

# EINSATZ DES CO2-RECHNERS IN DER PRAXIS

Ina Schulze

Fachdialog: Gebraucht statt neu spart CO2

Senatsverwaltung  
für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt

**BERLIN**



# ZIEL UND FUNKTIONSWEISE DES CO2-RECHNERS

# 01



Bild: Deckblatt des „alten“ Rechners

## Gebrauchtwarenkauf attraktiv machen

Klassische Argumente:  
preiswert, gute Qualität, einzigartig

### + Zusatzvorteil

**CO2-Ersparnis = konkreten Umweltnutzen  
als gutes Gefühl mit(ver)kaufen**

## CO2-Rechner

Was habe ich gekauft und verkauft?  
Jetzt einloggen



Tool zur orientierenden Berechnung der Einsparung von Treibhausgasen durch die Wiederverwendung von gebrauchten Sachen vom ifeu

Dieser Rechner gibt dir eine Orientierung darüber, wie viel CO<sub>2</sub>-Äquivalente (kurz CO<sub>2</sub>) du durch den Kauf und/oder Verkauf von Gebrauchtwaren einsparst. Die potenzielle Einsparung berechnet sich über die im Datenblatt pro Stück angegebenen THG-Emissionswerte für die Herstellung von Neuware multipliziert mit der ebenfalls dort eingetragenen Lebensdauerverlängerung für den Kauf als Gebrauchtware.\* Wähle aus, für welche der hier aufgelisteten Kategorien du deine potenzielle CO<sub>2</sub>-Ersparnis berechnen möchtest.



\*Ermittelt vom ifeu und der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Berlin). Mehr zur Grundlage der Berechnung [hier](#).

CO<sub>2</sub>-Ersparnis berechnen

Bildquelle: Screenshot Kleinanzeigen

# Kurzvita des Rechners

- 2019: Entwicklung durch ifeu gGmbH
- 2020: Webbasierte Umsetzung durch Kleinanzeigen
- 2023: Erweiterung um neue Kategorien auf Wunsch von und mit Re-Use - Partnern
- 2025: Entwicklung interaktiver Fassung für SenMVKU
- Seit 2025: Bewerbung des Rechners, um ihn für Händler:innen und Kund:innen nutzbar zu machen

# Wie funktioniert´s?

## JETZT GANZ EINFACH AUSRECHNEN, WIE VIEL CO<sub>2</sub> DEIN GEBRAUCHTKAUF ODER -VERKAUF POTENZIELL EINSPART.

Wie viel CO<sub>2</sub> kannst du potenziell sparen, wenn du Dinge gebraucht statt neu kaufst oder verkaufst? Berücksichtigt werden die gängigsten Gebrauchtwaren der unten genannten Kategorien. Du musst nur noch angeben, wie viel du von welchem Produkt gebraucht gekauft oder verkauft hast. Probiere es aus!

Du willst wissen, welche Daten und Annahmen dem Rechner zugrunde liegen? Wir verraten es dir [hier](#) ...

**Wähle aus, für welche Kategorien du deine potenzielle CO<sub>2</sub>-Ersparnis berechnen willst:**



CO<sub>2</sub>-Ersparnis berechnen

# WIE HOCH IST MEINE CO<sub>2</sub>-BILANZ?

**Produkte einzeln  
auswählen,  
Auswahl  
speichern**



Jetzt geht es ins Detail: Bitte gib an, was du gekauft oder verkauft hast. Wir haben hierfür die gängigsten Produkte aufgelistet, aus denen du wählen kannst.

-	0	+	Laptop mit HDD
-	0	+	Laptop mit SSD
-	0	+	Desktop Computer
-	0	+	PC Bildschirm
-	1	+	Fernseher
-	0	+	Smartphone Speicher < 100GB
-	0	+	Smartphone Speicher > 100GB

**Auswahl speichern**

**Zurück**

\*Ermittelt vom ifeu und der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (Berlin). Mehr zur Grundlage der Berechnung [hier](#).



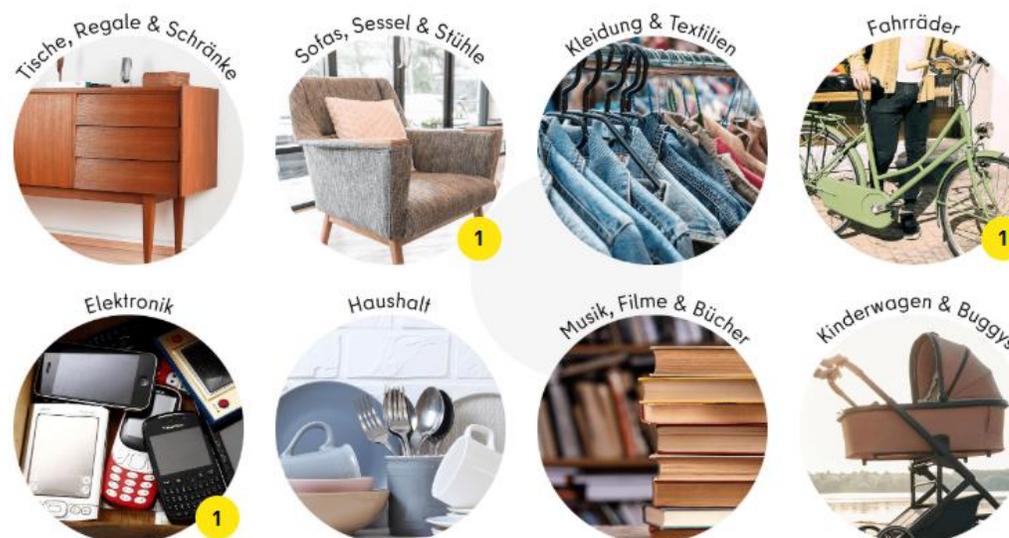
# ... und CO<sub>2</sub>- Ersparnis berechnen lassen

