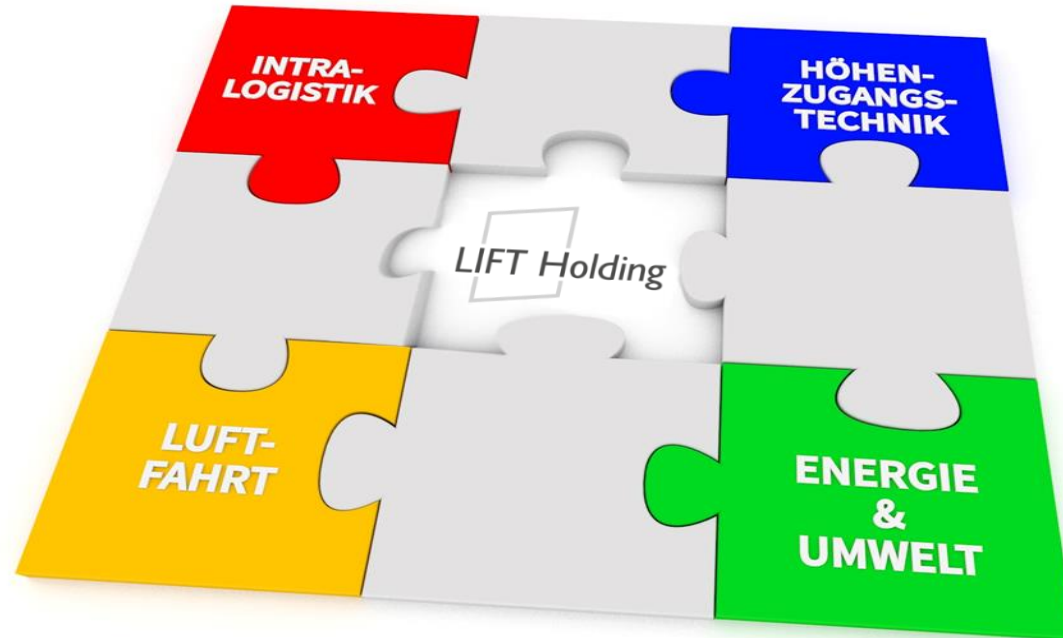
BIG PICTURE – EU Green Deal, gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte

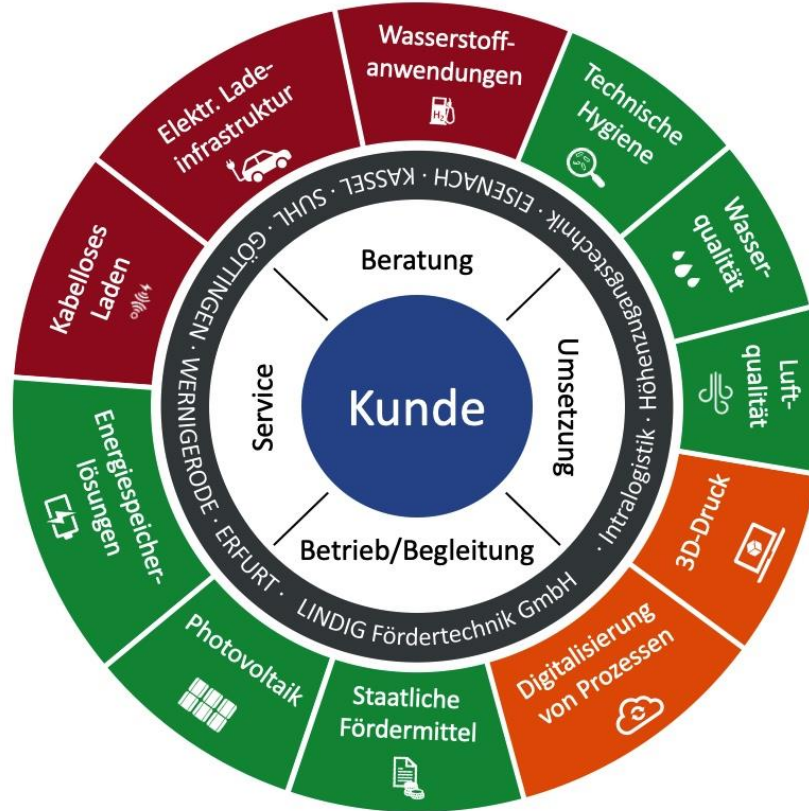
LINDIG – Energiesysteme für eine nachhaltige Intralogistik

