

# ESMT White Paper

# REKOMMUNALISIERUNG UND WETTBEWERB IN DER ENTSORGUNGSWIRTSCHAFT

---

TRENDS, ERKLÄRUNGEN UND WETTBEWERBSPOLITISCHE  
IMPLIKATIONEN

---

HANS W. FRIEDERISZICK, ESMT AND E.CA ECONOMICS

STEFFEN REINHOLD, E.CA ECONOMICS

JURI DEMUTH, E.CA ECONOMICS

# Zitierweise

---

Friederiszick\*, H., S. Reinhold, and J. Demuth (2016). *Rekommunalisierung und Wettbewerb in der Entsorgungswirtschaft: Trends, Erklärungen und wettbewerbpolitische Implikationen*. ESMT White Paper No. WP-16-01.

\* Contact: Hans W. Friederiszick, ESMT, Schlossplatz 1, 10178 Berlin,  
Phone: +49 30 21231-7010, [hans.friederiszick@esmt.org](mailto:hans.friederiszick@esmt.org).

+ Dieser Bericht wurde von den Autoren im Auftrag von Remondis erstellt und wir möchten uns ganz herzlich bei dem Remondis-Projektteam für die Unterstützung, insbesondere auch bei der Datenbeschaffung, bedanken. Die hier vertretenen Positionen stellen allein die Position der Autoren dar. Sie tragen auch die Verantwortung für eventuelle Fehler oder Ungenauigkeiten.

Copyright 2016 by ESMT European School of Management and Technology, Berlin, Germany, [www.esmt.org](http://www.esmt.org).

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used in a spreadsheet, or transmitted in any form or by any means - electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise - without the permission of ESMT.

# Inhaltsverzeichnis

---

1.	Executive Summary	6
2.	Einleitung	9
3.	Trends in der Rekommunalisierung	11
3.1.	Entwicklung Anzahl und Umsatz öffentlicher Entsorger	11
3.2.	Trends in der Rekommunalisierung auf Gemeindeebene	13
3.2.1.	Datengrundlage	13
3.2.2.	Beschreibung der Trends	14
3.3.	Preisentwicklung	19
4.	Motive für die Rekommunalisierung	21
4.1.	Kosten- und Effizienzvorteile	21
4.2.	Kosten für Ausschreibung und Vertragsgestaltung und -überwachung	23
4.3.	Qualitätsüberlegungen	24
4.4.	Adaptionsfähigkeit und Möglichkeit politischer Einflussnahme	25
4.5.	Fiskalische Motive	27
4.6.	Zusammenfassung und Herleitung von Hypothesen	27
5.	Deskriptive Analyse der Rekommunalisierungsentscheidung	30
5.1.	Unterschiede zwischen Kommunen mit privater und kommunaler Leistungserstellung	30
5.2.	Unterschiede zwischen Gemeinden mit und ohne Rekommunalisierung	32
5.2.1.	Kosten- und Effizienz motive	32
5.2.2.	Politische Motive und Beschäftigungsziele	34
5.2.3.	Fiskalische Motive	38
5.2.4.	Reaktion auf Wettbewerbssituation und Ausstrahlungseffekte	42
5.3.	Zusammenfassung	44
6.	Wettbewerbsökonomische und -politische Implikationen	46
7.	Abschließende Beurteilung	51
8.	Literatur	52
9.	Appendix	55
9.1.	Beschreibung des Datensatzes	55
9.1.1.	Jahresabschluss-Statistik und Verbraucherpreisindizes	55
9.1.2.	Gemeindedatensatz	55
9.1.3.	Regionalstatistiken	56
9.2.	Theoretische Überlegungen zu gemischten Oligopol und Wettbewerb auf Bietermärkten	57
9.2.1.	Theorie des gemischten Oligopols	57
9.2.2.	Wettbewerb auf Bietermärkten	59
9.3.	Detaillierte Analysen auf Länderebene	62

# Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1: Relative Vorzüge privater Vergabe und Eigenerledigung	27
Tabelle 2: Deskriptive Statistiken für Gemeinden mit privater und Eigenerstellung. Mittelwert, Differenz und t-Test (Stand 2015).	31
Tabelle 3: Zusammenhang zwischen Charakteristika von Gemeinden und Rekommunalisierungsentscheidung	45

# Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1:	Anzahl und Umsatz öffentlicher Entsorger (Alle Entsorger)	12
Abbildung 2:	Anteil der Kommunen auf Bundesebene	15
Abbildung 3:	Rekommunalisierung während der ersten Welle	16
Abbildung 4:	Rekommunalisierung während der zweiten Welle	16
Abbildung 5:	Detaillierte Analyse für Mecklenburg-Vorpommern	17
Abbildung 6:	Detaillierte Analyse für Niedersachsen	18
Abbildung 7:	Entwicklung der Verbraucherpreise und ihrer Komponenten	19
Abbildung 8:	Einwohnerzahl und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)	33
Abbildung 9:	Bevölkerungsdichte und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)	34
Abbildung 10:	Stimmenanteil linker Parteien und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)	35
Abbildung 11:	Stimmenanteil linker Parteien und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)	36
Abbildung 12:	Arbeitslosenquote und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)	37
Abbildung 13:	Arbeitslosenquote und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)	38
Abbildung 14:	Pro-Kopf-Verschuldung und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)	39
Abbildung 15:	Pro-Kopf-Verschuldung und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)	40
Abbildung 16:	Pro-Kopf-Steuereinnahmen und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)	41
Abbildung 17:	Pro-Kopf-Steuereinnahmen und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)	41
Abbildung 18:	Marktanteil der größten drei Anbieter in lokalen Markt und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)	43
Abbildung 19:	Marktanteil der Kommune und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)	44
Abbildung 20:	Detaillierte Analyse für Baden-Württemberg	62
Abbildung 21:	Detaillierte Analyse für Bayern	62
Abbildung 22:	Detaillierte Analyse für Berlin	63
Abbildung 23:	Detaillierte Analyse für Brandenburg	63
Abbildung 24:	Detaillierte Analyse für Bremen	64
Abbildung 25:	Detaillierte Analyse für Hamburg	64
Abbildung 26:	Detaillierte Analyse Mecklenburg-Vorpommern	65
Abbildung 27:	Detaillierte Analyse für Niedersachsen	65
Abbildung 28:	Detaillierte Analyse Nordrhein-Westfalen	66
Abbildung 29:	Detaillierte Analyse für Rheinland-Pfalz	66
Abbildung 30:	Detaillierte Analyse für Saarland	67
Abbildung 31:	Detaillierte Analyse für Sachsen	67
Abbildung 32:	Detaillierte Analyse für Sachsen-Anhalt	68
Abbildung 33:	Detaillierte Analyse für Schleswig-Holstein	68
Abbildung 34:	Detaillierte Analyse für Thüringen	69
Abbildung 35:	Detaillierte Analyse für Hessen	69

# 1. Executive Summary

---

Die Bedeutung und Motive kommunaler Leistungserbringung in der Entsorgungswirtschaft sind weitestgehend unbekannt. Dieser Bericht beleuchtet Trends in der Rekommunalisierung in der Entsorgungswirtschaft in Deutschland, analysiert mögliche Erklärungsansätze und überprüft diese empirisch. Wir finden Hinweise auf eine Rekommunalisierungsspirale: Kommunalisierung in der Vergangenheit verstärkt die Anreize für Kommunen zur Kommunalisierung in der Zukunft. Dies liegt, so unsere Vermutung, zum einen an „Ausstrahlwirkungen“ von benachbarten Kommunen, zum anderen an der sinkenden kommerziellen Attraktivität privater Angebote in einem schrumpfenden Wettbewerbsmarkt.

Unabhängig von der politischen Beurteilung dieser Entwicklung gewinnt mit steigendem Anteil kommunaler Leistungserbringung die Berücksichtigung der kommunalen Leistungserbringung im wettbewerbsrechtlichen Kontext an Bedeutung. In diesem Bericht wird die kommunale Leistungserbringung als Ausweichoption der vergebenden Kommune im Verhandlungsprozess mit privaten Anbietern interpretiert. Auf Basis der empirischen Ergebnisse wird ein Test vorgeschlagen, mit dem der von der kommunalen Leistungserbringung ausgehende Wettbewerbsdruck bestimmt und somit Raum für eine wettbewerbsökonomische Beurteilung eröffnet werden kann: In Regionen, in denen schon heute eine ernsthafte Drohung der kommunalen Leistungserbringung besteht, sollte dies bei der wettbewerbsökonomischen Beurteilung miteinfließen.

Über die letzten zwölf Jahre verlief der Prozess der Rekommunalisierung in zwei Wellen mit einer starken Dynamik zwischen 2003 und 2009 und einem etwas langsameren Wachstum des kommunalen Marktanteils zwischen 2009 und 2015. Über den Beobachtungszeitraum von 2003 bis 2015 stieg der Anteil kommunaler Leistungserbringung auf Bundesebene von rund 36 Prozent auf fast 46 Prozent. Dieser Prozess verlief nicht gleichmäßig, und es zeigen sich Unterschiede zwischen den Bundesländern, sowohl was das Ausmaß als auch was Veränderungen in der kommunalen Leistungserstellung betrifft. Während in Baden-Württemberg im Jahr 2003 nur rund 17 Prozent der Einwohner in Gemeinden mit kommunaler Leistungserstellung lebten, waren es in Niedersachsen im selben Jahr rund 48 Prozent. Die größte Wachstumsrate in der kommunalen Leistungserstellung war in Sachsen-Anhalt zu beobachten, wo der kommunale Anteil von 2009 bis 2015 von rund 48 Prozent auf fast 70 Prozent anstieg.

Mögliche Motive für die private Leistungsvergabe werden in der akademischen Literatur in Kostenvorteilen gesehen, insbesondere durch bessere Anreize zur Kosteneinsparung und dadurch, dass private Anbieter leichter Größenvorteile über die Gemeindegrenzen hinweg erzielen können. Damit sind die Vorteile der privaten Anbieter vor allem in Gemeinden mit niedriger Einwohnerzahl stärker ausgeprägt. Aus Sicht der Gemeinde spricht für die Eigenerledigung eine stärkere politische Kontrolle über den Betrieb, so dass auch zusätzliche Ziele wie z.B. Schaffung von

Arbeitsplätzen verfolgt werden können. Zusätzlich kann es fiskalische Motive geben, entweder weil die Gemeinde selber Gewinne erzielen möchte, oder weil die kommunale Leistungserstellung auch steuergünstige Quersubventionen anderer defizitärer Bereiche erlaubt. Ein weiterer Aspekt ist, dass die Kommune die Alternative der Eigenerledigung strategisch nutzen könnte, um private Anbieter zu disziplinieren und um auf eine konzentrierte Marktstruktur zu reagieren.

Kontrastiert man diese möglichen Motive kommunaler und privater Leistungserbringung und die daraus abgeleiteten empirischen Hypothesen mit der tatsächlichen Rekommunalisierungsentwicklung der letzten Jahre, so findet man einen tendenziell positiven Zusammenhang zwischen der Einwohnerzahl und -dichte bei der ersten Kommunalisierungswelle und keinen (bzw. tendenziell negativen) Zusammenhang bei der zweiten Kommunalisierungswelle. Die fehlende Korrelation von Einwohnerzahl und -dichte jedenfalls bei der zweiten Kommunalisierungswelle deutet daraufhin, dass die relativen Kostenvorteile der Privaten, die insbesondere bei bevölkerungsarmen Regionen zum Tragen kommen, bei der letzten Rekommunalisierungswelle keine wesentliche Rolle gespielt haben.

