

N i e d e r s c h r i f t

über die 4. Sitzung des Werkausschusses
der Garten- und Tiefbaubetriebe Lindau
vom 11. Oktober 2017

ö 6: Beratungsgegenstand

**Ersatzbeschaffungsplanung, Fahrzeuge
und Großgeräte**

Az.: 6062

Berichterstatter:

**Dominik Heimpel
Fachbereich Betriebswirtschaft/ Verwal-
tung**

./. Berichterstatter H e i m p e l erläutert anhand beiliegender Präsentation folgenden

S a c h v e r h a l t :

Der Fuhrpark der Garten- und Tiefbaubetriebe Lindau (GTL) hat sich seit der Gründung im Jahr 2015 verändert. Teile der alten, unwirtschaftlichen Fahrzeuge wurden Jahr für Jahr durch neue, wirtschaftlichere Fahrzeuge ersetzt. Dieser 10jährige Prozess zur Verjüngung des Fuhrparks wurde am 13.07.2015 dem Werkausschuss vorgestellt und zustimmend zur Kenntnis genommen.

Der Veränderungsprozess zeigt sich nicht nur visuell „auf der Straße“, sondern lässt sich mittlerweile auch anhand von wirtschaftlichen Kennzahlen ablesen.

Der aktuelle Fahrzeugbestand bemisst sich auf 77 Fahrzeuge. Die Unterteilung in Fahrzeuggruppen zeigt sich wie folgt:

(Tabelle folgt auf Seite 2)

UNTERTEILUNG IN FAHRZEUGGRUPPEN	
Pritschenwägen	21
Anhänger	18
PKW	15
Traktoren / Schlepper	8
LKW / Kran	6
Leiber / Friedhofstraktor	3
Kehrmaschinen	2
Unimog	2
Multicar	1
Bus	1
Gesamt	77

Der Restbuchwert für die in der Tabelle aufgeführten Fahrzeuge und somit für den gesamten Fuhrpark beträgt rund 1,1 Mio. €. Die damaligen Anschaffungsherstellungskosten der Fahrzeuge belaufen sich auf rund 3,2 Mio. €. Somit liegt der prozentuale Restbuchwert bei ca. 35 %. Aufgrund der Investitionen in den nächsten Jahren, wird dieser Wert steigen.

Das aktuelle Durchschnittsalter des Fuhrparks liegt bei 11,6 Jahren. Vor einem Jahr lag dieser noch bei 13,4 Jahren. Die durchschnittlich erwartete technische Nutzungsdauer der Fahrzeuge liegt aktuell bei 9,9 Jahren. Dies ergibt einen Altersquotient von 1,2. Dieser lag im Vorjahr bei 1,4. Der Altersquotient zeigt das Verhältnis des Alters eines Fahrzeuges zur erwarteten Nutzungsdauer. Je höher der Altersquotient, desto höher wird der Investitionsbedarf für Ersatzbeschaffungen in den kommenden Jahren sein.

Durch die stetigen jährlichen Anschaffungen zeigt sich hier ein positiver Trend.

