

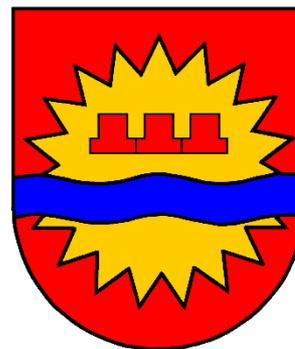


Mobilität im ländlichen Raum

31.01.2023

Sonsbeck / Jesberg

- ▶ **Michael Schramek**
Geschäftsführender Gesellschafter EcoLibro GmbH



Gründungsmitglied im



NiMo Netzwerk intelligente Mobilität

EcoLibro GmbH

Michael Schramek

Geschäftsführender Gesellschafter



Geschäftsführender Gesellschafter



Initiator und Vorstandsmitglied





Bereich Elektromobilität



Bereich Betriebliches Mobilitätsmanagement



Bereich Sharing - Wohnen - Ländlicher Raum



Meine Verkehrsmittel

Seit sieben Jahren ohne eigenen Pkw, auf dem Dorf lebend



CarSharing



CarSharing

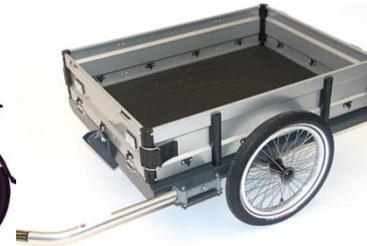
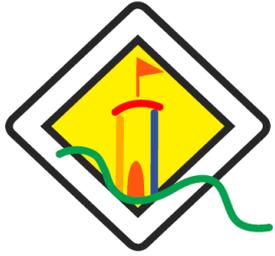


Elektrolastenrad



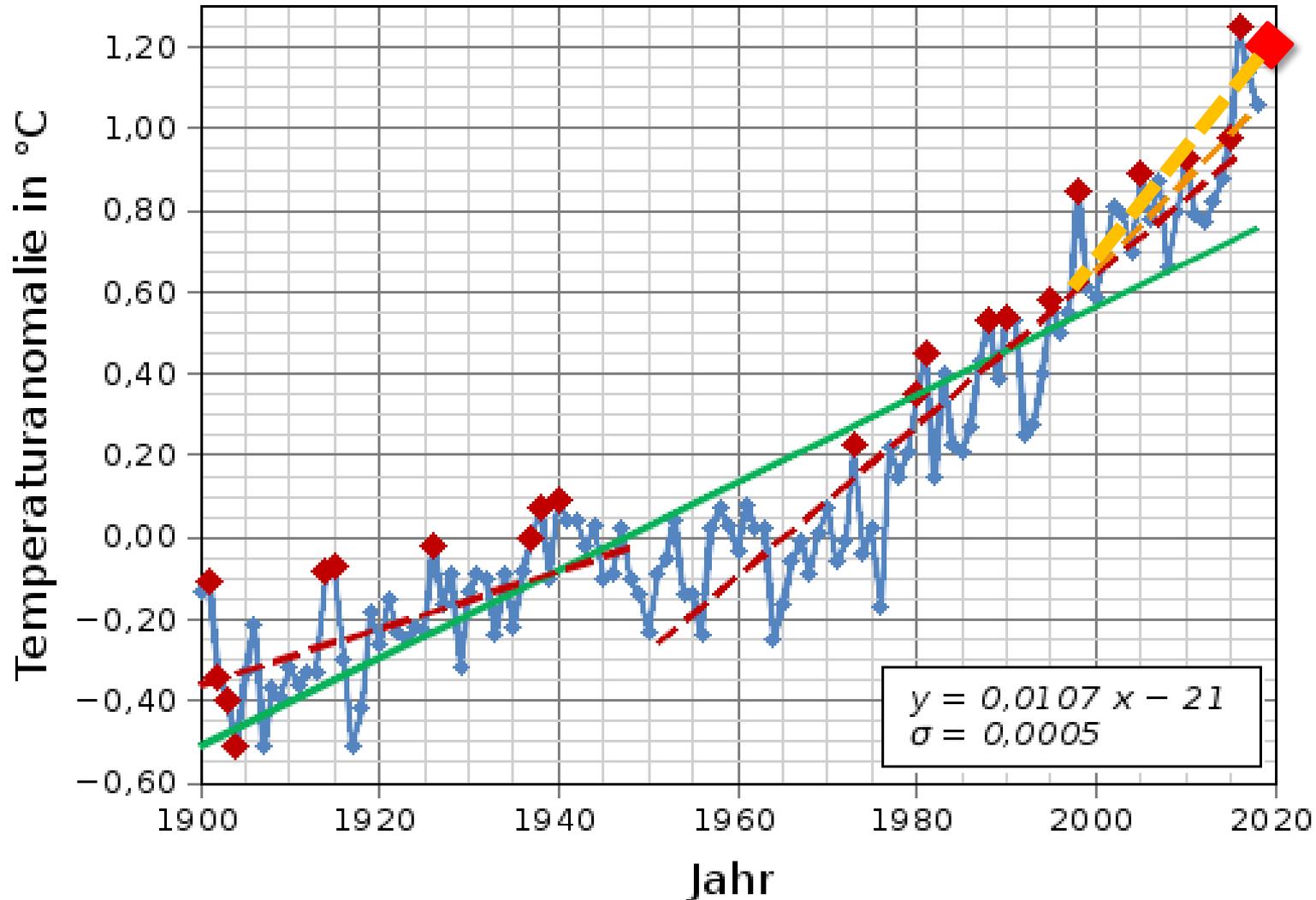
Realisierte Mobilitätsangebote des Vereins

Das Leben in Jesberg attraktiver und preisgünstiger machen



Entwicklung der mittleren Temperatur auf der Erde

19 der 20 wärmsten Jahre im Zeitraum seit 2000



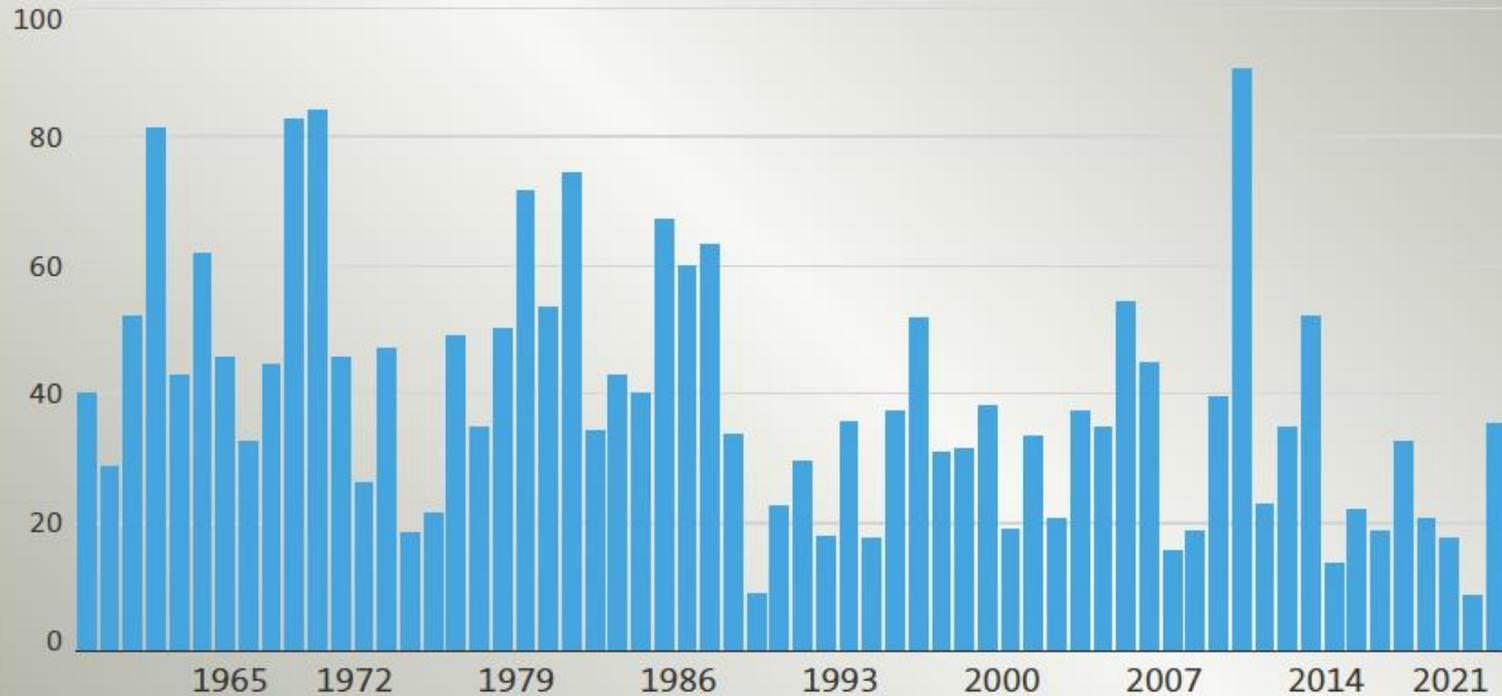
Entwicklung der mittleren Temperatur auf der Erde

In den 1960er-Jahren 51 Schneetage/a - in den zehn Jahren vor 2022 nur noch die Hälfte

Schneetage in Deutschland

Der DWD zählt einen Schneetag, wenn mindestens 1 cm Schnee lag. Der "Durchschnitt 10 Jahre" bezieht sich auf die zehn Jahre vorher: Für 2011 wird also der Durchschnitt von 2001 bis 2011 angezeigt.

