

Für Mensch & Umwelt

Umwelt
Bundesamt



UBA Forum mobil & nachhaltig 2024 „Umweltschonender Güterverkehr“

UBA-Vision konkret: Maßnahmen für Langstrecken und kombinierten Verkehr

Dr. Katrin Dziekan
Leiterin der Abteilung „Verkehr, Lärm und räumliche Entwicklung“
Umweltbundesamt





Welche Rahmenbedingungen braucht die verladende Wirtschaft?

Bessere Anbindung

Flexibilität

Geringere Kosten

Pünktlichkeit

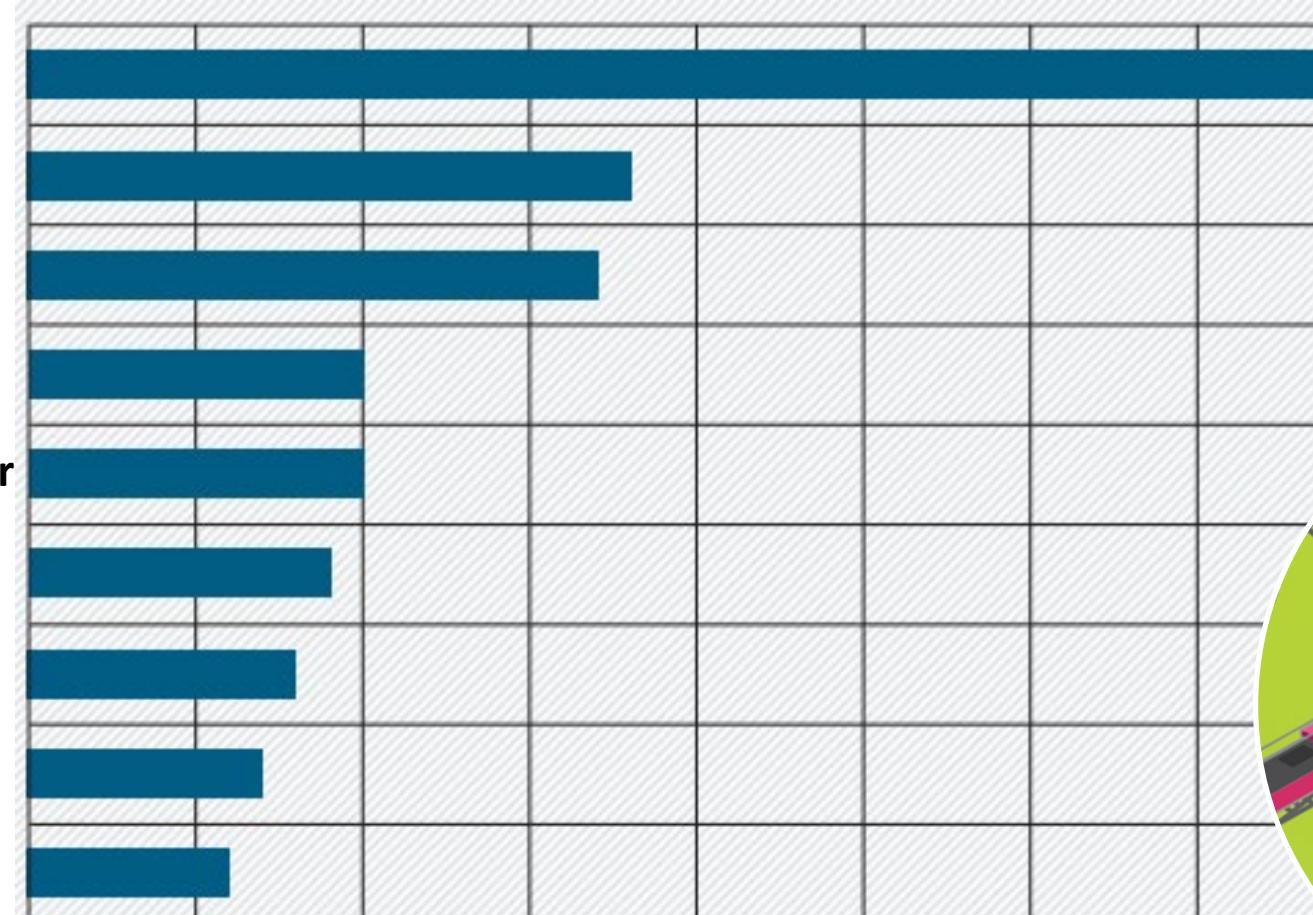
Bessere Infrastruktur

Streckenausbau

Kürzere Lieferzeiten

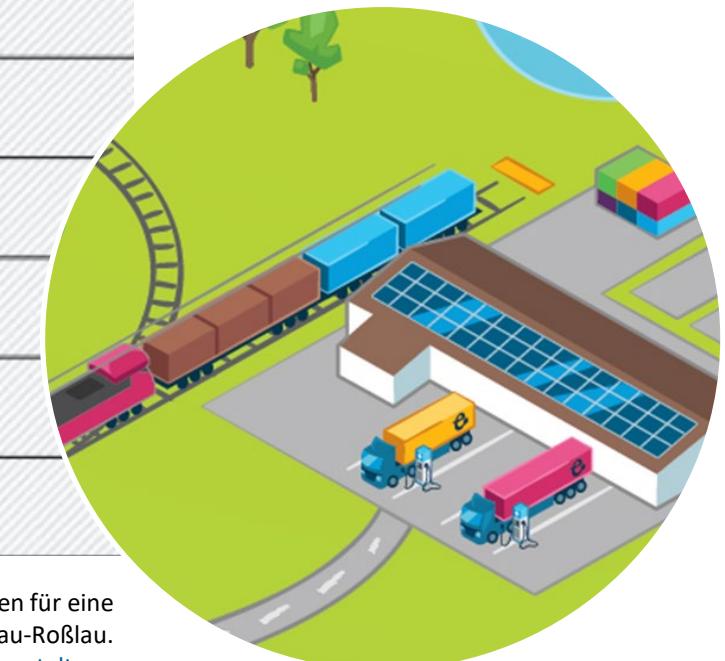
Höhere Frequenz

Zuverlässigkeit



**Von Straße auf Schiene:
Was ist wichtig für die
verladende Wirtschaft?**

Insgesamt 169 Antworten



Quelle: Blechschmidt, J; Reher, J; Thaller, C; Liedtke, G; Kotzagiorgis, S; Jödden, C; Sauer, A; Führer, M (2022): Handlungsoptionen für eine ökologische Gestaltung der Transportmittelwahl im Güterfernverkehr. Im Auftrag des UBA. Texte 50/2022. Dessau-Roßlau.
<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/handlungsoptionen-fuer-eine-oekologische-gestaltung>



