

Benchmarking Müllabfuhr und Straßenreinigung

1. Wiederholungsdurchgang - Berichtsjahr 2012 -



Ausschuss-Sitzung

Köln, 19. September 2013



- **Aufgabenstellung, Zielsetzung und Vorgehensweise**
- **Allgemeine Erläuterungen und Definitionen**
- **Ergebnisse, Bewertung und Handlungsfelder**
 - Ergebnisse Straßenreinigung
 - Ergebnisse Müllabfuhr
- **Zusammenfassung / Ausblick**

Benchmarking für die Stadt Köln

> Aufgabenstellung und Zielsetzung

- **kontinuierliches Benchmarking-Verfahren im zweijährlichen Rhythmus (=> Berichtsjahr 2010, 2012, ...)**
- **Betrachtung Straßenreinigung und Müllabfuhr**
- **objektive Bemessung der Parameter**
 - Leistungsfähigkeit (Ressourcenverfügbarkeit, Leistungskennwerte)
 - Wirtschaftlichkeit der Dienstleistung
 - Qualität der erbrachten Dienstleistung**mit dem Fokus auf das Thema „Kundenorientierung“**
- **wenige aussagefähige Kennzahlen**
- **Managementtableau mit drei Betrachtungsebenen**

Benchmarking für die Stadt Köln

> Vorgehensweise

Schema zum Benchmarking-Verfahren

Leistung

Wirtschaftlichkeit

Qualität

Stufe 1: Kennzahlenvergleich

Datenbasis
VKU Benchmarking
(Entsorgungslogistik)
sowie INFA-Großstadt-
Benchmarking
(Straßenreinigung)

ergänzende
Datenerhebungen von
Beschwerden und dem
Kunden-Stimmungsbild

Müll: 9 Großstädte, Str.: 12 Großstädte
(Städte > 400.000 Einwohner)

Stufe 2: Managementtableau

Aggregation der Ergebnisse auf 3 Ebenen
bis hin zu Kennzahlen-Indizes

Stufe 3: Bewertung

Stärken und Schwächen, mögl. Handlungsfelder
der AWB Köln GmbH aufzeigen



INFA

www.infa.de

Benchmarking für die Stadt Köln

> Allgemeine Erläuterungen

Kennzahlen Leistungsfähigkeit

- **Ressourcenverfügbarkeit**

- Einsatzquote Personal
- Einsatzquote Fahrzeuge

Müllabfuhr +
Straßenreinigung

- **Leistung**

- Leistung pro Produkteinheit
- Menge je Fahrzeug
- Behälter pro Mitarbeiter

Straßenreinigung

Müllabfuhr

Kennzahlen Wirtschaftlichkeit

- **Kosten**

- Reinigungskosten pro Kilometer
- Kosten pro Papierkorbleerung
- Logistikkosten pro Menge
- Logistikkosten pro Behälter

Straßenreinigung

Müllabfuhr



INFA

www.infa.de

Benchmarking für die Stadt Köln

> Allgemeine Erläuterungen

Kennzahlen Qualität der Dienstleistung

- **Kundenurteil**

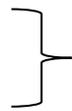
- **Beschwerden**
- **Stimmungsbild**



Müllabfuhr +
Straßenreinigung

- **Fachurteil (=> externe Bewertung)**

- **Qualitätsnote**



Müllabfuhr +
Straßenreinigung

Benchmarking für die Stadt Köln

> Allgemeine Erläuterungen

Ermittlung Stimmungsbild:

- Befragung von ca. 300 Passanten
- drei Standorte
 - Innenstadt, Breite Straße
 - Kalk, Kalker Hauptstraße
 - Bickendorf, Venloer Straße
- standardisierter Fragebogen



Bildquelle: unicum.de

Benchmarking für die Stadt Köln

> Allgemeine Erläuterungen

● Fachurteil Straßenreinigung

- Bewertung im Rahmen des Großstadtvergleichs
- standardisiertes Verfahren bei allen Städten
- Bewertung der Sauberkeit in allen Straßenobjekten wie Fahrbahn, Radweg, Gehweg, Parkbuchten, Grünstreifen, Papierkörbe etc.
- hierbei Aufnahme verschiedener Verschmutzungskriterien wie Dosen/Papier/Verpackungen, Wildkraut, Laub, Scherben, Hundekot etc.