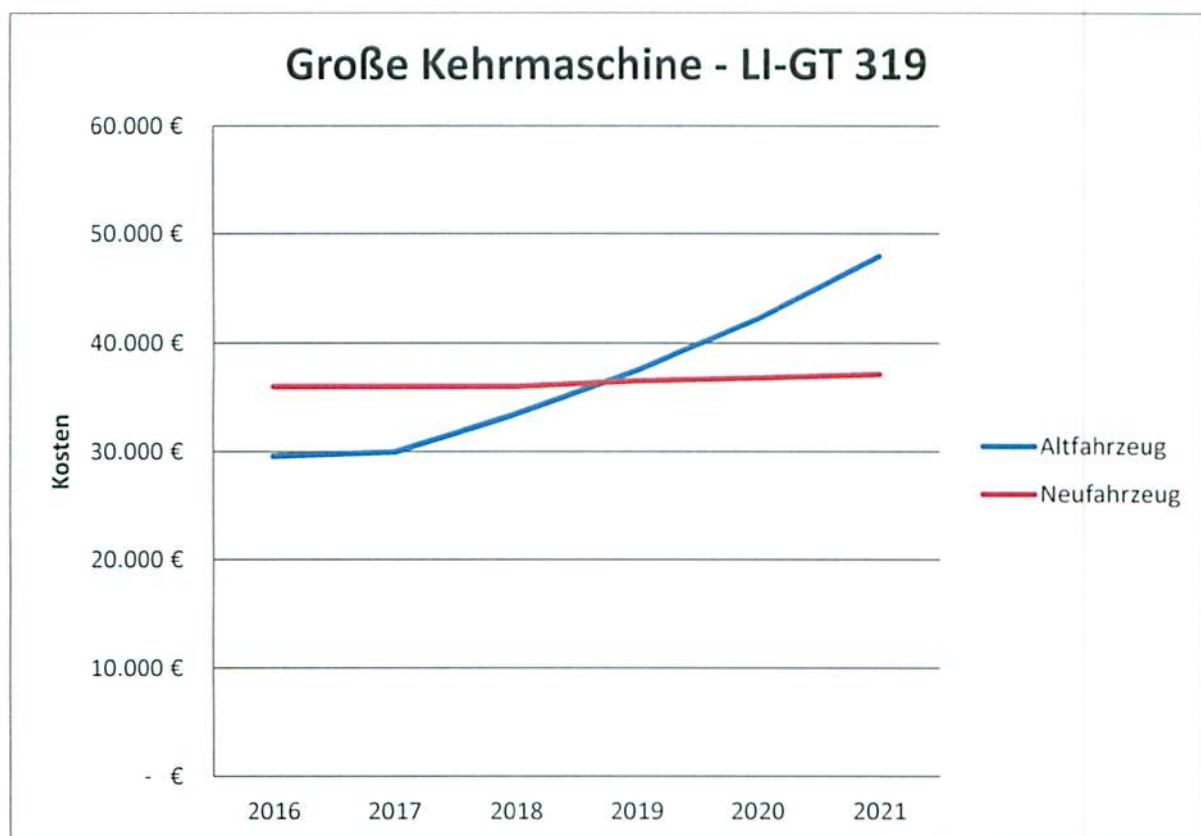
Auch ein Blick in das Anlagevermögen zeigt den Prozess der Fuhrparkverjüngung. Die Investitionsquote (Verhältnis der jährlichen Investitionssumme zur jährlichen Abschreibung des gesamten Fuhrparks) von 2016 - 2021 liegt im Mittel bei 1,9. Liegt die Investitionsquote über 1,0, signalisiert diese einen Wertezuwachs. Dieser kann vor allem in den ersten Jahren einer Fuhrparkverjüngung sehr schwankend sein, wie die folgende Tabelle zeigt:

INVESTITIONSQUOTE			
Jahr	Investitionssumme	Abschreibung gesamter Fuhrpark	Quotient
2016	680.000 €	112.000 €	6,1
2017	298.000 €	201.000 €	1,5
2018	743.000 €	236.000 €	3,1
2019	326.000 €	287.000 €	1,1
2020	420.000 €	311.000 €	1,4
2021	400.000 €	336.000 €	1,2
Durchschnitt			1,9

Die mittelfristige Ersatzbeschaffungsplanung für die Jahre 2018 - 2020 wird, neben den genannten Kennzahlen, von einer Wirtschaftlichkeitsberechnung der anzuschaffenden Fahrzeuge unterstützt.

Anhand einer Gegenüberstellung der Kosten des Altfahrzeuges und des Neufahrzeuges wird der optimale Beschaffungszeitpunkt errechnet (siehe Grafik).

In dieser Wirtschaftlichkeitsberechnung können, neben dem Faktor „Kosten“ (z.B. Versicherung, Abschreibung, Material, Reparatur etc.), auch andere Faktoren eine wichtige Rolle in der Entscheidungsfindung über den optimalen Beschaffungszeitpunkt spielen. Daher werden die Faktoren „Leistung“ bzw. „technischer Fortschritt“ und „Umweltschutz“ auch mit berücksichtigt.



Weitere Kennzahlen zu den Kosten und der Auslastung sollen in den nächsten Jahren erarbeitet werden, um das Fuhrparkmanagement zusätzlich zu verbessern.