## JETZT GANZ EINFACH AUSRECHNEN, WIE VIEL CO<sub>2</sub> DEIN GEBRAUCHTKAUF ODER -VERKAUF POTENZIELL EINSPART.

Wie viel CO<sub>2</sub> kannst du potenziell sparen, wenn du Dinge gebraucht statt neu kaufst oder verkaufst? Berücksichtigt werden die gängigsten Gebrauchsgüter der unten genannten Kategorien. Du musst nur noch angeben, wie viel du von welchem Produkt gebraucht gekauft oder verkauft hast. Probiere es aus!

Du willst wissen, welche Daten und Annahmen dem Rechner zugrunde liegen? Wir verraten es dir [hier](#) ...

Wähle aus, für welche Kategorien du deine potenzielle CO<sub>2</sub>-Ersparnis berechnen willst:



CO<sub>2</sub>-Ersparnis berechnen

Du hast potentiell

# 375 kg

an CO<sub>2</sub>-Emissionen durch deine verkauften und gekauften Artikel gespart. Es handelt sich um Orientierungswerte\*.

**Das entspricht mindestens einem Hin- und Rückflug von Berlin nach Palermo.\*\***



Sofas, Sessel & Stühle	82,0 kg	∨
Fahrräder	69,5 kg	∨
Elektronik	223,5 kg	∨

Erneut berechnen

Zurück

\*Ermittelt vom Ifeu und der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (Berlin). Mehr zur Grundlage der Berechnung [hier](#).  
\*\*[www.ecopassenger.org](http://www.ecopassenger.org)





Puppe mit  
Kleidung und  
CO2-Anhängen



Abdeckplatte für Bildschirm,  
wenn nicht in Betrieb



Bliendeckel  
(Box > Wüll?)



P  
6  
B  
D

# 02

## DIE PRÄSENTATION DES RECHNERS IM ÖFFENTLICHEN RAUM

... immer auf Messen und in Einkaufszentren mit dabei





Wenn Du Dinge gebraucht  
statt neu kaufst, sparst Du potenziell  
jede Menge CO<sub>2</sub>-Emissionen ein:

T-Shirt	2,0 kg*
+ Jeans	7,0 kg*
+ Schuhe	4,0 kg*
+ Smartphone	27,0 kg*
+ Buch	1,0 kg*
<hr/>	
gesamt	41,0 kg*

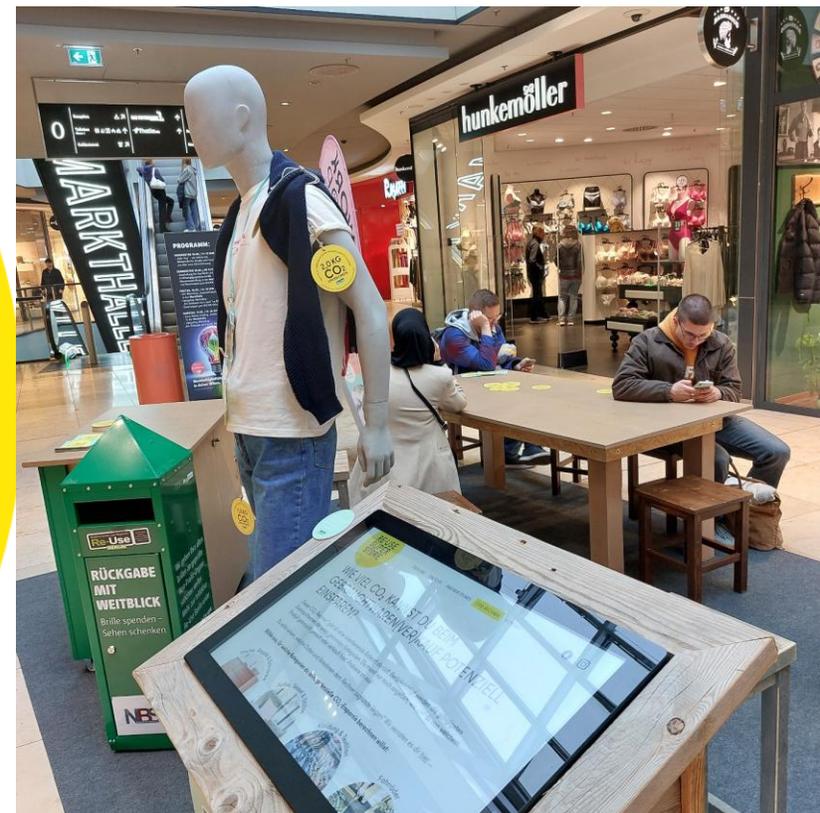
# 41,0 kg\*

potenziell eingesparte  
**CO<sub>2</sub>-Emissionen**  
entsprechen zum Beispiel  
mindestens einer Hin-  
und Rückfahrt von Berlin  
nach Dresden mit einem  
durchschnittlichen Auto.



\*Dieser Wert basiert auf einer orientierenden Berechnung zur Einsparung von Treibhausgasen.

