

Bakery Vehicle 1 (BV1) – Von der Idee zum fertigen Fahrzeug

Roland Schüren „Ihr Bäcker Schüren“ / Dr. Uwe Koenzen Planungsbüro Koenzen – eMobilität



So kann es gehen! Erfahrungen aus der Praxis



E-Transporter



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



- Feinstaub-problematik!
- Innenstadt-sperrungen für Diesel?
- Elektroliefer-wagen in Sprintergröße?

Was ist zu tun?

E-Transporter-Selbsthilfegruppe



Antwort:

Man gründet eine
Selbsthilfegruppe

Man trifft sich zu
einem
Konfigurations-
Workshop

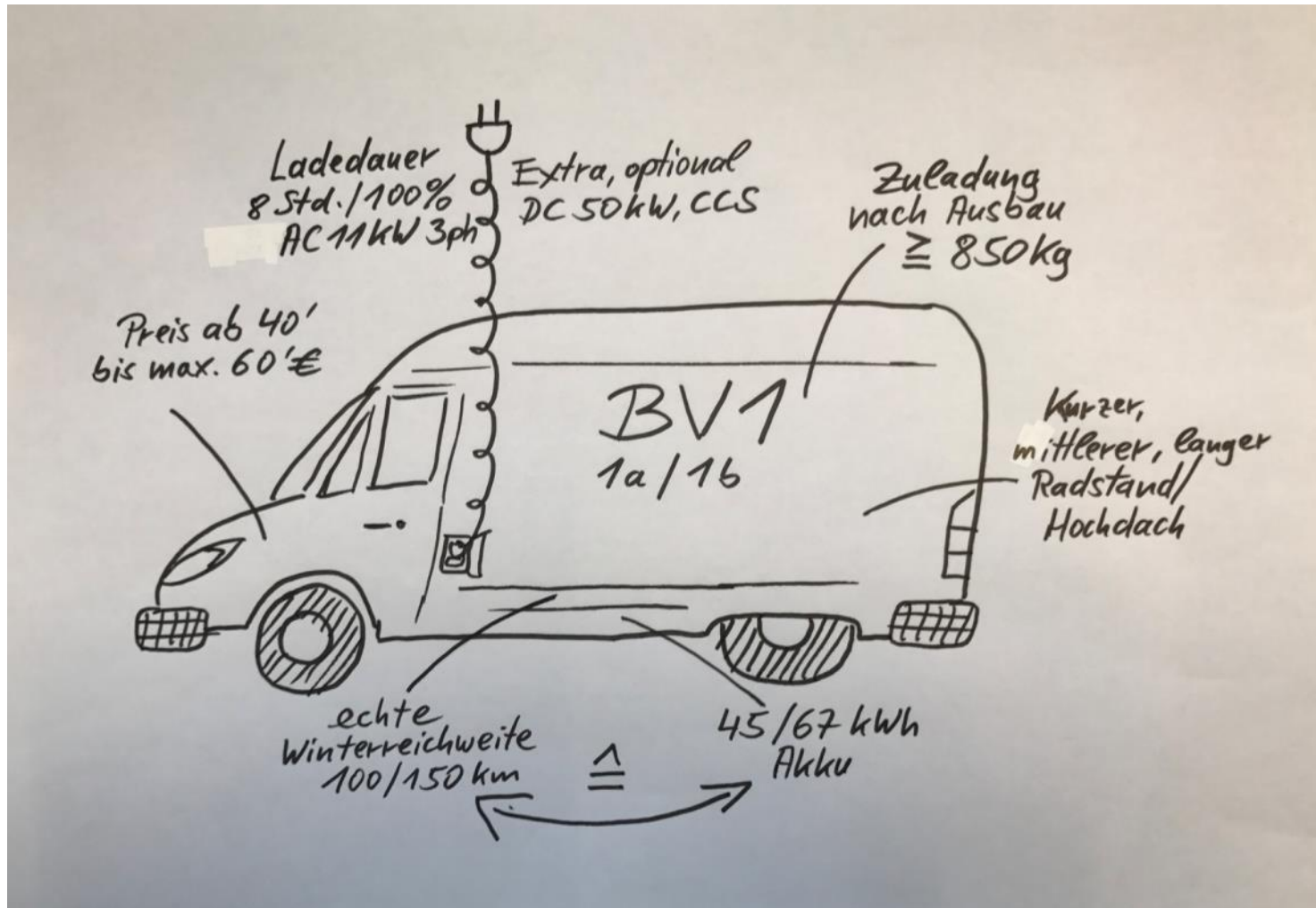
BV1 Konfiguration



