
Bewertung der Eigenerbringung der PPK-Sammlung im Landkreis Ahrweiler



Dr.-Ing. Gabriele Becker
Dipl.-Ing. Manfred Santjer

Ahlen,
Januar 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund	1
2	Bewertung der operativen Sammelleistung	2
2.1	Aktuelle Sammelkonzeption.....	2
2.2	Kennzahlenvergleich der operativen Leistungserbringung	2
3	Kostenvergleich Eigenerbringung / Leistungsvergabe	4
3.1	Sammelkosten AWB 2016	4
3.2	Vergleich AWB-Sammelkosten vs. Marktpreis	5
3.3	Prognose zukünftiger Sammelkosten	5
4	Beschwerdequote	7
5	Zusammenfassende Empfehlung	7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Vergleich der Sammelkosten 2014 - 2016	5
Abb. 2: Prognose zukünftiger PPK-Sammelkosten	6

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Vergleich ausgewählter operativer Leistungskennzahlen	3
Tab. 2: PPK-Sammelkosten AWB in 2016	4

1 Hintergrund

Im Jahr 2013 entschied der Kreistag des Landkreises Ahrweiler, dass die Sammlung und Verwertung der PPK-Fraktion aus privaten Haushalten sowie den freiwillig angeschlossenen Gewerbebetrieben ab dem 01.01.2016 durch AWB für mindestens zwei Jahre in Eigenregie durchgeführt werden soll. Nach Ablauf des ersten Jahres sollte evaluiert werden, ob die Leistungserbringung mindestens kostenneutral zur bisherigen Dienstleistung durch einen beauftragten Dritten erbracht werden konnte.

Für diese Testphase wurden auf Basis einer Vorkalkulation drei Sammelfahrzeuge über einen Leasingvertrag beschafft und insgesamt acht Mitarbeiter nach erfolgter Stellenausschreibung befristet durch den AWB eingestellt. Die Fahrzeuge sind vor dem Hintergrund der geplanten Veränderungen beim Gebührenmodell mit einer Ident- und Wägetechnologie ausgerüstet.

Im Rahmen dieses Kurzgutachtens soll die operative Leistungserbringung bei der PPK-Sammlung durch AWB bewertet und darauf aufbauend geprüft werden, ob mindestens die geforderte Kostenneutralität zur bisherigen Leistungserbringung erreicht wurde und es damit zu keiner höheren Belastung für die Gebührenzahler kommt. Neben der monetären Prüfung werden auch weitere Aspekte (wie z. B. das Beschwerdeaufkommen) in der Gesamtbewertung berücksichtigt.

Sollte sich aus Gründen der Wirtschaftlichkeit oder anderen Erwägungen der Kreistag und/oder Werkausschuss gegen die Fortführung der PPK-Eigensammlung aussprechen, müsste diese Leistung zum 01.01.2018 nach europaweiter Ausschreibung erneut vergeben werden.

2 Bewertung der operativen Sammelleistung

2.1 Aktuelle Sammelkonzeption

Im Kreisgebiet sind ca. 43.000 Papierbehälter (MGB 240 und MGB 1.100) aufgestellt, die sich im Eigentum des AWB befinden. Die Sammellogistik erfolgt im 4-in-5-Tage Arbeitszeitmodell. Die tägliche Arbeitszeit der Sammelteams beträgt dabei an 4 Tagen 10 h/d, die Sammelfahrzeuge werden an 5 Tagen je 10 h/d eingesetzt. Damit erhöhen sich die wöchentlichen Fahrzeugeinsatzstunden gegenüber einem konventionellen Arbeitszeitmodell und es wird ein effizienterer Fahrzeugeinsatz erreicht. Der Leerungsrhythmus der PPK-Behälter ist 4-wöchentlich, die Schüttvorgänge und das Behältergewicht werden über die Ident- und Wägetechnologie am Sammelfahrzeug beim Leerungsvorgang erfasst.

Durch die drei Sammelfahrzeuge wurden in 2016 insgesamt ca. 580.000 Behälterleerungen durchgeführt und ca. 10.700 Megagramm PPK gesammelt.

Die PPK-Tourenplanung ist in die Gesamtlogistikstruktur der vorhandenen Tourgebiete für Rest- und Bioabfall sowie LVP im Landkreis Ahrweiler eingebunden und unterliegt daher in Bezug auf optimale Revierzuschnitte punktuellen Restriktionen. Eine weitere Erschwerung bei der Sammellogistik stellt die in Teilbereichen sehr anspruchsvolle Topografie im Landkreis Ahrweiler dar (Höhenunterschied im Kreisgebiet von bis zu ca. 700 m).