Um den Investitionsstau abzubauen, wurde in der Vergangenheit durchschnittlich von jährlich ca. 400.000 € bzw. in den Jahren 2016 - 2018 von ca. 490.000 € ausgegangen. Aufgrund der Wirtschaftlichkeitsberechnungen und der teilweise hohen Kosten von Spezialfahrzeugen kann es innerhalb der nächsten Jahre zu Verschiebungen kommen. Folglich sind in der diesjährigen mittelfristigen Beschaffungsplanung für den Wirtschaftsplan 2018, neben den nicht getätigten Investitionen aus 2017 (253.000 €), Ersatzbeschaffungen in Höhe von 490.000 € vorgesehen. Für das Jahr 2019 sind 326.000 € eingeplant und für das Jahr 2020 sind Beschaffungen in Höhe von 420.000 € nötig.

Werden in den nächsten drei Jahren die in der Beschaffungsplanung genannten Fahrzeuge angeschafft, liegt das Einsparpotential für diesen Zeitraum bei rund 30.000 € pro Jahr, die an Material- und Reparaturkosten nicht mehr aufgewendet werden müssen.

./. Die Ersatzbeschaffungsplanung 2018 - 2020 ist der Niederschrift als Anlage beigefügt.

Stadtrat B ü c h e l e bedankt sich für den Vortrag und teilt mit, dass es vorab ein Gespräch zwischen Stadtrat U. Kaiser, Herrn Hemkens (Fachbereichsleiter Werkstattdienste) und Ihm gegeben hat. Er findet das Vorgehen gut und erklärt, dass es so weiter gehen kann.

Stadtrat M. K a i s e r findet es positiv, dass die Erfahrungen insb. in Bezug auf die E-Mobilität seiner Stadtratskollegen mit eingeflossen sind und ein Austausch stattgefunden hat. Des Weiteren teilt er mit, dass sich nicht nur auf Autos beschränkt werden sollte, sondern auch E-Fahrräder in Form von Lastenfahrrädern eine interessante Alternative sein könnten. Die Verantwortlichen sollten auf dem Laufenden bleiben und schauen, was sich am Markt in diese Richtung tut.

Stadtrat F r e i b e r g erkundigt sich über den im Jahr 2018 eingeplanten Unimog und erklärt nach Beantwortung durch Herrn Hemkens, dass er dem heute nicht zustimmen kann, da es Ihm vom Ansatz einfach zu hoch ist.

Berichterstatter H e i m p e l erläutert Ihm, dass aus diesem Grund der Fuhrpark dieses Jahr nochmals richtig durchleuchtet wurde, damit vielleicht doch noch das ein oder andere Fahrzeug geschoben hätte werden können. Werkleiter K a t t a u ergänzt noch, dass die Jahre zuvor nicht wirtschaftlich gehandelt wurde.

Stadtrat M. K a i s e r bittet darum, dass bei städtischen Baumaschinen Rußfilter berücksichtigt werden und dass auch bei Ausschreibungen die Firmen aufgefordert werden, Rußfilter zu benutzen.

Herr H u m m l e r , Fachbereichsleiter Straßen- und Gewässerbau, teilt Ihm mit, dass es hierzu Unterlagen gibt, welche künftig bei Ausschreibungen in diese Richtung verwendet werden.

Nach kurzem Austausch fasst der Werkausschuss mit 9:1 Stimmen folgenden

B e s c h l u s s :

Der Werkausschuss beschließt die Ersatzbeschaffungsplanung für 2018 und nimmt die Planungen für die Jahre 2019 und 2020 zur Kenntnis.

II. An die Fraktionen

III. Amt 02, Amt 14, Amt 20, Amt 62/620-626 z.K.

IV. Amt 62 z.A.

Lindau (B), den 12.10.2017



Dr. Gerhard Ecker
Oberbürgermeister



Sara
Sara Ferber
Protokollführerin

Tagesordnung

- TOP 1 Tagesordnung
- TOP 2 Bekanntgaben
- TOP 3 Stadtbuss - Haltestellenkonzept
- TOP 4 Stadtmöblierung - Sachstandsbericht
- TOP 5 Neubau GTL - Sachstandsbericht
- TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung, Fahrzeuge und Großgeräte**
- TOP 7 Verschiedenes und Anfragen



TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Fuhrpark- und Gerätemanagement