2021: ZUSAMMENKUNFT H2

# LINDIG GRUPPE – 4 Säulen & ein starker Zusammenhang

LINDIG 





## Big Picture “EU Green Deal” gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte

LINDIG 



- EU Green Deal verabschiedet im Dezember 2019
- ab 2021 CO2 Abgabe von 25€/t in Deutschland, danach jährlich steigend
- bis 2050 Klimaneutralität (Netto CO2 Emissionen)
- Zwischenschritt bis 2030 Senkung der CO2 Emissionen von 55% gegenüber 1990
- Gesamtwirtschaftliche und -gesellschaftliche Herausforderung, besonders in den Bereichen Energiewirtschaft, Industrie und Verkehr

# Big Picture “EU Green Deal” gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte

LINDIG 

Linde Material Handling

*Linde*

## CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland nach Sektoren



Grafik: NDR / Quelle: Bundesumweltministerium (2016)

<https://www.ndr.de/ratgeber/klimawandel/CO2-Ausstoss-in-Deutschland-Sektoren,kohlendioxid146.html>

# Big Picture “EU Green Deal” gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte

LINDIG 



Handelsblatt vom 13.9.2020

„Diese Maßnahmen sollen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Europa radikal senken

...

Berlin, Düsseldorf Wenn Frans Timmermans, Vizepräsident der EU-Kommission, am Dienstag vor das EU-Parlament tritt, um die Klimaschutzpläne der Kommission zu konkretisieren, ist ihm die Aufmerksamkeit der europäischen Wirtschaft gewiss. Viele Unternehmen warten mit Spannung auf die Vorschläge, die die Brüsseler Behörde macht. **Die Auswirkungen auf einzelne Branchen sind enorm.**

...“

[https://app.handelsblatt.com/politik/international/klimaziele-der-eu-kommission-diese-massnahmen-sollen-den-co2-ausstoss-in-europa-radikal-senken/26183214.html?social=xi-ku-&xing\\_share=news&ticket=ST-1139437-M055jTthdHhbp995vhqa-ap2](https://app.handelsblatt.com/politik/international/klimaziele-der-eu-kommission-diese-massnahmen-sollen-den-co2-ausstoss-in-europa-radikal-senken/26183214.html?social=xi-ku-&xing_share=news&ticket=ST-1139437-M055jTthdHhbp995vhqa-ap2)

## Big Picture “EU Green Deal” gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte

LINDIG 



- Maßnahmen der EU zum Schutz der Umwelt und zur **Förderung der grünen Wirtschaft**
- Unter dem Leitprinzip für die Zukunft: Einer **wettbewerbsfähigen Nachhaltigkeit**
- Mobilisierung der Unternehmen für eine **klimaneutrale, ressourceneffiziente und agile digitale Wirtschaft**
- **Übergang hin zu nachhaltigen Geschäftspraktiken** durch das zunehmende **Bewusstsein für klimabedingte Risiken** und sich ändernden Verbrauchervorlieben
- Das **Topthema für Unternehmen diesen Übergang proaktiv voranzutreiben** um wettbewerbsfähig zu bleiben und weiter zu wachsen.

