



# Kennzahlenbasierte Überprüfung des Fuhrparkkonzeptes der Städtischen Betriebe Beckum

#### **Betriebsausschuss**

11. September 2025, Beckum

Dipl.- Ing. Markus Gieske M.Sc.



### **Gliederung**



1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen
2 Bestandsaufnahme
3 Kennzahlenvergleich Fahrzeugbetrieb
4 Kennzahlenvergleich Fahrzeugbeschaffung

**Zusammenfassung und Empfehlung** 

Elektromobilität

Traditromobilität

Traditromobili

## 1. Ausgangslage und Rahmenbedingungen



#### Investitionsplanung

- Die <u>Investitionsplanung</u> für die Unterhaltung des Maschinen- und Fahrzeugsparks der Städtische Betriebe Beckum beruht auf dem im <u>jeweiligen Wirtschaftsplanjahr</u> festgelegten Investitionsrahmen. Dieser beträgt aktuell jährlich 250.000 €.
- ▶ Die <u>inflationsbedingten Kostensteigerungen</u> können u. a. zu einer <u>verzögerten</u> <u>Neubeschaffung</u> und damit zu einer Überalterung von Fahrzeugen und Geräten führen.
- Die Städtischen Betriebe Beckum haben daher eine gesamtheitliche Betrachtung vorangetrieben und das <u>Fuhrpark-Konzept</u> überprüfen lassen. In diesem Zusammenhang erfolgen folgende Projektschritte:
  - Bestandsaufnahme (Datenabfrage)
  - 2. Kennzahlenbasierte Einordnung des bestehenden Fuhrparks
  - 3. Kennzahlenbasierte Einordnung der Fahrzeugbeschaffung
  - 4. Empfehlungen zum Umgang mit alternativen Antrieben

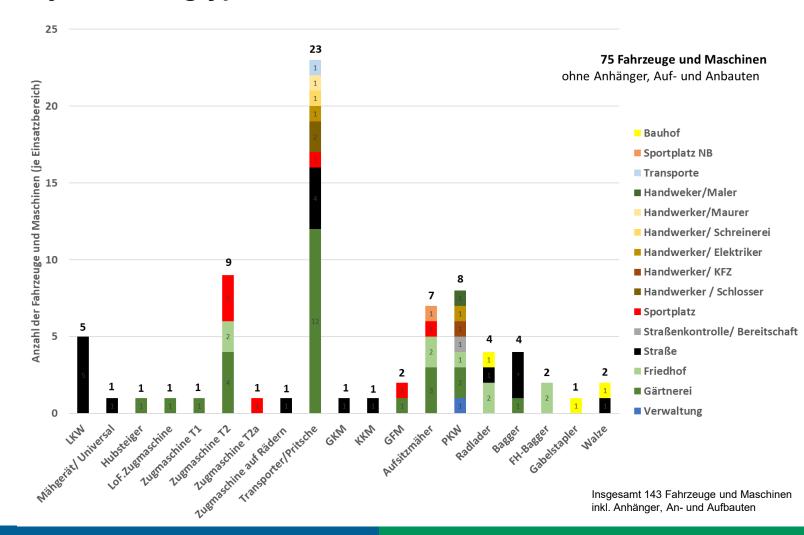


#### 2. Bestandsaufnahme



#### Fahrzeug- und Maschinenanzahlen je Fahrzeugtyp und Einsatzbereich

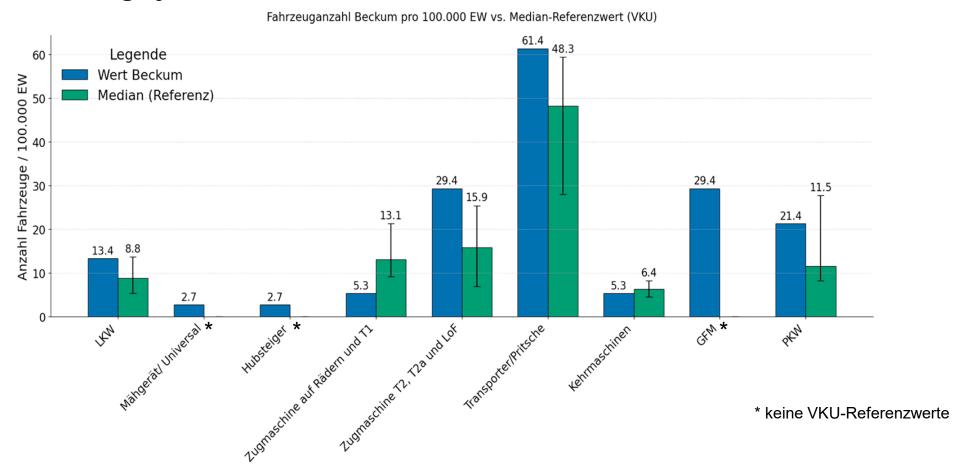
- > Fuhrpark wird dominiert von:
  - Transportern (23)
  - Zugmaschinen (13)
  - PKW (8)
  - LKW + Unimog (6)
  - GKM + KKM (2)
- Haupteinsatzbereiche sind:
  - Gärtnerei (34,2 %)
  - Straße (23,7 %)
  - Handwerker (10,5 %)