Es zeigt sich vielmehr, dass die Kommunen umso eher die Leistung selbst erbringen je höher (i) der Stimmenanteil linker Parteien, (ii) die Arbeitslosenquote, (iii) die Konzentration der privaten Anbieter, (iv) der Anteil kommunaler Leistungserbringung in einer Region und (v) je niedriger die Pro-Kopf-Steuererinnahmen sind. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass unterschiedliche Motive das Verhalten der Kommunen erklären. Zum einen scheinen politische Motivation und die Möglichkeit, Beschäftigungsziele zu verfolgen, bei der Entscheidung eine Rolle zu spielen. Auch fiskalische Motive werden von den Ergebnissen tendenziell unterstützt. Zum anderen können auch Reaktionen auf die Wettbewerbssituation und Ausstrahlungseffekte von benachbarten Kommunen nicht ausgeschlossen werden.

Letzteres unterstützt die Feststellung einer Rekommunalisierungsspirale: Kommunalisierung in der Vergangenheit verstärkt die Anreize zur Kommunalisierung in der Zukunft. So beobachtet man häufiger Rekommunalisierung in Kommunen, in deren Umgebung der Anteil von kommunaler Leistungserbringung bereits hoch ist. Dies gilt insbesondere für Kommunen mit niedriger Bevölkerungsdichte. „Ausstrahlwirkungen“ von benachbarten Kommunen könnten hierfür der Grund sein. Zum anderen beobachten wir auch eine hohe Rekommunalisierungshäufigkeit in Kommunen, in deren Umgebung der Marktanteil der 3 größten Anbieter hoch ist. Dies gilt insbesondere in Regionen mit hoher Bevölkerungsdichte. Die geringe preisliche Attraktivität privater Angebote in einem schrumpfenden Wettbewerbsmarkt könnte hierfür ein Grund sein. Die unterschiedlich starke Bedeutung dieser Effekte für bevölkerungsreiche und bevölkerungsarme Kommunen deutet dabei auf zwei voneinander unabhängige Effekte hin.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss darauf hingewiesen werden, dass die hier vorgestellten Zusammenhänge letztlich nur Korrelationen und nicht zwingend

kausale Zusammenhänge darstellen. Die hier gewählte, deskriptive Methodik kann eine Herleitung kausaler Beziehungen nicht leisten.

Interpretiert man die kommunale Leistungserbringung als Ausweichoption der vergebenden Kommune im Verhandlungsprozess mit privaten Anbietern, so ermöglichen die empirischen Ergebnisse die Herleitung eines Tests der Wettbewerbsrelevanz kommunaler Leistungserbringung:

Die kommunale Leistungserbringung stellt eine glaubwürdige, und somit wettbewerbsrelevante, Ausweichoption für diejenigen Kommunen dar, die die Möglichkeit und den Anreiz dazu haben. Dies ist für Gemeinden mit hoher Einwohnerzahl und strukturellen Merkmalen wie hoher Arbeitslosigkeit und niedrigen Steuereinnahmen gegeben. Auch kommt es zu einer Ausstrahlwirkung durch kommunale Betriebe in Nachbarkommunen: die Wahrscheinlichkeit der Kommunalisierung steigt dadurch. Eine hohe Einwohnerzahl und kürzere Vertragslaufzeiten stärken zusätzlich die Verhandlungsposition der Gemeinde, da der Verlust des Entsorgungsauftrags in solchen Gemeinden für die privaten Anbieter schmerzhafter ist.

In Gemeinden mit diesen Eigenschaften geht von der Option der Rekommunalisierung somit eine wirksame Beschränkung des wettbewerblichen Spielraums der privaten Anbieter aus - ein Faktor, der bei der wettbewerbsökonomischen Beurteilung Berücksichtigung finden sollte. In einem sich durch Kommunalisierung verengenden privatwirtschaftlichen Markt könnte die Berücksichtigung des durch kommunale Leistungserbringung erwachsenden Wettbewerbsdrucks Spielraum für effizienzsteigernde Übernahmen öffnen, ohne das Vermächten der lokalen Märkte befürchten zu müssen.



## 2. Einleitung

---

Nach einer Phase der Privatisierung öffentlicher Dienstleistungen in den 1980er Jahren ist in den letzten Jahren wieder verstärkt ein Trend zur kommunalen Leistungserstellung in Deutschland und auch in anderen europäischen Ländern zu erkennen.<sup>1</sup> Mit der Privatisierung und dem daraus resultierenden Wettbewerb war die Hoffnung verbunden, dass private Anbieter öffentliche Dienstleistungen, vor allem in der Entsorgung, der Energie- und Wasserversorgung, effizienter und kostengünstiger als der öffentliche Sektor erbringen können. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, aus welchen Gründen sich dieser Trend wieder umgekehrt hat, und wie sich die Rekommunalisierung auf den Wettbewerb und damit indirekt auf Preise und Qualität auf den betroffenen Märkten auswirkt. Um diese Fragen zu beantworten, untersucht diese Studie den Markt für die Sammlung und den Transport von Siedlungsabfällen.

Neben dem Energiesektor sind Entsorgungsmärkte in besonderem Maße von der Rekommunalisierung betroffen. Abschnitt 3.1 dokumentiert daher zunächst auf Basis öffentlicher Statistiken des Statistischen Bundesamts die Trends in der Rekommunalisierung in der Entsorgungswirtschaft seit Ende der 1990er Jahre. Die öffentlichen Statistiken zeigen die Entwicklung der Anzahl und Umsätze öffentlicher Unternehmen. Dabei zeigt sich ein deutliches Anwachsen der öffentlichen Leistungserstellung seit Ende der 1990er Jahre für Deutschland.

Um ein regional differenziertes Bild zeichnen zu können, analysiert dieser Bericht in Abschnitt 3.2 die Entwicklung der Rekommunalisierung auf Gemeindeebene. Hierzu stehen Daten für die Jahre 2003, 2009 und 2015 basierend auf Erkenntnissen der Marktforschung von Remondis zur Verfügung. Dieser Datensatz erteilt insbesondere darüber Auskunft, welcher Anbieter einen Entsorgungsvertrag für eine Gemeinde hält, bzw. ob die Kommune die Entsorgung in Eigenverantwortung übernimmt. Dies erlaubt es, Marktanteile für Kommunen bzw. Private auf unterschiedlicher räumlicher Aggregationsebene zu berechnen. Außerdem ermöglicht dieser Datensatz, die Motive und Gründe für die Rekommunalisierung näher zu untersuchen. Hierfür steht eine Vielzahl möglicher erklärender Variablen auf Gemeindeebene zur Verfügung. Im Anschluss zeigt Abschnitt 3.3 die Entwicklung der Verbraucherpreise für die Müllabfuhr, um einen ersten Eindruck von möglichen Effekten der Rekommunalisierung zu gewinnen.

Der darauf folgende Abschnitt 4 diskutiert die in der ökonomischen Literatur genannten relativen Vor- und Nachteile der privaten bzw. kommunalen Leistungserstellung, um daraus Erklärungsansätze für die Rekommunalisierung auf Gemeindeebene abzuleiten. Ein wichtiger Unterschied zwischen privaten und öffentlichen Unternehmen ist hierbei, dass öffentliche Unternehmen politischen

---

<sup>1</sup> Vgl. z.B. Engartner (2009), Verbücheln (2009), Bardt, Fuest und Lichtblau (2010) und Wollmann (2013 und 2014).

Entscheidungsträgern erlauben, neben der Gewinnerzielung zusätzliche Ziele wie z.B. Beschäftigung direkt zu verfolgen.<sup>2</sup> Als Vorteil privater Unternehmen bei der Leistungserstellung nennt die Literatur häufig mögliche Kostenvorteile. Die relativen Kostenvorteile privater Anbieter hängen dabei von den Charakteristika der Gemeinden ab. Spielen z.B. Skaleneffekte eine große Rolle, so sollten private Anbieter vor allem in dünner besiedelten Gemeinden mit niedriger Einwohnerzahl Kostenvorteile gegenüber kommunalen Anbietern haben. Aus diesen Überlegungen hinsichtlich der relativen Vorteile und Motive leitet dieser Bericht überprüfbare Hypothesen über das Verhalten der Gemeinden bei der Rekommunalisierung her.

In Abschnitt 5 testet dieser Bericht diese Hypothesen und untersucht, inwiefern sich Kommunen mit Vergabe an private Anbieter von Kommunen unterscheiden, welche die Entsorgungsleistung rekommunalisiert haben. Hierbei werden (i) Kostenmotive, (ii) politische Motive und Verfolgung von Beschäftigungszielen, (iii) fiskalische Motive (iv) und die Angebotsstruktur bei den privaten Anbietern untersucht. Hierzu stehen Daten des Statistischen Bundesamts zu Bevölkerungszahl und -dichte, Anbieterkonzentration, Wahlergebnisse und kommunale Schuldenstände auf Gemeinde- bzw. Kreisebene zur Verfügung.

Abschnitt 6 fasst die Erkenntnisse zusammen und analysiert die unterschiedlichen wettbewerblichen Wirkungen, die von kommunalen Unternehmen ausgehen. Im besonderen Mittelpunkt dieser letzten Analyse steht dabei die Frage, in welchen Gemeinden, die Wahrscheinlichkeit einer Rekommunalisierung besonders groß ist. Benutzen Gemeinden die „Drohung“ zu rekommunalisieren, um private Anbieter zu disziplinieren, dann könnte es zweckmäßig sein, in solchen Gemeinden z.B. bei möglichen Prüfungen von Übernahmen, höhere Marktanteile als üblich zuzulassen.

---

<sup>2</sup> Paradoxerweise sind sie deshalb häufig besonders aggressive Wettbewerber, und die Besonderheiten von Bietermärkten können diese Tendenz sogar noch verstärken. Die Interaktion von privaten und öffentlichen Unternehmen wird auch als „gemischtes Oligopol“ bezeichnet; diese werden in Appendix 9.2 näher diskutiert.

### 3. Trends in der Rekommunalisierung

---

Eine Möglichkeit, Trends in der Rekommunalisierung zu messen, sind Veränderungen in der Anzahl und dem Umsatzes öffentlicher Unternehmen, wie sie das Statistische Bundesamt bereitstellt.<sup>3</sup> Diese Statistiken erlauben es, über längere Zeitperioden ein Gesamtbild über Trends in Rekommunalisierung abzubilden (Abschnitt 3.1). Hierbei zeigen sich zwei Wellen der Rekommunalisierung, nämlich eine schnelle dynamische Phase bis ca. 2008/2009 und danach ein Verharren auf hohem Niveau bzw. nur langsames Wachstum der öffentlichen Leistungserstellung. Diese Zahlen zur bundesweiten Entwicklung überdecken jedoch große Unterschiede in der Dynamik der Rekommunalisierung auf Bundeslandebene. Zur Analyse der Trends auf dieser Ebene stehen außerdem Daten auf Gemeindeebene von 2003, 2009 und 2015 zur Verfügung, die es erlauben, ein regional differenziertes Bild zu zeichnen (Abschnitt 3.2). Dabei zeigt sich, dass die Entwicklung auf Bundeslandebene nicht einheitlich verlaufen ist. Abschnitt 3.3 zeigt die Entwicklung der Verbraucherpreise während der Rekommunalisierung, um eine erste Einschätzung möglicher Folgen zeigen zu können.

#### 3.1. Entwicklung Anzahl und Umsatz öffentlicher Entsorger

Mit dem Begriff der Rekommunalisierung bezeichnet man einen verstärkten Trend der Gemeinden, wirtschaftliche Tätigkeiten z.B. im Bereich der Energie, Entsorgung oder anderen Bereichen wieder verstärkt selber zu übernehmen, nachdem diese Aufgaben zuvor privaten Anbietern übertragen wurden. Eine verstärkte Privatisierung hat im Bereich der Abfallwirtschaft Mitte der 1980er Jahre im Zuge der Reform des Abfallgesetzes (1986) stattgefunden.<sup>4</sup> Seit Ende der 1990er Jahre kam es jedoch zu einer Trendumkehr. Diese Entwicklung ist gut sichtbar in Abbildung 1, welche die Anzahl und Umsätze öffentlicher Unternehmen im Entsorgungsbereich von 1999 bis 2012 dokumentiert.

