

E c o



L i b r o

strategische und operative Mobilitätsberatung



Elektromobilitätskonzept EMOLA

Übersicht Ladeinfrastruktur

Gießen, den 06.06.2018

Gründungsmitglied im



NiMo Netzwerk intelligente Mobilität

Knut Petersen, Seniorberater der EcoLibro GmbH

Wettbewerbsvorteile durch intelligente Mobilität

Szenario 1:

Alles wie bisher, nur mehr und ältere Einwohner

Szenario 2:

Zusätzlich reduziert CarSharing die Fahrzeuganzahl
(beschleunigt ab 2027 bzw. 2030)

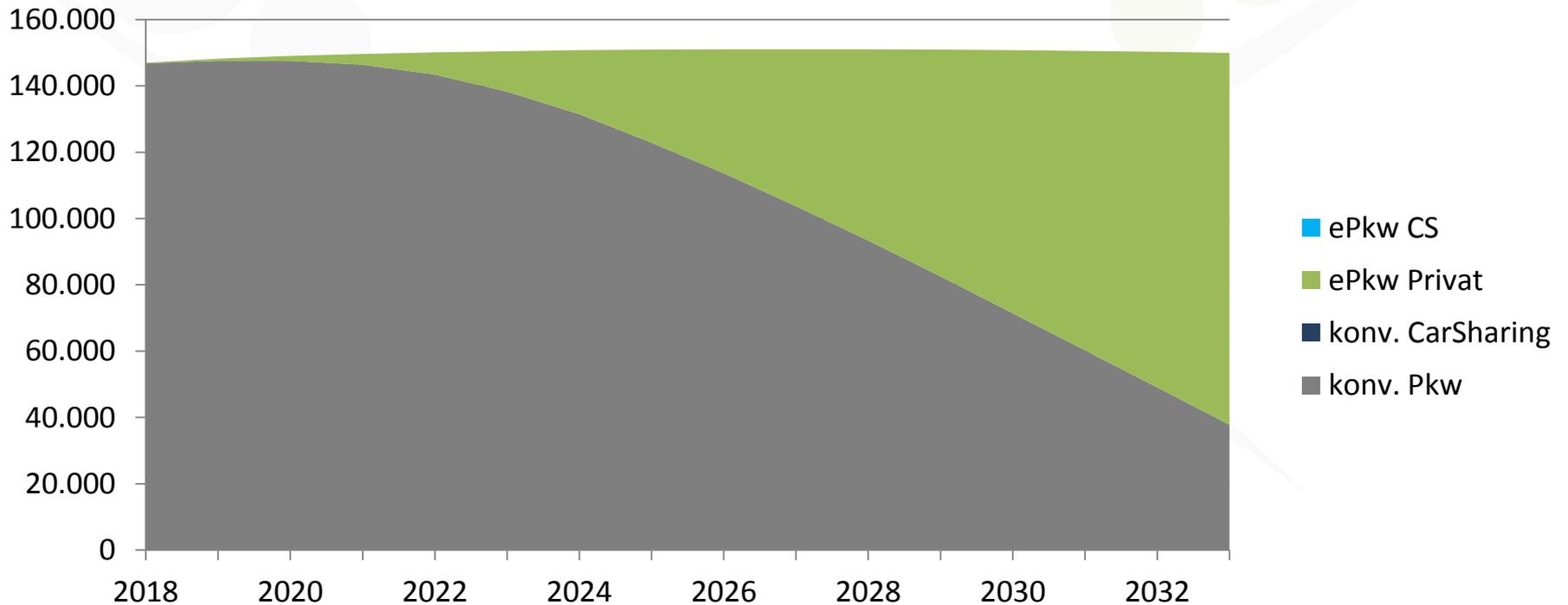
Szenario 3:

Hochautomatisierte bzw. autonome Fahrzeuge
(ab 2027 bzw. 2030)