Durchschnitt eines Jahres ▾

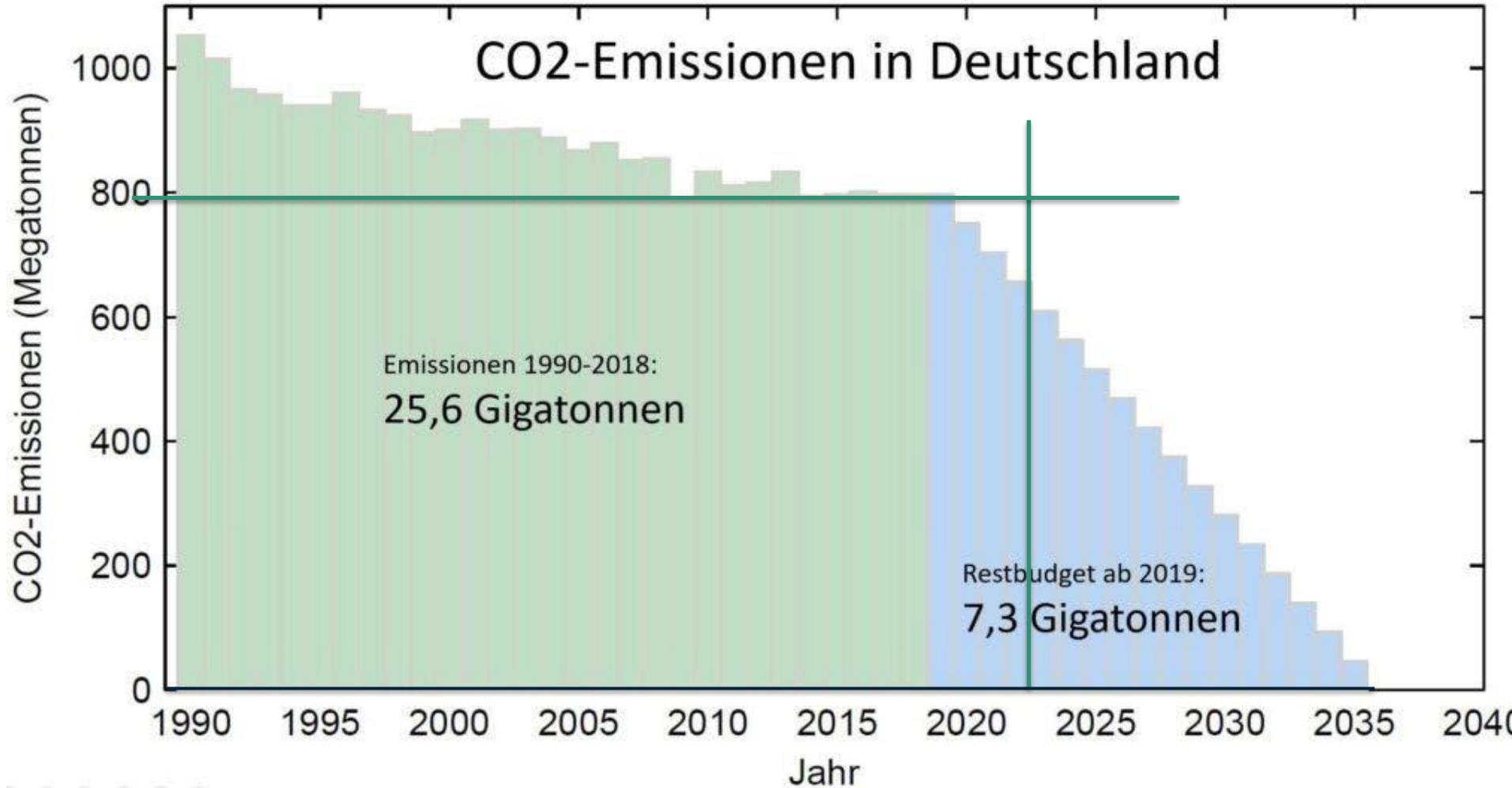


Quelle: DWD



Deutschland hat ab 2022 noch ein CO₂-Rest-Budget von ca. 5 Gt

► Wir müssen jetzt handeln, nicht in 10 Jahren



Nicht ein bisschen anders, sondern ganz anders

Reduktion auf 20% von heute

von **9** – **2** – **8**
auf in

Was geht mit einem CO₂-Budget von 500 kg für Mobilität?

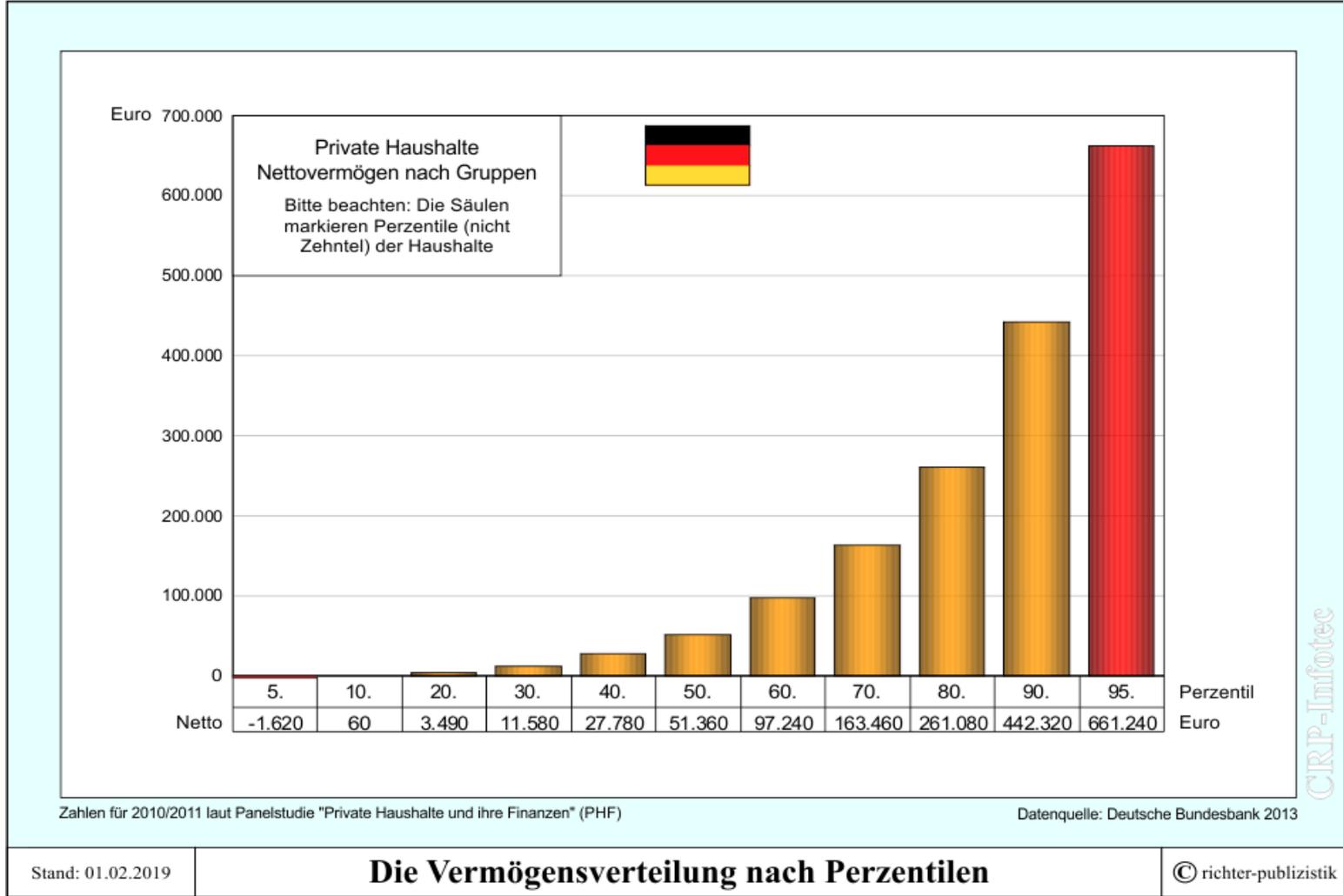
Mobilität }
Ernährung }
Heizen }
Konsum }
Tonnen
jeweils
20-30%

- 5.000 km fahren mit Diesel
- 1/12 Diesel-Pkw produzieren (6 t)
- 1/24 E-Pkw produzieren (12 t)
- 1/36 Audi e-tron (18 t)
- 0,7 Hin-/Rückflug Mallorca (0,7 t)



Knapp die Hälfte aller Haushalte lebt von der Hand in den Mund

Die Inflation zwingt zu starken bzw. sehr starken Einschränkungen



ARD-DeutschlandTrend 06/2022

47 % müssen sich nach eigener Aussage im Alltag sehr stark oder stark einschränken.