Welche Kosten- und Systemvorteile bietet der kombinierte Verkehr?

Transportkosten nach Transportweiten in €/t (ohne Umschlagkosten)

Transportweite in km	Lkw (20 t Ladung)	E-Traktion Schiene (Ganzzug)	Binnenschiff			Günstigstes Verkehrsmittel
			Europa- Schiff	GMS	Koppel- verband	
10	3,9	3,1	3,9	4,0	3,9	Lkw/Zug
50	9,1	3,5	4,8	4,5	4,3	Zug
100	12,1	4,5	5,7	5,2	4,8	Zug
200	17,8	5,9	7,7	6,7	5,8	Zug/Koppelverband
300	23,6	7,8	9,6	8,0	6,7	Koppelverband
400	29,5	9,2	11,7	9,5	7,7	Koppelverband
500	35,6	11,1	13,7	10,9	8,7	Koppelverband
750	51,1	15,0	18,6	14,4	11,1	Koppelverband
1.000	66,7	19,2	23,6	18,0	13,6	Koppelverband



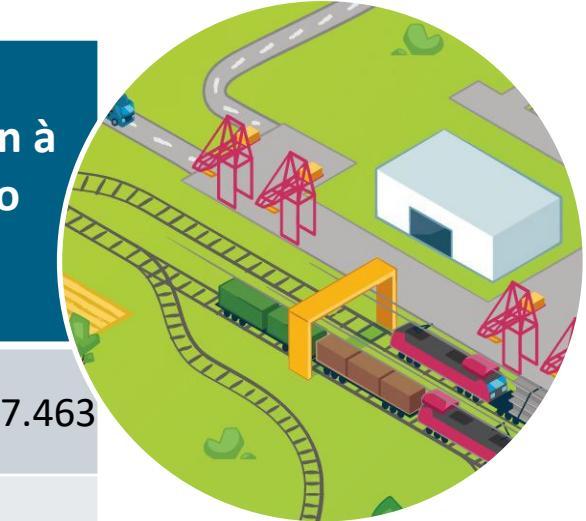
Quelle: Blechschmidt, J; Reher, J; Thaller, C; Liedtke, G; Kotzagiorgis, S; Jödden, C; Sauer, A; Führer, M (2022): Handlungsoptionen für eine ökologische Gestaltung der Transportmittelwahl im Güterfernverkehr. Im Auftrag des UBA. Texte 50/2022. Dessau-Roßlau. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/handlungsoptionen-fuer-eine-oekologische-gestaltung>



Welche Kosten- und Systemvorteile bietet der kombinierte Verkehr?

