

ÖPNV im Kreis Heinsberg

Modellversuch zur Linienplanung in der Stadt Geilenkirchen



Zukunftsstrategien der kreiseigenen WestVerkehr GmbH

07.10.2021



Key Largo 2017
Florida



Peking 2018
China

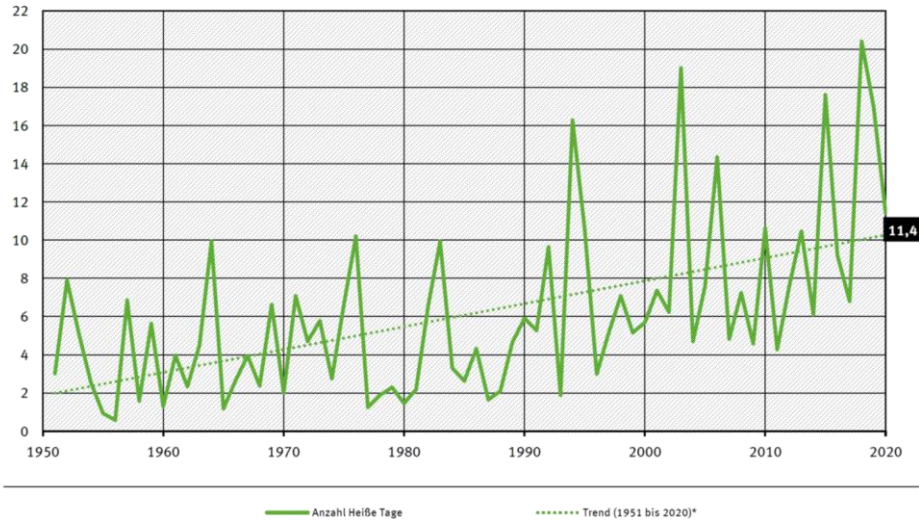
VORSICHT!



Geilenkirchen 2021
Kreis Heinsberg

1. Ausgangssituation (1)

Anzahl der Tage mit einem Lufttemperatur-Maximum über 30 Grad Celsius (Gebietsmittel)



* lineare Regressionsgerade über alle dargestellten Indikator-Werte

Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD), Mitteilung vom 3.11.2020

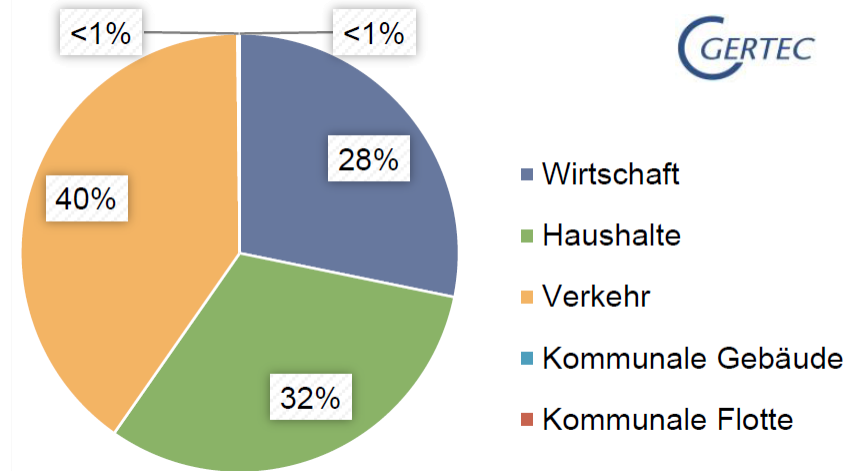


Abb. 10 Prozentuale Aufteilung der THG-Emissionen nach Sektoren im Kreis Heinsberg (2015)

Übereinkommen von Paris:
globale Erwärmung soll auf deutlich unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter begrenzt und der Temperaturanstieg auf 1,5 °C (1,5°-Ziel) reduziert werden.

Anteil ÖPNV an Modal Split steigt um 10%:

- THG-Emissionen Kreis Heinsberg 2015: 2.220 Tsd. t CO₂ eq/a
- Anteil Verkehrssektor an THG-Emissionen 2015: 888 Tsd. t CO₂ eq/a
- THG-Minderungspotenzial ÖPNV: 38,2 Tsd. t CO₂ eq/a

1. Ausgangssituation (2)

Treibhausgas-Minderungspotenziale im Verkehrssektor

1. Verkehrsvermeidung (Maßnahmen der Siedlungs- und Verkehrsplanung)
2. Verkehrsverlagerung
(Maßnahmen zur Steigerung der Nutzung des Umweltverbund)
3. Verkehrsverbesserung
(Maßnahmen zur effizienteren Nutzung von Verkehrsmittel)
4. Ordnungsrechtliche Vorgaben (Klimaschutzprogramm 2030)

Zeitraum		Preis in Euro Pro Tonne CO ₂	Preiserhöhung in Eurocent pro Liter Diesel (ohne MwSt.)
01.01.2021	31.12.2021	25	6,6
01.01.2022	31.12.2022	30	8
01.01.2023	31.12.2023	35	9,3
01.01.2024	31.12.2024	45	11,9
01.01.2025	31.12.2025	55	14,6
ab 2026		55-65	14,6 – 17,2

CO₂-Bepreisung

I. Konzept für eine nachhaltige Mobilität 2030



Abb.: Schnellbus-/Expresslinien (Quelle VDL)



Abb.: Kleinbusse (Quelle e.GO)

24/7

24/7

MG

D

24/7

24/7

AC



Abb.: e.GO Hub (Quelle e.GO)