49-Euro-Ticket

Der dauerhafte Nachfolger des 9-Euro-Tickets

49-Euro-Ticket

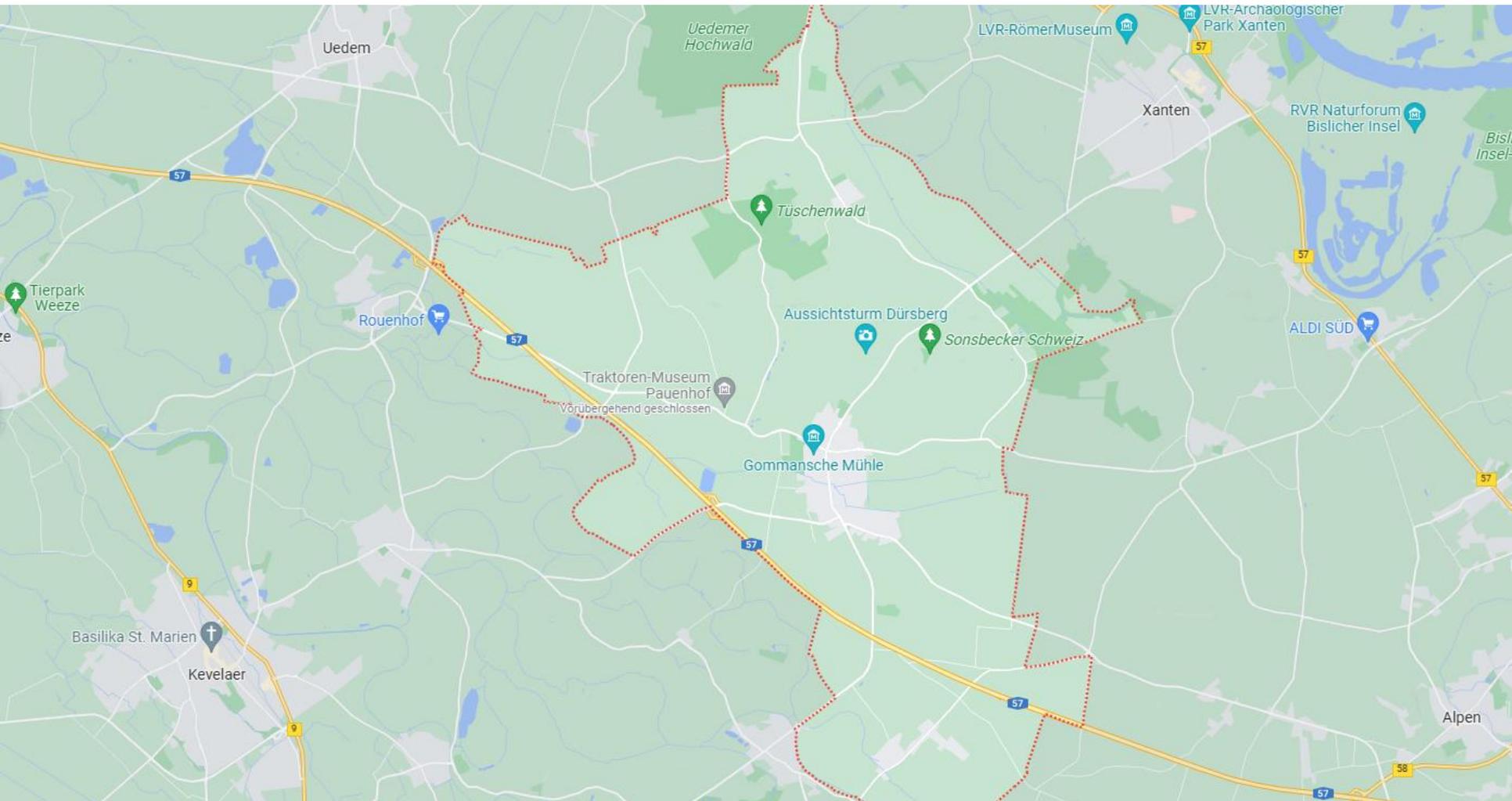
Für Beschäftigte oftmals ein 37,50 – Euro-Ticket

ca. 20% der Kosten eines Zweitwagens



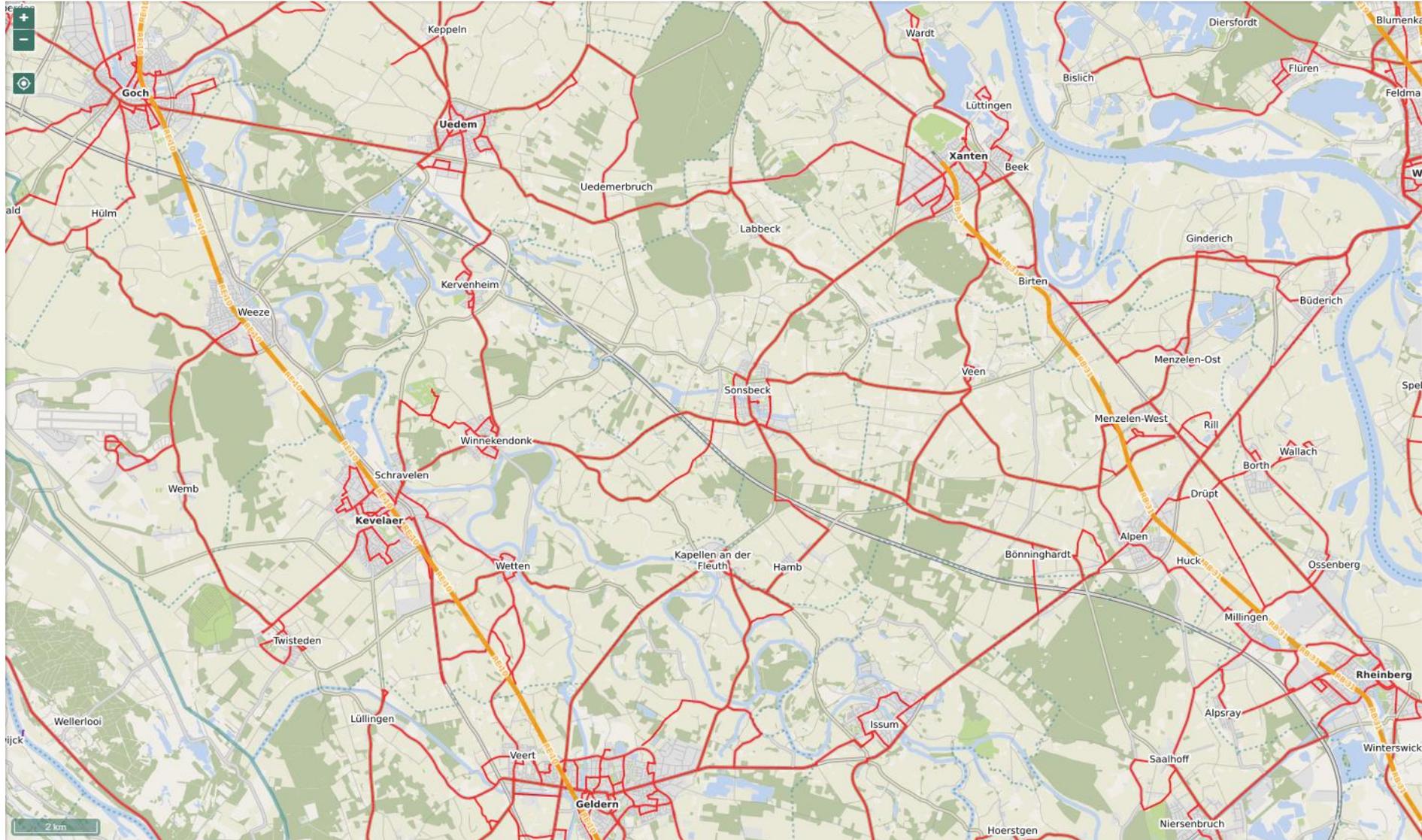
Sonsbeck

Direkt an der A57 gelegen



Sonsbeck

9 bzw. 11 km von den Bahnhöfen Xanten und Kevelaer entfernt



Sonsbeck

Entlang aller Ausfallstraßen Radwege, bis zu den Nachbarstädten



AuspendlerInnen von Sonsbeck

Verteilt auf 10 größere Arbeitsplatzschwerpunkte

Xanten, Stadt	257
Geldern, Stadt	243
Moers, Stadt	204
Duisburg, Stadt	187
Wesel, Stadt	153
Alpen	142
Kevelaer, Stadt	119
Düsseldorf, Stadt	103
Krefeld, Stadt	98
Rheinberg, Stadt	87
Kamp-Lintfort, Stadt	86
Kleve, Stadt	78
Essen, Stadt	56
Uedem	56
Issum	48
Rees, Stadt	44
Weeze	44
Goch, Stadt	42
Straelen, Stadt	42
Auspendler insgesamt	2.637

