



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



LANDKREIS
OSNABRÜCK

KONZEPT FÜR DIE ZUKUNFT DER E-MOBILITÄT IN GLANDORF

BWL-PROJEKT HOCHSCHULE OSNABRÜCK

ANNA BRENNEKE
SASKIA GAEDICKE
ANNA MERKULOVA
NICOLE WROBEL

Entwicklung eines Optimal-Konzeptes für die Zukunft der E-Mobilität in Glandorf



AUFTRAG

VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Hochschule
Osnabrück



LANDKREIS
OSNABRÜCK

Landkreis
Osnabrück



glandorf
bewegt

Gemeinde
Glandorf



AUFTRAG

VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

AUFTRAG

**Ausgangs-
situation**

**Bedarfs-
ermittlung**

**Optimal-
konzept**



VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT



AUFTRAG

Recherche



FAHRRAD



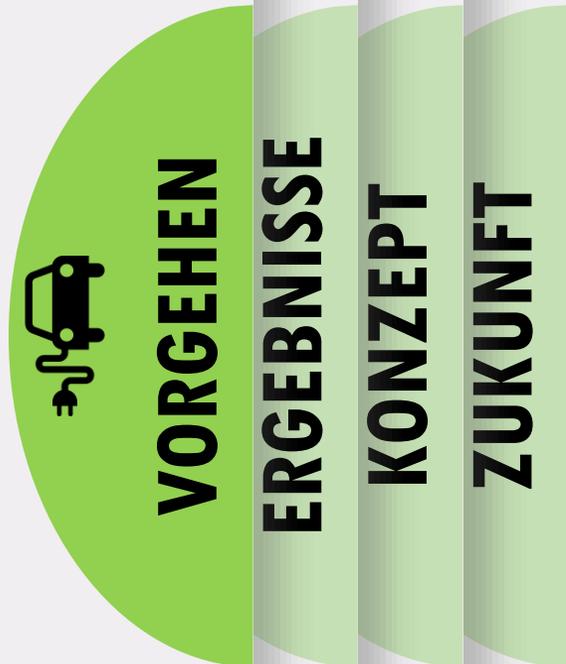
ROLLER



AUTO



BUS



AUFTRAG

**Ausgangs-
situation**

**Bedarfs-
ermittlung**

**Optimal-
konzept**

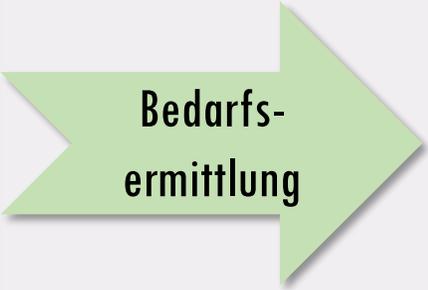


VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT



Bedarfs-
ermittlung

AUFTRAG

UMFRAGE

- Maimarkt Glandorf
- Homepage der Gemeinde
- Verteiler der Gemeinde
- Verteiler der Unternehmen
- Facebook-Gruppen

**EXPERTEN-
INTERVIEWS**

- Gemeinde Glandorf: Frau Dr. Heuvelmann
- Stadt GM-Hütte: Herr Pohlmann
- Stadtwerke GM-Hütte: Herr Dorroch
- TEN eG: Frau Sczuka und Herr Manzke



VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

AUFTRAG

**Ausgangs-
situation**

**Bedarfs-
ermittlung**

**Optimal-
konzept**



VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

AUFTRAG

Optimal-
konzept

RECHERCHE

UMFRAGE

EXPERTEN-
INTERVIEWS

**OPTIMALKONZEPT
FÜR DIE ZUKUNFT
DER E-MOBILITÄT
IN GLANDORF**



VORGEHEN

ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

UMFRAGE

Regelmäßige
Nutzung **PKW**

84%



**AUFTRAG
VORGEHEN**



ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

UMFRAGE

Regelmäßige
Nutzung **BUS**

5%



ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

**AUFTRAG
VORGEHEN**

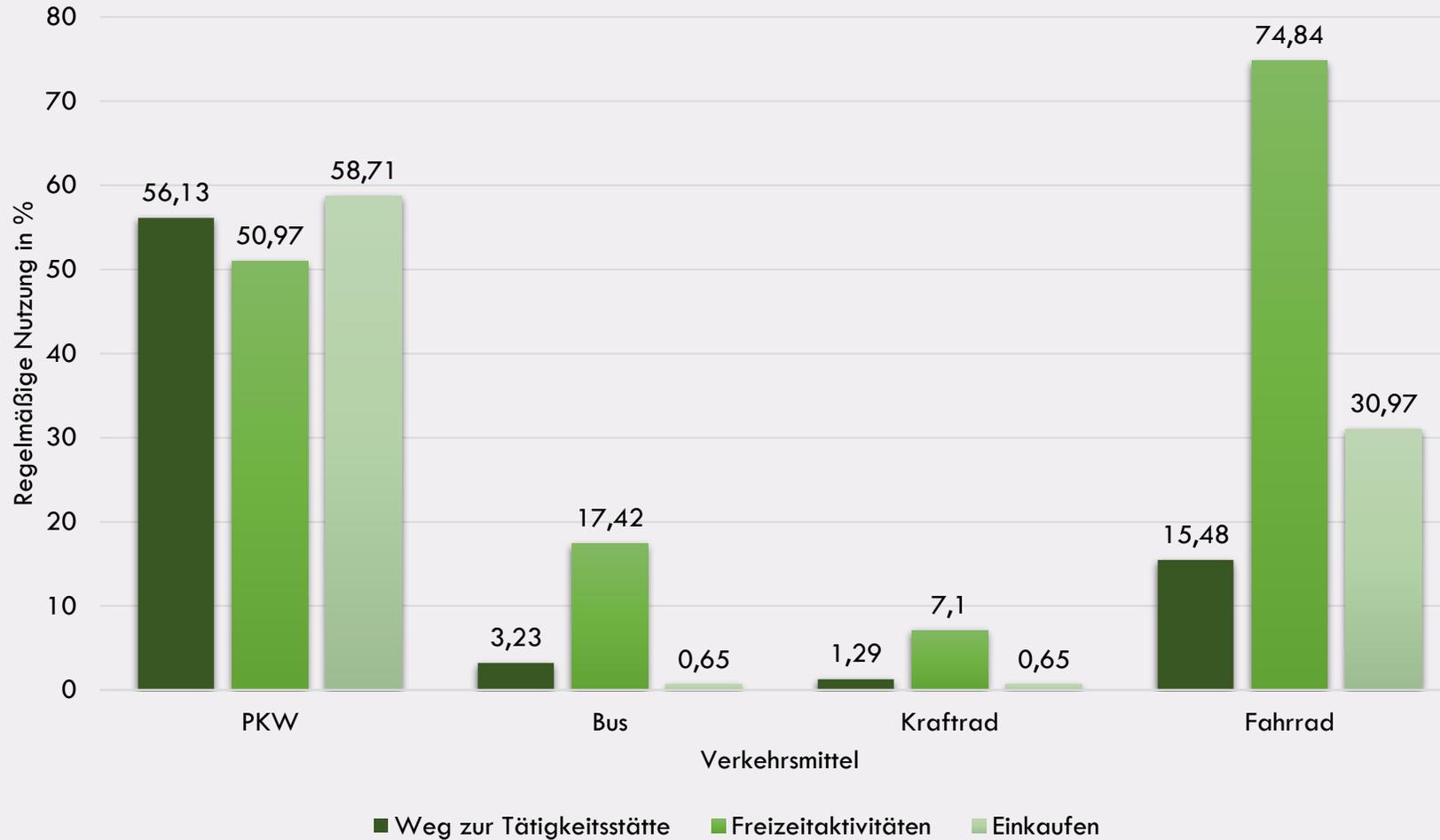
UMFRAGE

AUFTRAG
VORGEHENRegelmäßige
Nutzung **KRAFTRAD****3%****ERGEBNISSE****KONZEPT****ZUKUNFT**

UMFRAGERegelmäßige
Nutzung**FAHRRAD****44%****ERGEBNISSE****KONZEPT****ZUKUNFT****AUFTRAG
VORGEHEN**

UMFRAGE

Nutzungsvergleich der Verkehrsmittel



AUFTRAG
VORGEHEN



ERGEBNISSE
KONZEPT
ZUKUNFT

EXPERTEN
INTERVIEWS



DR. MAGDALENE HEUVELMANN

BÜRGERMEISTERIN
GLANDORF

„In Zukunft wünsche ich mir ein Elektroauto für den Fuhrpark der Gemeinde!“

„Privat nutze ich ein E-Bike, welches ich nicht mehr missen möchte.“



ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

**AUFTRAG
VORGEHEN**

EXPERTEN
INTERVIEWS



ANSGAR POHLMANN

BÜRGERMEISTER
GEORGSMARIENHÜTTE

„Politisch wird sehr einseitig gedacht, es fehlt die kritische Betrachtung weiterer Alternativen!“

„Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, die Ladeinfrastruktur auszubauen.“



ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

**AUFTRAG
VORGEHEN**

EXPERTEN
INTERVIEWS



JÖRG DORROCH

GESCHÄFTSFÜHRER
STADTWERKE
GEORGSMARIENHÜTTE

*„Die Stadtwerke
Georgsmarienhütte
haben bereits
Elektroautos in den
Fuhrpark integriert!“*

*„Die zukünftige
Entwicklung in
Georgsmarienhütte wird
von der Weiterentwicklung
der Elektroautos
abhängen.“*



ERGEBNISSE

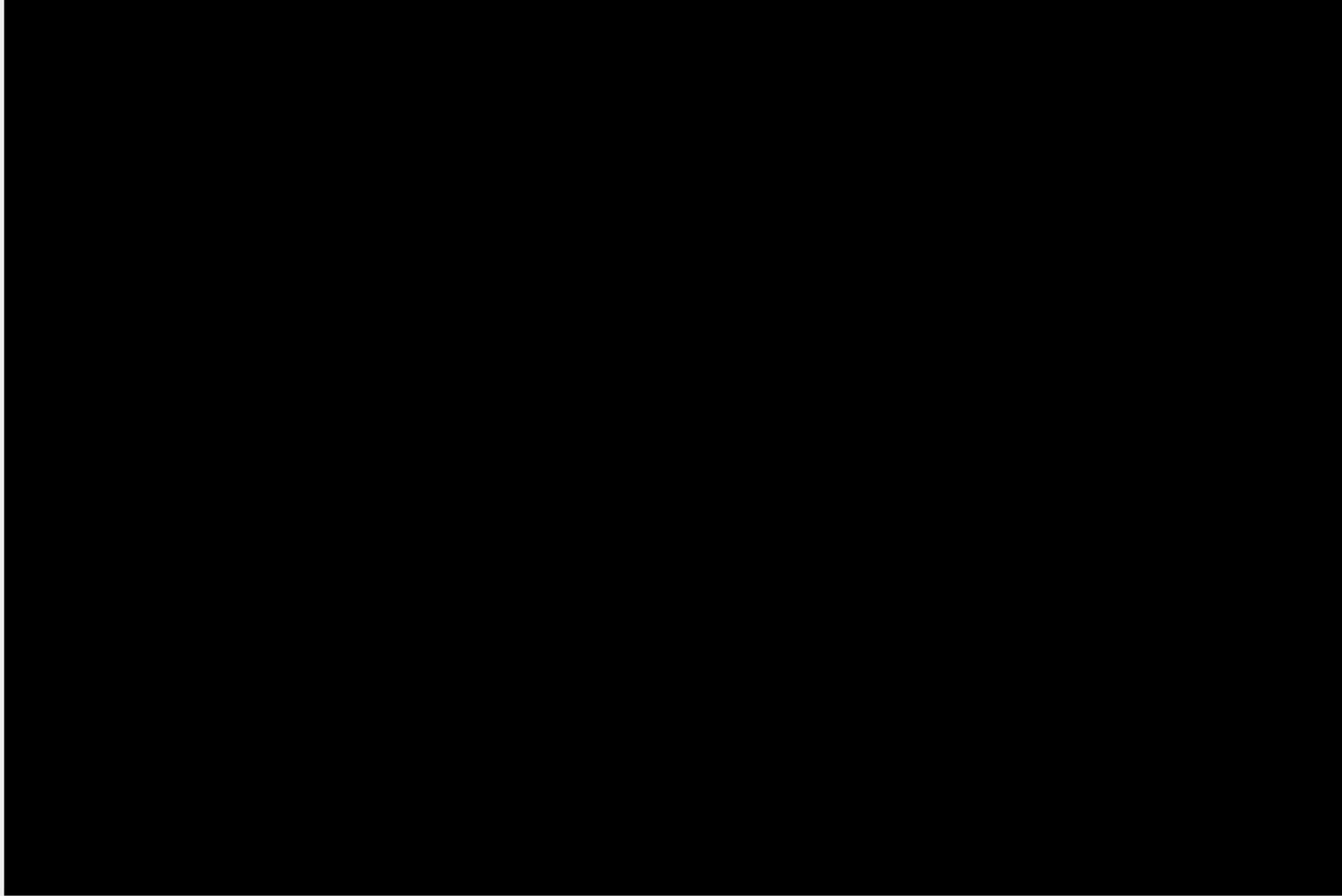
KONZEPT

ZUKUNFT

**AUFTRAG
VORGEHEN**

EXPERTEN
INTERVIEWS

AUFTRAG
VORGEHEN



ERGEBNISSE

KONZEPT

ZUKUNFT

WAS?