Ladeinfrastrukturbedarf – E-Fz-Entwicklung

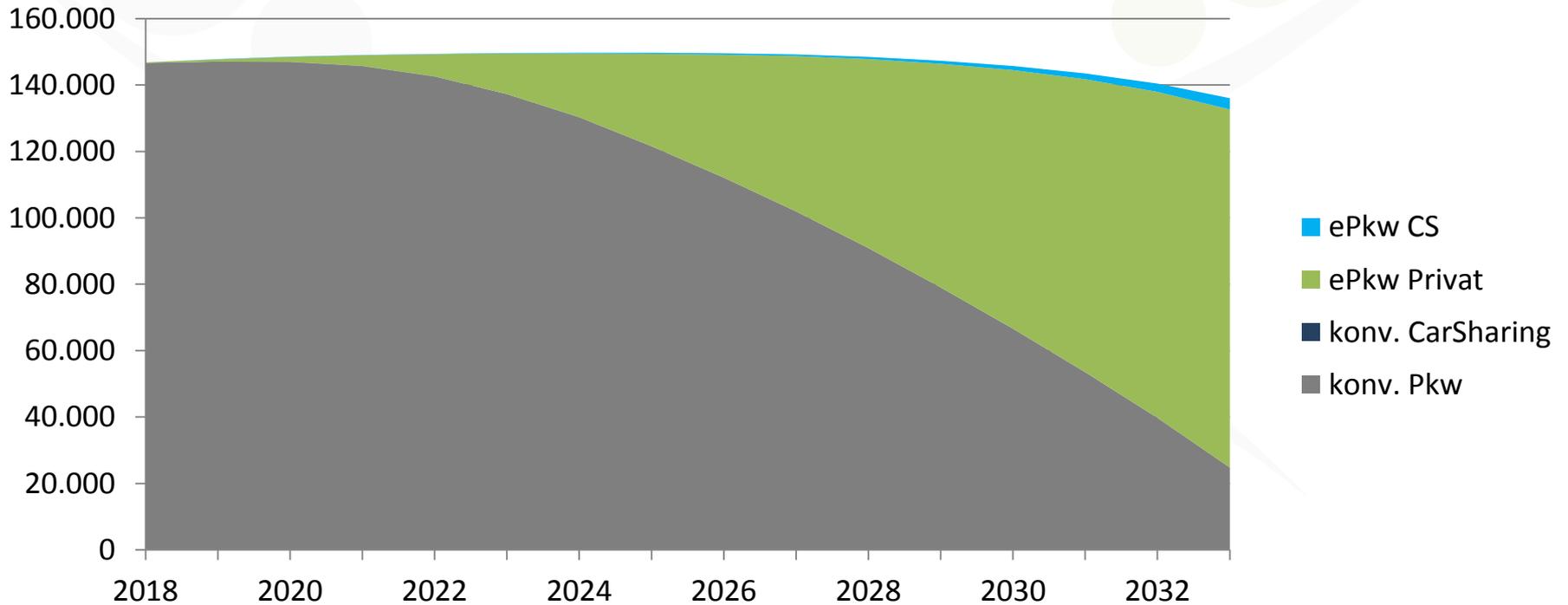
Szenario 1: Alles wie bisher, nur mehr und ältere Einwohner

Jahr	Gesamt Pkw	konv. Pkw	konv. CarSharing	ePkw	ePkw CarSharing
2018	147000	146787	0	213	0
2023	150491	138292	0	12199	0
2028	151037	93349	0	57688	0
2033	149927	37828	0	112099	0