Pkw gesamt: 5.946

Pkw-Besitzquote: 69%

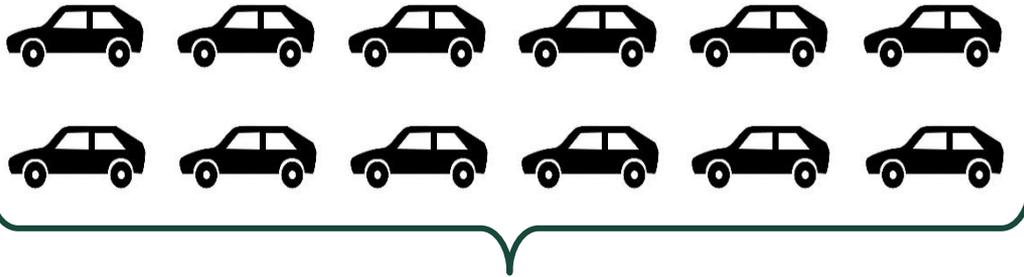
Pkw-Besitzquote Erwerbstätige: 90%



Sharing von Autos & anderen langlebigen Gütern

Effizienterer und bewussterer Umgang mit Ressourcen

1 Produktionsemissionen sinken durch weniger Fahrzeuge

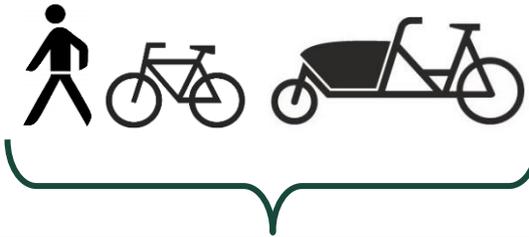


72 t CO₂ (E-Pkw = 144 t)



18 t CO₂

2 Nutzungsemissionen sinken durch Mobilitätsmix



Strecke 40%

20%

40%

37% eines allein genutzten Benziners



Standardprozess CarSharing

Effizienterer und bewussterer Umgang mit Ressourcen

1) Anmeldung

Kunde

Werden

Anmeldung an der
Webseite oder Öffnen
der App



3) Disposition

automatische oder
manuelle Zuteilung
eines Fahrzeuges

2) Reservierung

Standort,
Fahrzeugklasse und
Auswahl

4) Übernahme

Öffnen per App oder
mit RFID-Chipkarte, oder
Entnahme Schlüssel am
Schlüsseltresor



5) Nutzung

Ganz normal
wie jeden Pkw

6) Rückgabe

Zurückstellen und
Fahrzeug verschließen,
Buchung beenden mit
App oder RFID-Chipkarte

Schadensmeldung

Per App oder Hotline



CarSharing-Modelle im Vergleich

Klassisches -, Free-floating & One-Way-CarSharing

Stationsbasiert

Das Fahrzeug wird an einer Station in der Nähe abgeholt und muss dort hin zurück gebracht werden.



„Klassisches CarSharing“

- Feste, ortsgebundene Stationen oder Zonen
- Abholung und Rückgabe des Fahrzeugs an fester Station
- Großstädte und ländliche Räume
- Spontane und langfristige Buchung

Free-floating

Das Fahrzeug steht dort, wo der letzte Kunde es abgestellt hat. Man ortet es per Handy.



„Neue CarSharing-Angebote“

- Beliebiger Fahrzeugstandort innerhalb Wirtschaftsgebiet
- V.a. in Großstädten und Ballungsräumen wirtschaftlich betreibbar
- Nur spontane Buchung der Fahrzeuge

CarSharing-Nutzertypen

Ganz unterschiedlich, je nach Lebens- und Arbeitssituation

Familie
mit Kindern

Single

Junges
Paar

Rentner-
ehepaar

Arbeit meist
vor Ort

Eine/r

beide/
mehrere

Täglich weite
Pendelstrecken



Ergebnis einer Bürgerbefragung in Jesberg

Knapp 20% der Pkw im Dorf fahren nicht mal 5.000 km



IST

208 Privat-Pkw

Je Pkw 0 – 5.000 km p.a.

Alle Pkw 570.000 km p.a.

ca. 900.000 € p.a.

CarSharing-Szenario 1

37 Pkw

Je Pkw 15.000 km p.a.

Alle Pkw 570.000 km p.a.

ca. 300.000 € p.a.

CarSharing-Szenario 2

130 CarSharing-Pkw

Je Pkw 15.000 km p.a.

Alle Pkw 1.900.000 km p.a.

ca. 900.000 € p.a.



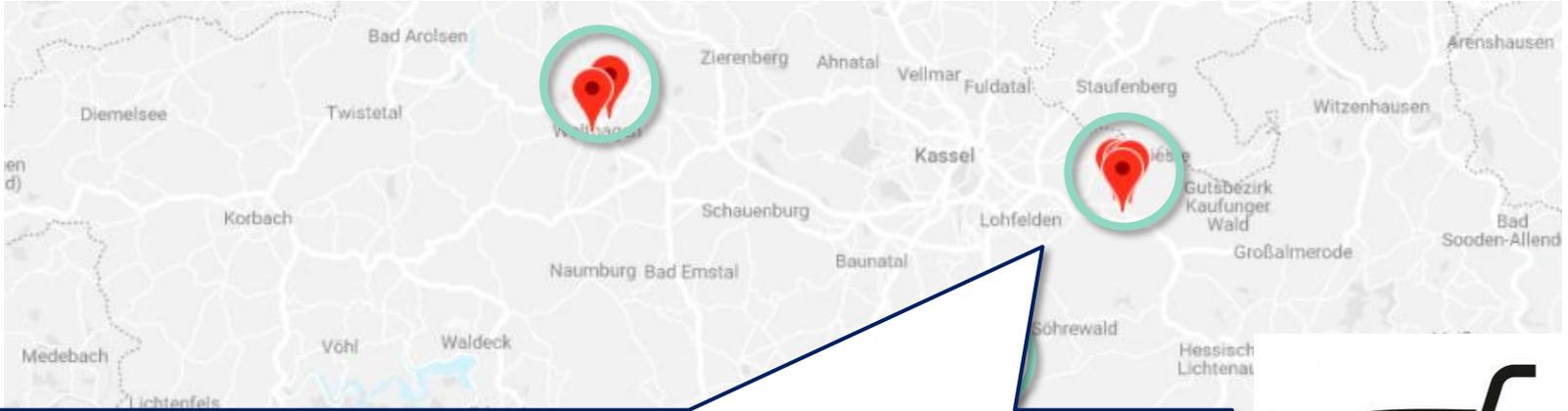
Fahrzeugkategorien

Von ganz klein bis ganz groß



Gemeinde Kaufungen bei Kassel

4 CarSharing-Fahrzeuge von privaten BürgerInnen



Spurwechsel e.V. Kaufungen
4 Fahrzeuge von Privatpersonen



Kosten eines privaten Fahrzeugs, integriert ins CarSharing

Übernahme der Kosten für Sharing-Technologie sowie Versicherung durch die Stadt

VW Polo 1.0 Comfortline 5-türig, 55 kW, 16.150 €	Privat-Kfz (brutto)	Privat-Kfz & CarSharing außerhalb eigener Nutzungszeiten (brutto)			
eigene Fahrleistung p.a.	11.000 km	11.000 km	11.000 km	11.000 km	11.000 km
CarSharing-Fahrleistung p.a.	km	km	5.000 km	10.000 km	15.000 km
Fahrleistung gesamt p.a.	11.000 km	11.000 km	16.000 km	21.000 km	26.000 km
Wertverlust	1.450 €	1.450 €	1.561 €	1.670 €	1.777 €
Versicherung	727 €	727 €	727 €	727 €	727 €
Steuer	62 €	62 €	62 €	62 €	62 €
Kraftstoff (1,30 € je L Super)	787 €	787 €	1.144 €	1.502 €	1.859 €
Ölkosten	16 €	16 €	24 €	33 €	42 €
Reifen	91 €	91 €	132 €	174 €	215 €
Reparatur und Wartung	391 €	391 €	447 €	568 €	627 €
CS-Technik/Dienstleistung					
CS-Umsatz (0,42 € je km)			-1.250 €	-4.200 €	-6.300 €
Umsatzabhängige CS-Kosten (25%)			313 €	1.050 €	1.575 €
Gesamtkosten Pkw	3.524 €	3.524 €	4.410 €	5.786 €	6.884 €
Gesamtkosten Pkw abzgl. Umsatz	3.524 €	3.524 €	3.160 €	1.586 €	584 €
km-Kosten Pkw	0,32 €	0,32 €	0,20 €	0,08 €	0,02 €
Netto-Kosten des Fahrzeugstellers	3.524 €	3.524 €	2.172 €	831 €	247 €

ohne Prozesskosten fürs
Fahrzeughandling vor Ort



Homberg-Welferode

Zwei private und ein gesponsortes CarSharing-Fahrzeug

CarSharing
in Homberg

Einsendeschluss:
30. Juni 2022

Gewinne zwei CarSharing
Autos für deinen Ortsteil
in Homberg!