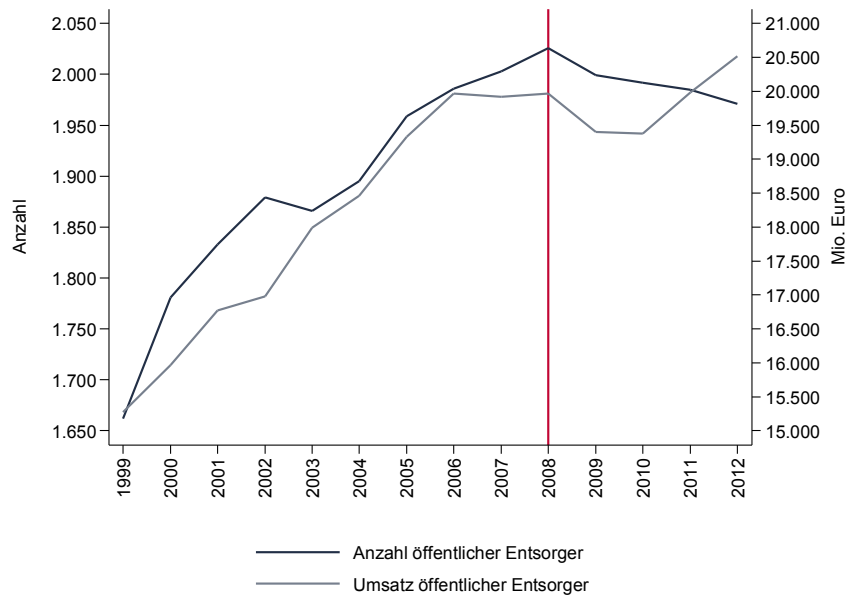
---

<sup>3</sup> Sowohl das Sondergutachten der Monopolkommission (2013) wie auch Bataille und Steinmetz (2013) folgen diesem Ansatz.

<sup>4</sup> Siehe Friedländer (2013), S. 40.

Abbildung 1 : Anzahl und Umsatz öffentlicher Entsorger (Alle Entsorger)

Die Daten des Statistischen Bundesamts zeigen eine dynamische Entwicklung in der Anzahl und dem Umsatz öffentlicher Unternehmen bis ca. 2008 und eine langsamere Entwicklung seitdem.



Quelle: Statistisches Bundesamt, Jahresabschluss-Statistik öffentlicher Unternehmen, Darstellung: E.CA Economics.

Dabei zeigt sich auch, dass die Rekommunalisierung keinem einheitlichen Trend folgt, sondern dass zwei Wellen der Rekommunalisierung sichtbar werden. Die erste Welle ist mit einem starken Anstieg des Umsatzes und der Anzahl öffentlicher Entsorger bis ca. 2008 verbunden, während in der zweiten Welle seit 2008 die Dynamik der Rekommunalisierung gemessen am Umsatz deutlich nachgelassen hat, und die Anzahl kommunaler Entsorger sogar leicht rückläufig erscheint. Diese Zahlen spiegeln damit zumindest bis 2008 deutlich das öffentliche Verständnis, wonach es in den letzten Jahren einen Trend zur Rekommunalisierung gab.<sup>5</sup>

Die Statistiken des Statistischen Bundesamts sind geeignet, breite Trends in der Rekommunalisierung über relativ lange Zeitperioden für Deutschland abzudecken. Mit diesen Vorteilen sind jedoch auch einige Limitationen verbunden, gerade wenn es um die Betrachtung der Rekommunalisierung im Bereich der Entsorgungswirtschaft geht. Die Gruppe der öffentlichen Entsorger umfasst in diesen Statistiken auch noch die Abwasserentsorgung und nachgelagerte Produktionsschritte für die Hausmüllentsorgung, also Behandlung, Beseitigung und Rückgewinnung. Außerdem erfasst die Jahresabschluss-Statistik nur Unternehmen, die einen eigenen Haushalt aufweisen. Dienststellen innerhalb der Verwaltung

<sup>5</sup> Interessanterweise fällt das Ende der ersten Welle der Rekommunalisierung zeitlich mit der Großen Finanzkrise zusammen, was auf ein mögliches Erklärungsmuster hinweisen könnte. Die Haushaltslage der Gemeinden hat sich während der Großen Finanzkrise verschlechtert, so dass riskante Projekte wie eben die Rekommunalisierung öffentlicher Dienstleistungen erst einmal verschoben wurden.

werden nicht erfasst.<sup>6</sup> Ein weiteres Abgrenzungsproblem innerhalb der Jahresabschluss-Statistik besteht darin, dass diese auch Unternehmen mit einer öffentlichen Mehrheitsbeteiligung erfasst und deshalb öffentlich-private Partnerschaften (oder Public-Private-Partnerships „PPP“) als öffentliches Unternehmen klassifiziert. Dies weicht von der Praxis des Bundeskartellamts ab, den Anteil der PPPs jeweils dem privaten Partner zuzurechnen. Auch eine stärkere regionale Differenzierung z.B. nach Bundesländern oder in der Unterscheidung zwischen dicht besiedelten und weniger dicht besiedelten Räumen ist mit den aggregierten Daten auf Bundesebene nicht möglich. Der folgende Abschnitt analysiert die Trends der Rekommunalisierung mit einem Datensatz auf Gemeindeebene. Im Unterschied zu den Daten der Jahresabschluss-Statistik ist die Beobachtungseinheit bei dieser Analyse die Gemeinde und nicht das öffentliche Unternehmen.

## 3.2. Trends in der Rekommunalisierung auf Gemeindeebene

### 3.2.1. Datengrundlage

Die Remondis-Daten geben Auskunft darüber welcher Anbieter die Sammlung des Restmülls in den einzelnen Gemeinden Deutschlands in den Jahren 2003, 2009 und 2015 übernimmt. Die Daten unterscheiden dabei zwischen Eigenerledigung / kommunaler Leistungserstellung und der Leistungserstellung durch einen privaten Anbieter. Zusätzlich identifiziert der Datensatz öffentlich-private Partnerschaften (PPP) so dass es möglich ist, einen separaten Anteil für PPPs auszurechnen. Dieser Bericht folgt aber zunächst der Praxis des Bundeskartellamts bei der Marktdefinition und rechnet die durch PPPs versorgten Gemeinden dem jeweiligen privaten Anbieter zu.

Falls eine Eigenerledigung erfolgte, zeigt eine Indikatorvariable zusätzlich an, ob es sich beim Entsorgungsträger um eine (Einzel-)Gemeinde oder um einen Zweckverband (interkommunale Kooperation) handelt. Gewinnt ein kommunaler Betrieb eine Ausschreibung außerhalb der eigenen Gemeinde, wird dies dagegen ebenfalls nicht als Eigenerledigung gewertet, sondern das öffentliche Unternehmen als maßgeblicher Wettbewerber ausgewiesen.<sup>7</sup> Da die Einwohnerzahlen der Gemeinden bekannt sind, kann so auf unterschiedlichen räumlichen Aggregationsstufen der Marktanteil der Kommunen mit Eigenerledigung berechnet werden. Insbesondere können so auch Marktanteile für die privaten Anbieter

---

<sup>6</sup> Zur genauen Beschreibung der Datenquelle vgl. Heil (2014).

<sup>7</sup> Damit lehnt sich dieser Bericht an die Praxis des Bundeskartellamts an, nur diejenigen Kommunen mit Eigenerledigung Vergabe aus dem relevanten geographischen Markt herauszurechnen, nicht jedoch die Kommunen, in denen ein kommunales Unternehmen eine Ausschreibung gewonnen hat.

innerhalb eines 100km Radius um alle Ausschreibungsgebiete errechnet werden, so wie es die gängige Praxis des Bundeskartellamts in vielen Fusionskontrollverfahren ist.<sup>8</sup>

Das Statistische Bundesamt stellt darüber hinaus eine Vielzahl von Statistiken auf Gemeinde-, bzw. Kreisebene zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um die exakten Geokoordinaten der Gemeinden, Einwohnerzahl und -dichte, sowie Daten zur ökonomischen und politischen Situation, welche über den Allgemeinen Gemeindeschlüssel (AGS) an den Remondis-Datensatz herangespielt werden können.

### 3.2.2. Beschreibung der Trends

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung des Anteils der Eigenerledigung auf Bundesebene. Während im Jahre 2003 der Anteil der Eigenerledigung in der Restmüllsammlung nur 36 Prozent betrug, steigt dieser Anteil kontinuierlich an und erreicht im Jahre 2015 fast 46%. Bei dieser Betrachtung ist anders als in den Daten der Jahresabschlussstatistik auf Gemeindeebene keine grundsätzliche Trendumkehr in der Rekommunalisierung erkennbar; lediglich die Dynamik hat zwischen 2009 und 2015 etwas nachgelassen.

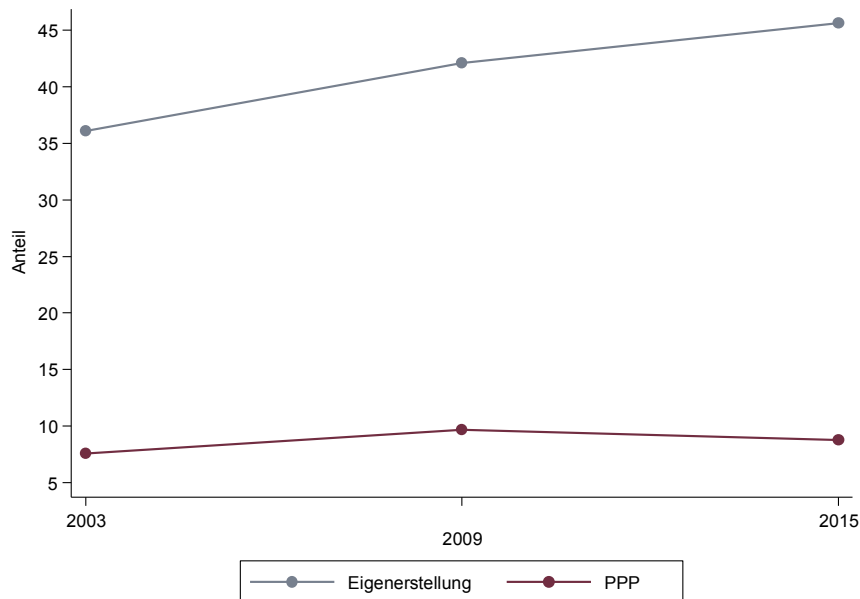
Ein möglicher Erklärungsansatz für dieses Abweichen der Trends zwischen beiden Datengrundlagen könnte in der unterschiedlichen Behandlung von PPPs liegen. Wie oben diskutiert rechnet die Jahresabschluss-Statistik diese Unternehmen voll dem öffentlichen Sektor zu, während der Gemeindedatensatz deren Anteil zunächst als private Leistungserstellung klassifiziert. Wie die folgende Abbildung zeigt, geht der Anteil der PPPs zwischen 2009 und 2015 zurück, während der Trend zur Eigenerledigung fast ungebrochen weitergeht. Die Jahresabschluss-Statistik reflektiert die Summe beider Trends und zeigt deswegen eine langsamere Dynamik in der Rekommunalisierung seit 2008/2009.

*Die Analyse des Gemeindedatensatzes zeigt einen ungebrochenen Trend zur Rekommunalisierung*

---

<sup>8</sup> Siehe z.B. die Marktanteilsberechnungen in: B10-151-05 Sulo/Cleanaway, B10-122-04 Remondis/RWE und B10 - 74/04 Rethmann/Tönsmeier/GfA Köthen.