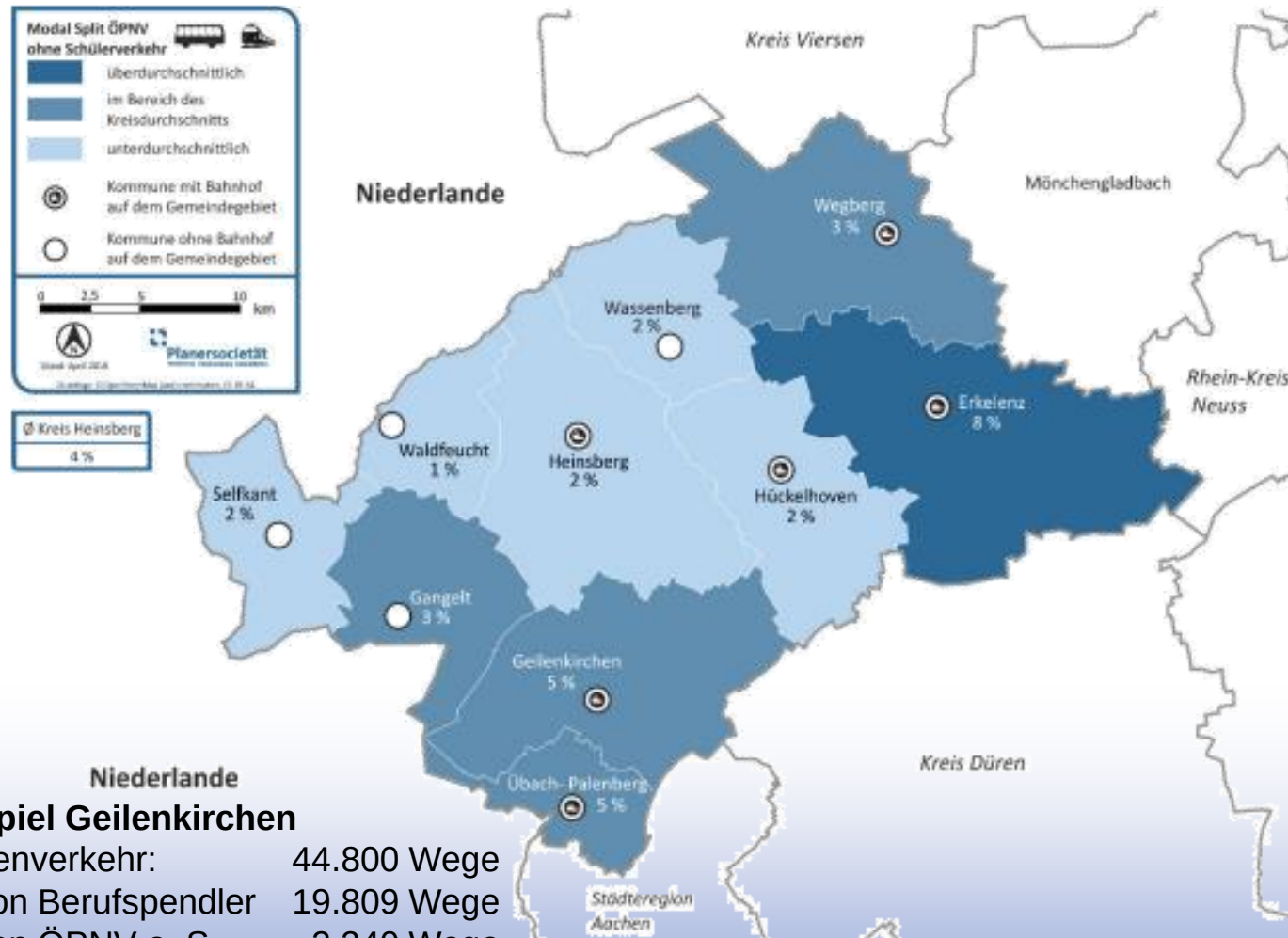


Abb.: e.GO Hub (Quelle e.GO)



2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (1)

Abb. 30: Modal Split-Anteil des ÖPNV ohne Schülerverkehr nach Städten und Gemeinden des Kreises Heinsberg

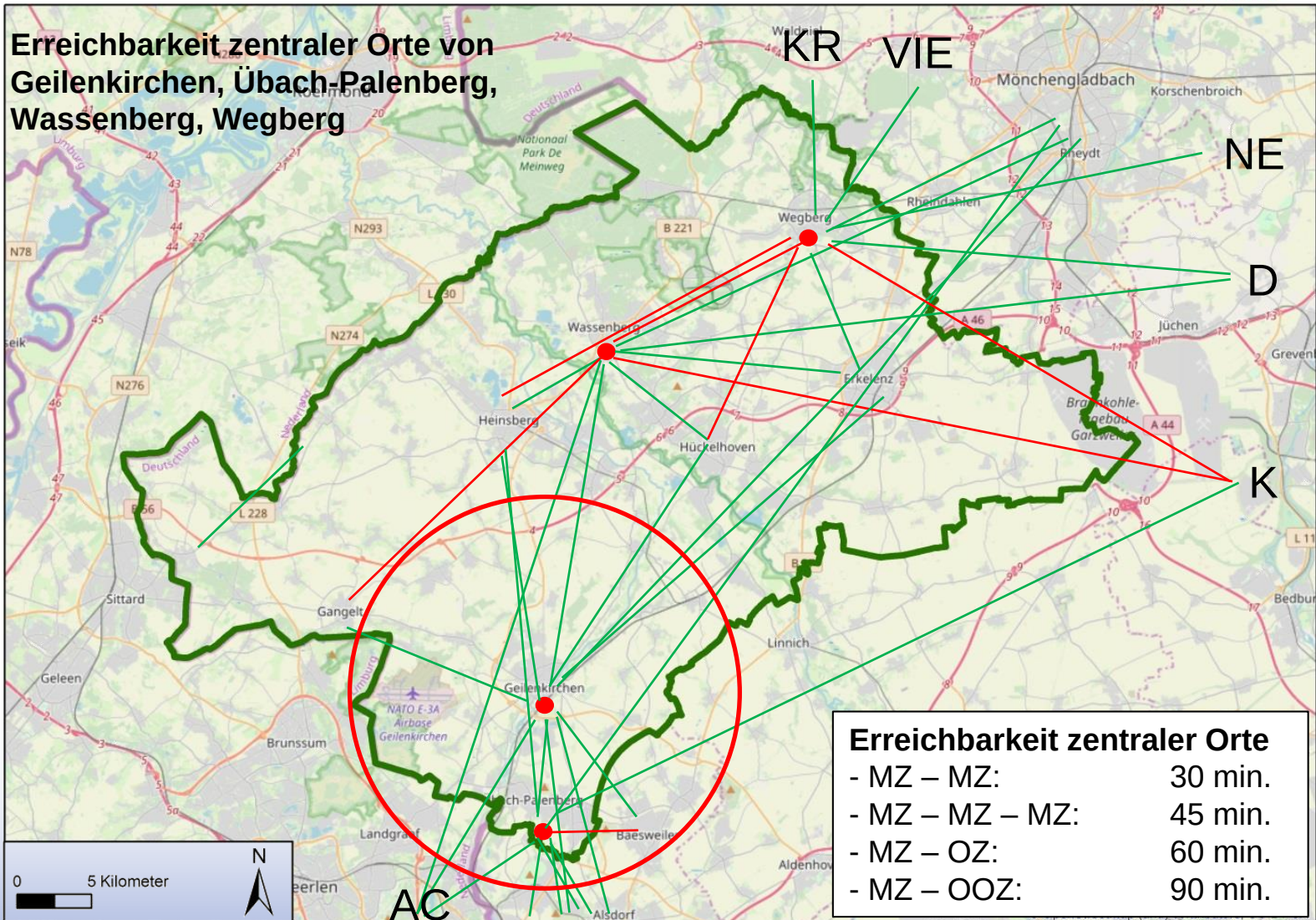


Beispiel Geilenkirchen

Binnenverkehr: 44.800 Wege
 -davon Berufspendler 19.809 Wege
 -davon ÖPNV o. S. 2.240 Wege

2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (2)

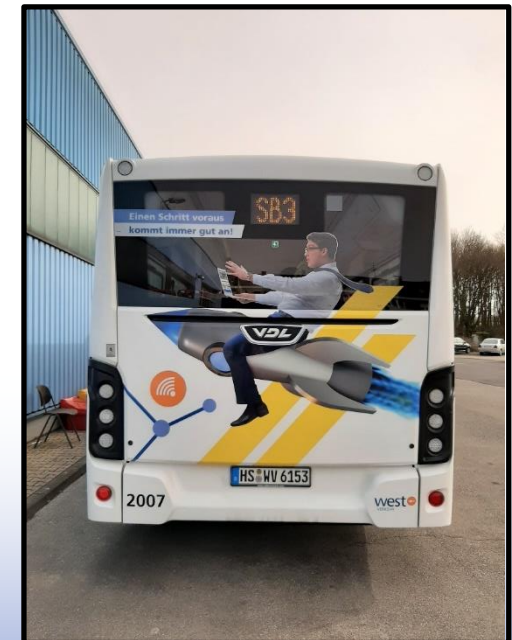
**Erreichbarkeit zentraler Orte von
Geilenkirchen, Übach-Palenberg,
Wassenberg, Wegberg**