Szenario 2: Zusätzlich reduziert CarSharing die Fahrzeuganzahl

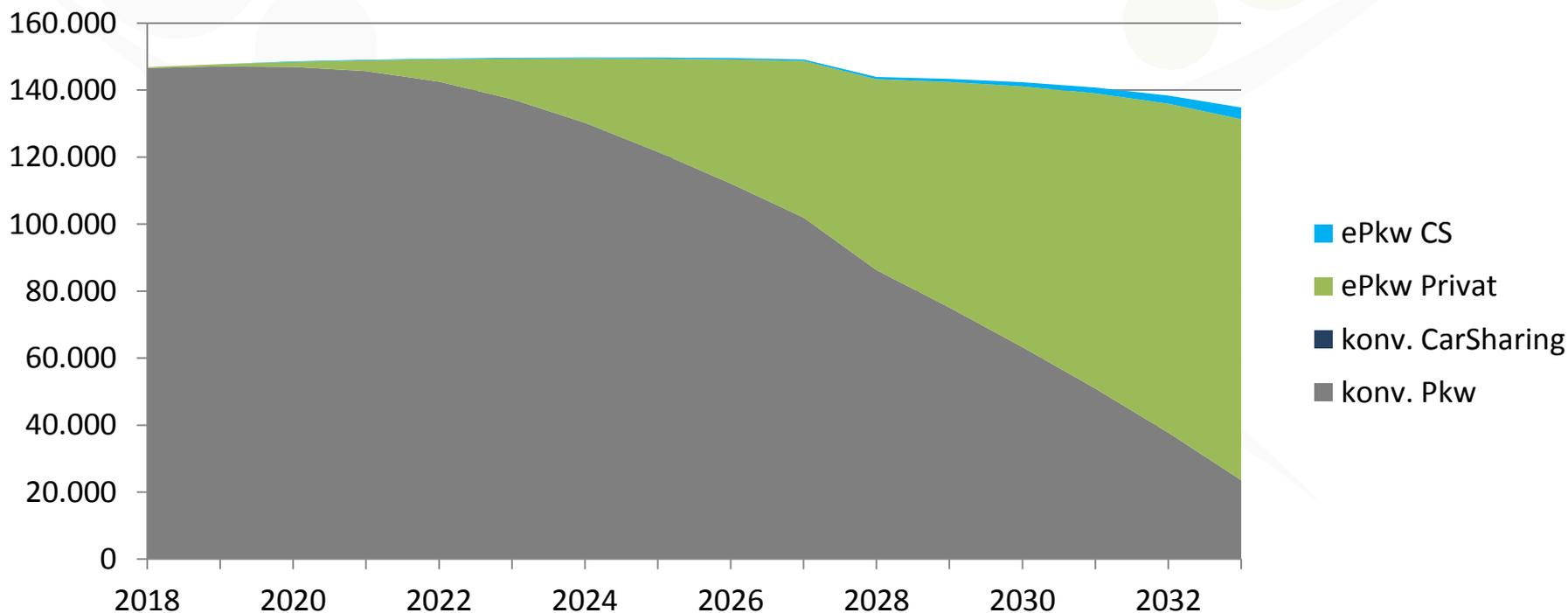
Jahr	Gesamt Pkw	konv. Pkw	konv. CarSharing	ePkw	ePkw CarSharing
2018	146844	146592	20	213	20
2023	149604	137259	33	12123	189
2028	148461	90851	0	56966	644
2033	136070	24806	0	107800	3464



Ladeinfrastrukturbedarf – E-Fz-Entwicklung

Szenario 3: Hochautomatisierte bzw. autonome Fahrzeuge

Jahr	Gesamt Pkw	konv. Pkw	konv. CarSharing	ePkw	ePkw CarSharing
2018	146844	146592	20	213	20
2023	149604	137259	33	12123	189
2028	143918	86309	0	56966	644
2033	134830	23566	0	107800	3464