- Grundlage: Aufbau bzw. Einführung eines Managements
 - einheitliche und transparente Budgetierung
 - Optimierung der Bedarfs- und Beschaffungsplanung
 - Wirtschaftlichkeitsberechnungen
 - Optimierung des Fuhrpark-Services (Werkstattbereich)
- Unterstützung durch das Rechnungswesen/ Controlling
- Erstellung erster Kennzahlen/ Wirtschaftlichkeitsberechnungen zur Optimierung der Fahrzeugausstattung

TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Fahrzeugbestand

FAHRZEUGGRUPPEN	
Pritschenwägen	21
Anhänger	18
PKW	15
Traktoren / Schlepper	8
LKW / Kran	6
Leiber / Friedhofstraktor	3
Kehrmaschinen	2
Unimog	2
Multicar	1
Bus	1
Gesamt	77



TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Bestandsbewertung

- Restbuchwert des aktuellen Fuhrparks: 1,1 Mio. €
- damalige Anschaffungs-/ Herstellungskosten: 3,2 Mio. €

→ prozentualer Restbuchwert: ca. 35 %



TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Altersquotient

- Kennzahl: Höhe des Investitionsbedarfs in den kommenden Jahren
- aktuelles Durchschnittsalter des Fuhrparks 2017: 11,6 Jahre
- 2016: 13,4 Jahre
- durchschnittlich erwartete Nutzungsdauer: 9,9 Jahre
 - Altersquotient 2016: 1,4
 - Altersquotient 2017: 1,2
- hoher Altersquotient → hohe Investitionen



TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Altersquotient nach Fahrzeuggruppen

Fahrzeuggruppe	Anzahl	Altersquotient
Pritschenwägen	21	0,8
Anhänger	18	1,2
PKW	15	1,3
Traktoren/ Schlepper	8	1,3
LKW/ Kran	6	1
Leiber/Friedhoftraktoren	3	1,6
Kehrmaschinen	2	0,85
Unimog	2	3,2
Multicar	1	0,8
Bus	1	1,6

TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Investitionsquote

- Kennzahl: Aufzeigen des Wertezuwachs bzw. Werterückgangs
- Verhältnis der Investitionssumme zur Abschreibung
 - Investitionsquote (2016 - 2021) im Mittel: 1,9
 - Investitionsquote 2018: 3,1