2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (3)

Stadt Geilenkirchen Schnellverkehrsnetz

SB 1	60'-Takt
SB 3	60'/120'-Takt
RRX	60'-Takt
RB 33	60'-Takt



2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (4)



Stadtbus GK1 MOBIL IN GEILENKIRCHEN

ZUVERLÄSSIG · SCHNELL
SICHER · PREISWERT
UMWELTBEWUSST

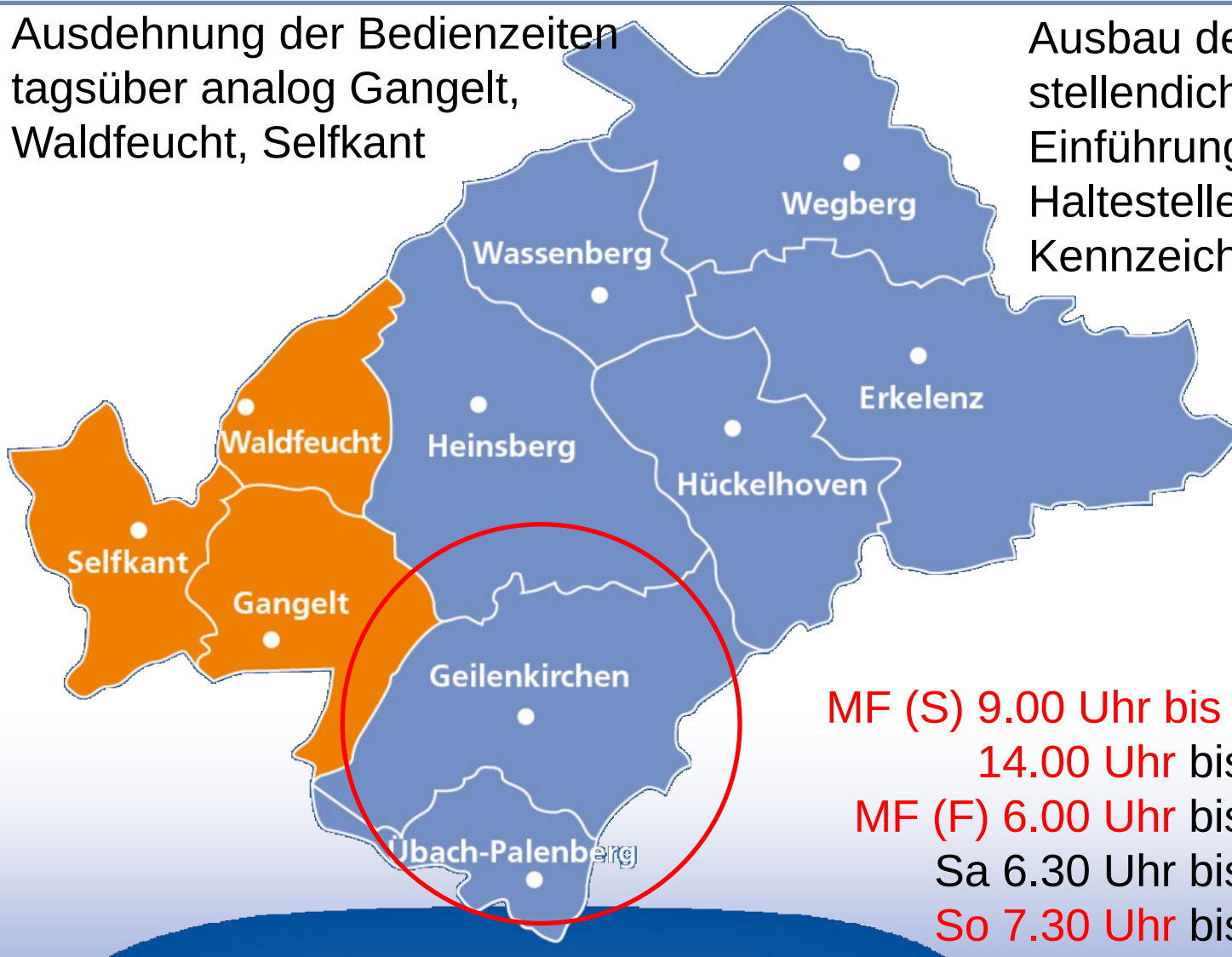
Gültig ab Dezember 2020



2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (5)

Ausdehnung der Bedienzeiten
tagsüber analog Gangelt,
Waldfeucht, Selfkant

Ausbau der Halte-
stellendichte durch
Einführung virtueller
Haltestellen (mit
Kennzeichnung)



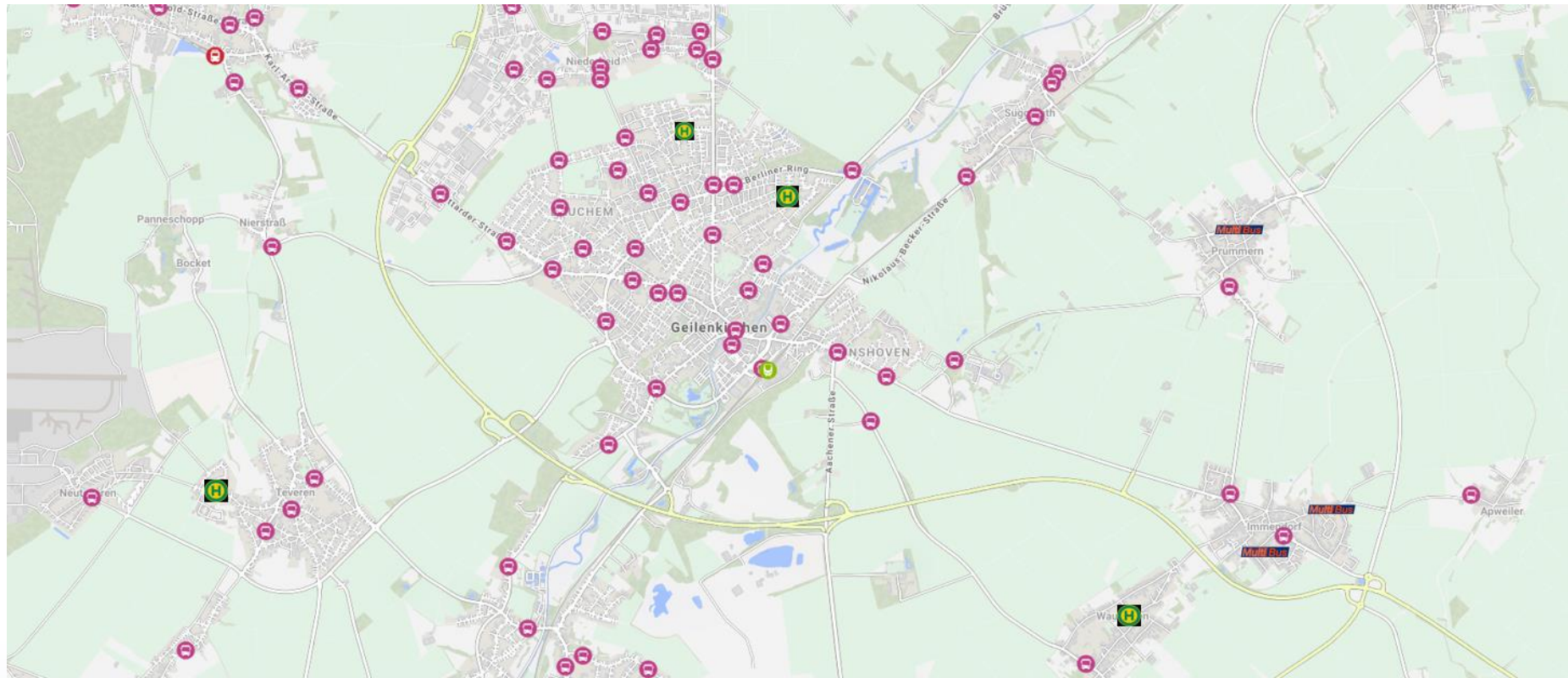
MF (S) 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr
14.00 Uhr bis 0.30 Uhr