Abbildung 2: Anteil der Kommunen auf Bundesebene



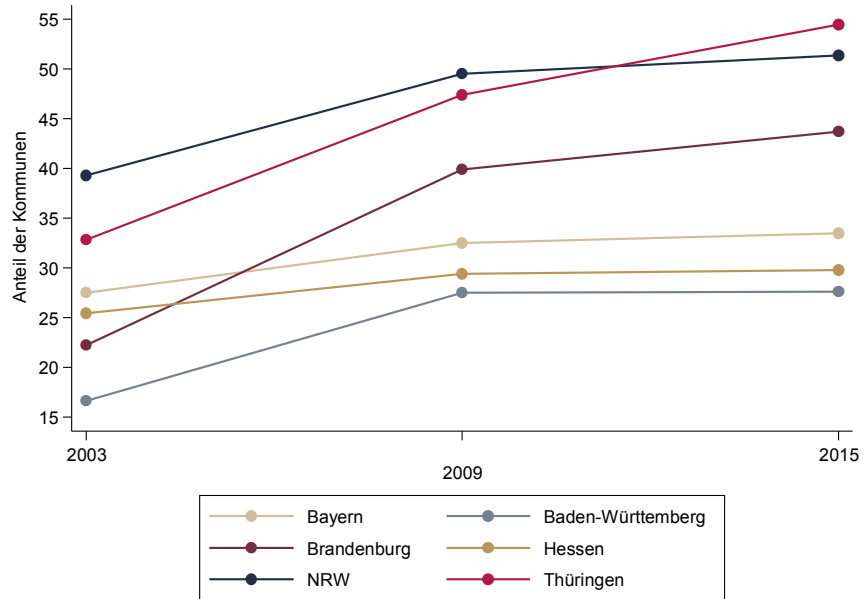
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz

Eine weitere Frage ist, ob die Rekommunalisierung einem bundesweiten Trend folgte, oder ob sich dieser auf bestimmte Bundesländer konzentrierte. In dieser Analyse auf Bundeslandebene zeigen sich Gemeinsamkeiten aber auch interessante Unterschiede in den Trends. Gemeinsam ist allen Flächenländern,<sup>9</sup> dass der kommunale Anteil im Jahre 2015 über dem Anteil in 2003 liegt, und es mit wenigen Ausnahmen in allen Flächenländern einen durchgehenden Trend zur Rekommunalisierung gibt.

Allerdings variiert die Stärke dieses Trends. Es gibt eine Gruppe von Bundesländern, die vor allem in der ersten Welle zwischen 2003 und 2009 rekommunalisiert haben. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung für diese Gruppe von Bundesländern. Hierzu gehören auch die Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg und Hessen, in denen die Kommunen insgesamt eher einen geringen Anteil hatten.

<sup>9</sup> In den Stadtstaaten gab es im Beobachtungszeitraum keine Änderungen, da Berlin und Hamburg von Anfang an Eigenerledigung praktizierten, und es in Bremen Vergabe an private Unternehmen bzw. an ein PPP gibt.

Abbildung 3: Rekommunalisierung während der ersten Welle

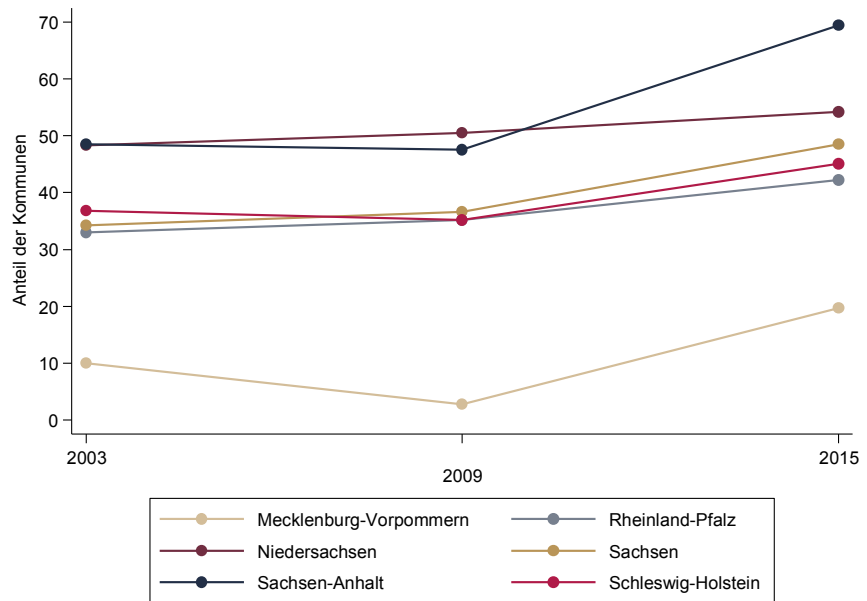


Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

*Die erste Welle der Rekommunalisierung konzentriert sich auf west-deutsche Länder mit niedrigerem kommunalen Anteil, die zweite Welle dagegen stärker auf ländlich geprägte Länder und Ost-Deutschland.*

Abbildung 4 zeigt die Anteile der Kommunen für die Bundesländer, in denen die Gemeinden vorwiegend zwischen 2009 und 2015 rekommunalisiert haben. Hierbei fällt auf, dass im Vergleich zur ersten Welle es sich um mehr ost-deutsche Gemeinden handelt, und dass tendenziell auch in eher ländlich geprägten Ländern wie Schleswig-Holstein oder Mecklenburg-Vorpommern rekommunalisiert wird.

Abbildung 4: Rekommunalisierung während der zweiten Welle



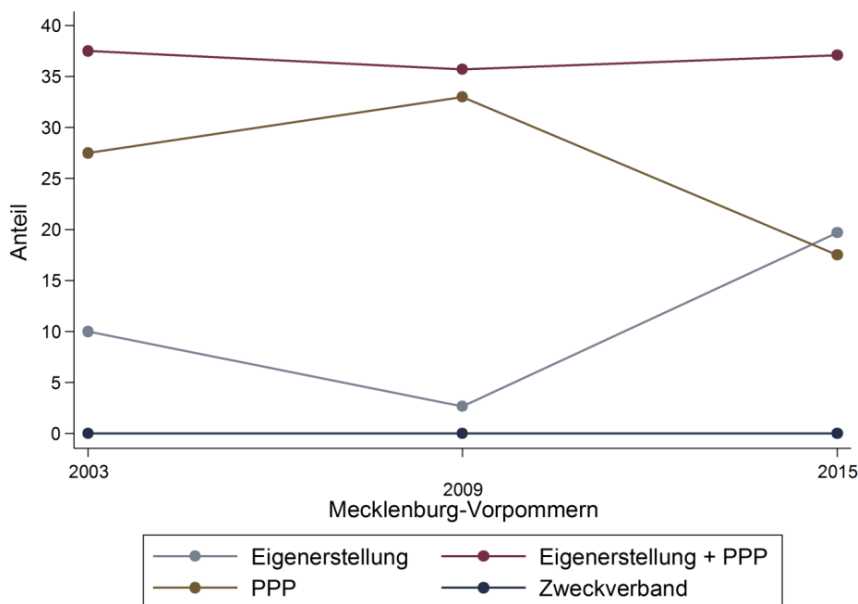
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.



Dieser Trend hin zu eher ländlich geprägten Räumen in der letzten Welle der Rekommunalisierung findet auch Bestätigung in der Detailanalyse in Abschnitt 5.2.

Mecklenburg-Vorpommern erscheint mit seinem niedrigen Anteil der Eigenerledigung als ein Ausreißer. Betrachtet man diesen Fall jedoch genauer (vgl. Abbildung 5), so sieht man, dass in diesem Bundesland auch der Anteil der durch PPPs versorgten Einwohner im Vergleich zu anderen Bundesländern mit über 25% besonders hoch ist. Addiert man diese gemischtwirtschaftlich versorgten Anteile zu dem Anteil der durch kommunale Eigenerstellung versorgten Einwohner, so erscheint Mecklenburg-Vorpommern nicht mehr als Ausreißer. Wie die detaillierte Analyse für alle Bundesländer im Appendix 9.3 zeigt, sind PPPs vor allem in Ost-Deutschland verbreitet.

**Abbildung 5: Detaillierte Analyse für Mecklenburg-Vorpommern**



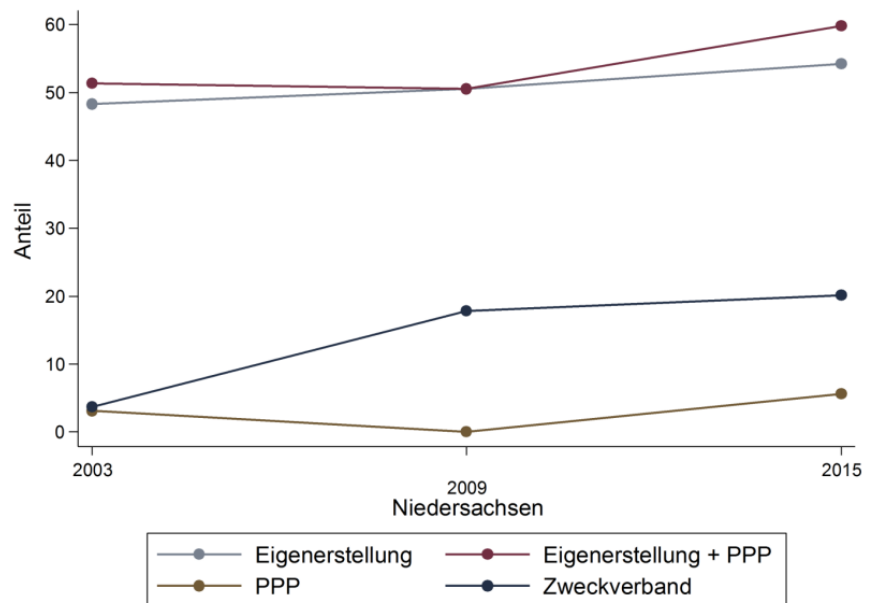
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Betrachtet man den Fall Mecklenburg-Vorpommern genauer kann man auch vermuten, dass Eigenerstellung und PPPs aus Sicht der Kommunen Substitute sind. Steigt der Anteil der PPPs sinkt der Anteil der Kommunen mit Eigenerstellung und umgekehrt. Insgesamt verbleibt der durch Eigenerstellung und durch PPPs versorgte Anteil in Mecklenburg-Vorpommern relativ konstant, und es gibt hier nur eine Verschiebung hin zur Eigenerledigung. Bei der Beurteilung, ob PPPs als nahes Substitut für Eigenerledigung angesehen werden können, spielen verschiedene Aspekte eine Rolle. Für diese Einordnung spricht, dass die Kommunen weiterhin die Mehrheit an den Anteilen halten, und damit weitgehende Kontroll- und Informationsrechte besitzen. Oft legen die Gemeinden auch vertraglich fest, dass auch innerhalb des PPPs die Tarifverträge des Öffentlichen Dienstes und weitgehende Beschäftigungsgarantien gelten. Außerdem gilt, dass ähnlich wie bei

der kommunalen Eigenerstellung zunächst auch an ein PPP der Vertrag ohne Ausschreibung vergeben werden kann. Zusätzlich scheinen PPPs wie auch kommunale Eigenbetriebe sich weitgehend auf ihre Heimatgemeinde zu orientieren und weniger häufig in Nachbargemeinden zu expandieren. Andererseits überträgt die Gemeinde in einem PPP die Verantwortung für das operative Geschäft an den privaten Betreiber, der damit ähnliche Ziele verfolgt wie die übrigen privatwirtschaftlichen Anbieter. Letztlich ist es daher eher eine empirische Frage, ob PPPs in ihrem Verhalten eher den kommunalen oder den privaten Anbietern gleichen.