WARUM?

WER?

WIE?

KOSTEN?

DIENSTWAGEN FÜR DAS GLANDORFER RATHAUS

AUFTRAG
VORGEHEN
ERGEBNISSE



© Daimler AG

Smart EQ forfour

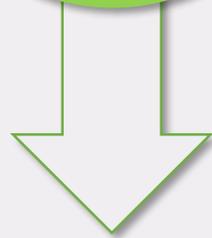


KONZEPT

ZUKUNFT

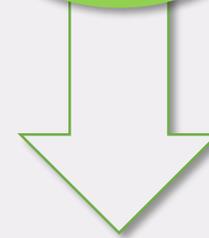
AUFTRAG
VORGEHEN
ERGEBNISSE

UMFRAGE



Vorwiegende
Nutzung von PKW
in der Gemeinde
Glandorf

**EXPERTEN-
INTERVIEW**



Persönlicher Wunsch
eines Elektroautos
für Dienstfahrten



KONZEPT
ZUKUNFT

WAS?

WARUM?

WER?

WIE?

KOSTEN?

AUFTRAG
VORGEHEN
ERGEBNISSE



Rathaus
Glandorf



Smart Partner
Glandorf



Versorger für
nachhaltigen Strom



KONZEPT
ZUKUNFT

AUFTRAG
VORGEHEN
ERGEBNISSE

Rathaus bestellt Smart EQ forfour

Erpenbeck kündigt Wartezeit an

Rathaus kontaktiert TEN eG

TEN eG optimiert Infrastruktur

Erpenbeck liefert Smart EQ forfour

Mitarbeiter des Rathauses fahren nachhaltig



KONZEPT
ZUKUNFT

		Smart EQ forfour	Smart forfour (Benzin)
∅ Verbrauch auf 100 km			
∅ Treibstoffpreis je l/ kWh	} Variable Kosten	0,2287 €	1,45 €
Kosten pro km		0,03 €	0,08 €
<hr/>			
Anschaffungskosten Fahrzeug	} Investitionskosten	18.991,60 €	9.578,25 €
Discount inkl. Umweltbonus		-4.089,08 €	-
Anschaffungskosten Ladesäule		699,00 €	-
Nutzungsdauer		5 Jahre	5 Jahre
<hr/>			
Abschreibungen p.a.	} Fixkosten	2.980,50 €	1.915,65 €
Kfz-Steuer p.a.		-	195,00 €
Versicherung p.a.		2.092,00 €	2.743,00 €
TÜV p.a.		203,00 €	274,00 €
Wartung/Reparaturen p.a.		1.602,00 €	2.024,00 €
Kosten pro km bei Jahresleistung 20T. km		0,34 €	0,36 €
<hr/>			
Gesamtkosten pro km bei Jahresleistung 20T. km		0,37 €	0,44 €



AUFTRAG
VORGEHEN
ERGEBNISSE
KONZEPT



Daten eingeben
und registrieren



Lokalisieren
und buchen



Aufschließen
und losfahren



ZUKUNFT

- 0% CO²-Emission bei der Nutzung
- sinnvolle Ergänzung zum ÖPNV



movelo
e-biking © movelo GmbH

„E-Autos sind zu teuer, daher wünsche ich mir ein E-Bike Sharing-Angebot in Glandorf.“

„Mit E-Bikes zum Ausleihen würde ich auch für weitere Strecken mal das Auto stehen lassen.“

„Ich wünsche mir für meine Gäste, die mit dem E-Bike unterwegs sind, eine Ladestation.“



BAUHOF

SHARING

BAUHOF

Münster



Straßenreinigung
CityCat2020ev

BUCHER
municipal

Wildeshausen



Müll- und Laubreinigung
MEGA Multitruck



ZUKUNFT