MF (F) 6.00 Uhr bis 0.30 Uhr

Sa 6.30 Uhr bis 0.30 Uhr

So 7.30 Uhr bis 0.30 Uhr

2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (6)



-  virtuelle Haltestelle
-  reine MultiBus Haltestelle
-  Haltestelle im Linienverkehr

Kennzeichnung der Laternen als virtuelle Haltestellen durch Befestigung eines MultiBus-Schildes mit einer Schelle geplant.

Haltestellen Geilenkirchen Innenstadt

2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (7)

Neubau von 5 Mobilstationen (Leihfahräder, Carsharing (konventionell und elektrisch), E-Scooter, E-Bikes) und 20 Fahrradverleihstationen

Erkelenz, Geilenkirchen, Heinsberg, Hückelhoven, Wegberg



Aktueller Sachstand Mobilstationen

Geilenkirchen, Hückelhoven und Wegberg wurden errichtet. Erkelenz und Heinsberg sind in Vorbereitung.

Aktueller Sachstand Fahrradverleihstation

Verbindliche Auskunft Finanzamt steht aus.

Fahrradverleihstationen

Erkelenz: Bahnhof (E), Krankenhaus, Rathaus, Oerather Mühlenfeld

Geilenkirchen: Bahnhof (E), Rathaus, Krankenhaus Schulzentrum Bauchem

Heinsberg: Busbahnhof (E), West-/Ostpromenade, AOK

Hückelhoven: Gymnasium (E), Rathaus, Friedrichplatz Baal Bf.

Wegberg: Bahnhof (E), Markusstr. Busbahnhof, Wildenrath Flugplatz



2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (8)



30 Fahrradboxen

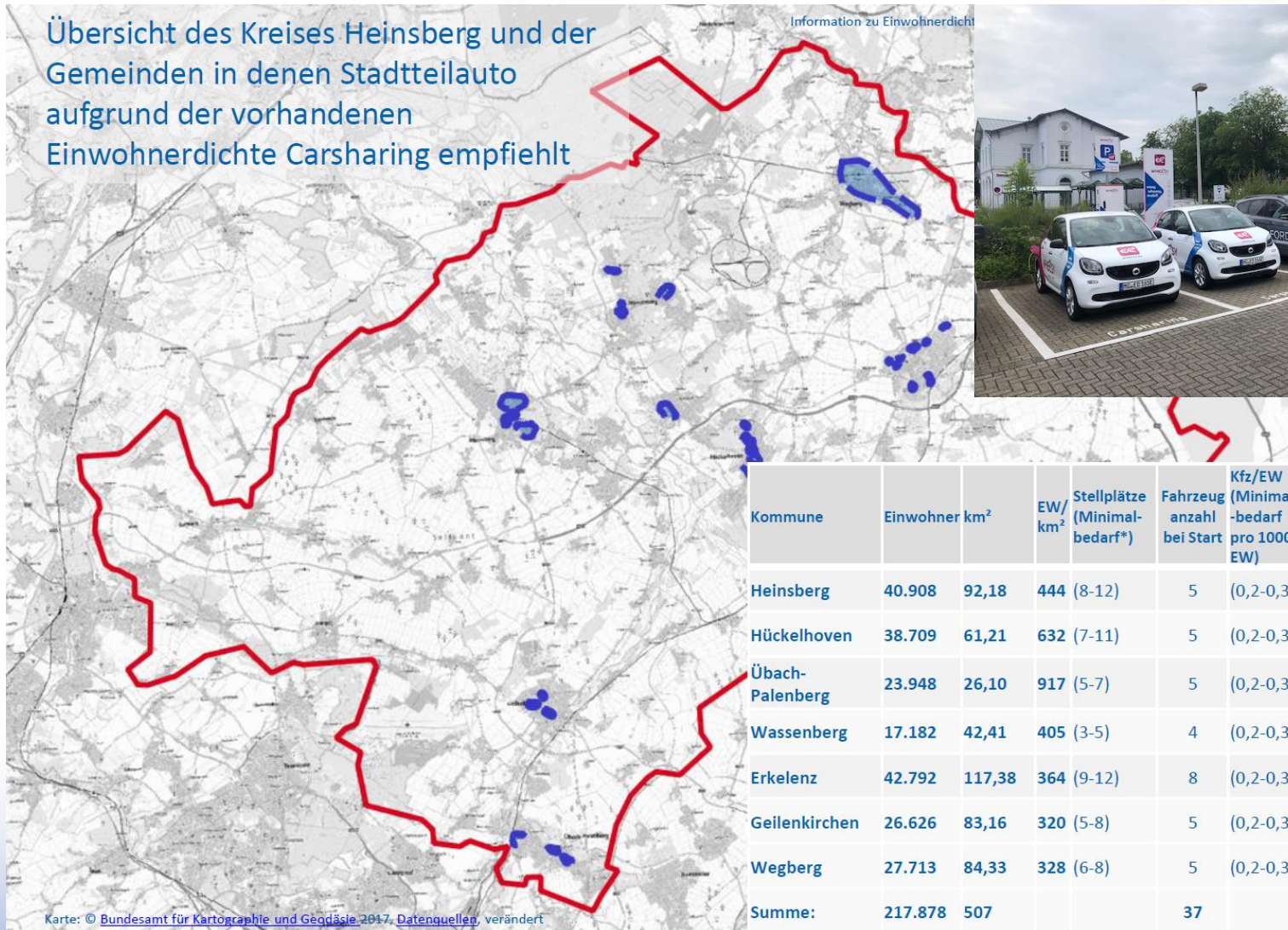
- Verbesserung der Haltestellen-Einzugsbereiche,
- Schutz von Witterung und Vandalismus,
- Mietpreis 5,- €/Monat



Aktueller Sachstand:

Grobkonzept zur Implementierung eines Fahrradabstellanlagensystems für private Fahrräder im Kreis Heinsberg liegt vor: 230.000,- €

2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (9)



Aktueller Sachstand: Mit Kommunen abgestimmtes Standortkonzept liegt vor.