© Studio Eden



# Werbemittel Bierdeckel

**GEBRAUCHT  
STATT NEU  
SPART CO<sub>2</sub>**

BERECHNE DEIN EINSARPOTENTIAL  
BEI GEBRAUCHTWAREN-KÄUFEN



## TESTE DEN CO<sub>2</sub>-RECHNER

Bei der Herstellung von Waren aller Art wird CO<sub>2</sub> freigesetzt. Dies belastet unser Klima und ist schädlich für unsere Umwelt. Wenn Du Gebrauchtes kaufst, verlängert sich Lebensdauer des Produktes, die Neuproduktion entfällt, Ressourcen werden geschont, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Abfall vermieden. Das ifeu Institut hat im Auftrag der Berliner Senatsumweltverwaltung einen sogenannten CO<sub>2</sub>-Rechner entwickelt. Er liefert orientierende Werte zur potenziellen Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Kauf von gebrauchten Produkten.

Hier geht's zum CO<sub>2</sub>-Rechner:



Rechner und unseren Veranstaltungen [www.re-use-superstore.de](http://www.re-use-superstore.de) · Infos zur Initiative [www.berlin.de/re-use](http://www.berlin.de/re-use)

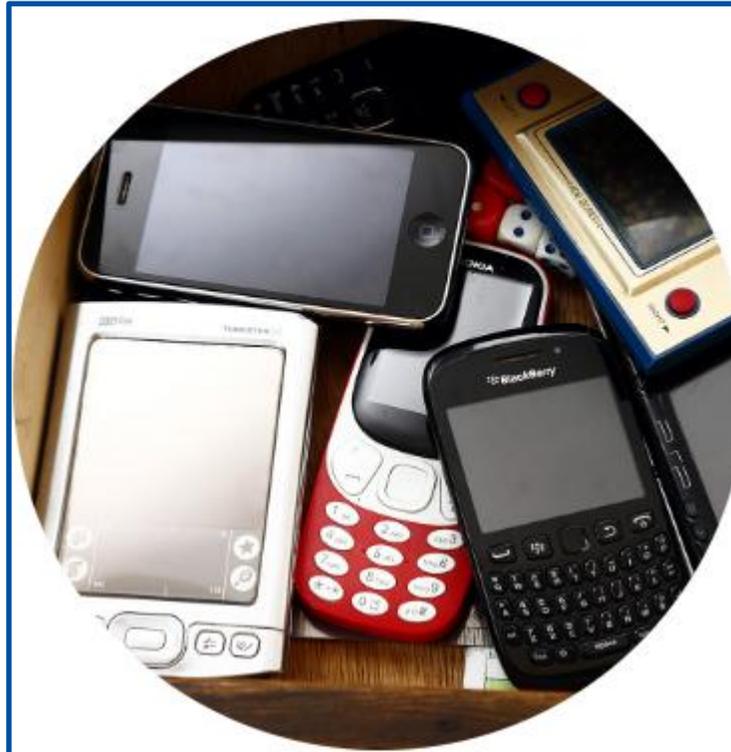


## Online-Umfrage

- Häufigkeit von Secondhand-Käufen
- Favorisierte Secondhand-Artikel
- Quellen des Kaufs von Secondhand- Artikeln
- Gründe für den Kauf von Secondhand