Benotung der 4 Reing.obj. für Neumarkt

Objekt: **Fahrbahnbereich** (1,5)

Fahrbahnbereich
Fuß- und Radweg (rechts)
Fuß- und Radweg (links)
Zusatzwege und -flächen (ges.)

Bewertungskriterium	1	2	3	4	5
wilde Ablagerungen	1	2	3	4	5
Fäkalien o. ä.	1	2	3	4	5
Dosen/Papier/Verpackungen	1	2	3	4	5
Scherben o. ä.	1	2	3	4	5
Zigarettenkippen	1	2	3	4	5
Wildwuchs	1	2	3	4	5
Spillt/sonst. mineral. Verschm.	1	2	3	4	5
Laub/Blüten	1	2	3	4	5

Sinkkästen: I, O Einfluss: Volks- oder Straßenfest

Bemerkung: GS **Wohngebiet**
Wohngebiet (Außenbereich)
Gewerbe / Industrie

Bewertungsobjekte einfügen/löschen



Benchmarking für die Stadt Köln

> Allgemeine Erläuterungen

● Fachurteil Müllabfuhr

➤ Bewertung von:

- 358 Datensätzen / Touren im Berichtsjahr 2010
- 375 Datensätzen / Touren im Berichtsjahr 2012

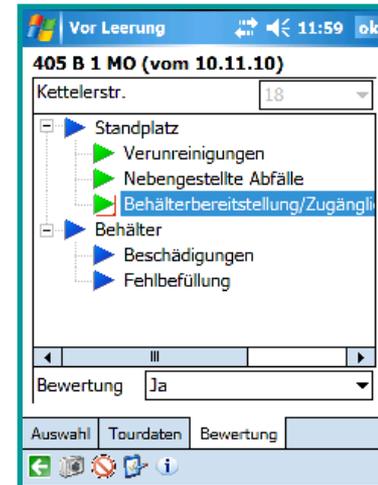
➤ Bewertung „während der Leerung“

- Personal: Schutzkleidung / Einhaltung Unfallverhütungsvorschrift (UVV) / Umgang mit Bürgern
- Zettel/Aufkleber bei Hinweis auf unzugängliche Standorte

➤ Bewertung „nach der Leerung“

- Standplatz – Abfälle hinterlassen...
- Behälter entleert / ordnungsgemäß zurückgestellt

Köln aktuell einzige
Stadt mit QS-System
Müllabfuhr



- *Aufgabenstellung, Zielsetzung und Vorgehensweise*
- **Allgemeine Erläuterungen und Definitionen**
- **Ergebnisse, Bewertung und Handlungsfelder**
 - Ergebnisse Straßenreinigung
 - Ergebnisse Müllabfuhr
- **Zusammenfassung / Ausblick**

Benchmarking für die Stadt Köln

> Ergebnisse Straßenreinigung



Ebene 1 (Kennzahlen)		Einheit	Berichtsjahr 2010		Berichtsjahr 2012		
			Wert Köln		Vergleichsgruppe	Wert Köln	
			eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen	Median	eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen
Ressourcen-Verfügbarkeit							
Einsatzquote Personal	[%]	81,7	↗	80,3	80,4	→	
Einsatzquote Fahrzeuge		91,2	↑	81,2	85,6	↗	
Leistung							
Leistung pro Produkteinheit (Leistungsbezug)	[km/(PE*w)]	37,4	↑	31,9	36,5	↗	
Leistung pro Produkteinheit (Kostenbezug)		35,7	↗	31,1	35,7	↗	
Wirtschaftlichkeit							
Reinigungskosten	[€/km]	31,56	→	31,40	29,11	→	
Kosten pro Papierkorbleerung	[€/Pk.-Leer.]	0,60	↑	1,55	0,58	↑	
Qualität							
Kundenurteil - Beschwerden	[Beschw./1.000 km]	1,85	→	1,70	1,65	→	
Kundenurteil - Stimmungsbild	[1 - 5]	2,5	↗	<i>k. A. möglich</i>	2,7	<i>k. Bew.</i>	
Fachurteil - Qualitätsnote	[1 - 30]	8,5	↑	9,6	9,5	→	