Jetzt bewerben!
www.carsharing-homberg.de



Getragen durch:

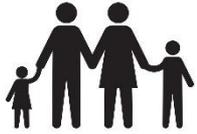


Ein Projekt der Stadt



Gemeinsame Finanzierung eines Fahrzeugs

10 Haushalte bezahlen jeden Monat jeweils 30 €, den Rest legt die Stadt dazu



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



VerisBlock®

30 €



30 € stellen ein Fahrtguthaben dar



Betriebe geben eigene Pkw ins Sharing

Unternehmen und Kommunen machen ungenutzte Zeiten zugänglich



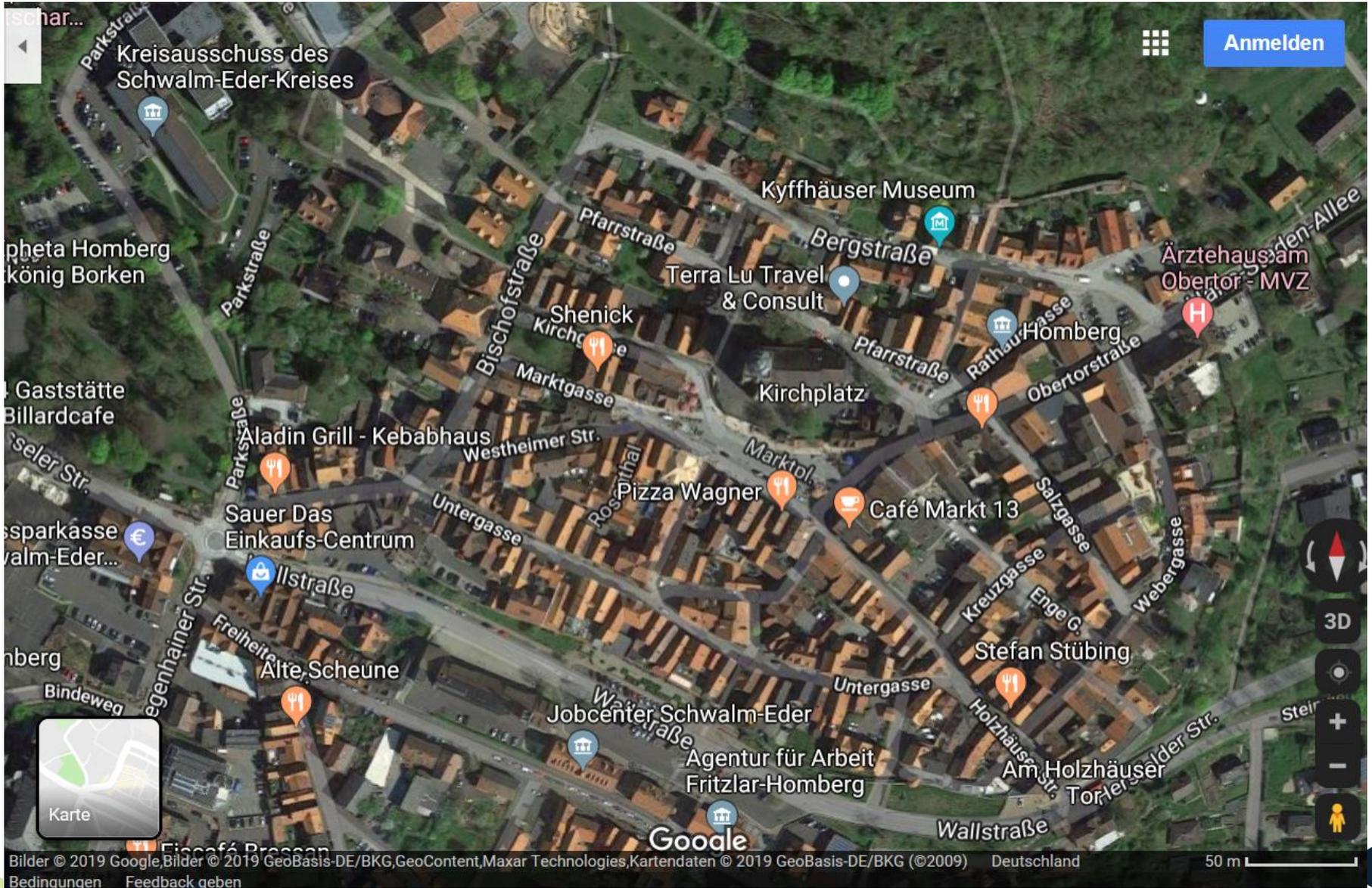
Lauchringen (Baden-Württemberg)

4 Fahrzeuge von Kommune, Unternehmen, Autohändler



Der historische Stadtkern von Homberg (Efze)

Enge Gassen, vollständig erhaltene Fachwerkssubstanz



Bilder © 2019 Google, Bilder © 2019 GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies, Kartendaten © 2019 GeoBasis-DE/BKG (©2009) Deutschland

Bedingungen Feedback geben

Gemeinschaftsprojekt „betr. Mobilitätsmanagement“

Gemeinsam 50-55 CS-Fahrzeuge für die Homberger Behörden?



1.000 Mitarbeiter



40 Mitarbeiter



200 Mitarbeiter



200 Mitarbeiter



Bisher: Dienst-Pkw
dienstlich genutzte Privat-Pkw

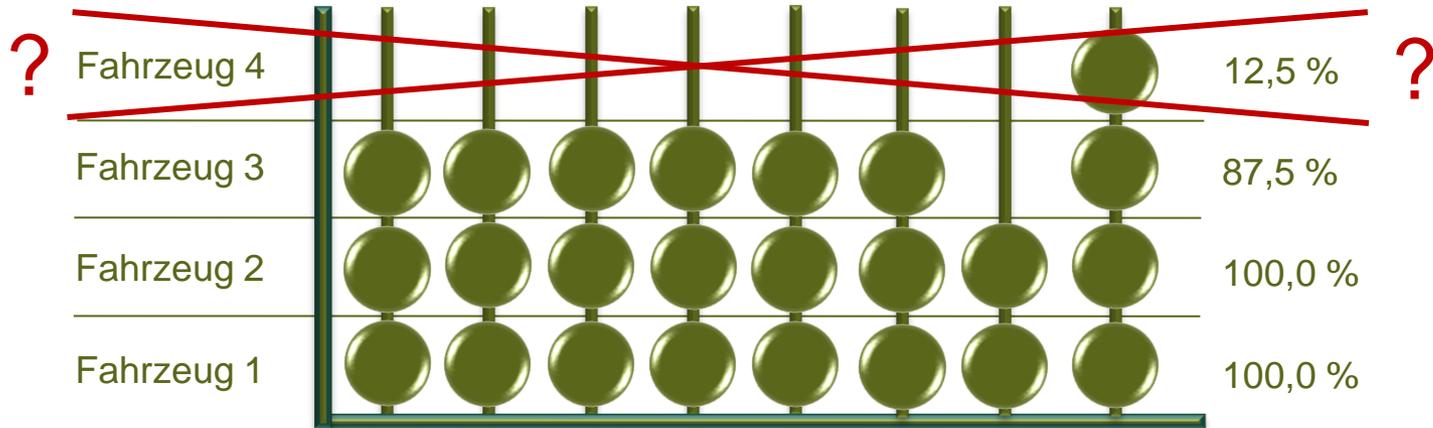
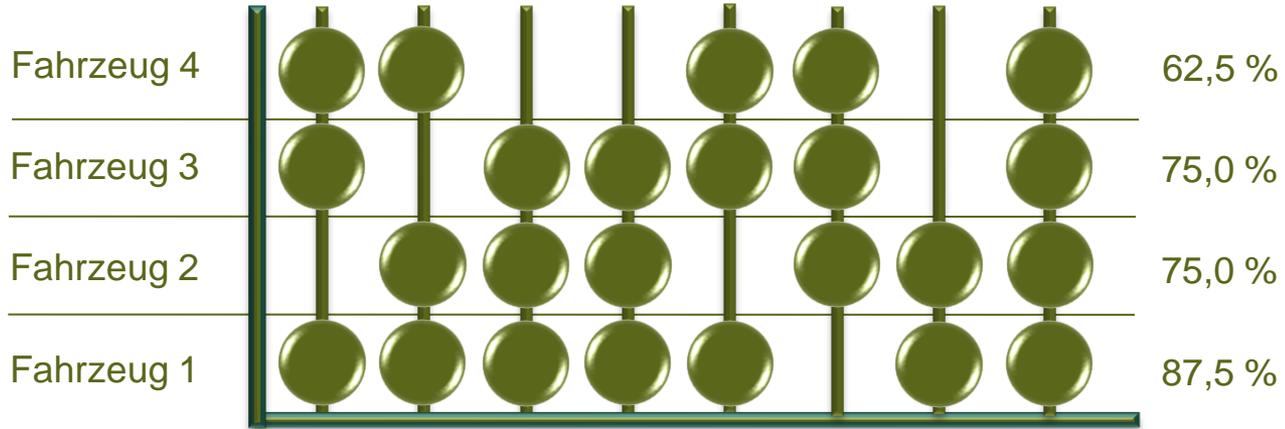
Zukünftig: 50-55 CarSharing-Fahrzeuge?