Bedeutung der CO2-Reduktion als Einkaufsentscheidung

- Anreize für einen häufigeren Kauf von Secondhand

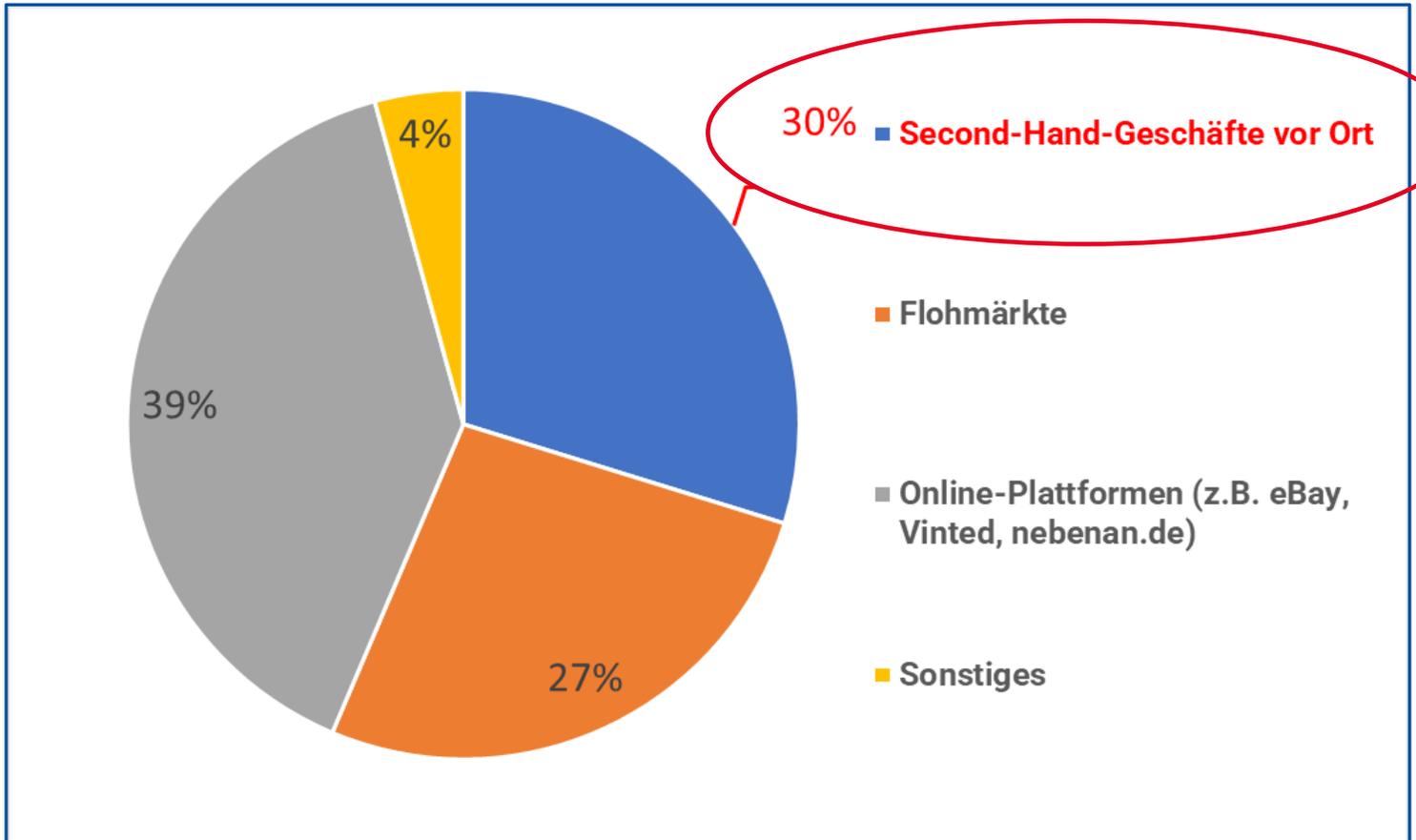


### SECOND-HAND-UMFRAGE

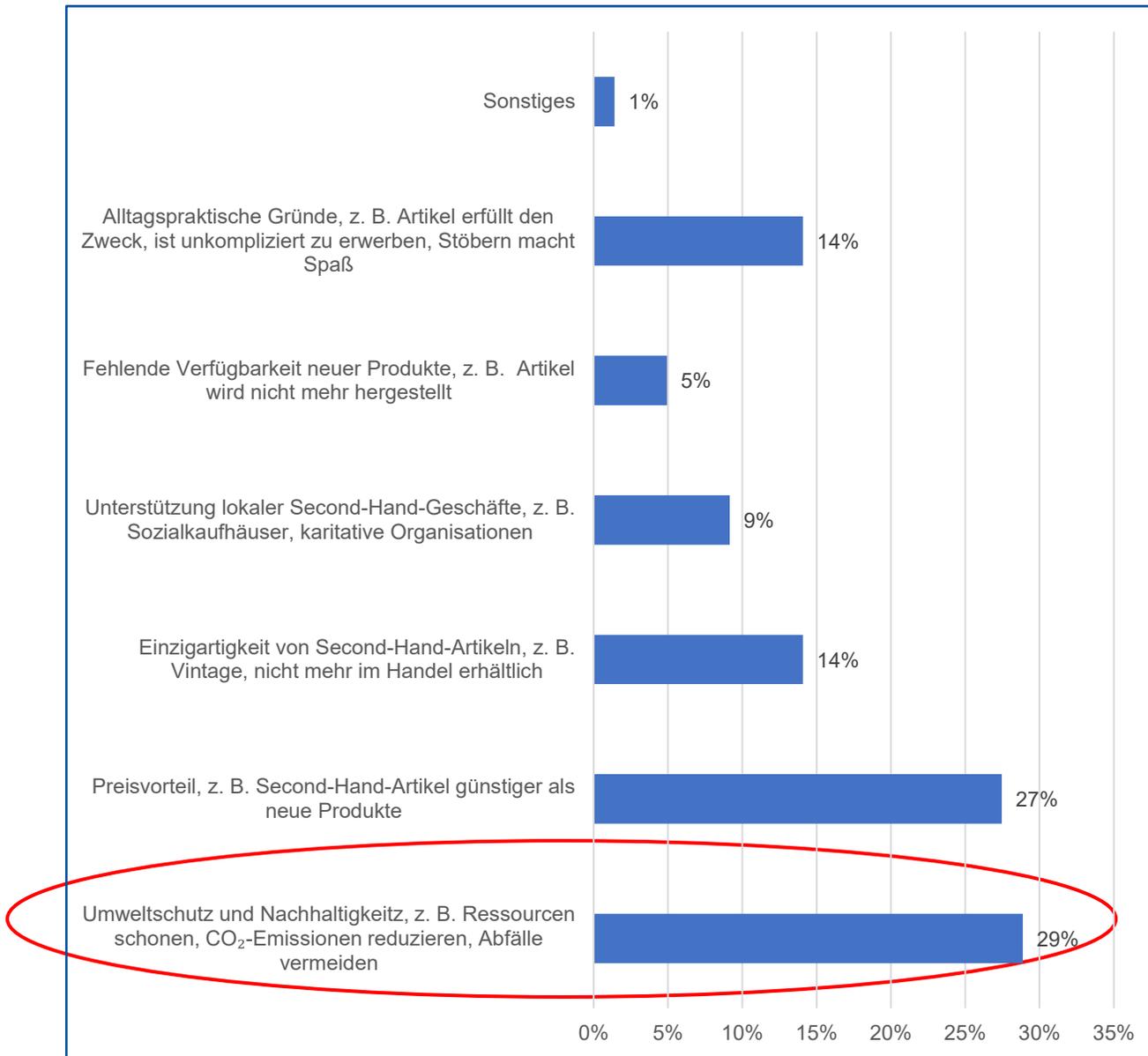
Teilt eure Erfahrungen zu gebrauchten Möbeln, Kleidungsstücken, Elektronik und mehr. Wenn ihr die Umfrage vollständig durchführt, gibt es außerdem etwas zu gewinnen!