Benchmarking für die Stadt Köln

> Ergebnisse Straßenreinigung



Ebene 2 (Kennziffer)	Berichtsjahr 2012		
	Vergleichsgruppe	Wert Köln	
		eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen
Verfügbarkeitskennziffer	5,1	5,0	→
Leistungskennziffer	5,0	4,2	↗
Wirtschaftlichkeitskennziffer	4,4	2,6	↑
Qualitätskennziffer	5,5	5,0	→

Ebene 3 (Indizes)	Berichtsjahr 2012		
	Vergleichsgruppe	Wert Köln	
		eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen
Qualitäts-Verfügbarkeits-Index	5,6	5,0	↗
Verfügbarkeits-Kosten-Index	4,1	3,8	↑
Leistungs-Kosten-Index	4,9	3,4	↑
Qualitäts-Kosten-Index	5,3	3,8	↑

Benchmarking für die Stadt Köln

> Bewertung Straßenreinigung



auf Ebene der Kennzahlen liegen die AWB - Werte im Vergleich immer auf dem bzw. über dem Niveau des Medians



besonders positive Werte zeigen sich im Betriebsvergleich bei

- der Einsatzquote Fahrzeuge
- der Leistung pro Produkteinheit
- den Kosten pro Papierkorbleerung



positive Veränderungen (ggü. 2010) ergeben sich bei

- den Reinigungskosten pro Kilometer (=> ca. 8 % geringere Kosten)
- den Beschwerden (=> 11 % weniger Beschwerden)



leicht negative Entwicklungen ergeben sich (ggü. 2010) bei

- der Einsatzquote der Fahrzeuge
- dem Fachurteil Qualitätsnote



Benchmarking für die Stadt Köln

> Handlungsfelder Straßenreinigung

Straßenreinigung

- **Detailanalyse der Fahrzeug-Ressourcenverfügbarkeit**
(insbesondere Betrachtung möglicher Einflussgrößen wie Alter der Fzg. und ggf. daraus herleitbarer erhöhter Reparaturanfälligkeiten etc.)
- **intensivierte Beobachtung der Qualitätsergebnisse**
(Analysetool beim AWB Köln implementiert; ausschlaggebende Verschmutzungskriterien, beeinflussbare bzw. unbeeinflussbare Rahmenbedingungen etc.)
- **weiterhin konsequente, kontinuierliche innerbetriebliche Überwachung der zeitlichen Entwicklung der wesentlichen Qualitäts-, Leistungs- und Kostenkennzahlen**
(u. a. der Reinigungskosten pro Kilometer, unter Berücksichtigung des zu erbringenden Reinigungsumfanges, Qualitätsnote im Zusammenhang mit der Ressourcenverfügbarkeit etc.)



Benchmarking für die Stadt Köln

> Ergebnisse Müllabfuhr



Ebene 1 (Kennzahlen)	Einheit	Berichtsjahr 2010 Wert Köln		Berichtsjahr 2012 Vergleichsgruppe Wert Köln		
		eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen	Median	eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen
Ressourcen-Verfügbarkeit						
Einsatzquote Personal	[%]	83,5	↑	78,6	83,9	↑
Einsatzquote Fahrzeuge		90,7	↑	84,1	88,2	↗
Leistung						
RA-Menge je Fahrzeug	[Mg/(Fzg.*d)]	19,4	↑	15,6	19,9	↑
Bio-Menge je Fahrzeug		8,9	↗	7,1	8,9	↗
AP-Menge je Fahrzeug		11,7	↗	9,3	12,2	↑
RA-Behälter pro Ma.	[Be/(Ma.*d)]	307	↑	280	317	↑
Bio-Behälter pro Ma.		253	↗	218	231	↑
AP-Behälter pro Ma.		265	→	264	258	↘
Wirtschaftlichkeit						
RA-Log.-Kosten pro Menge	[€/Mg]	70,4	↑	85,9	75,0	↗
Bio-Log.-Kosten pro Menge		118,3	→	112,6	112,6	→
AP-Log.-Kosten pro Menge		79,6	↗	88,8	87,8	→
RA-Log.-Kosten pro Behältereinheit	[€/Be-Leer.]	1,3	↑	1,6	1,4	↑
Bio-Log.-Kosten pro Behältereinheit		1,4	↑	1,8	1,4	↑
AP-Log.-Kosten pro Behältereinheit		1,1	↑	1,3	1,1	↑
Qualität						
Kundenurteil - Beschwerden	[Beschw./10.000 Leer.]	7,3	k. Bew.	k. A. möglich	7,6	k. Bew.
Kundenurteil - Stimmungsbild	[1 - 5]	2,0	k. Bew.	k. A. möglich	1,9	k. Bew.
Fachurteil - Qualitätsnote	[1 - 30]	6,6	k. Bew.	k. A. möglich	3,7	k. Bew.