Eine andere Besonderheit in Ost-Deutschland ist, dass der Anteil der Zweckverbände zunächst sehr niedrig, bzw. Null ist, während diese Form der interkommunalen Zusammenarbeit vor allem in West-Deutschland verbreitet ist. Abbildung 6 illustriert diesen Punkt am Beispiel Niedersachsens. So steigt deren Anteil über den Beobachtungszeitraum kontinuierlich an und erreicht über 20% im Jahr 2015. Wie in den Neuen Bundesländern sieht man hier tendenziell eine Bewegung weg von den PPPs hin zu Eigenerledigung.

**Abbildung 6: Detaillierte Analyse für Niedersachsen**



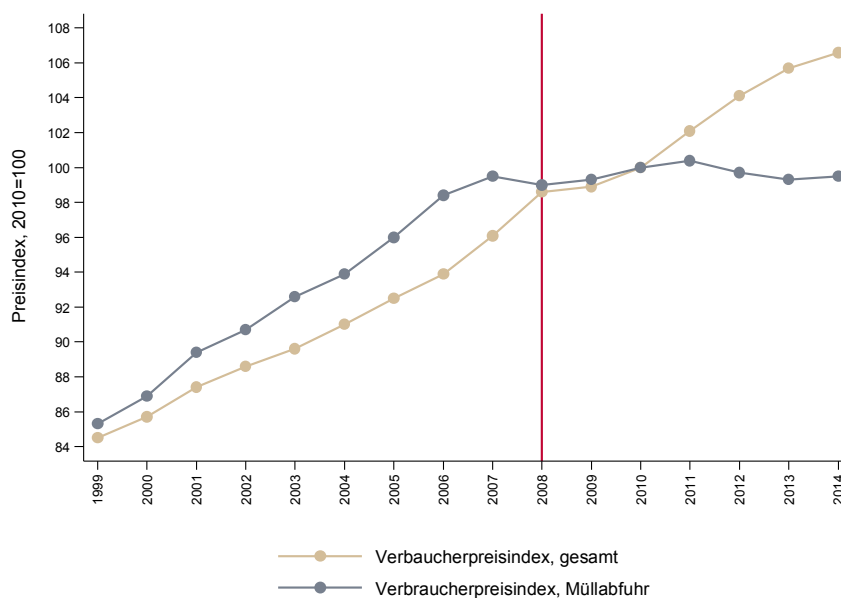
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Insgesamt zeigt sich bei näherer Betrachtung der Bundesländer, dass überall ein Anwachsen der kommunalen Beteiligung an der Hausmüllsammlung, festzustellen ist.

### 3.3. Preisentwicklung

Befürworter der Rekommunalisierung führen häufig als Argument an, dass eine Rekommunalisierung zu Kosteneinsparungen bei den Kommunen führe, die dann am Ende auch wieder beim Endverbraucher ankommen (vgl. z.B. Engartner 2009). Deshalb ist es interessant, die Verbraucherpreisentwicklung seit Ende der 1990er Jahre näher zu untersuchen. Wenn Rekommunalisierung zu Kosteneinsparungen geführt hat, sollte man erwarten, dass die Verbraucherpreise für die Müllabfuhr langsamer wachsen als die allgemeinen Verbraucherpreise. Um diese Hypothese zu prüfen, zeigt Abbildung 7 daher die Entwicklung der allgemeinen Verbraucherpreise sowie die Entwicklung der Preise für Müllabfuhr.

Abbildung 7: Entwicklung der Verbraucherpreise und ihrer Komponenten



Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistik der Verbraucherpreise, Darstellung: E.CA Economics.

Seit Ende der 1990er Jahre sind dabei die Preise für die Müllabfuhr zunächst schneller gestiegen als das allgemeine Preisniveau. Seit 2007 dagegen stagnieren die Verbraucherpreise für die Müllabfuhr, und die Verbraucherpreise entwickeln sich viel schneller. Diese Trendwende in der Entwicklung des Preisniveaus fällt zeitlich zusammen mit dem Ende der großen Expansion in der Anzahl und im Umsatz öffentlicher Unternehmen in der Entsorgungswirtschaft.

Eine kausale Interpretation dieses zeitlichen Zusammenfallens ist jedoch schwierig, da es weitgehende Änderungen im Regulierungsrahmen in der Entsorgungswirtschaft gegeben hat. So war es ab 2005 nicht mehr erlaubt, Restmüll zu deponieren, so dass eine relativ billige Form der Entsorgung nicht mehr zur Verfügung stand. Außerdem gab es ab Mitte der 2000er Jahre auch noch verstärkt Überkapazitäten in der Müllverbrennung, was sich auch auf die Kosten ausgewirkt

haben könnte. Da der Verbraucherpreisindex für Müllabfuhr nicht nur die Kosten für Sammlung und Transport reflektiert, können Änderungen in den Preisen nicht alleine Entwicklungen auf dieser Stufe zugerechnet werden.

Abstrahiert man von diesen Änderungen im Regulierungsrahmen ist eine mögliche Interpretation dieser Zeitreihen, dass die Rekommunalisierung zu höheren Kosten geführt hat, und es deswegen nötig war, die kommunalen Abfallgebühren zu erhöhen. Eine andere vielleicht ebenso plausible Erklärung ist jedoch, dass hohe Kosten privater Anbieter, z.B. aufgrund fehlenden Wettbewerbs, die Kommunen zwingen, die Leistungserstellung wieder selber zu übernehmen. Nach dieser Erklärung läuft die Kausalität also anders herum, so dass die hohen Preise den Grund für die Rekommunalisierung darstellen.

Die aggregierten Zahlen erlauben es leider nicht, die entscheidende Frage nach der Wirkungsrichtung zu beantworten. Hierfür müsste es Informationen über Abfallgebühren auf Gemeindeebene über große Zeiträume geben. Der Bund der Steuerzahler in Nordrhein-Westfalen hat eine solche Datensammlung in einem Bundesland begonnen. Es wäre jedoch vorteilhafter, wenn solche Daten bundesweit von einer neutralen Stelle erhoben würden. Dies würde mehr Transparenz in der Frage der Gebühren schaffen, und auch Bürger könnten besser beurteilen, ob die von ihnen gezahlten Gebühren eher hoch oder niedrig sind. Solche Daten würden es auch der Wissenschaft erlauben, zu untersuchen, welche preislichen Auswirkungen der Trend zur Rekommunalisierung hatte, oder ob diese selber eine Reaktion auf eine zu schnelle Preisdynamik im Entsorgungsbereich war.

## 4. Motive für die Rekommunalisierung

---

### 4.1. Kosten- und Effizienzvorteile

Als Hauptvorteil privater Leistungserstellung gelten die geringeren Kosten. Die Prinzipal-Agenten-Theorie erklärt, warum private Anbieter bessere Anreize haben können, die Kosten tatsächlich zu minimieren, und welche Verfahren sich eignen, den Anbieter mit den niedrigsten Kosten auszuwählen.<sup>10</sup>

Danach hat die Kommune zwei Informationsprobleme zu überwinden: (1) Die Gemeinde kennt nicht die tatsächliche Kostenstruktur der Anbieter („ex-ante Informationsasymmetrie“), und (2) während der Leistungserstellung soll der Leistungserbringer weiterhin Anreize zur Kostenminimierung haben („ex-post Moral Hazard“). Dies könnte z.B. durch Optimierung der Routen oder andere Prozessinnovationen gelingen. Kritiker öffentlicher Unternehmen sehen diesen zweiten Punkt als entscheidend an. Da der Öffentliche Dienst nicht leistungsbezogen bezahlt, hat das Management öffentlicher Unternehmen wenig Anreize, Kosten einzusparen.<sup>11</sup> Private Unternehmen haben dagegen hierfür einen starken Anreiz, da dies direkt die Profitabilität beeinflusst.<sup>12</sup> Vergibt eine Gemeinde die Entsorgung an einen privaten Anbieter, so geschieht dies auf Basis einer kompetitiven Ausschreibung. Da Unternehmen mit besserer Kostenstruktur ein günstigeres Angebot abgeben können, verringert sich damit auch gleichzeitig das Problem der Informationsasymmetrie.

Unabhängig von der Frage der Anreizstruktur könnte ein Kostenvorteil der privaten Anbieter darin bestehen, dass er in mehreren Gemeinden aktiv sein kann, und dadurch leichter Größenvorteile realisieren kann als eine Gemeinde bei der Eigenerledigung.<sup>13</sup> Spielen solche Größenvorteile eine bedeutende Rolle, dann spricht man in der ökonomischen Theorie von einer kritischen Betriebsgröße, die erreicht werden muss, damit kostenminimierend produziert werden kann. Für

---

<sup>10</sup> Für eine generelle Darstellung des Prinzipal-Agenten Modells und deren Anwendungen auf Regulierungsfragen siehe Laffont and Tirole (1993). Anwendungen dieses Modellrahmens auf Fragen der öffentlichen vs. privaten Leistungserstellung finden sich z.B. in Laffont und Tirole (1991) und Shapiro und Willig (1990).

<sup>11</sup> Siehe hierzu auch Shleifer (1998).

<sup>12</sup> Etwas anders sieht es aus, wenn es sogenanntes cost-sharing oder gar cost-plus Verträge gibt. In diesem Fall wird dem Unternehmen Kostenübernahme zugesichert, was sich dann negativ auf die Anreize, Kosten zu sparen auswirkt.

<sup>13</sup> Dadurch wird auch die Marktabgrenzung des Bundeskartellamts plausibler, die für die Marktanteile alle Kommunen in einem 100km Radius um den ausgeschriebenen Markt betrachten, da nur Anbieter, die hier aktiv sind, aussichtsreich sind. Ein Grund hierfür könnte in den genannten Skalenerträgen liegen. Siehe auch SG der Monopolkommission, das diese Art der Größenvorteile ausführlich diskutiert.

*Private Anbieter sollten aufgrund der besseren Anreizstruktur und wegen der besseren Ausnutzung von Größenvorteilen kostengünstiger als kommunale Betriebe produzieren können.*

kleinere Gemeinden mit wenigen hundert Einwohnern lohnt sich der Aufbau einer eigenen Müllabfuhr nicht, da diese nicht die kritische Betriebsgröße erreichen kann. In diesem Fall ist die Vergabe an einen privaten Anbieter attraktiver. In Städten und vor allem Großstädten können die Gemeinden die kritische Betriebsgröße dagegen selber erreichen. Eine andere Möglichkeit, diese kritische Betriebsgröße zu erreichen, ist die interkommunale Zusammenarbeit, z.B. durch die Gründung von Zweckverbänden. Sollte eine Gemeinde alleine zu klein sein, könnte sich diese mit anderen zusammenschließen und so gemeinsam groß genug sein, so dass auch ohne Vergabe an Privatanbieter die kritische Betriebsgröße erreicht werden kann.

Es gibt jedoch auch Argumente für niedrigere Kosten bei kommunalen Anbietern zumindest in einigen Situationen. Die Studie von Engartner (2009) sieht Nachteile der privaten Anbieter aufgrund der Gewinnerzielungsabsicht, da noch ein kalkulatorischer Gewinnaufschlag zu den Kosten hinzukommen muss.<sup>14</sup> Ausreichender Wettbewerb in der Ausschreibungsphase schränkt diese Möglichkeit jedoch stark ein. Sollte der Wettbewerb jedoch nur eingeschränkt funktionieren, z.B. weil in einer Region nur wenige glaubhafte Anbieter am Markt aktiv sind, behält dieses Argument für höhere Kosten der privaten Anbieter seine Gültigkeit.

Ein anderes Argument für höhere Kosten bei privaten Anbietern ist, dass diese nach langer Vertragslaufzeit immer mehr Marktmacht gewinnen, und sich durch sogenannte „Incumbency-“Vorteile zu Monopolisten mit starker Verhandlungsposition gegenüber den Gemeinden entwickeln. In diesem Fall kann es dazu kommen, dass bei einer erneuten Ausschreibung am Ende der Vertragslaufzeit wenige andere Anbieter zur Verfügung stehen.<sup>15</sup> Bei der Beurteilung dieses Arguments kommt es entscheidend darauf an, ob die Gemeinde auch nach Vergabe die Möglichkeit hat, das Verhalten des privaten Anbieters wirksam zu beschränken. Abschnitt 6 untersucht diese Frage genauer und zeigt, dass zumindest einige Gemeinden mit der Alternative der Rekommunalisierung einen glaubhaften „Drohpunkt“ in Verhandlungen mit marktmächtigen privaten Anbietern haben.