Abends und am Wochenende für das Gebiet 500 m
um Behördenzentrum und Marktplatz zu viele CarSharing-Fahrzeuge



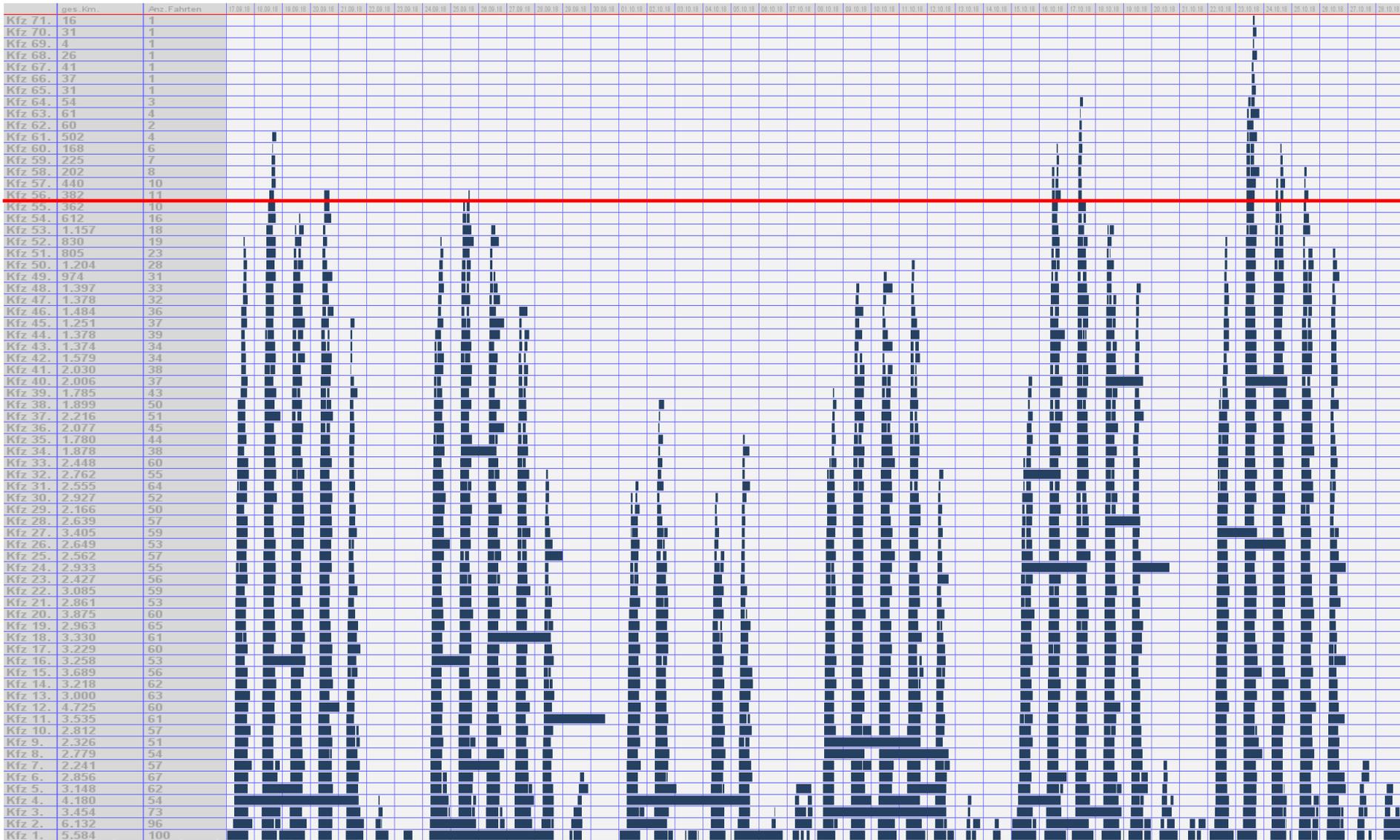
Fahrdatenauswertung mit FLEETRIS

Identifizierung von Bedarfsspitzen



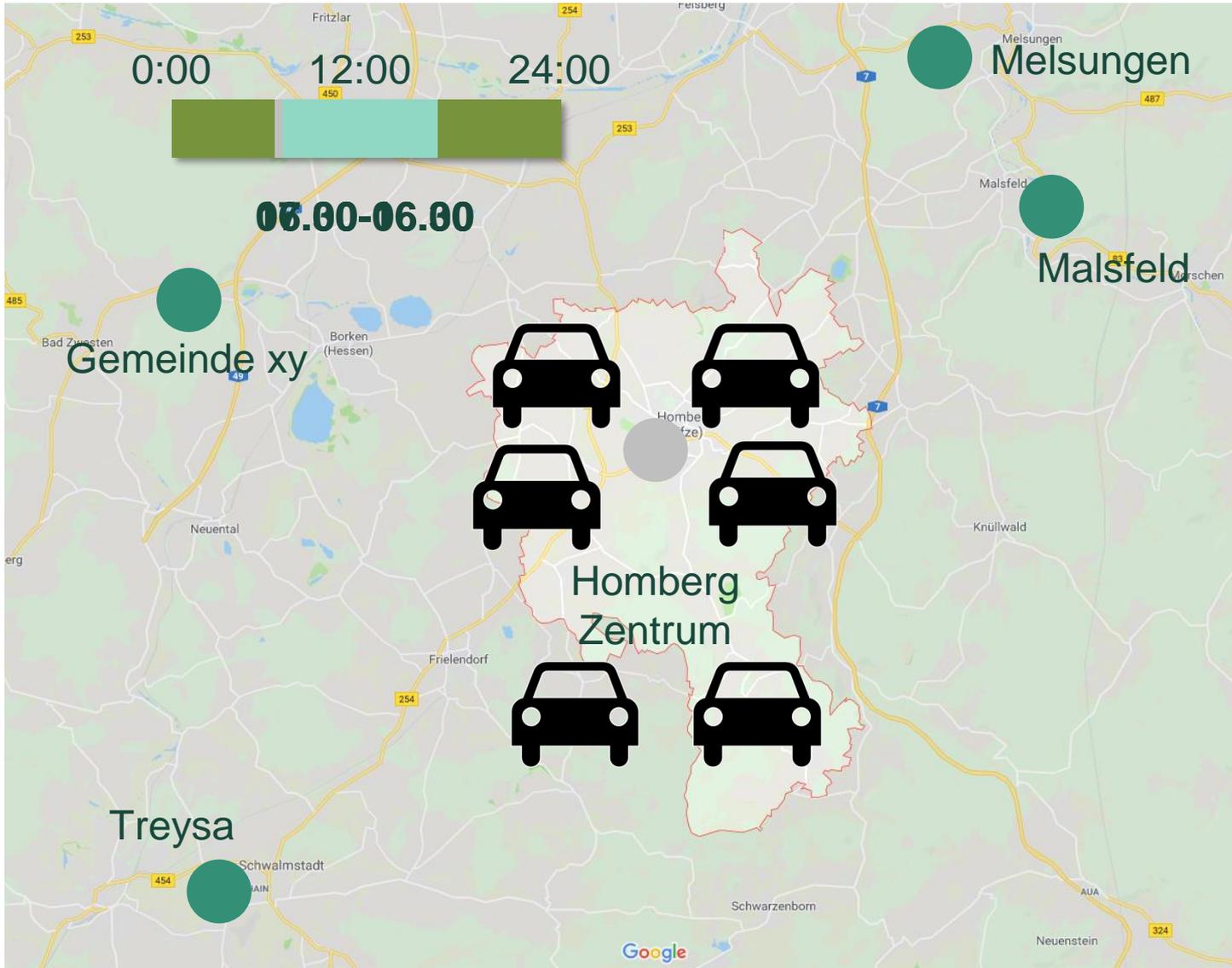
Fahrzeugbedarf aller vier Organisationen