Ebene 2 (Kennziffer)	Berichtsjahr 2012		
	Vergleichsgruppe Median	Wert Köln	
		eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen
Verfügbarkeitskennziffer	5,9	2,4	↑
Leistungskennziffer	5,1	2,7	↑
Wirtschaftlichkeitskennziffer	5,4	3,5	↑
Qualitätskennziffer	<i>k. A. möglich</i>	1,0	<i>k. Bew.</i>

Ebene 3 (Indizes)	Berichtsjahr 2012		
	Vergleichsgruppe Median	Wert Köln	
		eigener Wert Köln	Bewertung im Vergleich mit den anderen
Verfügbarkeits-Kosten-Index	5,9	2,9	↑
Leistungs-Kosten-Index	4,9	3,1	↑
Qualitäts-Verfügbarkeits-Index	<i>k. A. möglich</i>	1,7	<i>k. Bew.</i>
Qualitäts-Kosten-Index	<i>k. A. möglich</i>	2,3	<i>k. Bew.</i>

Benchmarking für die Stadt Köln

> Bewertung Müllabfuhr



auf Ebene der Kennzahlen liegen die AWB - Werte im Vergleich nahezu immer auf dem bzw. über dem Niveau des Medians



besonders positive Werte zeigen sich im Betriebsvergleich bei

- der Einsatzquote Personal
- der Leistung (Menge pro Fahrzeug (alle Fraktionen) und Behälter je Lader (Rest- und Bioabfall))
- den Logistikkosten pro Menge (Restabfall) bzw. pro Behälter (alle Fraktionen)



positive Veränderungen (ggü. 2010) ergeben sich bei

- der Qualitätsnote



leicht negative Entwicklungen ergeben sich (ggü. 2010) bei

- der Einsatzquote der Fahrzeuge
- der Behälter pro Mitarbeiter (Bioabfall und Altpapier)
- den Logistikkosten pro Menge (Restabfall und Altpapier)



Müllabfuhr

- **konsequente, kontinuierliche Prüfung/Überwachung zur Fzg.-Ressourcenverfügbarkeit**
- **Altpapier-Leerungsleistung: kontinuierliche Anpassung der Tourenplanungen bei ggf. weiter steigendem Installationsgrad der Altpapierbehälter**
- **Detailanalyse zu den Kostenveränderungen (siehe €/Mg) insbesondere in den Bereichen Restabfall und Altpapier**



- *Aufgabenstellung, Zielsetzung und Vorgehensweise*
- **Allgemeine Erläuterungen und Definitionen**
- **Ergebnisse, Bewertung und Handlungsfelder**
 - Ergebnisse Straßenreinigung
 - Ergebnisse Müllabfuhr
- **Zusammenfassung / Ausblick**

Benchmarking für die Stadt Köln

> Fazit Straßenreinigung und Müllabfuhr

- in nahezu allen betrachteten Bereichen erzielen die AWB Köln im Vergleich ein überdurchschnittliches Ergebnis
- den guten Standard (=> siehe Fachurteil Qualität, positives Kundenurteil) in Straßenreinigung und Müllabfuhr gilt es langfristig zu halten bzw. sichern, sowie...
- sich den verändernden Rahmenbedingungen zu stellen
 - Straßenreinigung: zunehmende Bevölkerung, Mega-Trends, steigender Sauberkeitsanspruch in der Bevölkerung etc.
 - Müllabfuhr: KrWG, allgemein steigender Serviceanspruch durch älter werdende Bevölkerung etc.
- und sich an Nachhaltigkeitsaspekten (Ökologie, Demografie im Betrieb etc.) auszurichten

- **deutliche Ausrichtung dieses Benchmarkings auf Kundenorientierung (bundesweit einmalig)**
- **eine gezielte „Überwachung“ der wesentlichen Prozesse ist mit diesem Benchmarking möglich**
- **Vergleich mit anderen Betrieben sowie Aufzeigen der eigenen Entwicklung**
- **Benchmarking => kontinuierlicher Prozess**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