# 03

**DER NUTZEN  
FÜR DIE  
KUND:INNEN**

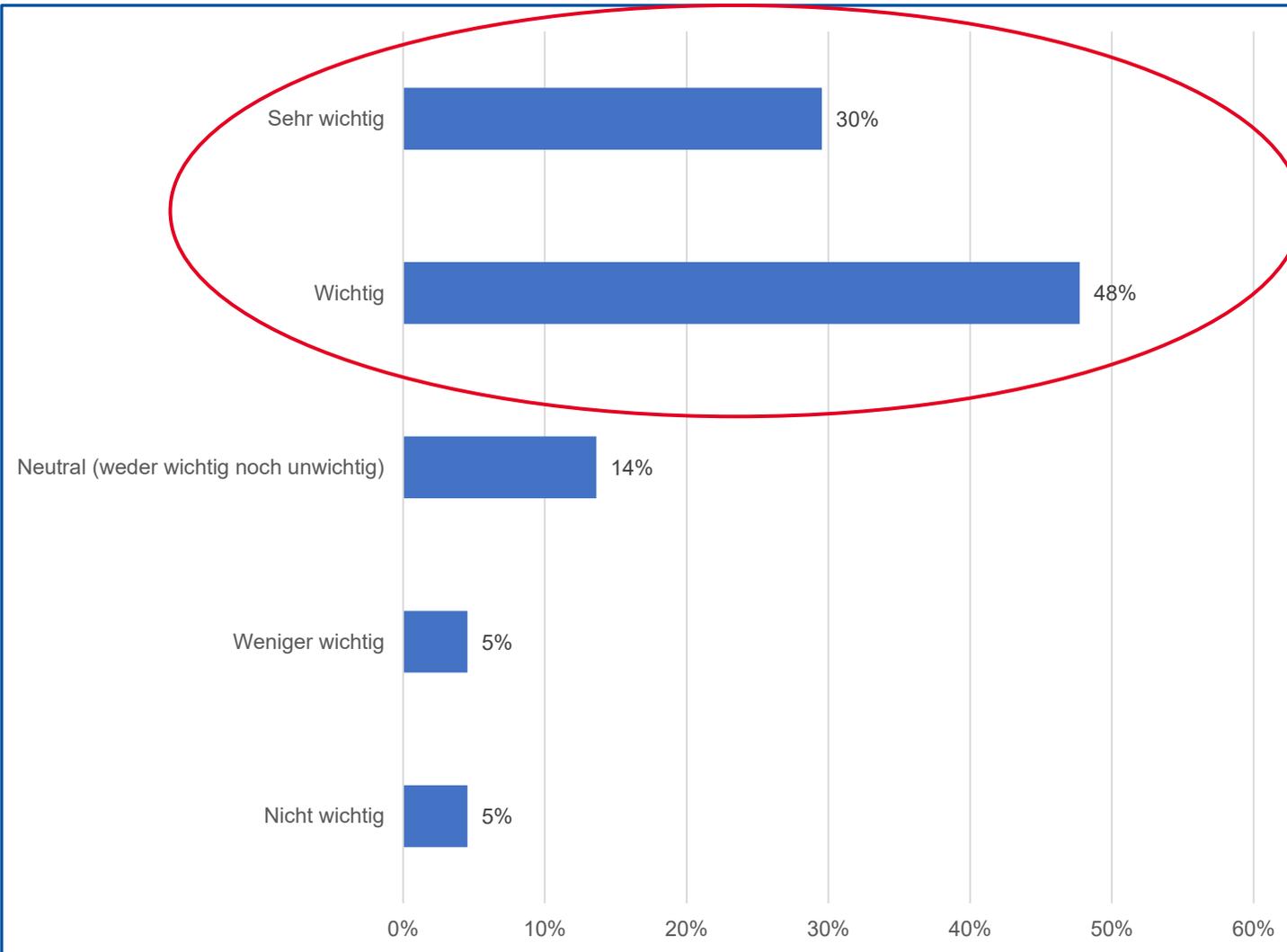


Frage: Wo kaufen Sie für gewöhnlich Second-Hand-Artikel?



Frage:

Welche der folgenden Gründe spielen für Sie eine Rolle beim Kauf von Second-Hand-Artikeln?



Frage: Wie wichtig ist Ihnen die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Kauf von Second-Hand-Artikeln?

© Wuppertal Institut

## Die ursprüngliche Idee und Vision:

- Einfache Integration des Rechners in gängige Kassensysteme
- Ausweisung des Umweltnutzens auf dem Kassenzettel
- Schnelle Berechnung der CO2-Vermeidung pro Zeiteinheit, Produktgruppe
- Zusammenführung der Einzelergebnisse der Re-Use Berlin- Partner und Kommunikation eines Gesamterfolges



© Original: freepik

# 04

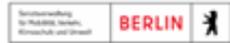
## DER NUTZEN FÜR DIE HÄNDLER:INNEN



## Hemmnisse:

- Bislang können nur konkrete Waren abgebildet werden, für die die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Neuproduktion ermittelt wurden.
- Recherchen für weitere Produkte sind zeit- und kostenintensiv.
- Die Produktkategorien des Tools stimmen meist nicht mit den im Warenwirtschaftssystem der Läden verwendeten Warengruppen überein.
- Es mangelt den Händlern an entsprechender technischer Infrastruktur, um das Tool direkt während des Verkaufsprozesses zu nutzen.