Ausgangswert der E-Pkw

+ Neufahrzeuge x E-Pkw-Quote

= **Anzahl der E-Pkw**

x Anteil die nicht zuhause laden können

= **Anzahl der E-Pkw die nicht zuhause laden können**

- Anzahl der E-Pkw, die am Arbeitsort laden können

- Anzahl der E-Pkw Dritter, die am Arbeitsort laden können

- Anzahl der E-Pkw, die an P&R-Parkplätzen laden können

- Anzahl der E-Pkw, die an Supermärkten laden können

= **Anzahl der E-Pkw die keine LIS haben**

/ Anzahl der E-Pkw pro Ladepunkt

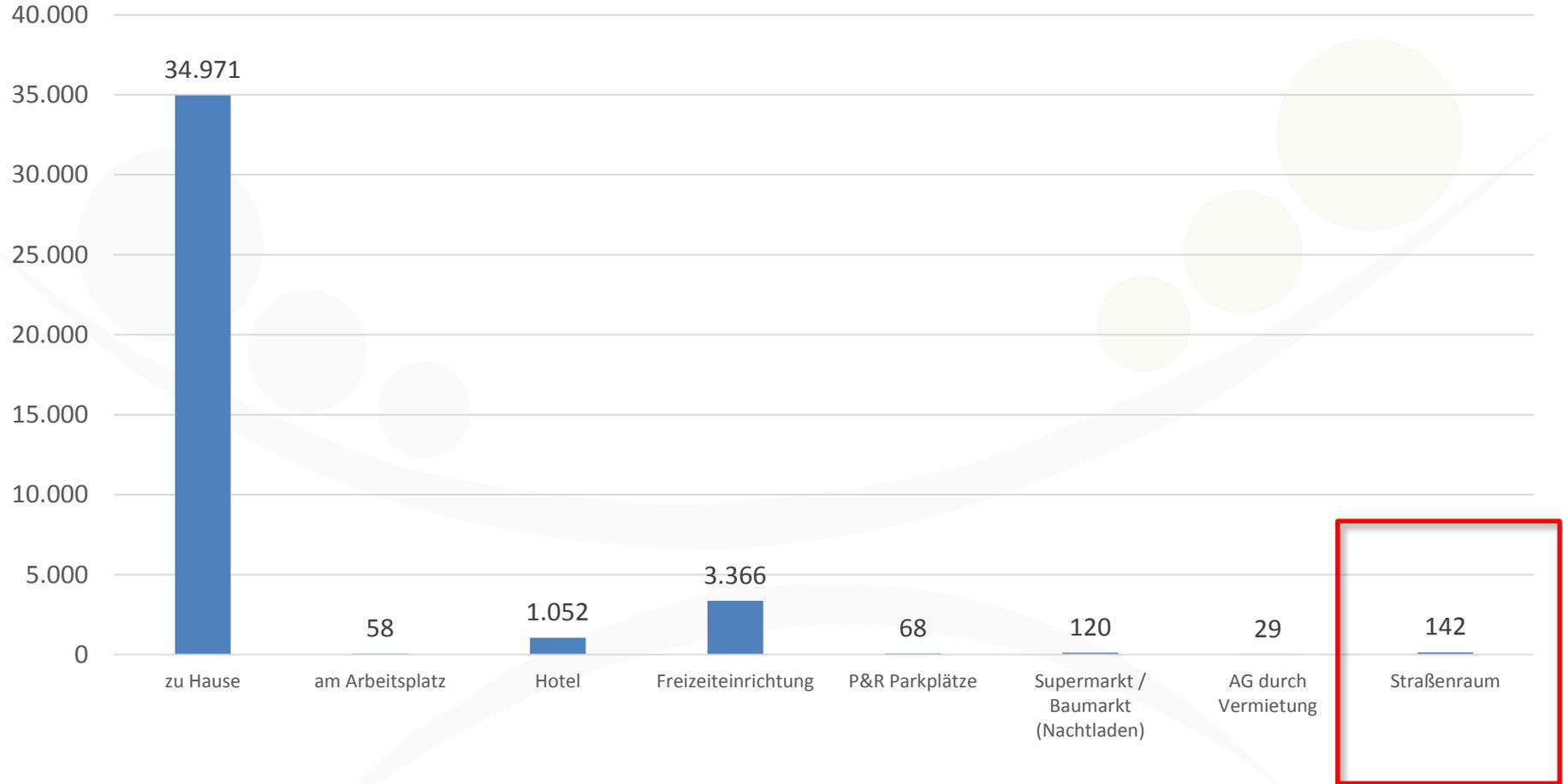
= **Bedarf an öffentlichen Ladepunkte**

Prognostizierter Bedarf an öffentlichen Ladepunkten

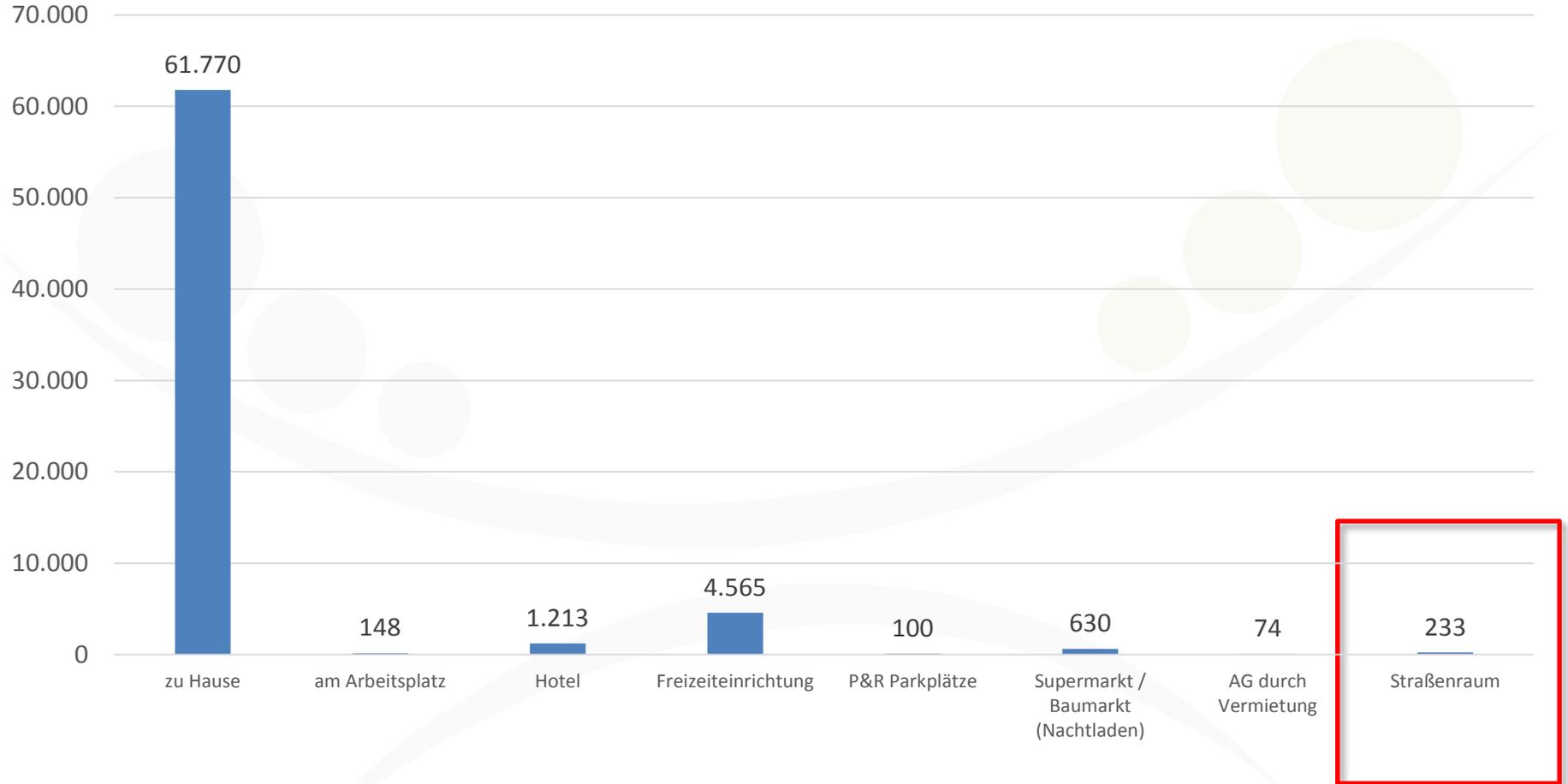
	Allendorf (Lumda), Stadt	Biebertal	Buseck	Fernwald	Gießen, Universitätsstadt	Grünberg, Stadt	Heuchelheim	Hungen, Stadt	Langgöns	Laubach, Stadt	Lich, Stadt	Linden, Stadt	Lollar, Stadt	Pohlheim, Stadt	Rabenau	Reiskirchen	Staufenberg, Stadt	Wettenberg	gesamt
Ladepunkte benötigt*	2	5	7	4	46	7	4	7	6	5	7	7	5	10	3	6	5	7	142