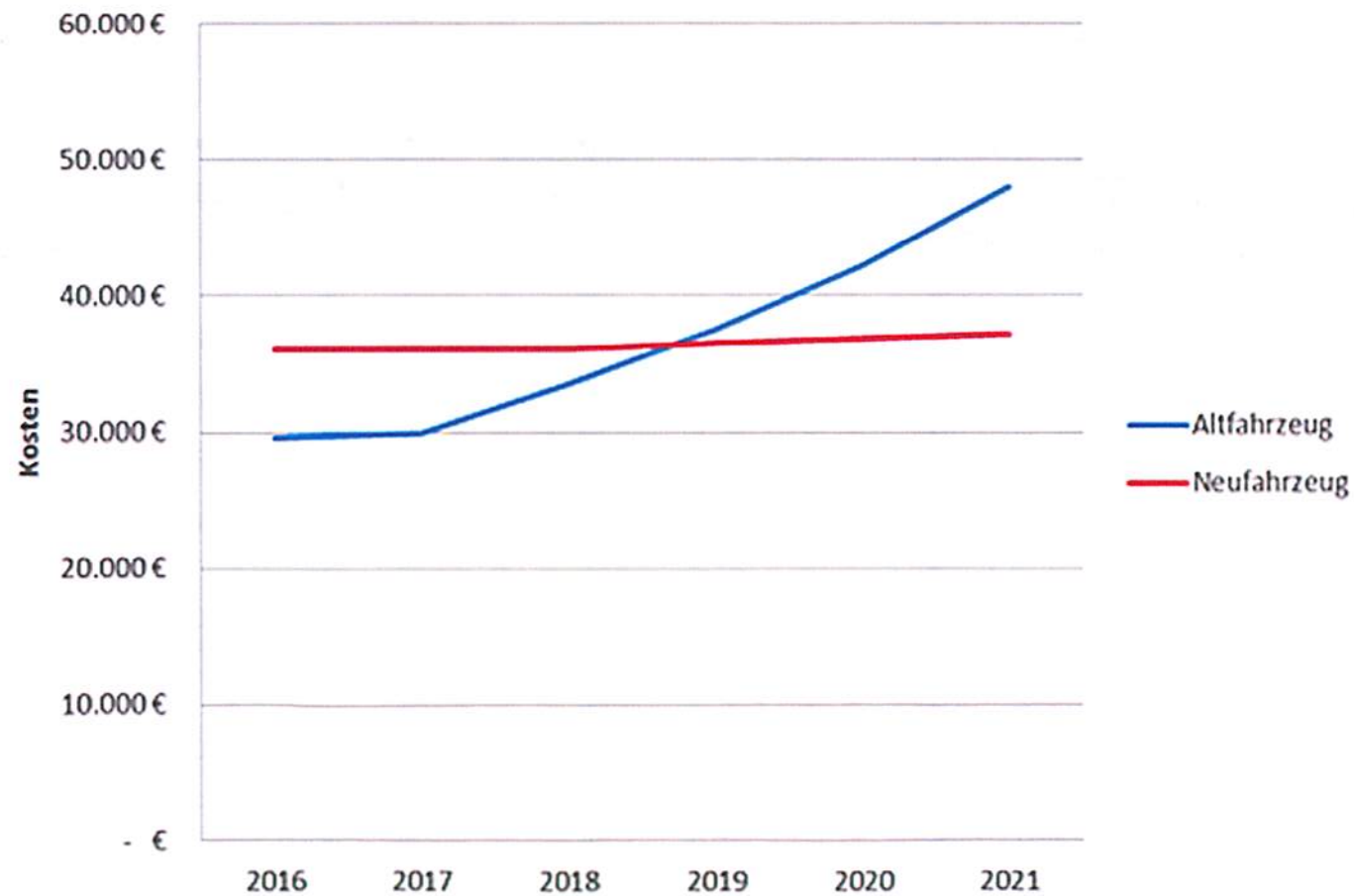
Jahr	Investitions- summe	Abschreibung gesamter Fuhrpark	Quotient
2016	680.000 €	112.000 €	6,1
2017	298.000 €	201.000 €	1,5
2018	743.000 €	236.000 €	3,1
2019	326.000 €	287.000 €	1,1
2020	420.000 €	311.000 €	1,4
2021	400.000 €	336.000 €	1,2
Durchschnitt			1,9

Wirtschaftlichkeitsberechnungen

- Gegenüberstellung der Kosten des Altfahrzeugs und des Neufahrzeugs
- zusätzliche Betrachtung von Faktoren
 - z.B. Umweltschutz oder technischer Fortschritt



Große Kehrmaschine - LI-GT 319



TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Mittelfristige Beschaffungsplanung

Investitionen 2018 - 2020

- 2018: 490.000 €
+ 253.000 € aus nicht getätigten Investitionen 2017
- 2019: 326.000 €
- 2020: 420.000 €

→ Resultat aus angewendetem Fuhrparkmanagement



Beschaffungen 2018

OZ	FB	KZ	Fahrzeugtyp	Baujahr	Alter	Haupteinsatzbereich	Kilometer- / Betriebsstunden Stand: 30.06.17	ND nach KGSt	Wiederbe- schaffung (KGSt)	geschätzte Wiederbe- schaffungskosten
1	624	neu	Tandemanhänger od. Dreiseitenanhänger	Neuan- schaffung		Baumpflegegruppe, Schildertransport				6.000 €
2	624	356	DB Sprinter / Tranporter	2001	17	Grünanlagen-Pflege Festland, Transport von Material, Personal und Maschinen Gesamtes Stadtgebiet	136.700 km	10	2011	35.000 €
3	624	368	Absetzgerät Leiber DH 614 HTA	1994	24	Bestattungen, Pflegearbeiten Friedhöfe im Stadtgebiet	5.813 BS	10	2004	40.000 €
4	625	319	Große Kehrmachine	2005	14	Straßenreinigung, Winterdienst Plug/Streuer Gesamtes Stadtgebiet	93.937 km	8	2013	200.000 €
5	625	326	Unimog	2002	16	Mäh-, Mulch-, Schneidarbeiten, WD Hauptstrecken Hinterland Gesamtes Stadtgebiet	73.048 km	8	2010	180.000 €
6	626	ohne	Gabelstapler*	1984	34	Verladerarbeiten	6.700 BS	10	1994	30.000 €
Summe:										491.000 €