Von 271 Pkw werden meist nicht mehr als 55 Pkw eingesetzt



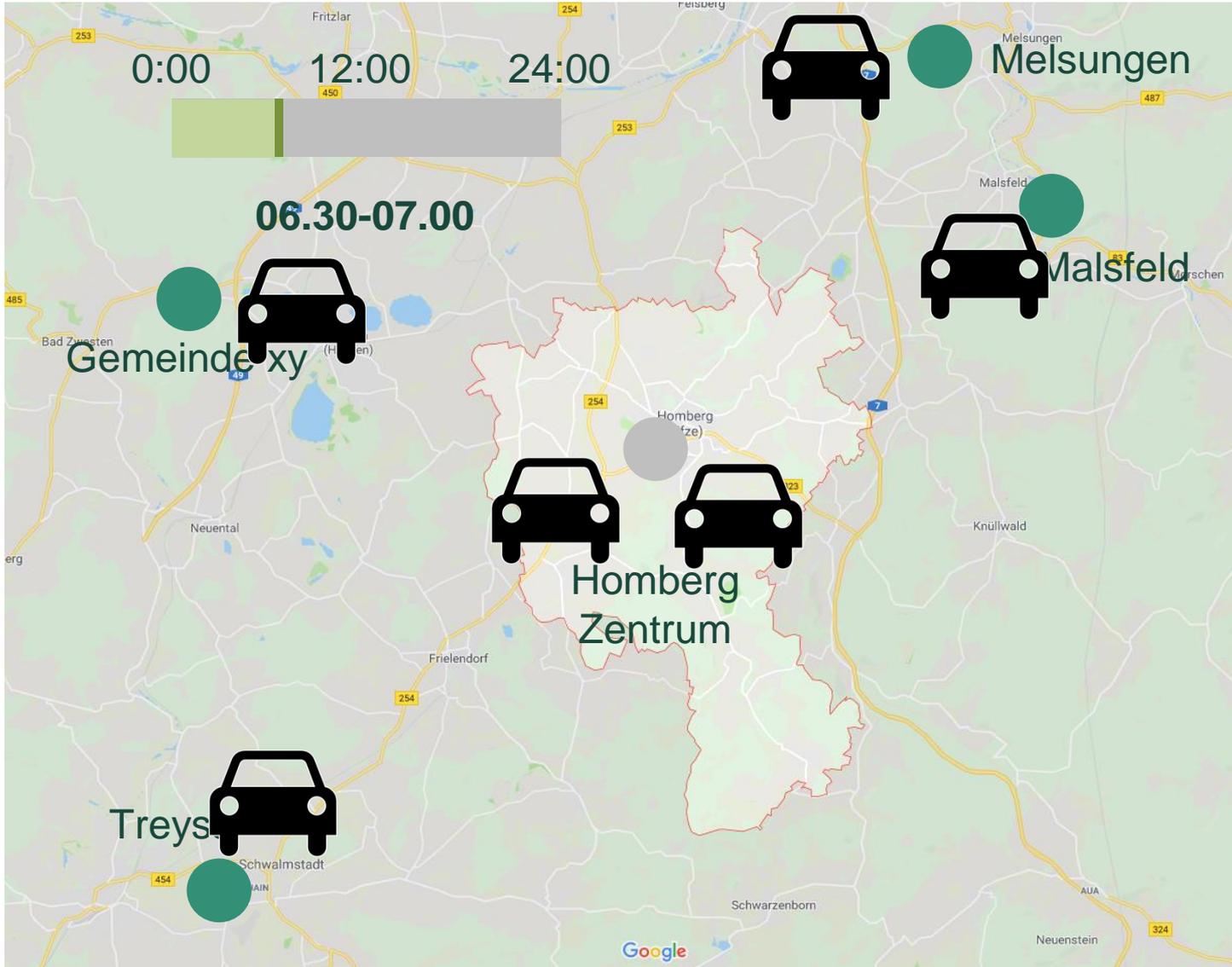
„Pulsierendes“ (E-)CarSharing

Tagsüber im Gewerbegebiet, abends im Wohngebiet oder Dorf



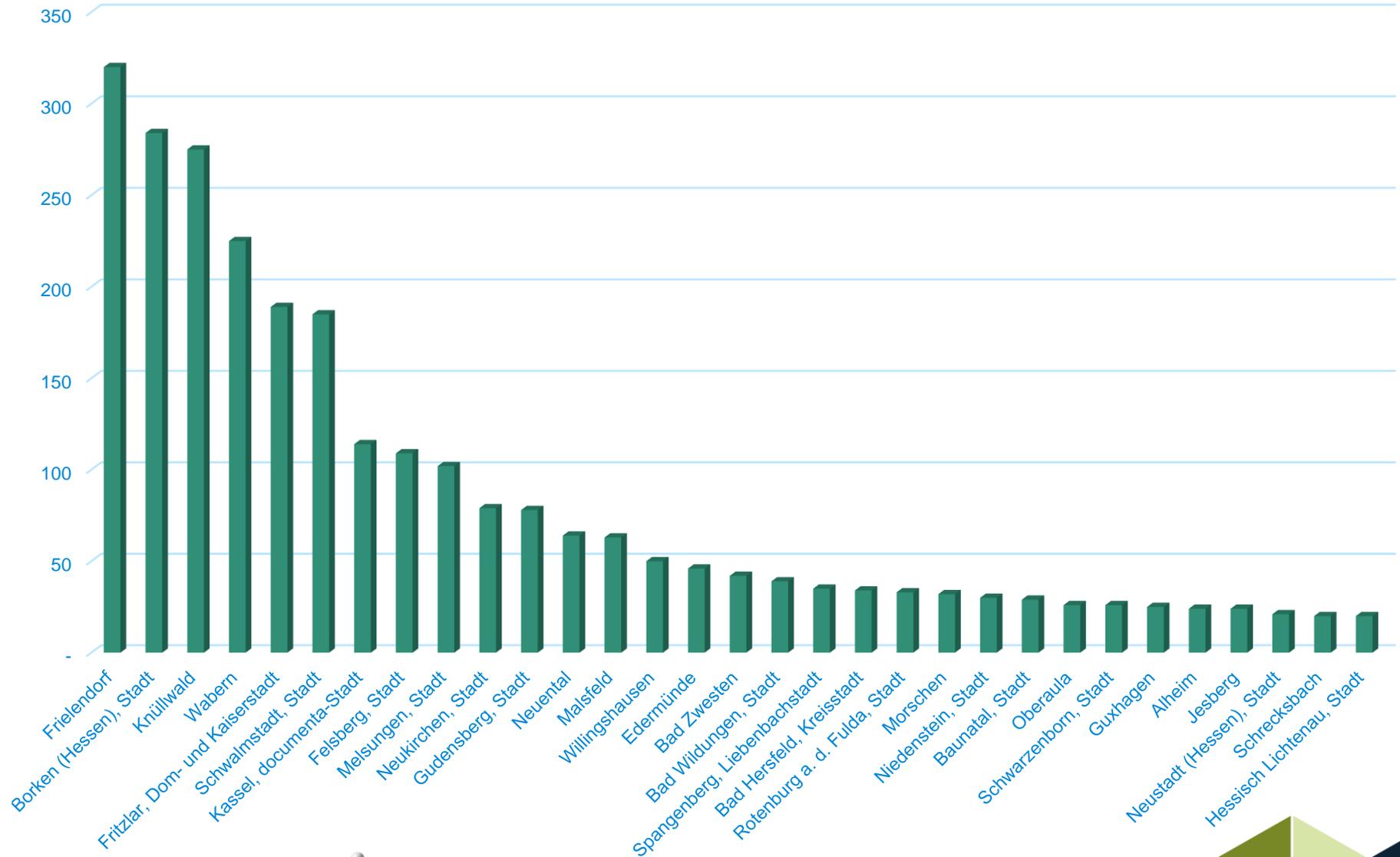
„Pulsierendes“ (E-)CarSharing

Tagsüber im Gewerbegebiet, abends im Wohngebiet oder Dorf



Einpendler Kreisstadt Homberg

Bei diesen Anzahlen sollten Fahrgemeinschaften zu bilden sein



Pulsierendes CarSharing

Preisliste



	Kilometerpreis je Mitfahrer
Alleinfahrer	0,30 €
Genau Zwei	0,22 €
Beliebig viele Mitfahrer	0,17 €



Pilotprojekt „Pulsierendes CarSharing“

11/2018 Einweihung der ersten Fahrzeuge in Homberg/Efze



Besitz von Fahrrädern und Pedelecs

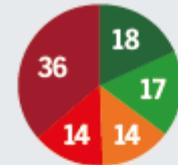
Pedelec-Besitzer legen 16,5 km am Tag zurück, doppelt so viel wie Radfahrer