bereits errichtet				2	20		2	0	2	1	0			4			3	3	37
noch zu errichten	2	5	7	2	26	7	2	7	4	4	7	7	5	6	3	6	2	4	105
Szenario 2:																			
Ladepunkte benötigt*	2	5	7	4	45	7	4	7	6	5	7	7	5	10	3	6	4	7	141
bereits errichtet				2	20		2	0	2	1	0			4			3	3	37
noch zu errichten	2	5	7	2	25	7	2	7	4	4	7	7	5	6	3	6	1	4	104
Szenario 3:																			
Ladepunkte benötigt*	2	5	7	4	45	7	4	7	6	5	7	7	5	10	3	6	4	7	141
bereits errichtet				2	20		2	0	2	1	0			4			3	3	37
noch zu errichten	2	5	7	2	25	7	2	7	4	4	7	7	5	6	3	6	1	4	104

*Es handelt sich um den Bestand, der im Jahr 2026 erforderlich sein wird. Um den Reichweitenängsten der Nutzer/-innen zu begegnen und einen ausreichend Anreiz zur Nutzung von E-Fahrzeugen zu setzen, wird empfohlen, bereits 2018 die Anzahl an Ladepunkten von derzeit 37 auf die errechneten 142 zu erhöhen (Szenario1). Die Verteilung auf die einzelnen Gemeinden hat dabei unter Berücksichtigung der Einwohnerzahl stattgefunden.