Zusätzlich nennt die öffentliche Diskussion die steuerlichen Vorteile kommunaler Unternehmen in öffentlich-rechtlichen Rechtsformen als Argument gegen die Ausschreibung und Vergabe an private Anbieter. Abschnitt 4.5 beleuchtet diese Argumente genauer.

---

<sup>14</sup> Unterschiede in der Zielfunktion öffentlicher und privater Unternehmen werden in Abschnitt 9.2 ausführlicher diskutiert.

<sup>15</sup> Siehe hierzu auch Hefetz, Amir und Mildred Warner (2004). „Privatization and Its Reverse: Explaining the Dynamics of the government contracting process,“ *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(2): 171-190, und darin zitierte Quellen, die den Mangel an alternativen Anbietern als ein Hindernis erfolgreicher Privatisierung sehen. Williamson (1999) sieht in spezifischen Assets und bilateraler Abhängigkeit ein weiteres Hindernis. Die spezifische Wettbewerbssituation auf Bietermärkten im Kontext eines gemischten Oligopols wird im Appendix 9.2 näher diskutiert.

Obwohl es gute theoretische Argumente für Kostenvorteile beim privaten Sektor gibt, zeigt sich empirisch ein eher uneinheitliches Bild: Bel und Warner (2008) und Bel et al. (2010) finden in ihren Übersichtsarbeiten wenig Anzeichen für generelle Kostenvorteile des privaten Sektors in der Entsorgungswirtschaft. Mühlenkamp (2012) argumentiert, dass solche Effizienzmessungen die unterschiedliche Zielfunktion öffentlicher und privater Anbieter vernachlässigen, und es auf eine genaue Betrachtung der gewählten Effizienzkriterien ankomme. In der ökonomischen Literatur überwiegt jedoch die Sicht, dass private Unternehmen Kostenvorteile haben, z.B. Megginson und Netter (2001), wobei diese auch die Privatisierung ehemaliger Staatsunternehmen betrachten.

Ein Grund für dieses uneinheitliche Bild könnte auch darin bestehen, dass die Kostenvorteile des privaten Sektors je nach Gemeindeart unterschiedlich sind. Spielen Größenvorteile eine bedeutende Rolle, würde man eher in ländlichen Regionen von Kostenvorteilen des privaten Sektors ausgehen, nicht aber unbedingt in Großstädten. Auch die Wettbewerbssituation sollte eine Rolle spielen. Diese Unterschiede in den Kostenunterschieden zwischen privaten und öffentlichen Unternehmen können es erschweren einen solchen Effekt empirisch nachzuweisen. Insgesamt lässt sich aber aus der theoretischen Diskussion eine klare Kostenüberlegenheit der privaten Anbieter herleiten.

## 4.2. Kosten für Ausschreibung und Vertragsgestaltung und -überwachung

Eine Gemeinde, die vor der Frage steht, eine Leistung selbst zu erbringen oder diese auszuschreiben, steht letztlich vor derselben Frage wie ein Unternehmen, welches eine bestimmte Vorleistung benötigt, also die „make-or-buy“ Entscheidung. Dabei stehen möglichen Kostenersparnissen bei der Vergabe immer die Kosten für Ausschreibungsmanagement und Vertragsgestaltung bzw. -überwachung gegenüber.

Der Transaktionskostenansatz von Williamson analysiert dieses Problem. Für den Fall von regulären Beschaffungsmaßnahmen des öffentlichen Sektors ergibt seine Analyse, dass private Anbieter außer bei speziellen Problemen meist zu bevorzugen sind.<sup>16</sup> Allerdings könnte es sein, dass die Kosten der Vertragsgestaltung dennoch problematisch werden, wenn das Vergaberecht Gemeinden verpflichtet, hohe Standards bei der Gestaltung von Ausschreibungen einzuhalten oder ihre Verträge europaweit auszuschreiben, obwohl nur lokale Anbieter in Frage kommen.

Bajari und Tadelis (2001) beschreiben einen weiteren Kostenpunkt bei der Vertragsgestaltung, nämlich die genaue Beschreibung des Vertragsgegenstandes bei zukünftigen Unwägbarkeiten. Solche Elemente der Vertragsgestaltung fallen bei Eigenherstellung weg, da die öffentlichen Unternehmen weisungsgebunden sind.

---

<sup>16</sup> Williamson (1999), S. 319.

Zusätzliche Kosten der Vertragsgestaltung fallen an, wenn das Management des privaten Anbieters gegenüber zwei Parteien, nämlich den Eigentümern des Unternehmens einerseits und der Gemeinde andererseits, verpflichtet ist. In der ökonomischen Theorie spricht man hier auch von multiplen Prinzipalen. Dies kann zu Zielkonflikten führen; außerdem berücksichtigen die Prinzipale jeweils nicht, dass sie in ihrer Vertragsgestaltung mit dem Management eine Externalität auf den anderen Prinzipal ausüben. Dies kann dazu führen, dass die Anreizwirkung der Verträge zu schwach gestaltet ist. Diese Konflikte bleiben bei der öffentlichen Leistungserstellung aus, da es hierbei nur einen Prinzipal gibt.<sup>17</sup> Bei PPPs könnte dieses Problem besonders akut auftreten, da hier der private Anbieter und die Kommune in etwa gleich hohe Eigentumsanteile hat, und es deswegen hier verstärkt zu Zielkonflikten zwischen den beteiligten Parteien kommen könnte.

In einer empirischen Untersuchung vergleicht eine amerikanische Studie die Kosten der Vertragsgestaltung und Überwachung für verschiedene Bereiche, indem sie Praktiker nach ihrer Einschätzung fragt. Dabei zeigt sich, dass diese Praktiker die Kosten des Vertragsmanagements bei der Müllsammlung für gering einschätzen (vgl. Levin und Tadelis 2010), jedenfalls im Vergleich mit anderen öffentlichen Dienstleistungen wie z.B. der Sozialarbeit; auch die Überwachung der Leistung scheint leichter möglich zu sein, da sich die Haushalte von alleine beschweren, wenn der Müll nicht mehr regelmäßig abgeholt wird. Insgesamt sollten die Kosten für die Vertragsgestaltung und -überwachung sich jedenfalls im Vergleich zu anderen öffentlichen Dienstleistungen beherrschen lassen.

### 4.3. Qualitätsüberlegungen

Kritiker der Vergabe an private Unternehmen führen an, dass bei privater Leistungserstellung die Qualität leiden könne. Für die Plausibilität dieser Vorwürfe sprechen durchaus einige theoretische Argumente. So analysieren Holmstrom und Milgrom (1991) die Situation, bei der mehrere Ziele gleichzeitig verfolgt werden, so z.B. Qualität und Kosten, wobei die Qualität nur schwer vertraglich festzuhalten ist. In solch einer Situation kann es dazu kommen, dass der Prinzipal zu starke Anreize zur Kostenminimierung in den Verträgen festlegt. Der private Anbieter würde sich dann zu sehr auf das Ziel der Kostensenkung konzentrieren und deswegen Qualitätseinbußen in Kauf nehmen. In solch einer Situation kann es sinnvoller sein, auf starke Anreize zur Kostensenkung zu verzichten, was in etwa der Situation bei öffentlicher Leistungserstellung entspricht. In ähnlicher Richtung argumentieren auch Hart et al. (1997). Der Zielkonflikt rührt in deren Modell daher, dass bei Kosteneinsparungen gleichzeitig die Qualität leidet, der Vertrag diese aber nicht regelt. Als Folge spart der Leistungserbringer zu sehr auf Kosten der Qualität. Besley und Ghatak (2001) argumentieren in diesem Zusammenhang,

---

<sup>17</sup> Laffont, Jean-Jacques und Jean Tirole (1991). „Privatization and Incentives,“ *Journal of Law, Economics & Organization*, 7, S. 84-105.



dass Gemeinden die Leistungserstellung selber übernehmen sollten, falls es schwer ist, die Art der Leistungserstellung vorher genau zu definieren, und der öffentliche Sektor ein stärkeres Interesse an der Qualität des produzierten öffentlichen Guts als der private Anbieter hat. Qualitätserwägungen könnten auch deswegen eine Rolle spielen, da für Bürger die Qualität der Abholung sichtbar ist und sie hierauf sensitiv reagieren (vgl. Levin und Tadelis, 2010).

Vertraglich festgelegte Qualitätsstandards sind ein Mittel, um diese potenziellen Nachteile der privaten Anbieter auszugleichen. Zur Sicherstellung qualitativer Anforderungen der privaten Leistungserbringung hat der öffentliche Auftraggeber die Möglichkeit, dies im Ausschreibungsverfahren bzw. im Vertragswerk zu verankern. Hierzu zählen neben qualitativen vor allem soziale und ökologische Kriterien. Bisher gibt es wenige Studien, welche die Qualitätsunterschiede zwischen privaten und öffentlichen Anbietern untersuchen. Eine Ausnahme hierbei ist Domberger et al. (1995). Diese Studie ergibt, dass bei der Vergabe von Reinigungsaufgaben es keine Effekte der Vergabe auf die Qualität wohl aber auf den Preis, gegeben habe. Damit erscheint es möglich, auch bei wettbewerblicher Vergabe Qualitätsstandards so festzulegen, dass es nicht zu negativen Folgen kommt.

#### 4.4. Adaptionfähigkeit und Möglichkeit politischer Einflussnahme

Da private Unternehmen substantielle Investitionen durchführen müssen, um die Entsorgung in einem bestimmten Gebiet zu übernehmen, sind sie dazu nur bereit, wenn die Vertragslaufzeit hinreichend lang ist. Deshalb sind lange Vertragslaufzeiten üblich. Diese machen Nachverhandlungen notwendig, da sich das wirtschaftliche und gesetzliche Umfeld ändert. Insofern neue Regelungen zu Kostenerhöhungen führen, wird der private Anbieter nur gegen einen nachverhandelten Preis hierzu bereit sein. Eine Möglichkeit, diese Nachverhandlungen abzukürzen, ist es, sogenannte „cost-plus“-Verträge auszuhandeln, welche die Übernahme der Kosten des privaten Anbieters garantieren. Damit hebt man jedoch auch gleichzeitig die Anreize des privaten Anbieters aus, die Kosten zu minimieren. Bajari und Tadelis (2001) entwickeln hierfür ein analoges Modell für Bauvorhaben. Hierbei kann entweder ein Festpreis oder Kostenübernahme + Aufschlag durch Bauherrn ausgemacht werden. Dabei sind Nachverhandlungen bei Setzung eines Festpreises teurer und konfliktrichtiger. Aus diesem Grund bevorzugen Auftraggeber Verträge mit Kostenübernahme, weil dies langwierige Nachverhandlungen überflüssig macht. Übertragen auf das Problem der öffentlichen versus privaten Leistungserstellung bedeutet dies, dass Politiker in Eigenbetrieben leichter nachträgliche Änderungen durchsetzen können als gegenüber privaten Anbietern.

Empirisch deutet einiges darauf hin, dass dieses Nachverhandlungsproblem das größte Hindernis bei der effektiven Vertragsgestaltung ist. In einer empirischen

Studie über das Ausschreibungsverhalten amerikanischer Städte finden Levin und Tadelis (2010), dass Manager in der öffentlichen Verwaltung die Vertragsgestaltung für die Einsammlung von Müll für relativ unproblematisch im Vergleich zu anderen Leistungen halten; es gäbe aber ein Problem für sogenanntes „hold-up“, d.h. dass in einem solchen Konfliktfall bei Nachverhandlungen die privaten Unternehmer in einer starken Position sind.