Möbel			
		Datum: _____	
		Hinweis: Gegenstände, die den Kategorien nicht zugeordnet werden können bitte nicht mitzählen.	
Holzmöbel	Polstermöbel	Glastische	Stühle
<b>Holztische</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)	<b>Sessel</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)	□□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x) □□□□ □□□□ (30x) □□□□ □□□□ (40x) □□□□ □□□□ (50x) □□□□ □□□□ (60x)	□□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x) □□□□ □□□□ (30x) □□□□ □□□□ (40x) □□□□ □□□□ (50x) □□□□ □□□□ (60x)
<b>Kleine Regale, Schränke</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)	<b>Sofa (2-Sitzer)</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)		
<b>Mittelgroße Schränke</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)	<b>Sofa (3-Sitzer)</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)		
<b>Wohnzimmerschrank(wand)</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)	<b>Rundcouch (groß)</b> □□□□ □□□□ (10x) □□□□ □□□□ (20x)		



## Alternative Nutzung

- Befüllung der Excel-Tabelle auf Basis einer Stückliste während des Verkaufsvorgangs.

Das Verkaufspersonal erfasst die jeweils verkauften Mengen durch Strichlisten – in der Regel für einen definierten Zeitraum.

- Befüllung der Excel-Tabelle im Nachgang mit vorhandenen Systemdaten

© Darstellung Wuppertal Institut



## Wie sollte es weitergehen? ! Anpassung/Weiterentwicklung des Tools!

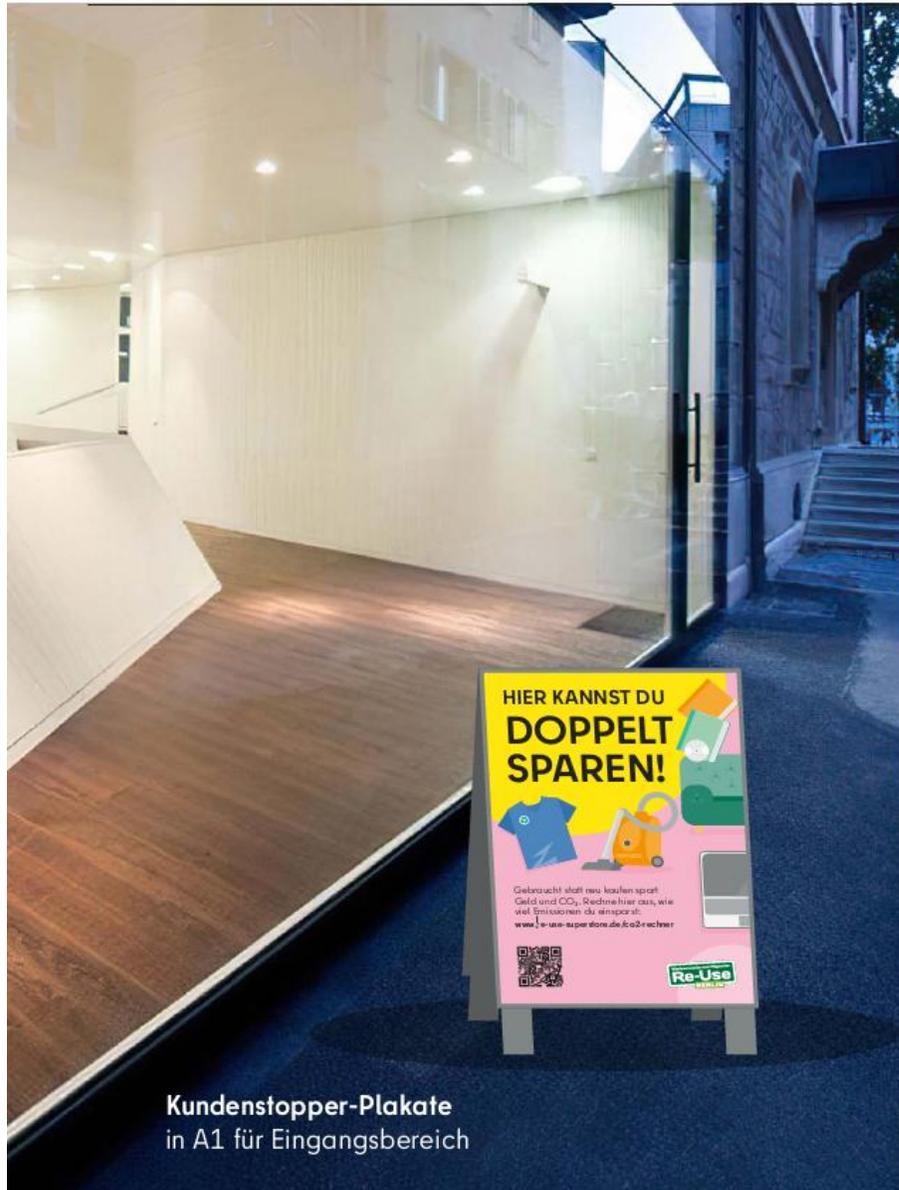
- Ermittlung/Recherche der CO<sub>2</sub> -Einsparungen für weitere Produkte
- Näherungsweise Zuordnung von bislang nicht gelisteten Produkten zu Warengruppen
- Entwicklung eines Rechners für gebrauchte Materialien in Analogie

## Die Kommunikation mit den Kund:innen – analog und digital



Auf der Seite von [Partner Stores • Re-Use Superstore/](#) werden in Kürze Berliner Akteure gelistet und beworben. Sie erhalten Zugang zu CO<sub>2</sub>-Werbemitteln.