## 3. Kennzahlenvergleich Fahrzeugbetrieb



#### Fahrzeuge je 100.000 Einwohner



> Erhöhte Anzahl an Fahrzeugen mit Ausnahme von schweren Zugmaschinen und Kehrmaschinen

## 3. Kennzahlenvergleich Fahrzeugbetrieb



#### Fahrzeugalter je Fahrzeugtyp

➤ Fuhrpark der Städtischen Betriebe Beckum im Vergleich zum INFA-Benchmarking Bauhöfe/Grünflächenunterhaltung (n=7) im Durchschnitt überaltert

➤ Insbesondere LKW und z. T. Transporter

sind im Mittel doppelt so alt wie Referenzwerte

Insgesamt liegt das Durchschnittsalter aller Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen bei 10,4 Jahren

Erhöhtes Durchschnittsalter des Fuhrparks

		Fahrzeugalter			
		ø Beckum	ø Referenz	max. Referenz	Abweichung
Fahrzeugtyp	Anzahl	a	a	а	%
LKW > 7,5 t (inkl. Unimog)	6	13,1	4,5	12	290
Hubsteiger bis 26 m	1	9,6	9,5	10	101
Zugmaschinen	13	12,1	7,7	15	157
Transporter/Pritsche	23	10,1	6,4	10	158
KM	2	2,0	5,3	10	37
GFM	2	4,3	5,1	8	84
PKW	8	10,1	5,2	8	194
Radlader	4	9,4	10	12	94
FH-Bagger	2	27,3	5,3	10	515

## 3. Kennzahlenvergleich Fahrzeugbetrieb



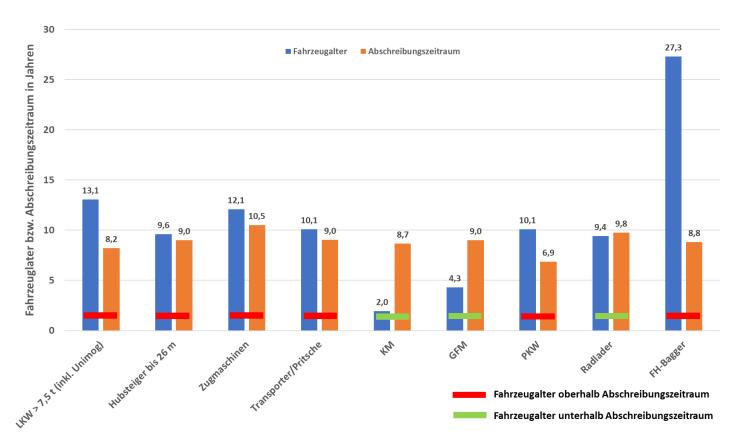
#### Feststellung

- > Der Kennzahlenvergleich Fahrzeugbetrieb hat ergeben, dass:
  - der Bauhof der Stadt Beckum eine vergleichsweise hohe Anzahl an Fahrzeugen betreibt,
  - die Fahrzeuge in einzelnen Bereichen im Vergleich als alt einzustufen sind,
  - vielen Fahrzeuge im Winterdienst eingesetzt werden und damit einem hohen Verschleiß unterliegen,
  - die durchschnittlichen Einsatzstunden und Laufleistungen der Fahrzeuge vergleichsweise gering einzuschätzen sind.
- Im Kennzahlenvergleich Fahrzeugbeschaffung wird geprüft, ob:
  - die Abschreibungszeiträume in einem üblichen Bereich liegen,
  - die Nutzungsdauern oberhalb der Abschreibungszeiträume liegen.