In Deutschland gab es in der Umweltpolitik in den letzten Jahren immer wieder Änderungen, so dass das Problem der Nachverhandlungen empirisch relevant erscheint, so z.B. durch die Einführung des Dualen Systems. Nicht immer waren diese Änderungen bei Vertragsabschluss vorhersehbar. Im Zuge dieser gesetzlichen Initiativen und steigenden Umweltbewusstseins kam es seit 1996 zu einer Abnahme des Hausmüllvolumens um rund ein Drittel.<sup>18</sup> Damit sollte sich auch die Kostenstruktur für die Abholung ändern, und man könnte sich deswegen Nachverhandlungen vorstellen. Engartner (2009) beschreibt außerdem den Wunsch einiger Kommunen, nach einer erfolgreichen Rekommunalisierung zusätzliche Dienstleistungen anzubieten, wie z.B. eine „Windeltonne“ mit besonders günstiger Gebühr. Mögliche Adaptionkosten bei Veränderungen im Umfeld oder im Leistungskatalog sind im Prinzip ein legitimer Grund, warum eine größere politische Kontrolle, und damit die Eigenerledigung, sinnvoll sein können. Daneben führen Befürworter der öffentlichen Leistungserstellung auch an, dass es damit möglich ist, noch zusätzliche soziale Ziele zu erreichen, die regionale Wirtschaftsleistung zu unterstützen und die Fiskalsituation der Gemeinden zu verbessern.<sup>19</sup> Die ökonomische Literatur kritisiert teilweise, dass Gemeinden diese zusätzlichen Ziele verfolgen, da dies auch die Möglichkeit für „Patronage“ beinhaltet.<sup>20</sup> Unter Patronage versteht man hier, dass Politiker öffentliche Unternehmen nutzen könnten, um ihren politischen Unterstützern Vorteile zu verschaffen, z.B. durch Postenvergabe in die Führungsgremien.

---

<sup>18</sup> Siehe Bataille und Steinmetz (2014) „Kommunale Monopole in der Hausmüllentsorgung“, Seite 8.

<sup>19</sup> Engartner (2009) und Kritik an einer solchen Position im SG der Monopolkommission.

<sup>20</sup> Shleifer, Andrei und Robert W. Vishny (1994). „Politicians and firms,“ *Quarterly Journal of Economics*, 109(4): S. 995-1025. Siehe hierzu auch der Appendix 9.2.

## 4.5. Fiskalische Motive

Die Gemeinde könnte außerdem fiskalische Motive bei der Rekommunalisierung haben. An erster Stelle ist hierbei das Privileg zu sehen, dass auf Gebühren keine Umsatzsteuer anfällt, womit sich ein erster fiskalisch bedingter Vorteil ergibt. Außerdem kann auch ein kommunales Unternehmen Gewinne erzielen, die dann dem Haushalt zur Verfügung stehen. In diesen Sinne wären höhere Gebühren und dadurch erzielte Gewinne ein Substitut für Steuereinnahmen, was insbesondere in Gemeinden mit niedrigen Steuereinnahmen ein Motiv sein könnte. Schließlich bietet ein kommunales Unternehmen mit unterschiedlichen Geschäftsbereichen auch die Möglichkeit die Verluste in einem defizitären Bereich wie einem Schwimmbad mit profitablen Bereichen wie der Müllentsorgung zu verrechnen. Ähnlich wie durch das Umsatzsteuerprivileg kann die Gemeinde so Steuerzahlungen vermeiden, die jedoch in anderen öffentlichen Haushalten dann fehlen.

## 4.6. Zusammenfassung und Herleitung von Hypothesen

Aus dieser Literaturübersicht kann man die folgende Bewertung der relativen Vorzüge öffentlicher und privater Hausmüllentsorgung ableiten:

**Tabelle 1: Relative Vorzüge privater Vergabe und Eigenerledigung**

Dimension	Private Anbieter	Eigenerledigung
Kosten	++	-
Schwierigkeit der Vertragsgestaltung	-	+
Qualität	0	0
Adaptionsfähigkeit/politische Einflussnahme	-	++
Fiskalische Motive	-	+

Quelle: E.CA Economics.

Der private Anbieter verfügt aus theoretischer Sicht über Kostenvorteile, während die Eigenerledigung eher Vorteile bei der Adaptionsfähigkeit an neue Umstände hat und dass die Kosten für die Vertragsgestaltung und -überwachung niedriger sind. In der Qualität ist der öffentliche Sektor nicht überlegen, zumindest wenn Qualitätsstandards festgelegt werden können. Fiskalische Motive können zudem aus Gemeindesicht für eine Eigenerledigung sprechen.

Aus diesen Überlegungen lassen sich die folgenden Hypothesen ableiten: Können private Anbieter leichter Größenvorteile darüber realisieren, dass sie in mehreren benachbarten Gemeinden die Entsorgung übernehmen, sollte man kommunale Leistungserstellung vor allem in Großstädten und dichter besiedelten Gemeinden finden, wo bereits eine Gemeinde groß genug ist, um die kritische Betriebsgröße zu realisieren. Daraus lassen sich folgende Hypothesen ableiten:

**Relative Kostenvorteile der privaten Anbieter:**

- Hypothese 1a: In größeren Kommunen und solchen mit höherer Einwohnerdichte ist die Wahrscheinlichkeit kommunaler Leistungserstellung höher.
- Hypothese 1b: Kommunale Leistungserstellung in ländlichen Gebieten mit kleineren Gemeinden erfolgt bevorzugt durch Zweckverbände oder PPPs, da diese es in beschränktem Maße erlauben, Größenvorteile zu realisieren.

**Politische Motive / Verfolgung zusätzlicher Ziele**

Unter der Annahme, dass „links“ orientierte Politiker<sup>21</sup> der privaten Leistungserstellung eher kritisch gegenüber stehen und bei ihnen der Wunsch, mit der Eigenerbringung zusätzliche Ziele zu verfolgen, stärker ausgeprägt ist, gelten:

- Hypothese 2a: Der Stimmenanteil links orientierter Parteien hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Rekommunalisierung.
- Hypothese 2b: Möchten die Politiker Beschäftigungsziele verfolgen, so sollte die lokale Arbeitslosenrate einen positiven Einfluss auf die Rekommunalisierungswahrscheinlichkeit haben.

**Fiskalische Motive**

Falls Entscheidungsträger tendenziell kommunale Leistungserstellung bevorzugen, und nur davon abweichen, wenn es die fiskalische Situation nicht erlaubt, würde die folgende Hypothese gelten:

- Hypothese 3a: Je höher die Verschuldung und je niedriger die Steuereinnahmen einer Gemeinde, desto eher wird an private Anbieter vergeben.

Falls kommunale Entscheidungsträger dagegen Eigenerledigung nutzen aufgrund der oben diskutierten fiskalischen Motive, z.B. um defizitäre andere Bereiche quer zu subventionieren, würde die folgende Hypothese gelten:

- Hypothese 3b: Je niedriger die Verschuldung und je höher die Steuereinnahmen einer Gemeinde, desto eher wird an private Anbieter vergeben.

**Reaktion auf mangelnden Wettbewerb /Strahlwirkung anderer Kommunen**

Nutzen die Gemeinden die Alternative der Rekommunalisierung strategisch in Reaktion auf marktmächtige Anbieter, sollte die folgenden Hypothesen gelten.

---

<sup>21</sup> Im Folgenden fassen wir als linke Parteien SPD, Grüne und die Linke zusammen.

- Hypothese 4a: In Gemeinden mit mangelndem Wettbewerb der privaten Anbieter ist die Wahrscheinlichkeit der Rekommunalisierung besonders hoch.

Der Marktanteil der Kommunen in den Nachbargemeinden hat einen Einfluss, da bei hohem Marktanteil weniger private Anbieter zur Verfügung stehen. Außerdem kann es Ausstrahleffekte geben, z.B. wegen möglicher Gründungen von Zweckverbänden oder durch Informationsaustausch.

- Hypothese 4b: Mit hohem Marktanteil der Kommunen in Nachbargemeinden steigt die Wahrscheinlichkeit zu rekommunalisieren.

Der folgende Abschnitt untersucht diese Hypothesen genauer, um daraus etwas über die möglichen Motive bei der Rekommunalisierung zu lernen. Hieraus kann man dann lernen, in welchen Kommunen die Wahrscheinlichkeit der Rekommunalisierung besonders hoch ist.

## 5. Deskriptive Analyse der Rekommunalisierungsentscheidung

---

Die folgenden Abschnitte präsentieren erste deskriptive Ergebnisse hinsichtlich der möglichen Motive der Gemeinden bei der Rekommunalisierung. In einem ersten Schritt präsentiert Abschnitt 5.1 zunächst deskriptive Evidenz hinsichtlich der Unterschiede zwischen Kommunen mit privater versus kommunaler Leistungserstellung.

Abschnitt 5.2 beleuchtet dagegen die Entscheidung zu rekommunalisieren genauer. Der Unterschied zur vorherigen Analyse besteht darin, dass die Analyse die Stichprobe auf Gemeinden beschränkt, die anfangs noch an Private vergeben. Eine Rekommunalisierung liegt dann vor, wenn eine solche Gemeinde bei der nächsten Beobachtung die Dienstleistungen selber erbringt. Als entscheidungsrelevant gilt immer das Jahr, in dem die betrachteten Kommunen noch privat vergeben haben, so dass die Eigenschaften einer Gemeinde im Jahre 2003 die Rekommunalisierungsentscheidung zwischen 2003 und 2009 „erklären“. Abschnitt 5.2.1 diskutiert dabei zunächst mögliche Kosten- und Effizienz motive hinter der Rekommunalisierungsentscheidung, Abschnitt 5.2.2 widmet sich politischen Zielen als Motive für die Rekommunalisierung und Abschnitt 5.2.3 widmet sich den Budgetbeschränkungen der Kommunen. Abschnitt 5.2.4 untersucht inwiefern Kommunen auf mangelnden Wettbewerb bei Privaten reagieren, und ob es Ausstrahleffekte von anderen Gemeinden gibt.

Hierbei ist zu beachten, dass diese Analyse nur erste Hinweise auf mögliche Einflussfaktoren geben kann und nicht notwendigerweise eine kausale Interpretation erlaubt.

### 5.1. Unterschiede zwischen Kommunen mit privater und kommunaler Leistungserstellung

Die folgende Tabelle zeigt deskriptive Statistiken auf Gemeindeebene separat für Kommunen mit und ohne kommunale Leistungserstellung. Sie zeigt jeweils den Mittelwert für bestimmte Charakteristika von Kommunen. Zusätzliche Spalten zeigen die Differenz zwischen den Mittelwerten von Gemeinden mit und ohne kommunale Leistungserstellung an. Die letzte Spalte zeigt die statistische Signifikanz eines t-Tests mit der Null-Hypothese, dass es keine Unterschiede zwischen den Gemeinden gäbe. Mit Ausnahme der Pro-Kopf-Steuererinnahmen sind hierbei alle Unterschiede zwischen Gemeinden mit und ohne Eigenerledigung auch statistisch signifikant auf den konventionellen Niveaus.

Beim Vergleich zwischen Kommunen mit privater und kommunaler Leistungserstellung fallen einem zahlreiche Unterschiede auf. Kommunen mit privater Leistungserstellung sind im Durchschnitt viel kleiner und haben auch eine niedrigere Bevölkerungsdichte.