- Das **Basispaket** besteht aus neutralen Werbemitteln bspw. Kundenstopper-Plakaten, Postkarten, Lesezeichen
- Das **Ergänzungspaket** enthält individuelle Werbemittel mit konkrete CO<sub>2</sub>-Ersparnissen für Vertreter von Produktkategorien



Kundenstopper-Plakate  
in A1 für Eingangsbereich

**HIER KANNST DU  
DOPPELT  
SPAREN!**

Gebraucht statt neu kaufen spart  
Geld und CO<sub>2</sub>. Rechne hier aus, wie  
viel Emissionen du einsparst:  
[www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)

Wiederverwenden statt Wegwerfen  
**Re-Use**  
BERLIN



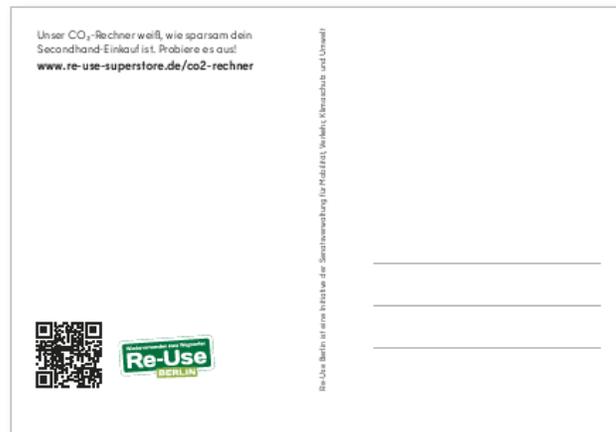
allgemeines A2-Plakat



A5-Aufsteller an der Kasse  
Seite für Kunden



A5-Aufsteller an der Kasse  
Seite für Kassierer



- Postkarte als Give Away
- Ggfs. Verteilaktion in Kneipen, auf Veranstaltungen ...