2.2 Kennzahlenvergleich der operativen Leistungserbringung

Um die durch den AWB im Zuge der Eigenerbringung erbrachten operativen Leistungen einordnen und bewerten zu können, werden ausgewählte Logistikkennzahlen aus dem VKU-Benchmarking 2016 herangezogen. Dabei werden nur Vergleichswerte von Betrieben mit ländlich geprägten Entsorgungsgebieten (Landkreise) sowie als Teilgruppe Landkreise mit ebenfalls besonderen topografischen Anforderungen an die Sammellogistik den für AWB ermittelten Werten gegenübergestellt. Um dabei eine belastbare Vergleichbarkeit zu erhalten, wurde bei den Leistungskennzahlen des AWB eine Normierung auf 7,8 h/d vorgenommen (analog zu den konventionellen Arbeitszeitmodellen der Vergleichsbetriebe).

Tab. 1: Vergleich ausgewählter operativer Leistungskennzahlen

Kennzahlenvergleich der operativen Leistungserbringung im Bereich PPK				
Kennzahlen	Fahrzeug- besatzung	Schüttvorgänge pro Fzg. und Tag	Schüttvorgänge pro Lader und Tag	Tonnage pro Fahrzeug und Tag
	[Fahrer : Lader]	[Schütt./(Fzg.*d)]	[Schütt./(La.*d)]	[Mg/(Fzg.*d)]
AWB 2016	1 : 1,0	773	773	14,7
AWB 2016 ¹⁾	1 : 1,0	603	603	11,5
Median VKU- Benchmarking 2016 ²⁾	1 : 1,0	619	619	14,8
Median VKU- Benchmarking 2016 ³⁾	1 : 1,1	529	481	14,1

1) Leistungsdaten auf eine Tagesarbeitszeit von auf 7,8 h/d normiert

2) alle Landkreise, n=16

3) nur Landkreise mit anspruchsvoller Gebietstopografie, n=8

Die dargestellten Kennzahlen zeigen, dass die operative PPK-Sammellogistik beim AWB gut aufgestellt bzw. konzipiert ist. Insbesondere im Vergleich mit Landkreisen mit ebenfalls topografisch anspruchsvollerem Entsorgungsgebiet liegen die Kennzahlen (Mannschaftsständen und Schüttvorgänge) teilweise deutlich über den Vergleichsmedianen. Selbst im Vergleich mit der Grundgesamtheit aller Landkreise sind die Schüttvorgänge pro Fahrzeug bzw. Lader und Tag vergleichbar. Die unterdurchschnittliche Tagestonnage liegt vermutlich im großzügig bemessenen PPK-Behältervolumen begründet, wodurch die Sammelbehälter am Tag der Abfuhr nicht immer vollständig gefüllt sind.

3 Kostenvergleich Eigenerbringung / Leistungsvergabe

3.1 Sammelkosten AWB 2016

In der nachfolgenden Tabelle 2 sind die in 2016 beim AWB entstandenen Kosten im Rahmen der PPK-Sammlung dargestellt. Dabei werden die Behälterkosten nicht mitgeführt, da diese unabhängig vom jeweiligen Leistungserbringer der PPK-Sammlung dem AWB zuzurechnen sind.

Tab. 2: PPK-Sammelkosten AWB in 2016

PPK-Sammelkosten AWB 2016 [Euro pro Jahr]	
Bereich	2016
Personalkosten	375.632
Fahrzeugkosten	253.024
Sonstige Kosten ¹⁾	12.388
Kostenbeteiligung der Dualen Systeme	-141.680
Jahreskosten [€/a]	499.364
Jahreskosten [€/(E*a)]	3,94

1) Verwaltung, Gemeinkosten, Hotline, Fortbildungen etc.

Die Jahreskosten 2016 belaufen sich auf ca. 500.000 Euro, das entspricht etwa 3,94 Euro pro Einwohner und Jahr. Darin sind die Fahrzeug- und Personalkosten sowie sonstige Aufwendungen (Verwaltungs- und Gemeinkosten, Betrieb der Hotline, etc.) berücksichtigt. Der monetäre Rückfluss von den Dualen Systemen für die Mitnutzung des kommunalen Sammel-system zur Erfassung der lizenzierten PPK-Verkaufsverpackungen (Kostenbeteiligung von 1,12 €/(E*a), entspricht 141.680 Euro/a) wurde dabei in Abzug gebracht. Damit wurden die durch den AWB in der Vorkalkulation für die Leistungserbringung ermittelten Kosten von ca. 528.000 Euro/a um ca. 5 % unterschritten.