GESELLSCHAFT DER DRAHTESEL

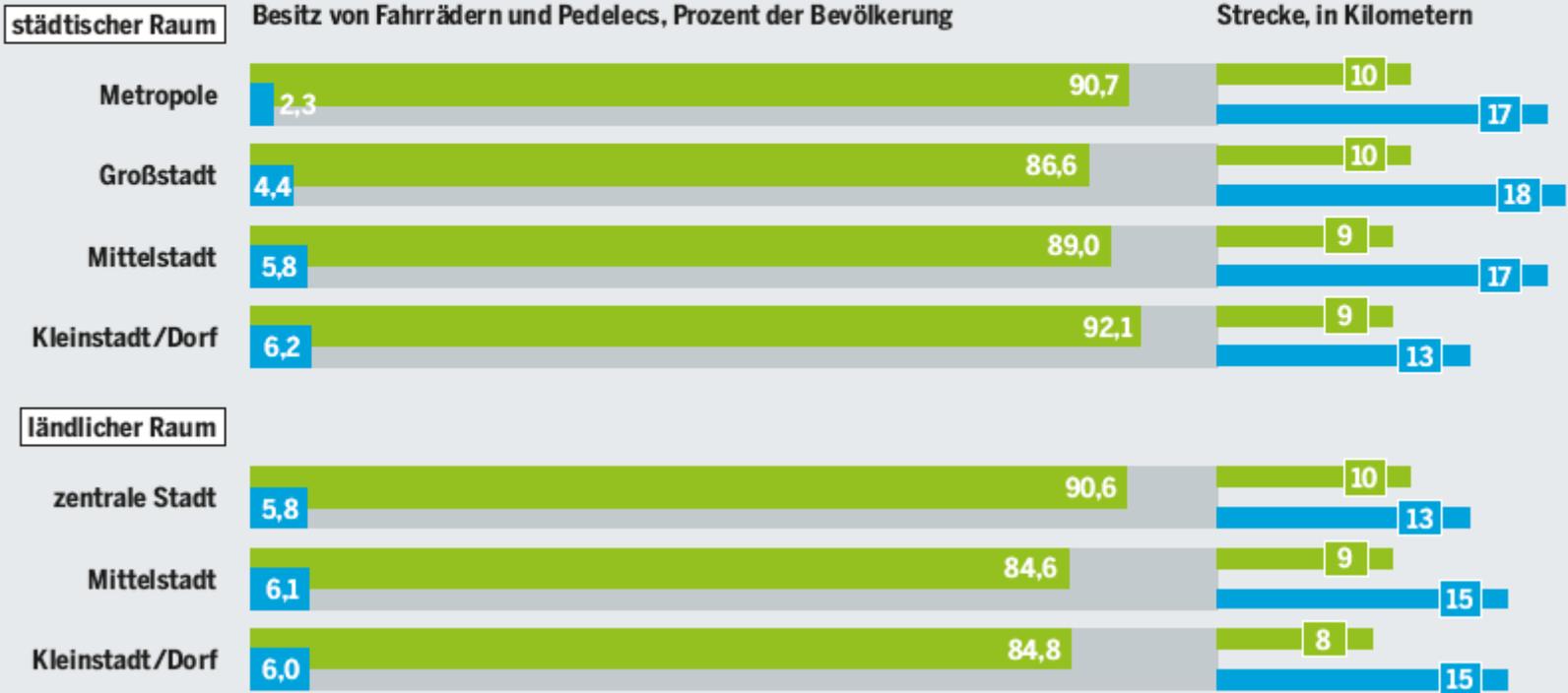
Fahrräder, Pedelecs und die mit ihnen durchschnittlich an Werktagen zurückgelegten Strecken, nach Raumtyp, 2017

- traditionelle Fahrräder
- Pedelecs (E-Bikes bis 25 km/h)

Häufigkeit der Fahrradnutzung, Gesamtbevölkerung, in Prozent



- täglich, fast täglich
- an 1-3 Tagen pro Woche
- an 1-3 Tagen pro Monat
- seltener als monatlich
- nie, fast nie

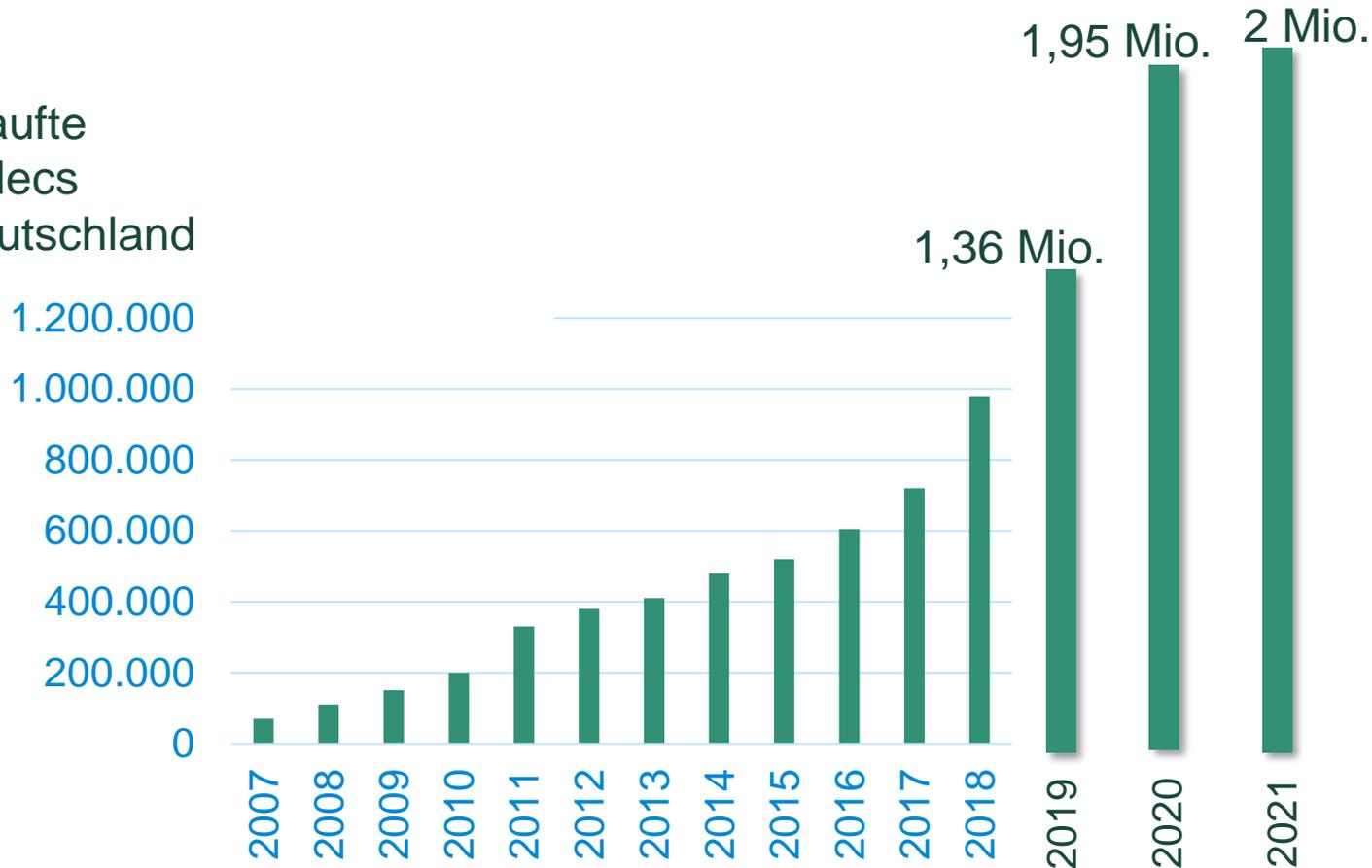


© MOBILITÄTSATLAS 2019 / MID

Verkaufszahlen und Nutzung Elektrofahrräder

Stetiger Anstieg seit 2007

Verkaufte
Pedelecs
in Deutschland



Dienstrad-Leasing

Bequem in Monatsraten vom Bruttolohn besonders günstig



Verkaufspreis	 999 €	 2.499 €	 3.999 €
Monatliche Umwandlungsrate	32,54 €	73,88 €	115,22 €
Tatsächliche monatliche Nettobelastung	18,58 €	43,66 €	68,34 €
Relative Ersparnis JobRad gegenüber Direktkauf	39,61%	33,97%	33,37%



Faltpedelec

Die beste Ergänzung zu allen Verkehrsmitteln



CleverRoute

Multi- und intermodale Reiseauskunft



Finde Deine cleverste Anreise zum Ziel

CLEVER ROUTE

Start-Adresse
Sonsbeck, NW

Ziel-Adresse
Werthauer Straße, Duisburg, NW

Ankunft — Hinfahrt
27.02.2023 09:00

Abfahrt — Rückfahrt
27.02.2023 17:30

inkl. Kombinationen (z.B. ÖPV + Taxi)

Sortieren nach:
 Zeit
 CO₂
 Kosten €
 Bewegung

Stau- und Parksuchzeit





„Nichts ist so stark wie eine Idee,
deren Zeit gekommen ist.“

Victor Hugo

Starten Sie jetzt!

Ihr Ansprechpartner:

Michael Schramek

Geschäftsführender Gesellschafter

Bereichsleiter Sharing | Wohnen | ländlicher Raum

Tel: +49-2241-26599 10

mobil: +49-176 - 621 922 89

Fax: +49-2241-26599 29

Mail: michael.schramek@ecolibro.de

EcoLibro GmbH

Lindlastr. 2c

53842 Troisdorf

www.ecolibro.de

info@ecolibro.de