*Neubeschaffung in E-Ausführung

Beschaffungen 2019

OZ	FB	KZ	Fahrzeugtyp	Baujahr	Alter	Haupteinsatzbereich	Kilometer- / Betriebsstunden Stand: 30.06.17	ND nach KGSt	Wiederbe- schaffung (KGSt)	geschätzte Wiederbe- schaffungskosten
1	623	300	PKW VW-Passat*	1999	20	Kontrollfahrzeug Gesamtes Stadtgebiet	147.924 km	10	2009	35.000 €
2	623	388	LKW Kanalreinigung*	1995	23	Kanalreinigung Gesamtes Stadtgebiet	162.171 km	8	2011	140.000 €
3	624	369	Absetzgerät Leiber DH 614 HTA	2003	16	Bestattungen, Pflegearbeiten Friedhöfe im Stadtgebiet	4.250 BS	10	2013	40.000 €
4	625	302	Caddy*	2007	12	Parkraumbewirtschaftung Gesamtes Stadtgebiet	89.924 km	10	2017	28.000 €
5	625	327	Kleintraktor	2006	13	Winterdienst und Mulcharbeiten, Materialtransporte Gesamtes Stadtgebiet	1.051 BS	10	2016	40.000 €
6	625	335	Anhänger	1976	43	Materialtransport Straßenmarkierung	---	10	1986	2.500 €
7	625	316	Sprinter Bus*	2002	17	Personen- und Materialtransport	207.916 km	10	2012	40.000 €
Summe:										325.500 €

*Neubeschaffung in E-Ausführung

*Ersatzbeschaffung mit Gebrauchtfahrzeug geplant

*Neubeschaffung evtl. als Werbebus

Beschaffungen 2020

OZ	FB	KZ	Fahrzeugtyp	Baujahr	Alter	Haupteinsatzbereich	Kilometer- / Betriebsstunden Stand: 30.06.17	ND nach KGSt	Wiederbe- schaffung (KGSt)	geschätzte Wiederbe- schaffungskosten
1	624	350	Opel Combo*	2005	15	Kontrollfahrzeug Gesamtes Stadtgebiet	126.687 km	10	2015	30.000 €
2	624	358	Sprinter DB 309 CDI	2006	14	Grünanlagen-Pflege Festland Transport von Pflegekolonnen mit Arbeitsgeräten	89.368 km	10	2016	35.000 €
3	625	323	LKW 18 t	2004	16	Tiefbauarbeiten Absetzer / Kipper, Winterdienst, Kran Wechselaufbau Gesamtes Stadtgebiet	121.151 km	10	2014	180.000 €
4	624	ohne	Schaufellader RL 652 B / Paus	2003	17	Be- und Entladen von Fahrzeugen Betriebshof und im gesamten Stadtgebiet		8	2011	85.000 €
5	624	ohne	Bagger Boki 2650	1997	23	Bestattungen Friedhöfe im Stadtgebiet		8	2005	90.000 €
									Summe:	420.000 €

*Neubeschaffung in E-Ausführung

TOP 6 Ersatzbeschaffungsplanung

Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss beschließt die Ersatzbeschaffungsplanung für 2018 und nimmt die Planungen für die Jahre 2019 und 2020 zur Kenntnis.



Garten- und Tiefbaubetriebe Lindau - FB 626 Investitionen Fuhrparkbeschaffung 2018