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



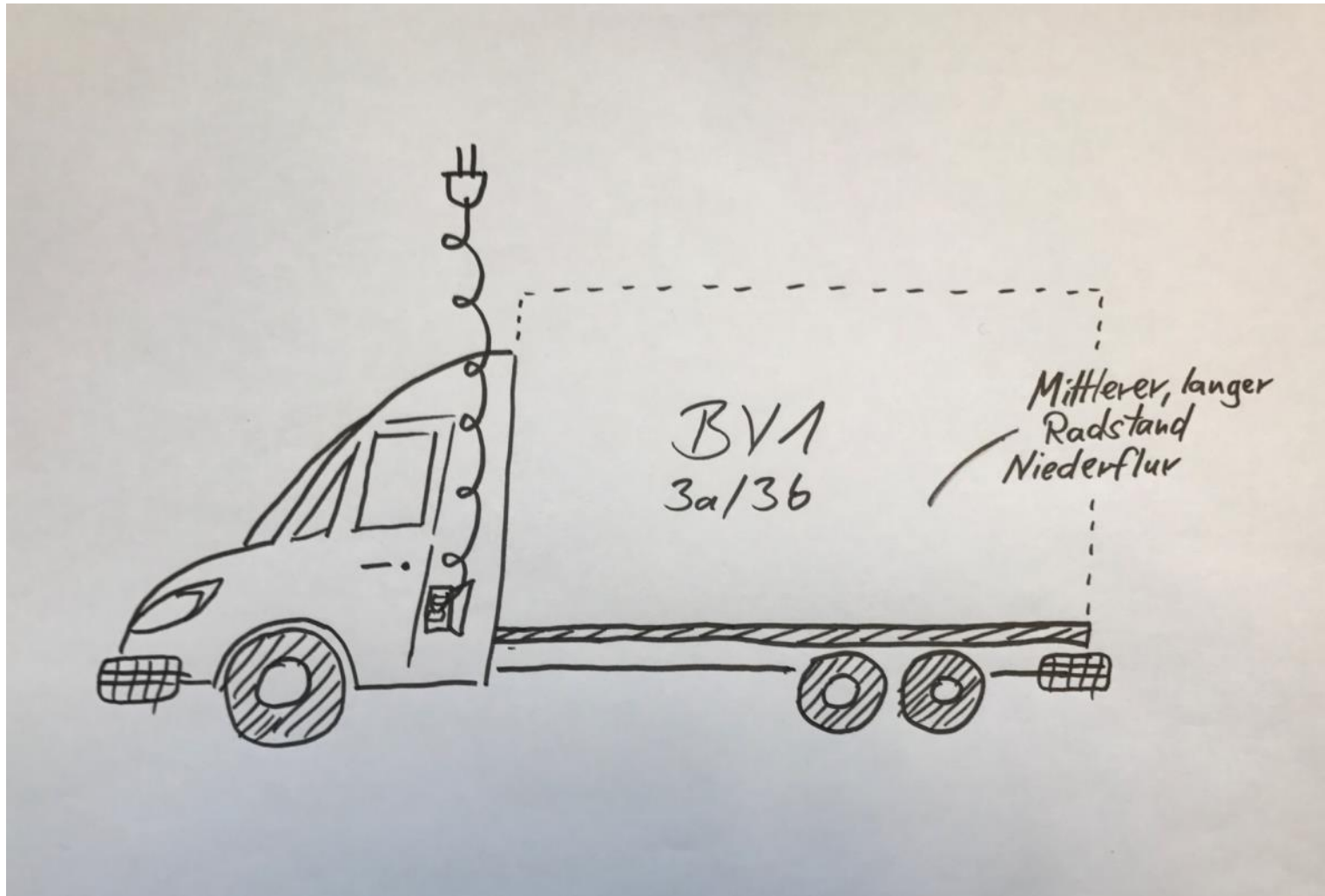
BV1 Konfiguration



Ihr Bäcker Schüren

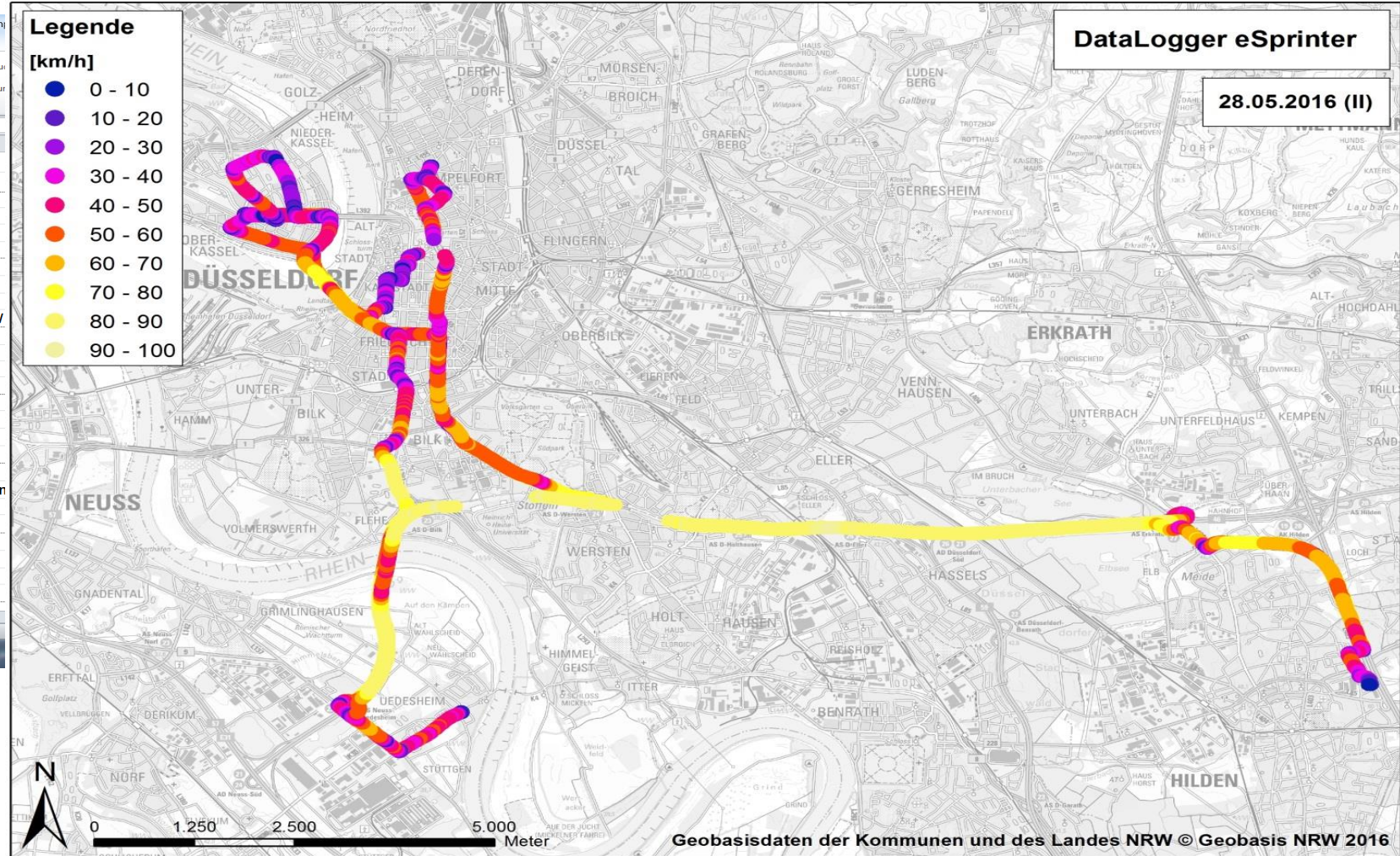
VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

[WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE](http://www.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE)



Feldtest Modul 1 - Gewerbliche Anwendung – Filialnetz-Flotte „Ihr Bäcker Schüren“ – Analyse für Lastenheft BV1

	A	B	C	D	E
4	03:45				
5	04:00		Teilchen verteilen!!		
6	04:15				
7	04:30				
8	04:45				
9	05:00	Be. Einl.			Kommissionieren
10	05:15			Be. Einl.	Be. Einl.
11	05:30	Flur/Rosenh.	Be. Einl.	Sparkasse/Hochd	
12	05:45				
13	06:00	A	Königshof/Mett/Kreisverw	A	Nord/Oberk./Habib
14	06:15	Be. Einl. Flur			
15	06:30				
16	06:45				
17	07:00	A			
18	07:15	Be. Einl. Stock/Hoch		Be. Einl. Benrath	
19	07:30				
20	07:45	A			A + Be. Einl.
21	08:00	Aufräumen			
22	08:15		A	A + Be. Einl. Sparkasse	Gräf/Rub/Lien MWE
23	08:30	Be. Einl. Flur/Hoch	Be. Einl. Mett/Ratingen	A	
24	08:45				
25	09:00				
26	09:15	A		Be. Einl. Ben	A
27	09:30				
28	09:45				
29	10:00				
30	10:15				