3.2 Vergleich AWB-Sammelkosten vs. Marktpreis

Ein Vergleich der Sammelkosten in 2014 und 2015 (Durchführung durch einen Dritten) mit den aktuellen Sammelkosten des AWB in 2016 ist in Abbildung 1 dargestellt.

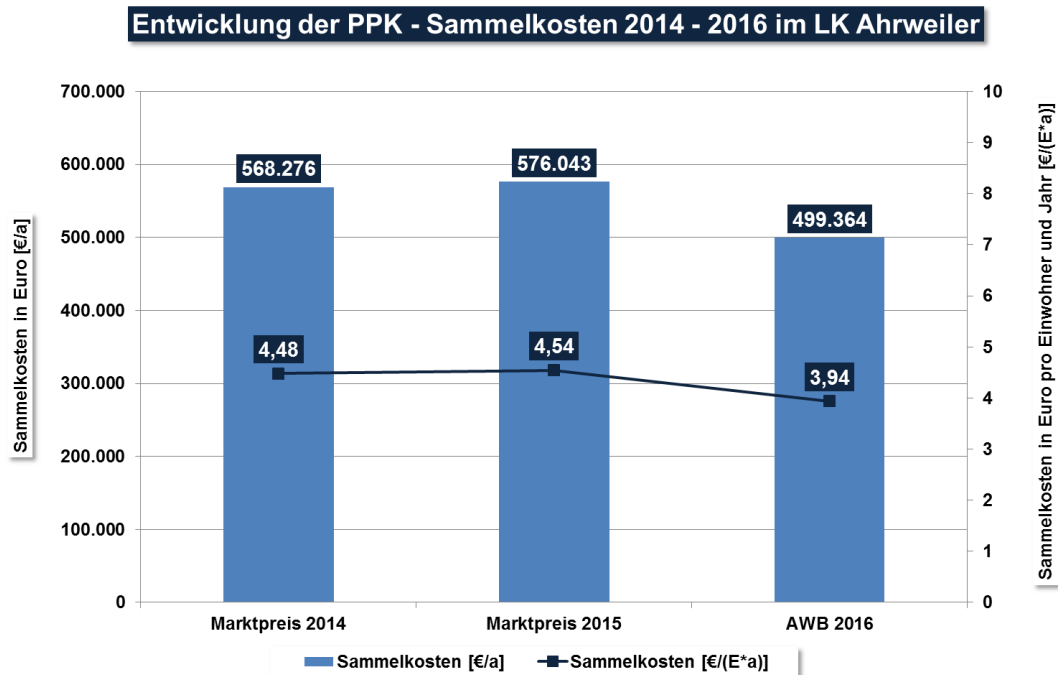


Abb. 1: Vergleich der Sammelkosten 2014 - 2016

Durch die Übernahme der operativen Sammlung der PPK-Fraktion durch den AWB konnte in 2016 gegenüber den bisher erzielten Marktpreisen bei der Fremdvergabe in 2014/2015 eine Kostenreduzierung von ca. 70.000 – 75.000 Euro erreicht werden. Dieses entspricht einer Einsparung von ca. 0,54 – 0,60 (€/(E*a)).

3.3 Prognose zukünftiger Sammelkosten

Auf Seiten des AWB können durch den Erwerb der PPK-Sammelfahrzeuge (Abschreibung über 8 a) und die damit verbundene Auflösung des aktuellen kostenintensiven Leasingvertrages die jährlichen Fahrzeugkosten um ca. 30.000 Euro reduziert werden. Unter Berücksichtigung einer allgemeinen jährlichen Kostensteigerung von ca. 2 % ist insgesamt für 2018 von einer geringfügigen Reduzierung der Sammelkosten gegenüber 2016 auszugehen.

Bei der Kostenprognose für die mögliche Vergabe der PPK-Sammelleistung in 2018 ist im Vergleich zu den Kosten in 2015 von einer moderaten Kostensteigerung durch die Berücksichtigung einer auch hier allgemeinen jährlichen Kostensteigerung von ca. 2 % auszugehen. Damit würden im Vergleich zu 2015 der Angebotspreis auf ca. 611.000 Euro/a steigen. In der Prognose ist der in den letzten Jahren zu beobachtende Trend zu deutlich steigenden Angebotspreisen in der Entsorgungslogistik (Untergrenze bei Neuausschreibungen in einer Größenordnung von + 20 %) noch nicht berücksichtigt.