Erforderliche Mindestverkehrsaufkommen in Tonnen pro Jahr für den Einsatz multimodaler Verkehre nach Verkehrsfrequenz

Verkehrsfrequenz	Betriebstage	Erforderliches Verkehrsaufkommen in Tonnen pro Jahr	Lkw-Ladungen à 20 Tonnen pro Jahr
täglich	275	349.250	17.463
4 x wöchentlich	200	254.000	12.700
3x wöchentlich	150	190.500	9.525
2 x wöchentlich	100	127.000	6.350
1 x wöchentlich	50	63.500	3.175



Quelle: Blechschmidt, J; Reher, J; Thaller, C; Liedtke, G; Kotzagiorgis, S; Jödden, C; Sauer, A; Führer, M (2022): Handlungsoptionen für eine ökologische Gestaltung der Transportmittelwahl im Güterfernverkehr. Im Auftrag des UBA. Texte 50/2022. Dessau-Roßlau. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/handlungsoptionen-fuer-eine-oekologische-gestaltung>



Wie kann der Langstreckenverkehr umweltschonender werden?

Verkehrsträgerübergreifendes Korridorkonzept entwickeln

Übergreifendes Finanzierungsmodell für Infrastrukturen entwickeln

Verkehrsinfrastrukturgesellschaft etablieren

CO₂-Bepreisung über EU-ETS 2 weiterentwickeln

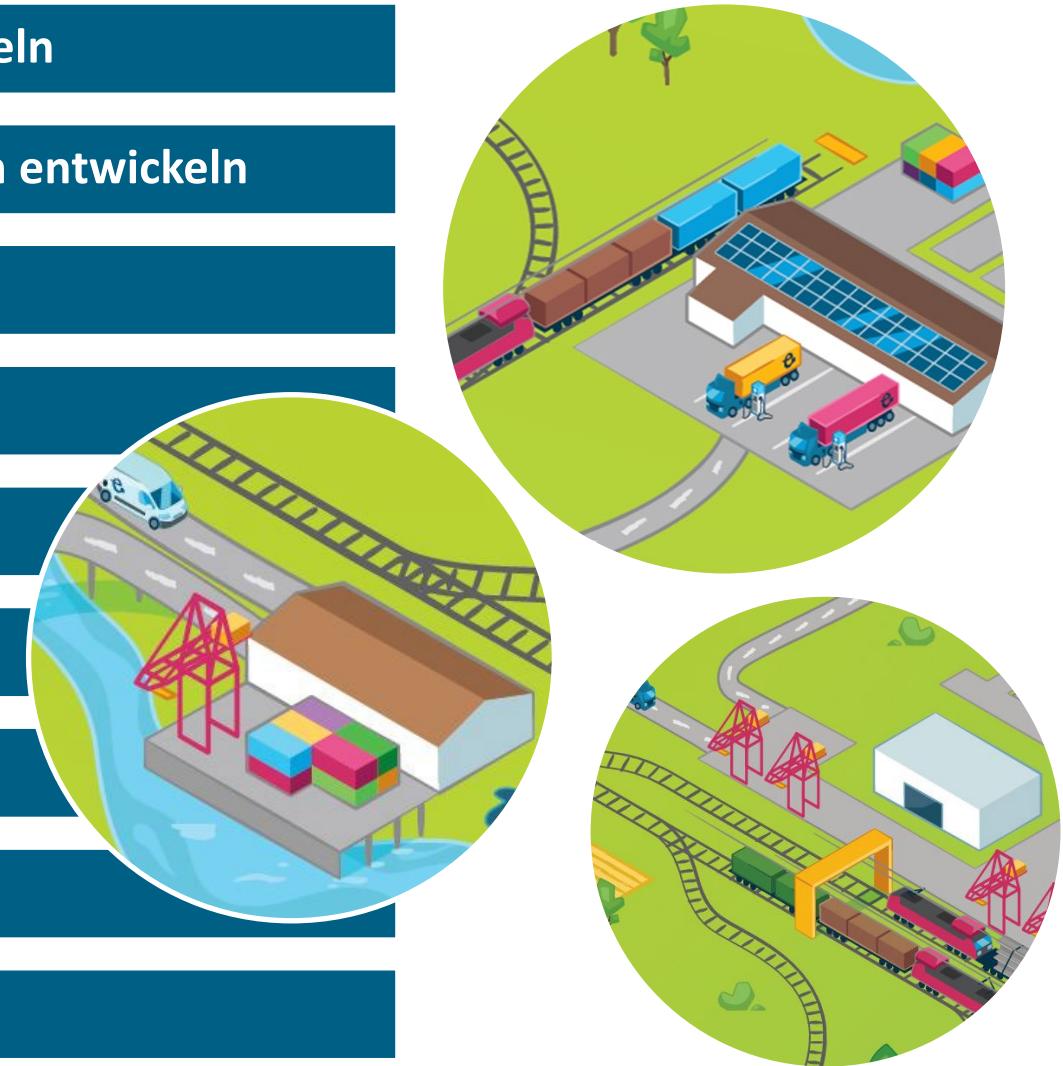
Kombinierten Verkehr fördern und optimieren