Kostenvergleich 3,5 to - Klasse

Ausgangsgrößen	
Jahresfahrleistung:	40.000 km
Kraftstoffkosten Diesel:	1,10 €/l
Stromkosten Sommer (PV-Anlage):	8 ct / kWh
Stromkosten Winter (Netzbezug):	12,5 ct / kWh
Stromkosten Frühjahr/Herbst	10 ct / kWh
Stromkosten ohne eigene PV:	20 ct / kWh
Verbrauch MB Sprinter Diesel	12 l / 100km 13,20 € / 100km
Verbrauch Plantos (inkl. Ladeverluste)	35 kWh / 100km 3,54 € / 100 km

Technische Beratung und
fachliche Begleitung:

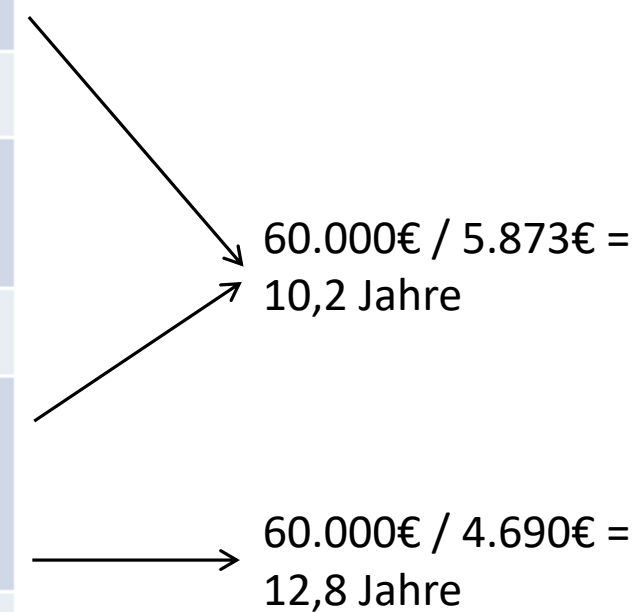
Planungsbüro Koenzen /
Broedersdorff & Koenzen GmbH
im Rahmen des F+E-Vorhabens



IKT FÜR 
ELEKTROMOBILITÄT

Kostenvergleich MB Sprinter Diesel <> GEC Plantos elektro

	MB Sprinter Diesel	GEC Plantos elektro	Differenz
Neupreis (netto):	30.000 €	*90.000 €	60.000 €
KFZ-Steuer:	210 €	0 €	- 210 €
Wartung/Inspektion p.a.:	2000 €	200 €	- 1.800€
Kraftstoffkosten:	5.280 €	1.417 €	-3.863 €
Summe laufende Kosten p.a.:	7.490 €	1.617 €	- 5.873 €
Ohne eigene PV:		2.800 €	- 4.690 €
Kosten im 1. Jahr	37.490 €	91.617 €	54.127 €
		92.800 €	55.310 €