OZ	FB	KZ	Fahrzeugtyp	Baujahr	Alter	Haupteinsatzbereich	Kilometer- / Betriebsstunden Stand: 30.06.17	ND nach KGSt	Wiederbe- schaffung (KGSt)	geschätzte Wiederbe- schaffungs- kosten	tatsächliche Wiederbe- schaffungs- kosten
1	624	neu	Tandemanhänger od. Dreiseitenanhänger	Neuan- schaffung		Baumpflegegruppe, Schildertransport				6.000 €	
2	624	356	DB Sprinter / Tranporter	2001	17	Grünanlagen-Pflege Festland, Transport von Material, Personal und Maschinen Gesamtes Stadtgebiet	136.700 km	10	2011	35.000 €	
3	624	368	Absetzgerät Leiber DH 614 HTA	1994	24	Bestattungen, Pflegearbeiten Friedhöfe im Stadtgebiet	5.813 BS	10	2004	40.000 €	
4	625	319	Große Kehrmaschine	2005	14	Straßenreinigung, Winterdienst Plug/Streuer Gesamtes Stadtgebiet	93.937 km	8	2013	200.000 €	
5	625	326	Unimog	2002	16	Mäh-, Mulch-, Schneidarbeiten, WD Hauptstrecken Hinterland Gesamtes Stadtgebiet	73.048 km	8	2010	180.000 €	
6	626	ohne	Gabelstapler*	1984	34	Verladearbeiten	6.700 BS	10	1994	30.000 €	
Summe:										491.000 €	- €

*Neubeschaffung in E-Ausführung

Garten- und Tiefbaubetriebe Lindau - FB 626 Investitionen Fuhrparkbeschaffung 2019

OZ	FB	KZ	Fahrzeugtyp	Baujahr	Alter	Haupteinsatzbereich	Kilometer- / Betriebsstunden Stand: 30.06.17	ND nach KGSt	Wiederbe- schaffung (KGSt)	geschätzte Wiederbe- schaffungs- kosten	tatsächliche Wiederbe- schaffungs- kosten
1	623	300	PKW VW-Passat*	1999	20	Kontrollfahrzeug Gesamtes Stadtgebiet	147.924 km	10	2009	35.000 €	
2	623	388	LKW Kanalreinigung*	1995	23	Kanalreinigung Gesamtes Stadtgebiet	162.171 km	8	2011	140.000 €	
3	624	369	Absetzgerät Leiber DH 614 HTA	2003	16	Bestattungen, Pflegearbeiten Friedhöfe im Stadtgebiet	4.250 BS	10	2013	40.000 €	
4	625	302	Caddy*	2007	12	Parkraumbewirtschaftung Gesamtes Stadtgebiet	89.924 km	10	2017	28.000 €	
5	625	327	Kleintraktor	2006	13	Winterdienst und Mulcharbeiten, Materialtransporte Gesamtes Stadtgebiet	1.051 BS	10	2016	40.000 €	
6	625	335	Anhänger	1976	43	Materialtransport Straßenmarkierung	---	10	1986	2.500 €	
7	625	316	Sprinter Bus*	2002	17	Personen- und Materialtransport	207.916 km	10	2012	40.000 €	
Summe:										325.500 €	- €

*Neubeschaffung in E-Ausführung

*Ersatzbeschaffung mit Gebrauchtfahrzeug geplant

*Neubeschaffung evtl. als Werbebus

Garten- und Tiefbaubetriebe Lindau - FB 626

Investitionen Fuhrparkbeschaffung 2020

OZ	FB	KZ	Fahrzeugtyp	Baujahr	Alter	Haupteinsatzbereich	Kilometer- / Betriebsstunden Stand: 30.06.17	ND nach KGSt	Wiederbe- schaffung (KGSt)	geschätzte Wiederbe- schaffungs- kosten	tatsächliche Wiederbe- schaffungs- kosten
1	624	350	Opel Combo*	2005	15	Kontrollfahrzeug Gesamtes Stadtgebiet	126.687 km	10	2015	30.000 €	
2	624	358	Sprinter DB 309 CDI	2006	14	Grünanlagen-Pflege Festland Transport von Pflegekolonnen mit Arbeitsgeräten	89.368 km	10	2016	35.000 €	
3	625	323	LKW 18 t	2004	16	Tiefbauarbeiten Absetzer / Kipper, Winterdienst, Kran Wechselaufbau Gesamtes Stadtgebiet	121.151 km	10	2014	180.000 €	
4	624	ohne	Schauffellader RL 652 B / Paus	2003	17	Be- und Entladen von Fahrzeugen Betriebshof und im gesamten Stadtgebiet		8	2011	85.000 €	
5	624	ohne	Bagger Boki 2650	1997	23	Bestattungen Friedhöfe im Stadtgebiet		8	2005	90.000 €	
Summe:										420.000 €	- €

*Neubeschaffung in E-Ausführung