2. Modellversuch Stadt Geilenkirchen (10)

„StadtBus GK1“

Karsan JEST ELECTRIC

- Sitz-/Stehplätze: 22
- Leistung: 125 kW
- Reichweite: 210 km
- Doppel-Batterie: 88 kWh
- Extras: Niederflertechnik
- Klapprampe/Klimaanlage



„MultiBus“

Mercedes-Benz eVITO TOURER

- Sitzplätze: 8 plus Fahrer
- Leistung: 150 kW
- Reichweite: 400 km
- Batterie: 90 kWh
- Extralang
- Klimaanlage

II. Konzept für eine nachhaltige Mobilität 2030



3. Finanzierung (1)

NW-km Potential Test: **-102.948 NW-km**

407 Linienreduzierung zur Ausweitung des MultiBus	-11.210,00
GK1 Integration der Fahrten ü. August-Thyssen.Str.	6.024,00
GK2 Fahrten ü. August-Thyssen-Str. entfallen (S)	-7.220,00
GK2 Fahrten ü. August-Thyssen-Str. entfallen (F)	-2.623,00
475 04:05 Uhr ab Tüddern zukünftig ab Waldfeucht	-6.275,00
493 Integration Lindern - Linnich (S)	12.299,00
493 Integration Lindern - Linnich (F)	0,00
494 Linienreduzierung zur Ausweitung des MultiBus	-66.310,00
494 Linienreduzierung zur Ausweitung des MultiBus	-27.633,00

Abschätzung Auswirkungen

	NW-km	€
- Ausdehnung der Schnellbuslinien		
- Reduzierung der Regionalbuslinien	-102.948	-376.790,-
- Erweiterung Stadtbuslinien		
- Ausdehnung MultiBus	<u>+203.670</u>	<u>+376.790,-</u>
	+100.722	0,-

3. Finanzierung (2)

494 		Geilenkirchen - Süggerath - Würm - Beeck - Leiffarth - Lindern - Linnich																			
		Montag - Freitag an Schultagen																			
Information zur Fahrt																					
Geilenkirchen Bahnhof	ab	5:23	6:25	6:48	7:40	8:23	09:23	10:23	11:23	12:23	12:31	13:15	13:15	14:00	14:15	14:53	15:23	15:35	16:23	17:23	
Geilenkirchen ev. Kirche		5:24	6:26	6:49	7:41	8:24	09:24	10:24	11:24	12:24	12:32	13:16	13:16	14:01	14:16	14:54	15:24	15:36	16:24	17:24	
Süggerath Oberdorf		5:27	6:29	6:52	7:44	8:27	09:27	10:27	11:27	12:27	12:35	13:19	13:19	14:04	14:19	14:57	15:27	15:39	16:27	17:27	
Süggerath Kirche		5:28	6:30	6:53	7:45	8:28	09:28	10:28	11:28	12:28	12:36	13:20	13:20	14:05	14:20	14:58	15:28	15:40	16:28	17:28	
Süggerath Unterdorf		5:29	6:31	6:54	7:46	8:29	09:29	10:29	11:29	12:29	12:37	13:21	13:21	14:06	14:21	14:59	15:29	15:41	16:29	17:29	
Müllendorf		5:32	6:34	6:57	7:49	8:32	09:32	10:32	11:32	12:32	12:40	13:24	13:24	14:09	14:24	15:02	15:32	15:44	16:32	17:32	
Würm Prummerner Weg		5:34	6:36	6:59	7:51	8:34	09:34	10:34	11:34	12:34	12:42	13:26		14:11		15:04	15:34		16:34	17:34	
Beeck Kreuz		5:36	6:38	7:01	7:53	8:36	09:36	10:36	11:36	12:36	12:44	13:28		14:13		15:06	15:36		16:36	17:36	
Beeck Thelensgracht		5:37	6:39	7:02	7:54	8:37	09:37	10:37	11:37	12:37	12:45	13:29		14:14		15:07	15:37		16:37	17:37	
Beeck Kreuz		5:38	6:40	7:03	7:55	8:38	09:38	10:38	11:38	12:38	12:46	13:30		14:15		15:08	15:38		16:38	17:38	
Würm Prummerner Weg		5:39	6:41	7:04	7:56	8:39	09:39	10:39	11:39	12:39	12:47	13:31		14:16		15:09	15:39		16:39	17:39	
Würm Kirche													13:26		14:26			15:46			
Leiffarth Abzw. Beeck		5:41	6:46	7:06	7:58	8:41	09:41	10:41	11:41	12:41	12:52	13:36	13:28		14:28	15:11	15:41	15:48	16:41	17:41	
Leiffarth Sparkasse		5:42	6:47	7:07	7:59	8:42	09:42	10:42	11:42	12:42	12:53	13:37	13:29		14:29	15:12	15:42	15:49	16:42	17:42	
Honsdorf													13:31					15:51			
Flahstraß													13:32	14:19				15:52			
Honsdorf														14:21							
Lindern Bahnhof	an	5:45	6:50	7:10	8:02	8:45	09:45	10:45	11:45	12:45	12:56	13:40		14:25	14:32	15:15	15:45		16:45	17:45	
Lindern Bahnhof	ab	6:00				9:00	10:00	11:00	12:00	13:00							16:00		17:00	18:00	
Linnich Am Merzbach		6:06		7:16	8:08	9:06	10:06	11:06	12:06	13:06				14:33		15:21	16:06		17:06	18:06	
Linnich Markt		6:07		7:17	8:09	9:07	10:07	11:07	12:07	13:07				14:34		15:22	16:07		17:07	18:07	
Linnich Post		6:09		7:19	8:11	9:09	10:09	11:09	12:09	13:09				14:36		15:24	16:09		17:09	18:09	
Linnich SIG Combibloc		6:10		7:20	8:12	9:10	10:10	11:10	12:10	13:10				14:37		15:25	16:10		17:10	18:10	
Linnich Schulzentrum	an			7:23	8:15																

Weitere Fahrten - auch an Wochenenden - siehe MultiBus-Angebot (Fahrten nur im Kreis Heinsberg) (3)

494 		Geilenkirchen - Süggerath - Würm - Beeck - Leiffarth - Lindern - Linnich																			
		Montag - Freitag an Schultagen																			
Information zur Fahrt																					
Geilenkirchen Bahnhof	ab	18:23																			
Geilenkirchen ev. Kirche		18:24																			
Süggerath Oberdorf		18:27																			
Süggerath Kirche		18:28																			
Süggerath Unterdorf		18:29																			
Müllendorf		18:32																			
Würm Prummerner Weg		18:34																			
Beeck Kreuz		18:36																			
Beeck Thelensgracht		18:37																			
Beeck Kreuz		18:38																			
Würm Prummerner Weg		18:39																			
Würm Kirche													13:26		14:26			15:46			
Leiffarth Abzw. Beeck		18:41											13:28		14:28	15:11	15:41	15:48	16:41	17:41	
Leiffarth Sparkasse		18:42											13:29		14:29	15:12	15:42	15:49	16:42	17:42	
Honsdorf													13:31					15:51			
Flahstraß													13:32	14:19				15:52			
Honsdorf														14:21							
Lindern Bahnhof	an	18:45												14:25	14:32	15:15	15:45		16:45	17:45	
Lindern Bahnhof	ab	19:00															16:00		17:00	18:00	
Linnich Am Merzbach		19:06												14:33		15:21	16:06		17:06	18:06	
Linnich Markt		19:07												14:34		15:22	16:07		17:07	18:07	
Linnich Post		19:09												14:36		15:24	16:09		17:09	18:09	
Linnich SIG Combibloc		19:10												14:37		15:25	16:10		17:10	18:10	
Linnich Schulzentrum	an																				