Ohne Berücksichtigung von Abschreibung und Wertverlust

*kein Umweltbonus, aber Förderung durch F+E Projekt

Reservierungsprozess: Vorbild Tesla Model 3



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



Ralf Rohrbach | 20.03.19 | Effizienz Forum Wirtschaft, Bocholt

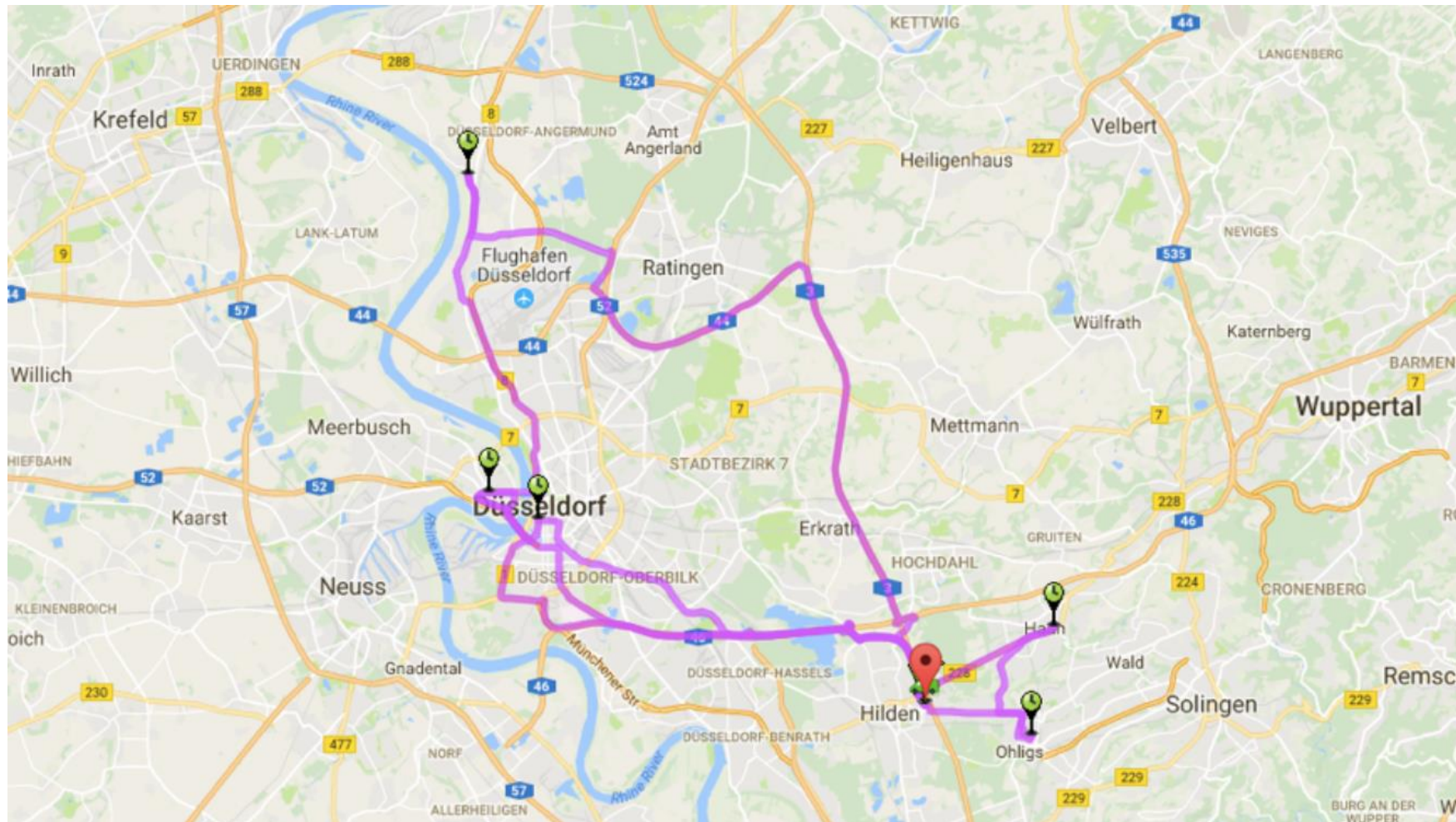
Teststrecke Tour 7 = NRTTZ



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



127 km

3x Filialbelieferung ohne
Nachladen

Mischung Autobahn
und Stadtverkehr

Testfahrten – Orten Fahrzeugbau



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



Testfahrten – Voltia



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



18 | Kreiha Paderborn-Lippe

Testfahrten – Bergische Achsen



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



Testfahrten – StreetScooter



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



Testfahrten – Emovum E-Ducato



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



BV1 – Prototyp



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



BV1 im Einsatz



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEN.DE



BV1 Variante mit Kühlkoffer



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

[WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE](http://www.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE)



Aktuell: BV1 bidirektional CCS



Informationen



VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

WWW.IHR-BAECKER-SCHUEREN.DE



Selbsthilfegruppe verfolgen:
Facebook-Seite
„E-Transporter Selbsthilfegruppe...“



Informationen zu LokSMART JETZT!

www.loksmart.de

www.classic-ecars.de



Ihr Bäcker Schüren

VOLLWERT- UND KLASSIK-BACKWAREN

www.ihr-baecker-schueren.de



Roland Schüren | 01.03.18 | Kreihz. Paderborn-Tippe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ralf Rohrbach | 20.03.19 | Effizienz Forum Wirtschaft, Bocholt