Kapazitäten der Schiene erhöhen

Zugbildung automatisieren und beschleunigen

Ladeinfrastruktur für E-Lkw ausbauen

Neuanschaffung von E-Lkw bezuschussen



Umweltschonender Güterverkehr ist möglich!

Dr. Katrin Dziekan
katrin.dziekan@uba.de

 @katrindziekan.bsky.social

 Katrin Dziekan



Jahre
Umweltbundesamt
1974–2024

Umwelt 
Bundesamt

Für Mensch & Umwelt

Umwelt
Bundesamt

UBA Forum
mobil & nachhaltig


UBA Forum mobil & nachhaltig 2024

UBA-Vision konkret: Entwicklung einer Verlagerungsinfrastruktur

Dr. Katrin Dziekan

Leiterin der Abteilung „Verkehr, Lärm und räumliche Entwicklung“

Umweltbundesamt

50

Jahre
Umweltbundesamt
1974–2024

Was steht der Entwicklung einer Verlagerungsinfrastruktur entgegen?

-  **Fehlende Schwerpunkte zu Umweltbelastungen - CO₂ / Klima, Schadstoffe, Lärm**
-  **Mangelnde Transparenz und Ungleichbehandlung von Nutzenden**
-  **Substanzverzehr und Unterinvestition- zu geringe Mittel für Infrastrukturerhalt**
-  **Fehlanreize - durch Organisations- und Zuständigkeitsregelungen**
-  **Methodische Kontroversen - z. B. Nutzen-Kosten-Analysen**
-  **Unzuverlässige Mittelaufteilung / Prioritätensetzung**
-  **Fehlende Gesamtnetzperspektive - mit Auswirkungen auf Modal Split**

Wie können die Rahmenbedingungen für eine Verlagerungsinfrastruktur geschaffen werden?

- Verkehrsübergreifendes Korridorkonzept entwickeln
- Verkehrsträgerübergreifendes Finanzierungsmodell entwickeln
- Bewertungsmethodik im Bundesverkehrswegeplan anpassen
- Stakeholder umfassend beteiligen (z. B. SUP)
- Verkehrsinfrastrukturgesellschaft etablieren





Wie kann eine Verlagerungsinfrastruktur geschaffen werden?

1. Verkehrsträgerübergreifende Bewertung & Aufsicht

- ▶ Einführung einer bundesweiten Verkehrsinfrastrukturgesellschaft
- ▶ Zusammenführung der Ausbaugesetze in ein gemeinsames Bundesverkehrswegeausbaugesetz
- ▶ Parlamentarische Kontrolle & ministerielle Fachaufsicht über Ausbaugesetze
- ▶ Alternativenprüfung entlang der räumlichen Korridore

2. Verursachergerechte Nutzerfinanzierung

- ▶ Einrichtung von haushaltsnahen Infrastrukturfonds
- ▶ Einführung einer fahrleistungsabhängigen Pkw-Maut
- ▶ Ausweitung der Lkw-Maut & Überarbeitung der Nutzerfinanzierung bei Schiene und Wasserstraße
- ▶ Förderung von Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) bei Neu- und Ausbau

3. Internalisierung der externen Kosten

- ▶ Einrichtung eines zusätzlichen Umwelt- und Klimafonds neben den haushaltsnahen Infrastrukturfonds
- ▶ Anlastung von externen Umweltkosten in der Pkw-Maut
- ▶ Verwaltung des CO₂-Aufschlags bei der Lkw-Maut
- ▶ Anlastung von externen Umweltkosten bei der Trassenbepreisung der Schiene

Umweltschonender Güterverkehr ist möglich!

Dr. Katrin Dziekan
katrin.dziekan@uba.de

 @katrindziekan.bsky.social

 Katrin Dziekan



Jahre
Umweltbundesamt
1974–2024

Umwelt 
Bundesamt