#### Fahrzeugalter und AfA-Nutzungsdauern

Vergleich Fahrzeugalter zu Abschreibungszeitraum

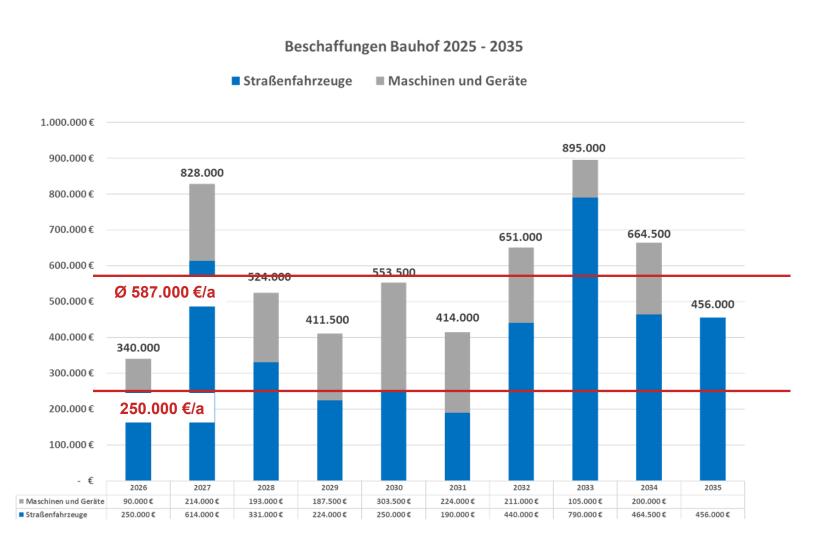


> Fahrzeugalter in Beckum überschreitet oftmals Abschreibungszeiträume



#### Beschaffung 2025 bis 2035

- Investitionen 2023, 2024 im Mittel lagen die Investitionen bei 681.500 €/a, inkl. Sonderinvestitionen (2 KM, 1 Unimog)
- ➤ Beschaffungen
  Summe der Investitionen
  nach Planung liegen im
  Median bei 587.000 €/a\*
- Investitionsbudget Jährliches Investitionsbudget für den Fahrzeug- und Maschinen park liegt jährlich bei 250.000 €



<sup>\*</sup> Beschaffungsplanung mit Kostenstand des Jahres 2025



#### Szenario-Rechnung "Wiederbeschaffung nach üblicher Nutzungsdauer"

- Rechenansatz
  - Wiederbeschaffung nach üblichen Nutzungsdauern
    - » Ansatz 1. und 2. Austausch
    - » Ansatz Wiederbeschaffungskosten mit Kostenstand 2025
  - Umlage der Altfahrzeuge (Wiederbeschaffung vor 2025) verteilt auf die nächsten 5 Jahre

Szenario bezieht sich auf die Wiederbeschaffung der Bestandsfahrzeuge (ohne Reduktion des Fuhrparks)





#### Feststellung

- Der Kennzahlenvergleich des Fahrzeugbetriebs hat ergeben, dass:
  - die Abschreibungszeiträume verglichen mit den AfA Tabellen in einem üblichen Bereich liegen,
  - die Fahrzeugalter oftmals die Abschreibungszeiträume überschreiten,
  - die Fahrzeugalter oberhalb üblicher Werte liegt,
  - die eingestellten Investitionskosten in der Beschaffungsplanung z. T. sehr schwanken,
  - die Beschaffung in den Jahren 2023 und 2024 leicht oberhalb des Investitionsplans 2025 bis 2035 lagen,
  - die langfristige Beschaffungsplanung des Bauhofes oberhalb des Budgets von 250.000 € pro Jahr liegt,
  - bei regelmäßiger Ersatzbeschaffung (Ansatz AfA +25%) die durchschnittlichen Investitionskosten bei grob geschätzt 665.000 €/a\* liegen.
  - bei üblichen Nutzungsdauern die durchschnittlichen Investitionskosten für den derzeitigen Fahrzeugund Maschinenpark bei grob geschätzt 510.000 €/a\* liegen müssten.

\* Kostenstand 2025

## 5. Zusammenfassung



- 1. Der Fuhrpark der Städtischen Betriebe Beckum ist vergleichsweise <u>alt</u> und <u>umfangreich</u>.
- 2. Die Laufleistungen und Betriebsstunden sind verhältnismäßig gering.
- 3. Das Investitionsbudget ist mit 250.000 € pro Jahr als gering einzuschätzen.
- Bei Beibehaltung des Investitionsbudgets von 250.000 € pro Jahr ist davon auszugehen, dass der Fuhrpark noch weiter altert und ein Investitionskostenstau entstehen kann.

## 5. Empfehlung



- 1. Reduktion des bestehenden Fuhrparks auf das erforderliche Maß
- 2. Verjüngung des verbleibenden Fuhrparks
- 3. Investition in den Fuhrpark und Unterhaltung im erforderlichen Maße
  - Einzelprüfung bei Fahrzeugersatzbeschaffung erforderlich
- 4. Nutzung von alternativen Antrieben sofern möglich und wirtschaftlich
  - Einhaltung Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz (CVD-Quoten)
  - Quotenerfüllung CVD z. B. über batterieelektrische Fahrzeuge oder Einsatz von HVO100
- Leasing insbesondere bei Elektro-PKW

## Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



#### **Ansprechpartner:**

**INFA GmbH, Ahlen** 



Dipl.-Ing. Markus Gieske, M.Sc.



02382 964 505



gieske@infa.de