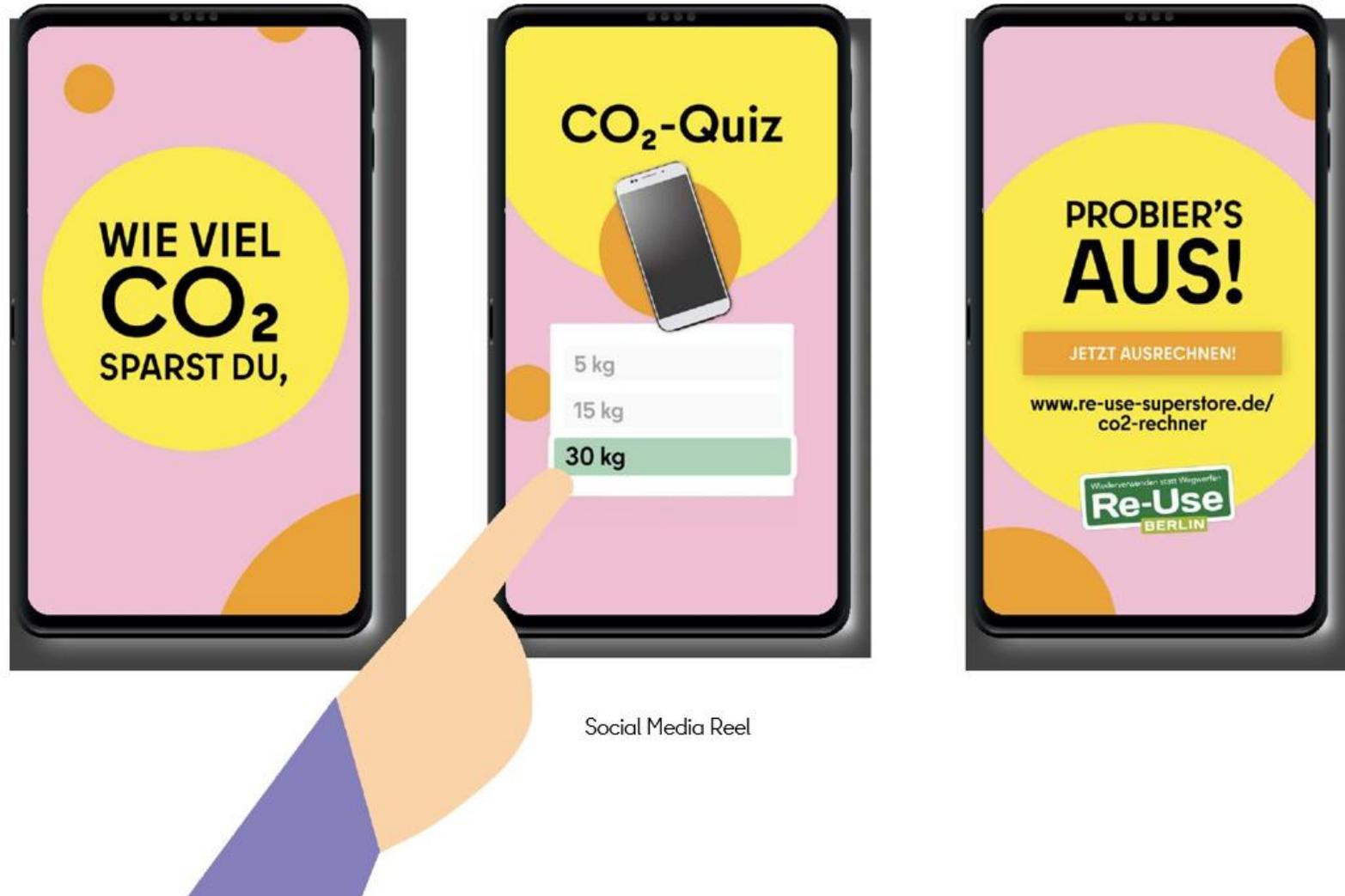


## ZERO WASTE BIS 2030. DAS IST UNSER ZIEL FÜR BERLIN.

Um dieses Leitbild umzusetzen, wurde 2018 von der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt die Initiative Re-Use Berlin gestartet. Sie fördert nachhaltigen Konsum und unterstützt Projekte rund um Wiederverwendung, Reparatur und Recycling. In ganz Berlin engagieren sich immer mehr Akteur:innen für Upcycling, Lebensmittelrettung, zirkuläres Bauen und mehr. Gemeinsam entsteht so ein wachsendes Netzwerk für eine ressourcenschonende Stadt.  
[www.berlin.de/re-use](http://www.berlin.de/re-use)



Rückseite Lesezeichen,  
52 x 148 mm



Social Media Reel



Social Media Posts 1080 x 1350  
neutral



Social Media Posts 1080 x 1350  
für einzelne Kategorien



**WER SITZMÖBEL GEBRAUCHT STATT NEU KAUF, SPART CO<sub>2</sub>!**

## EIN GEBRAUCHTER STUHL SPART 10 KG CO<sub>2</sub>.

Das entspricht mindestens dreimal der Strecke von Berlin nach Potsdam mit einem durchschnittlichen Auto.\*  
**Mit unserem CO<sub>2</sub>-Rechner** findest du für über 30 Produkte ganz einfach raus, wie viel CO<sub>2</sub> du beim Gebrauchtkauf oder -verkauf sparen kannst: [www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)

**WER MÖBEL GEBRAUCHT STATT NEU KAUF, SPART CO<sub>2</sub>!**

## EIN GEBRAUCHTES SOFA SPART 82 KG CO<sub>2</sub>.

Das entspricht mindestens dreimal der Strecke von Berlin nach Potsdam mit einem durchschnittlichen Auto.\*  
**Mit unserem CO<sub>2</sub>-Rechner** findest du für über 30 Produkte ganz einfach raus, wie viel CO<sub>2</sub> du beim Gebrauchtkauf oder -verkauf sparen kannst: [www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)

**WER FAHRRÄDER GEBRAUCHT STATT NEU KAUF, SPART CO<sub>2</sub>!**

## EIN GEBRAUCHTES FAHRRAD MIT ALURAHMEN SPART 69,5 KG CO<sub>2</sub>.

Das entspricht einer Hin- und Rückfahrt von Berlin nach Prag mit einem durchschnittlichen Auto.\*  
**Mit unserem CO<sub>2</sub>-Rechner** findest du für über 30 Produkte ganz einfach raus, wie viel CO<sub>2</sub> du beim Gebrauchtkauf oder -verkauf sparen kannst: [www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)

**WER KINDERWAGEN GEBRAUCHT STATT NEU KAUF, SPART CO<sub>2</sub>!**

## EIN GEBRAUCHTER KINDERWAGEN SPART 141,5 KG CO<sub>2</sub>.

Das entspricht einer Hin- und Rückfahrt von Berlin nach Prag mit einem durchschnittlichen Auto.\*  
**Mit unserem CO<sub>2</sub>-Rechner** findest du für über 30 Produkte ganz einfach raus, wie viel CO<sub>2</sub> du beim Gebrauchtkauf oder -verkauf sparen kannst: [www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)

Kategorie A2-Plakate

**WER KLEIDUNG  
GEBRAUCHT  
STATT NEU KAUFT,  
SPART CO<sub>2</sub>!**

Du willst wissen wie viel genau?  
Finde es selbst raus, mit unserem CO<sub>2</sub>-Rechner:  
[www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)





\*potenziell

Kleiderstangenschild 210 mm,  
Vorderseite

**BEIM  
GEBRAUCHTKAUF  
EINES T-SHIRTS  
SPARST DU 2,5 KG CO<sub>2</sub>.**

Das entspricht einer Hin- und Rückfahrt  
von Berlin nach Prag mit einem durch-  
schnittlichen Auto.\*  
**Mit unserem CO<sub>2</sub>-Rechner** findest du für  
über 30 Produkte ganz einfach raus, wie  
viel CO<sub>2</sub> du beim Gebrauchtkauf oder  
-verkauf sparen kannst:  
[www.re-use-superstore.de/co2-rechner](http://www.re-use-superstore.de/co2-rechner)



\*Erstellt von ifeu und der  
Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt (Berlin).

Kleiderstangenschild 210 mm,  
Rückseite

mögliche Befestigungsmöglichkeit



# VIELEN DANK.

Kontakt: [ina.schulze@senmvku.berlin.de](mailto:ina.schulze@senmvku.berlin.de)

Webseiten: [Re-Use Berlin - Berlin.de](https://www.berlin.de/sen/uvk/service/newsletter/zero-waste/) und  
[Startseite • Re-Use Superstore](#)

Infos über Berliner Aktivitäten im Themenfeld Kreislaufwirtschaft und  
Ankündigungen von Fachdialogen über **Newsletter Zero Waste**  
<https://www.berlin.de/sen/uvk/service/newsletter/zero-waste/>

Senatsverwaltung  
für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt

**BERLIN**