Weitere Fahrten - auch an Wochenenden

		315	832	314	315	314	301	314	315	314	342	624	622	431	340	340	431	684	342	430	340	Tagessumme	
Linie 494		05:23	06:25	06:48	07:40	08:23	09:23	10:23	11:23	12:23	12:31	13:15	13:15	14:00	14:15	14:53	15:23	15:35	16:23	17:23	18:23	E	A
Montag	28.06.21	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A
Geilenkirchen Bahnhof					3		2	4	4		9	2		5	5	7	2	5	6		2	56	0
Geilenkirchen ev. Kirche	1									4		2				3		1	1			12	0
Süggerath Oberdorf											3									3		0	12
Süggerath Kirche				1					1	1						1			1			1	4
Süggerath Unterdorf															1				2			0	3
Müllendorf										1					1			1				0	3
Würm Prummerner Weg								1	1	3				2		1			1		2	0	11
Beeck Kreuz							2	1	3							3	3	2				5	9
Beeck Thelensgracht					1																	0	1
Beeck Kreuz					2	1																2	1
Würm Prummerner Weg									1		4					1		2				2	6
Würm Kirche																			1			0	2
Leiffarth Abzw. Beeck				1				1														1	1
Leiffarth Sparkasse						1		1		1							1		2			2	5
Honsdorf																						0	0
Flahstraß																		1				0	1
Honsdorf																						0	0
Lindern Bahnhof	1	1		4	1	2	3	1			4	2			1	1	4	2		2		20	18
Linnich Am Merzbach								1	3	4		4	2									0	0
Linnich Markt																						0	0
Linnich Post																						0	0
Linnich SIG Combibloc		1			4		2		3		2		1		4		4			2		0	24
Linnich Schulzentrum																						0	0
Summe		2	2	0	0	5	5	6	6	4	4	2	2	7	7	8	8	18	18	4	4	0	0
Abweichung (%)		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

3. Finanzierung (3)

494		Linnich - Lindern - Leiffarth - Würm - Beeck - Süggerath - Geilenkirchen
		Montag - Freitag an Schultagen
Information zur Fahrt		
Linnich SIG Combibloc	ab	6:29
Linnich Post		6:30
Linnich Schulzentrum		6:32
Linnich Markt		6:33
Linnich Am Merzbach		6:39
Lindern Bahnhof		6:57
Honsdorf		7:03
Flahstraß		7:06
Leiffarth Sparkasse		7:01
Leiffarth Abzw. Beeck		7:02
Würm Kirche		7:03
Würm Prummerner Weg		7:04
Beeck Kreuz		7:06
Beeck Thelensgracht		7:07
Beeck Kreuz		7:08
Würm Prummerner Weg		7:10
Müllendorf		7:12
Süggerath Unterdorf		7:15
Süggerath Kirche		7:16
Süggerath Oberdorf		7:17
Geilenkirchen ev. Kirche		7:19
Geilenkirchen Bahnhof	an	7:23

494		Linnich - Lindern - Leiffarth - Würm - Beeck - Süggerath - Geilenkirchen
		Montag - Freitag an Schultagen
Information zur Fahrt		
Linnich SIG Combibloc	ab	19:29
Linnich Post		19:30
Linnich Schulzentrum		19:32
Linnich Markt		19:33
Linnich Am Merzbach		19:39
Lindern Bahnhof		19:57
Honsdorf		20:03
Flahstraß		20:06
Leiffarth Sparkasse		20:01
Leiffarth Abzw. Beeck		20:02
Würm Kirche		20:03
Würm Prummerner Weg		20:04
Beeck Kreuz		20:06
Beeck Thelensgracht		20:07
Beeck Kreuz		20:08
Würm Prummerner Weg		20:10
Müllendorf		20:12
Süggerath Unterdorf		20:15
Süggerath Kirche		20:16
Süggerath Oberdorf		20:17
Geilenkirchen ev. Kirche		20:19
Geilenkirchen Bahnhof	an	20:23

Linie 494	832	315	832	608	607	314	315	314	301	314	315	302	342	314	431	340	431	342	430	340	Tagessumme
Montag 28.06.21	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E
Linnich SIG Combibloc		6					3	4	5	3	2	3	1			3	2	2	0	2	36
Linnich Post																					0
Linnich Schulzentrum																					0
Linnich Markt																					0
Linnich Am Merzbach																					0
Lindern Bahnhof		1	3		6	4	2	3	5	3	2	1	3	5	1	1	3	2		1	24
Honsdorf					4																4
Flahstraß					7																7
Leiffarth Sparkasse								1	1	1		3						1			2
Leiffarth Abzw. Beeck																3					3
Würm Kirche					3																3
Würm Prummerner Weg			1					1							1					1	2
Beeck Kreuz							4			1	2	1		2				1			5
Beeck Thelensgracht		2					1	1													3
Beeck Kreuz							2			1											3
Würm Prummerner Weg													1					1			2
Müllendorf												1		1							0
Süggerath Unterdorf																					1
Süggerath Kirche																					0
Süggerath Oberdorf			4				1			1	2			2							11
Geilenkirchen ev. Kirche			3				15	1		2		1	2	1							0
Geilenkirchen Bahnhof			6				5		4			1	1	3	3	3		2	0		0
Summe	0	0	13	13	0	0	20	20	8	8	8	6	5	5	5	3	7	2	2	2	106
Abweichung (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%

4. Ausblick – MobilitätsHub (1)

Funktionen:

- Bus/Bahn/Shuttle
- E-Ladestation
- Bürogemeinschaften
- Cafe
- Car-/Bikesharing
- Coworking-Spaces
- Bibliothek
- Tagungs-/Sitzungsräume
- Park/Bike & Ride
- E-Learning-Areas
- Supermarkt

Abb.: e.GO Hub
(Quelle e.GO)



Gebäudekonzept

- Modulares, variables Raumkonzept mit Tagungs-/ Sitzungsräumen, Büroflächen, E-Learning Areas
- Bibliothek
- Supermarkt inkl. Begleitgeschäfte z.B. Zeitungskiosk, Backwaren, Imbiss u. a.
- Café