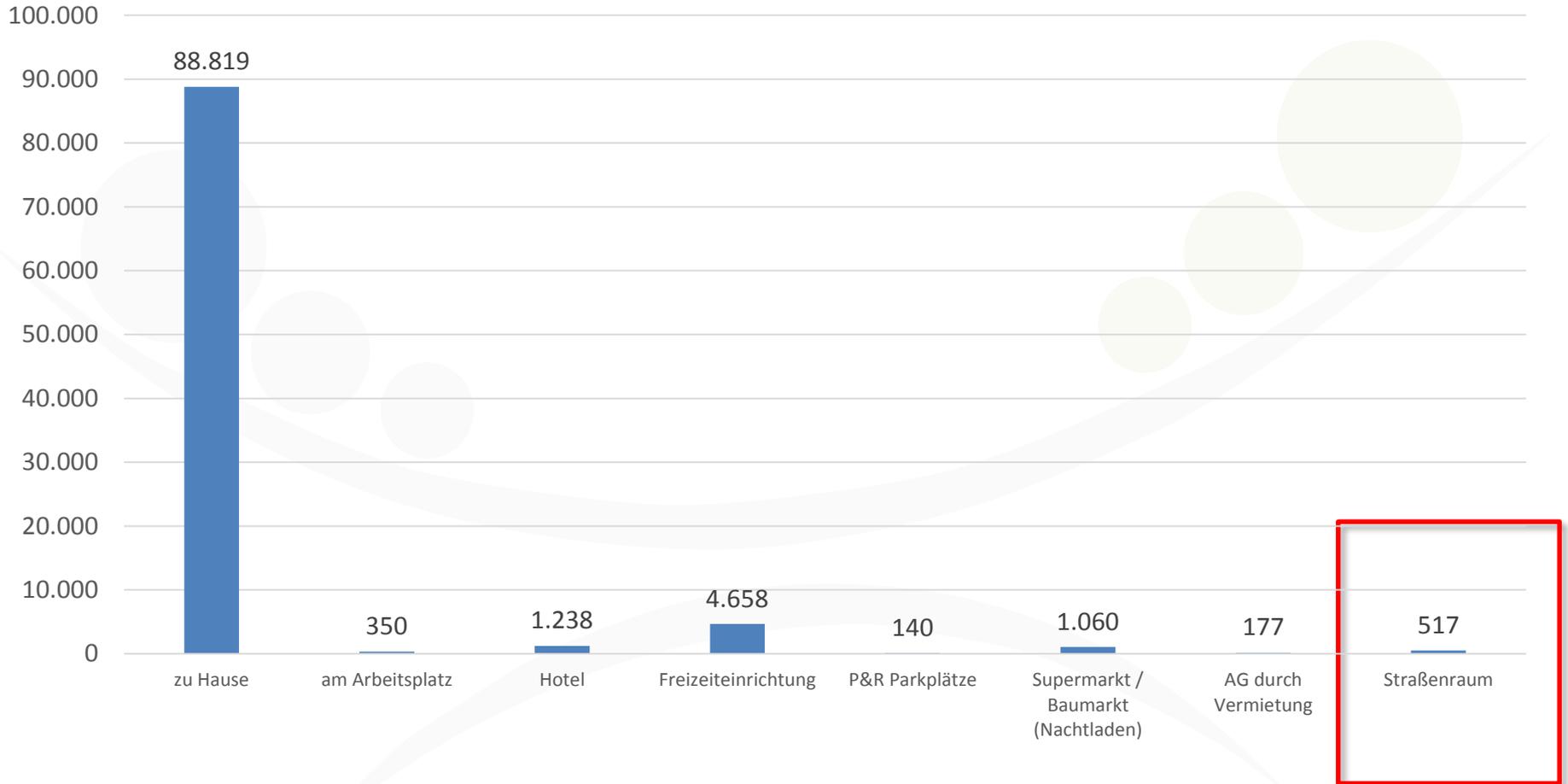
Prognose 2026 (lt. Szenario 1)



Prognose 2029 (lt. Szenario 1)



Prognose 2032 (lt. Szenario 1)



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



EcoLibro GmbH
Lindlaustraße 2c
53842 Troisdorf
www.ecolibro.de
info@ecolibro.de

Ihr Ansprechpartner:
Knut Petersen
Seniorberater

Tel: +49 – 4254 – 800 58 41
Mobil: +49 – 173 – 488 426 1
Fax: +49 – 4254 – 800 58 42
E-Mail: knut.petersen@ecolibro.de