## Big Picture “EU Green Deal” gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte

LINDIG 

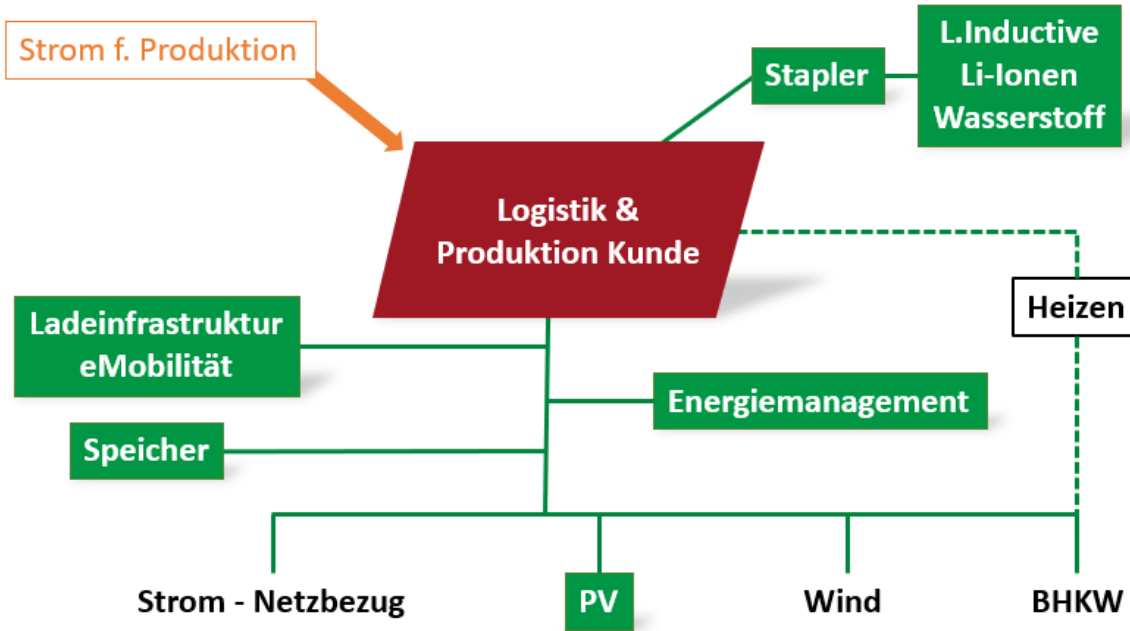


Es geht um **umweltfreundliche und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen**, sowie die **Minimierung des ökologischen Fußabdruckes** bei den eigenen internen Prozessen

Schwerpunktt Themen der EU Agenda die sich auf die Intralogistik beziehen:

- Saubere, erschwingliche und sichere **Energie**
- Industriestrategie für eine saubere und kreislaforientierte **Wirtschaft**
- saubere, nachhaltige und intelligente **Mobilität**

Wie kann die LINDIG Gruppe Sie dabei unterstützen und welche positiven Effekte ergeben sich darüber hinaus für Sie...?



## Partnernetzwerk:

- PV (Maxx solar)
- Energiemanagement (gridX, ifesca)
- Induktiv Laden (Wiferion)
- Speicher (Hoppecke)
- Ladesäulen
- Intelligente Ladeinfrastruktur (hawker, Fronius)
- Wind (Direktvermarkter)
- BHKW
- Planungsbüro

LINDIG Kompetenzen

- Einsatz einer unabhängigen und regenerativen Eigenstromerzeugung und –speicherung

*Wirkung:* Kosteneinsparung

Unabhängigkeit von Strompreisentwicklung

Erfüllung von Umwelt- und Kundenanforderungen

Erfolgreiche Dekarbonisierung der Intralogistik-prozessen

Vermeidung von steigender CO2 Besteuerung



- Einsatz eines intelligenten Energiemanagementsystems

*Wirkung:* Vermeidung von Lastspitzen

Optimierung Eigenverbrauch



- Intelligente Ladeinfrastrukturen für die Flurförderzeuge und E-Autos

*Wirkung:* Kappung von teuren und unökologischen Lastspitzen

Attraktiver Arbeitgeber



- L.Inductive: Induktives Laden von Flurförderzeugen, mit einem Wirkungsgrad > 93%