Geilenkirchen

NUF 300 m²

NUF 100 m²

NUF 300 m²

NUF 100m²

Wassenberg

insges. NUF
600m²

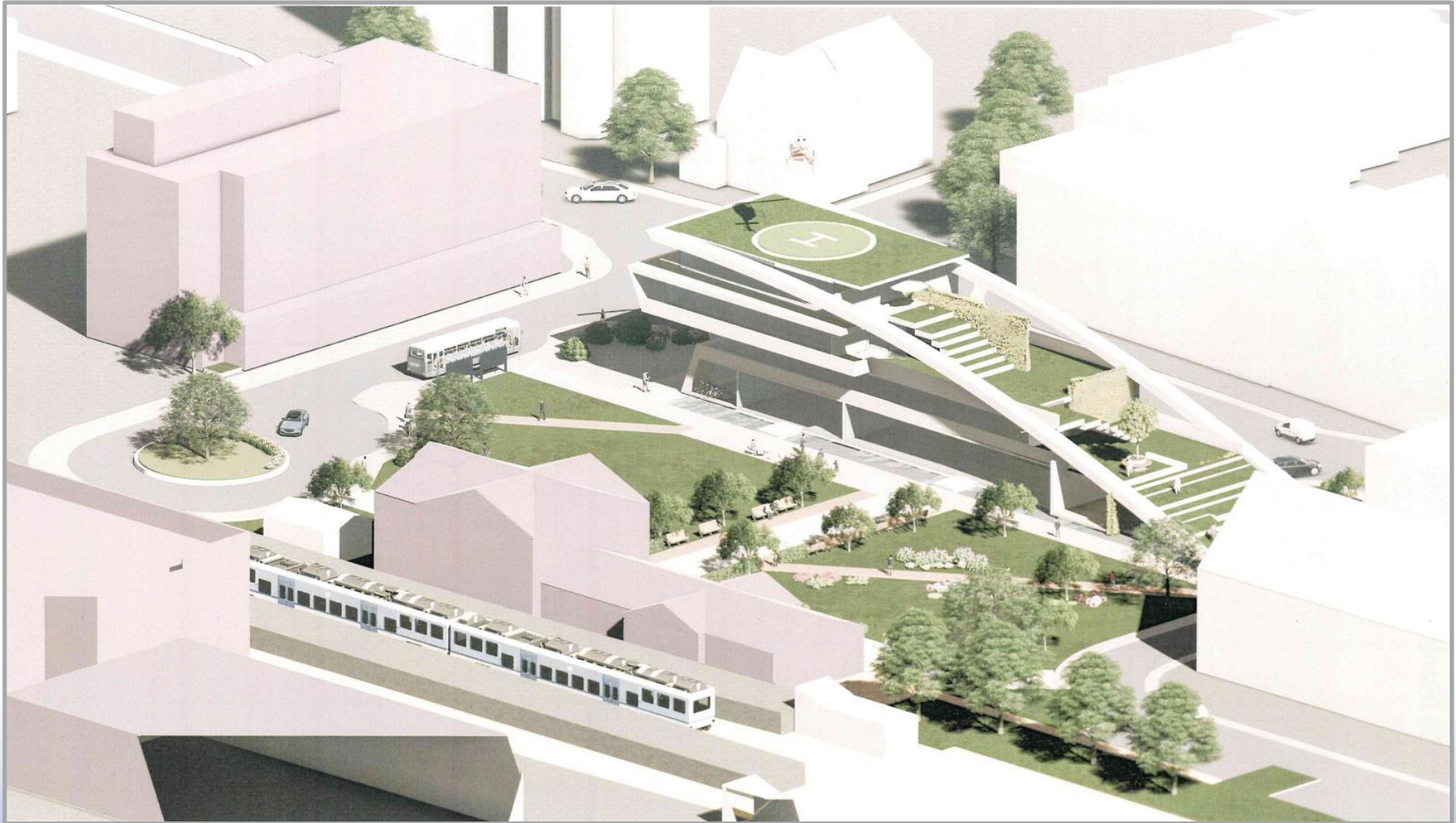
Tüddern

insges. NUF
400m²

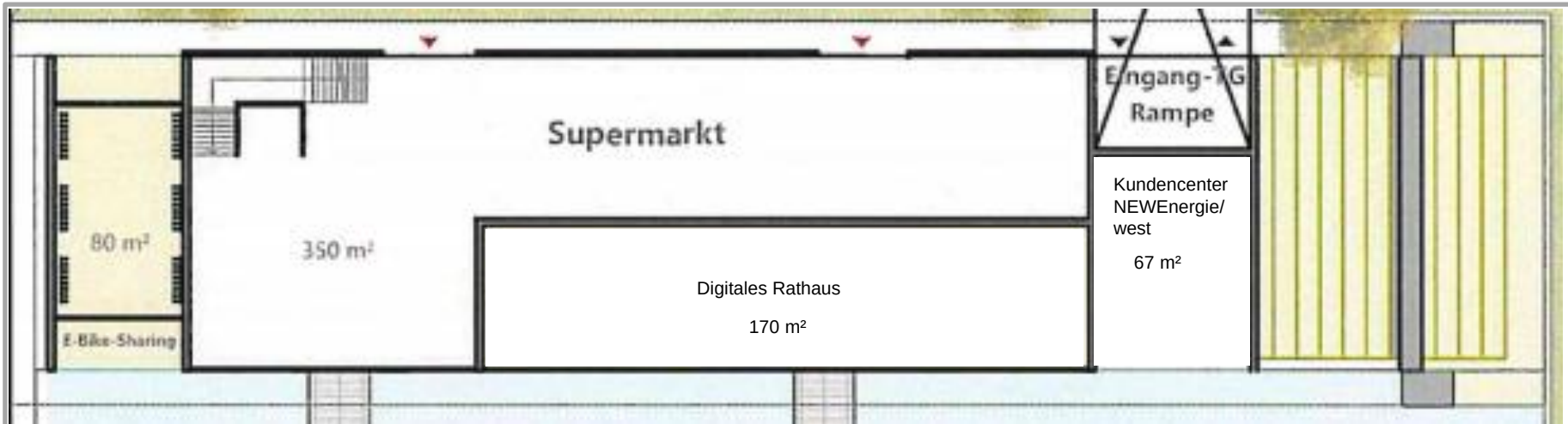
Nutzungsfläche (NUF) insgesamt

800 m²

4. Ausblick – MobilitätsHub (2)



4. Ausblick – MobilitätsHub (3)



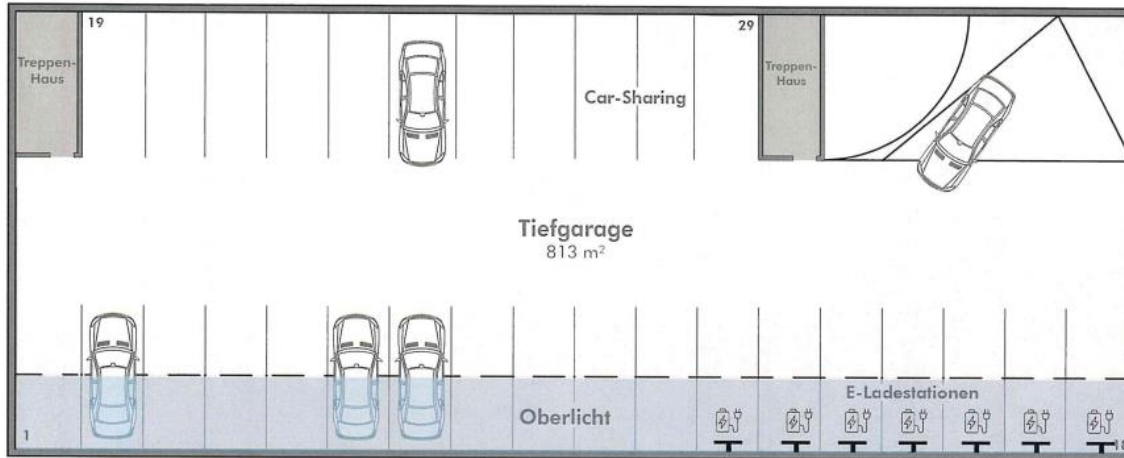
E-Bike-Sharing



Mögliche Mieter Ergeschoss:

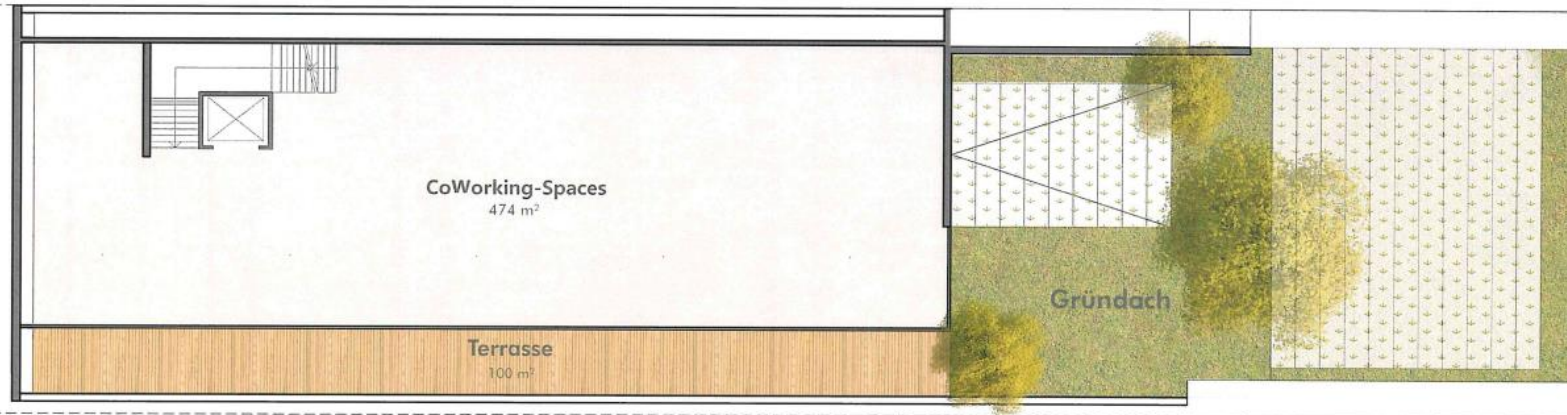
- **REWE To Go** (frische Snacks und Getränke für sofort oder unterwegs mit Verkaufsflächen von 100 bis 300 Quadratmeter)
- **West Verkehr GmbH** (Fahrplan-/Tarifberatung, Vertrieb, Mobilitätsberatung)
- **NEWnergie** (Strom, Gas, Wasser)
- **Kreissparkasse Heinsberg** (Geldautomat)
- **Stadt Geilenkirchen** (Digitales Rathaus)

4. Ausblick – MobilitätsHub (4)



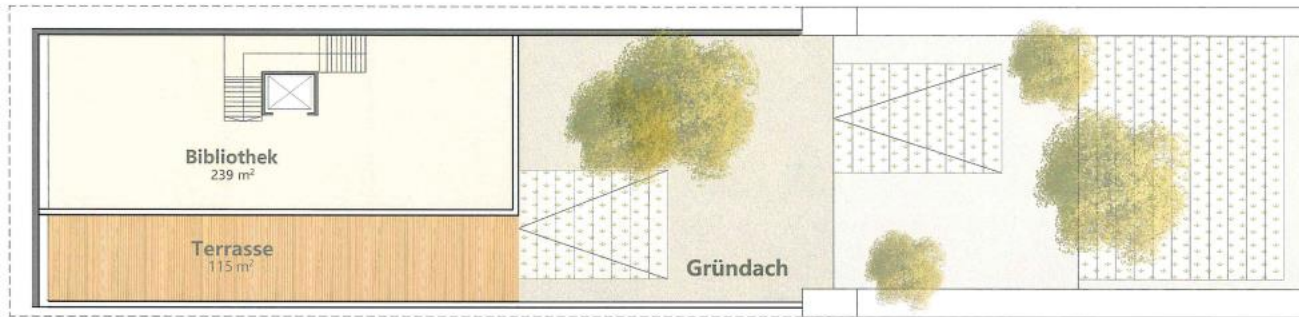
Untergeschoss

Mögliche Mieter UG/
1. OG:
Ford-Carsharing
NEW AG (E-Ladestationen)
RWTH (Universität im ländlichen Raum)

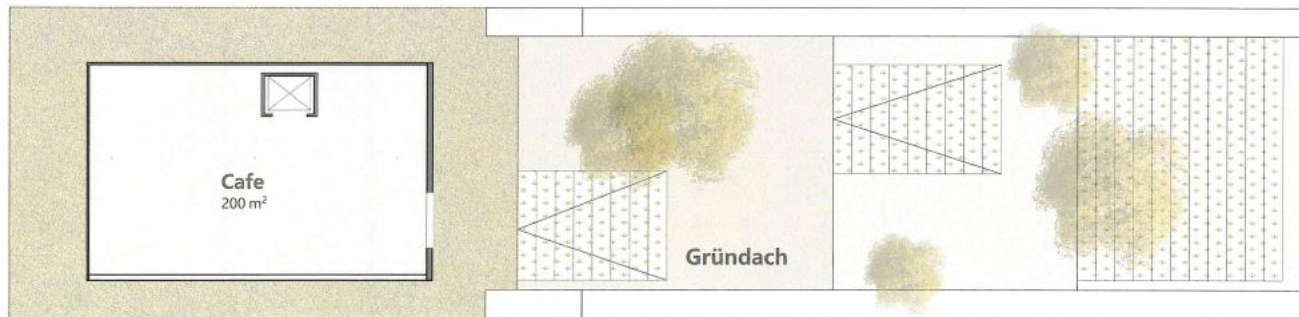


1. Obergeschoss

4. Ausblick – MobilitätsHub (5)



Mögliche Mieter
2. OG:
RWTH
(Universität im
ländlichen Raum)



5. Ausblick – MobilitätsHub (6)

Mobilitätshub Geilenkirchen

WestVerkehr GmbH



Rendering

RoA RONGEN ARCHITEKTEN PartG mbB

4. Ausblick – MobilitätsHub (7)

Mobilitätshub Geilenkirchen

WestVerkehr GmbH



Rendering

RoA RONGEN ARCHITEKTEN PartG mbB

4. Ausblick – MobilitätsHub (8)

- **Fördermittel für die Errichtung von MobilitätsHubs**
=> Workshop Stadt, Kreis, west, NVR
- **Diverse Förderprogramme z.B. „Nationale Klimaschutzinitiative“** –
Neuveröffentlichung des Förderaufrufs „Investive kommunale Klimaschutz-Modellprojekte“ (111 Mio. €) oder Ausschreibung für EU-Infrastrukturprojekte für fehlende Verbindungen und umweltfreundlichen Verkehr (7 Mrd. €)
=> Prüfung läuft bzw. erforderlich
- **Infrastrukturgesellschaft für den Bau und Betrieb multimodaler Produkte** (Mobilitätshub, Parkhaus, Carsharing, Schienenstrecken)
=> vergaberechtliche Prüfung



Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.- Ing. Udo Winkens
Tel. 02431/88-6800
udo.winkens@west-verkehr.de



Quelle: ADAC