Bei der Kostenprognose wird von weitgehend unveränderten PPK-Sammelmengen im Kreisgebiet ausgegangen.

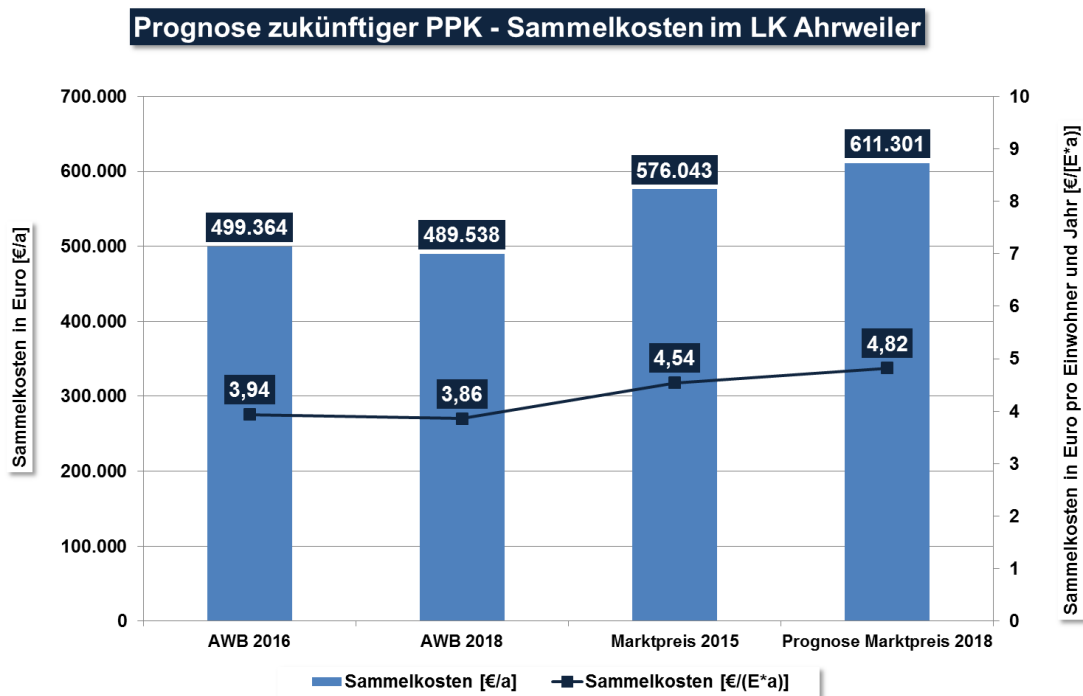


Abb. 2: Prognose zukünftiger PPK-Sammelkosten

Die Kostenprognose für 2018 zeigt, dass durch die Weiterführung der PPK-Sammlung durch den AWB in Eigenregie über das Jahr 2017 hinaus wirtschaftliche Vorteile generiert werden können. Die Größenordnung einer möglichen Kosteneinsparung liegt im Bereich von jährlich ca. 120.000 Euro bzw. ca. 0,96 Euro pro Einwohner und Jahr.

4 **Beschwerdequote**

Die Beschwerdequote von ca. 40 Beschwerden je 100.000 Behälterleerungen in 2016 deutet, unter Berücksichtigung des ersten operativen Einsatzjahres, auf eine insgesamt gute Qualität der erbrachten Leistungen hin. Bei den Beschwerden handelte es sich i. d. R. um nicht geleerte Behälter, die seitens AWB zeitnah nachgefahren wurden.

5 **Zusammenfassende Empfehlung**

Die Evaluation der operativen PPK-Sammellogistik des AWB in 2016 hat im Vergleich zur bis 2015 praktizierten Vergabe der Sammelleistung zur einer Kosteneinsparung von ca. 70.000 – 75.000 Euro geführt. Die operativen Leistungskennzahlen sind überdurchschnittlich und deuten auf eine effiziente und gut organisierte Sammellogistik hin. Unter Berücksichtigung der Kostenprognose für 2018 beim AWB sowie des möglichen Ergebnisses einer europaweiten Ausschreibung ist aus **wirtschaftlichen Erwägungen die Fortführung der Leistungserbringung der PPK-Sammlung durch AWB zu empfehlen.**

Neben der wirtschaftlichen Komponente spricht auch ein für das erste operative Einsatzjahr eher **geringes Beschwerdeaufkommen** für eine qualitativ hochwertige Leistungserbringung durch den AWB.