*Wirkung:* Effizienzsteigerung

Kappung von teuren und unökologischen Lastspitzen

Keinen Batteriewechsel und keinen Batterieladerraum

Integration des Ladevorgangs in den Logistikprozess



- E- & BZ-Stapler als Alternativen zu Diesel- und Treibgasstaplern

*Wirkung:* Kosteneinsparung

Erfüllung von Umwelt- und Kundenanforderungen

Erfolgreiche Dekarbonisierung der Intralogistik-prozesse

Vermeidung von steigender CO2 Besteuerung



- Einsatz von saubereren Li-Ionen Batterien

*Wirkung:* Zwischenladen

Vermeidung von Lastspitzen

Saubere Speicherform



- Einbindung von Fördermaßnahmen

*Wirkung:* Reduzierung der Investitionen

Mittwoch, 23. September 2020

## BEST-PRACTICE-BEISPIEL: CO2 SPRUDELT HIER NUR NOCH AUS DEM MINERALWASSER



Ensinger ersetzte seine Propangas- durch Elektro stapler. Deren Batterien tragen dazu bei, Energie zu speichern und Lastspitzen auszugleichen. (Copyright: Ensinger)

Kümmern sich für Fiege um das Thema Energie (v.l.n.r.): Mareike Vogt, Marc Borgmann und Mona Giesker.



## Fiege sagt CO<sub>2</sub> den Kampf an

**KLIMASCHUTZ** Fiege setzt seit Januar 2020 deutschlandweit auf CO<sub>2</sub>-neutrale Energie und investiert so in den Klimaschutz. Neben der Steigerung der Energieeffizienz und der Sensibilisierung von Mitarbeitern für das Thema Klimaschutz sei dies ein weiterer wichtiger Schritt in der Strategie für mehr Nachhaltigkeit bei Fiege, teilte der Logistikdienstleister im August in Greven mit. „Aktuell können wir unseren Geschäften noch nicht emissionsfrei nachgehen. Genau deswegen ist es uns wichtig, die notwendigen Emissionen zu kompensieren“, sagte Felix Fiege, Vorstandsvorsitzender der Fiege Gruppe.

Emissionen in Höhe von mehreren Tausend Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich, welche beim Betrieb der Logistiklager infolge der Nutzung von Strom und Gas entstehen, kompensiert das Unternehmen nun freiwillig. Konkret un-

terstützt Fiege mit dem Einkauf von CO<sub>2</sub>-neutraler Energie vom TÜV Süd zertifizierte Wasserkraftprojekte in Indien. Entlang des Flusses Sutlej entsteht so ein Laufwasserkraftwerk, das den Angaben zufolge eine Leistung von 1.000 Megawatt aufweisen wird. Für die durch das Wasserkraftwerk kompensierten Emissionen erhält Fiege ein entsprechendes Zertifikat vom Energieversorger Innogy.

Nicht jedes Unternehmen habe die Möglichkeit, „grünen“ Strom selbst in solchen großen Mengen flächendeckend zu erzeugen und damit CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden. Von daher sei eine Investition in diese Zertifikate eine gute Möglichkeit, freiwillig CO<sub>2</sub>-Emissionen zu kompensieren, so Ulrich von den Benken, Leiter des Segments Multisite Geschäftskunden der E.ON-Tochter Innogy, dem größten Energielieferanten bei Fiege. mp

## Kontakt

Jens-Uwe Eras  
Geschäftsentwicklung Energie & Umwelt

LINDIG Gruppe  
Telefon: +49 171 5586107  
E-Mail: [jens-uwe.eras@lindig.com](mailto:jens-uwe.eras@lindig.com)



<https://www.linkedin.com/in/jensuweeras/>



[https://www.xing.com/profile/JensUwe\\_Eras/cv](https://www.xing.com/profile/JensUwe_Eras/cv)