**Tabelle 2: Deskriptive Statistiken für Gemeinden mit privater und Eigenerstellung. Mittelwert, Differenz und t-Test (Stand 2015).**

Gemeinden	Private Leistungserstellung	Eigenerstellung	Differenz	p-Wert
Einwohner	5164	13478	-8314	0,000
Bevölkerungsdichte (Einwohner/qkm)	169	234	-65	0,000
HHI ohne Kommune in lokalen Markt	2057	2288	-231	0,000
Marktanteil der größten 3 in lokalen Markt	64,3	69,0	-4,7	0,000
Marktanteil der Kommune in lokalen Markt	41,8	51,3	-9,5	0,000
Arbeitslosenquote	5,6	6,2	-0,6	0,000
Pro-Kopf Verschuldung der kommunalen Haushalte	3020,5	2827,9	192,6	0,000
Pro-Kopf Steuereinnahmen der kommunalen Haushalte	766,1	761,0	5,1	0,340
Stimmenanteil von SPD, Grüne und Linke	38,2	41,0	-2,7	0,000

Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Gleichzeitig sieht man auch, dass Kommunen eher in Gemeinden selber wirtschaftlich aktiv sind, wo die Konzentration der privaten Anbieter höher ist, und wo andere Gemeinden auch schon wirtschaftlich tätig sind. Es zeigt sich auch, dass die Arbeitslosenquote und der Stimmenanteil linker Parteien in Gemeinden mit Eigenerledigung etwas höher liegen als in Gemeinden mit privater Leistungserstellung. Kommunen mit Eigenerledigung sind etwas weniger verschuldet, während es bei den Pro-Kopf-Steuereinnahmen keine signifikanten Unterschiede gibt.

Diese Statistiken zeigen den Ist-Zustand an und geben unter Umständen wenig Auskunft über die Motive der Gemeinden bei der Entscheidung, entweder den Entsorgungsauftrag auszuschreiben oder selbst durchzuführen, gerade wenn die Gemeinden diese Entscheidung nur selten revidieren können. Trotz dieser Einschränkung sind doch einige Beobachtungen im Einklang mit den in Abschnitt 4.6 formulierten Hypothesen. So zeigen sich deutliche Unterschiede in der Bevölkerungsdichte und der Einwohnerzahl. Dies ist konsistent mit der Hypothese bezüglich der höheren Kostenvorteile der Privaten im ländlichen Raum.

## 5.2. Unterschiede zwischen Gemeinden mit und ohne Rekommunalisierung

Aus den theoretischen Überlegungen ergibt sich, dass private Anbieter vor allem einen Vorteil in weniger dichten Gemeinden mit niedriger Einwohnerzahl haben sollten. Diese Überlegungen haben sich im vorherigen Abschnitt auch bestätigt. Betrachtet man den Ist-Zustand, sieht man, dass private Anbieter vor allem in solchen Gemeinden tätig sind. In der folgenden Analyse ändert sich der Fokus, und die Entscheidung zu rekommunalisieren steht im Vordergrund. Folglich beschränkt sich hier der Datensatz auf solche Gemeinden, die zunächst noch an einen privaten Anbieter bzw. ein PPP vergeben haben. Eine Rekommunalisierung bedeutet, dass eine solche Gemeinde zum nächsten Beobachtungszeitpunkt die Entsorgung selbst organisiert hat.

In einer graphischen Analyse werden hierbei die Mittelwerte und die dazugehörigen Konfidenzintervalle (auf dem 95% Niveau) für die schon oben diskutierten Charakteristika für Gemeinden mit und ohne Rekommunalisierung gegenübergestellt. Überlappen sich die dargestellten Konfidenzintervalle nicht, heißt dies, dass die Unterschiede zwischen den Gemeinden auch statistisch signifikant sind. Die graphische Analyse unterscheidet sowohl nach der ersten und zweiten Rekommunalisierungswelle wie auch zwischen dünn besiedelten und dichter besiedelten Regionen.

### 5.2.1. Kosten- und Effizienzmotive

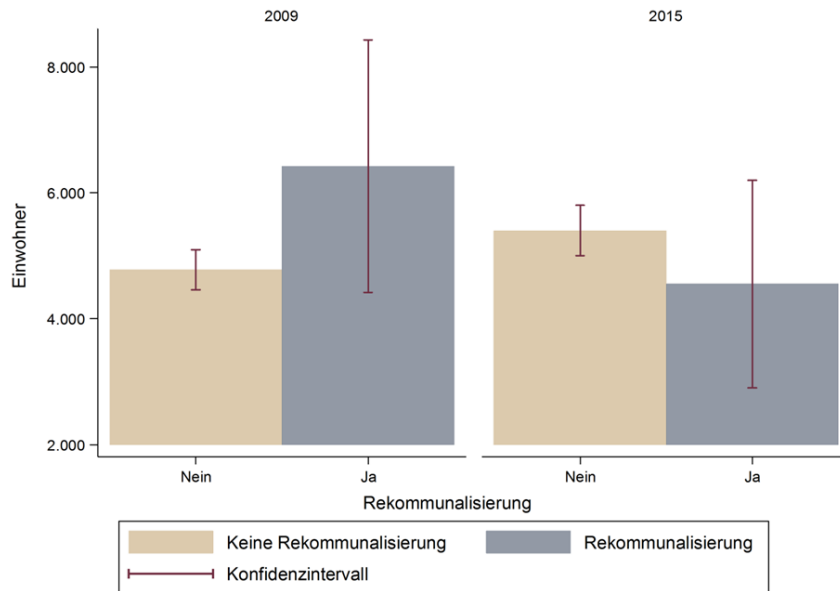
Abbildung 8 vergleicht Einwohnerzahl von Kommunen mit und ohne Rekommunalisierung über die beiden Wellen der Rekommunalisierung hinweg. Hierbei zeigen sich im Unterschied zur Analyse in Abschnitt 5.1 keine statistisch signifikanten Unterschiede in der Einwohnerzahl. Außerdem zeigt sich, dass zunehmend auch Gemeinden mit geringer Einwohnerzahl rekommunalisieren. Vergleicht man die durchschnittlichen Einwohnerzahlen in Gemeinden mit aktueller Rekommunalisierung, sieht man, dass die neuen Gemeinden mit Rekommunalisierung deutlich kleiner sind als solche, die schon vorher auf kommunale Leistungserstellung gesetzt haben.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Siehe zum Vergleich Tabelle 2: Gemeinden mit Eigenerledigung haben eine durchschnittliche Einwohnerzahl von fast 13500.



Abbildung 8: Einwohnerzahl und Rekommunalisierungsgentscheidung (2009 und 2015)

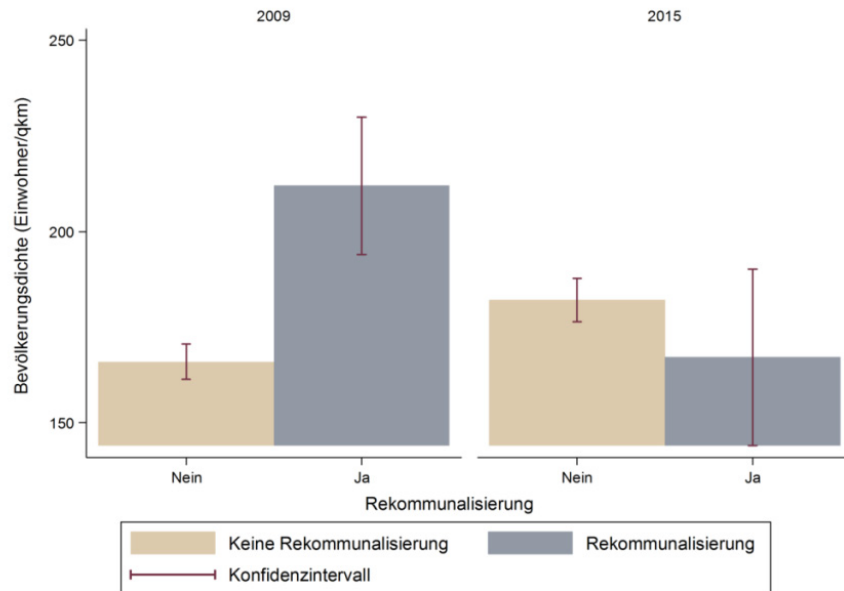


Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Dies bedeutet, dass die Rekommunalisierungswelle von 2003/2009 und 2009/2015 sich nicht durch die Ausnutzung von Größenvorteilen erklären lässt. Bei der Analyse der Bevölkerungsdichte ergibt sich ein uneinheitliches Bild. Während der ersten Welle haben Gemeinden mit eher hoher Bevölkerungsdichte rekommuniziert, jedoch ändert sich dieses Bild für die zweite Rekommunalisierungswelle. Wie oben schon gezeigt, fand die erste Rekommunalisierungswelle eher in den westdeutschen Flächenstaaten (NRW, Bayern, Baden-Württemberg und Hessen) statt, während die zweite Welle sich eher auf Ost-Deutschland konzentrierte, wo die Bevölkerungsdichte niedriger ist.

Abbildung 9: Bevölkerungsdichte und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)

*Die Gemeinden, die in den letzten Wellen rekommunalisiert haben, sind kleiner und dünner besiedelt als die durchschnittliche Gemeinde mit kommunaler Eigenerstellung.*



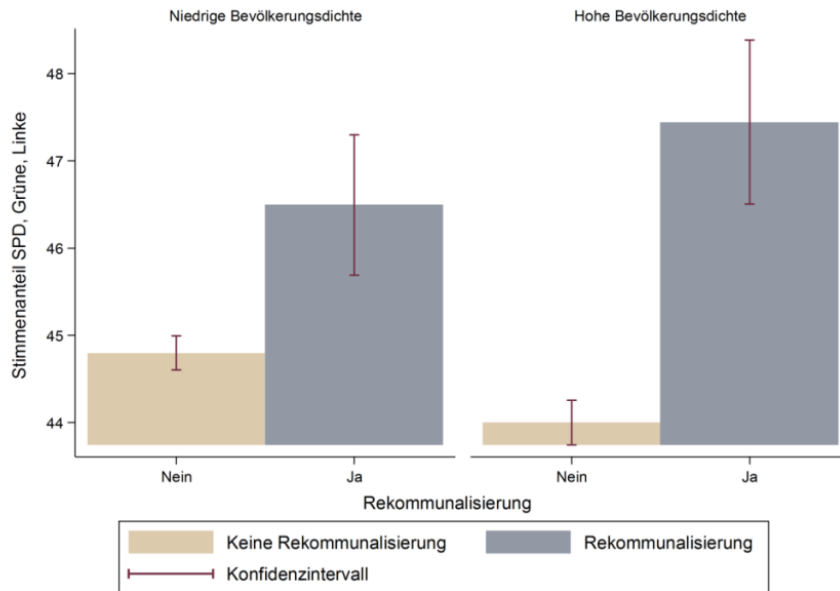
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Zusammenfassend ergibt sich hinsichtlich der Kosten- und Effizienzgesichtspunkte ein eher negatives Bild: Die Gemeinden, die in den letzten Wellen rekommunalisiert haben, sind kleiner und während der letzten Rekommunalisierungswelle auch dünner besiedelt als die Gemeinden, die schon seit längerer Zeit die Sammlung in Eigenerstellung erbringen. Aus ökonomischer Sicht spricht einiges dafür, dass diese Gemeinden wegen der geringen Größe, Effizienzverluste und damit höhere Kosten in Kauf nehmen.

### 5.2.2. Politische Motive und Beschäftigungsziele

Politische Motive und Beschäftigungsziele sind ein zusätzliches Motiv für die Rekommunalisierungsentscheidung. Abbildung 10 zeigt den Zusammenhang zwischen der Rekommunalisierungsentscheidung und dem Stimmenanteil linker Parteien bei Bundestagswahlen für dicht und dünn besiedelte Gemeinden. Die Idee hinter dieser Analyse ist, dass linke Parteien der Vergabe an private Anbieter skeptischer gegenüberstehen, und dass damit deren Stimmenanteil die Entscheidung zu rekommunalisieren beeinflusst.

Abbildung 10: Stimmenanteil linker Parteien und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

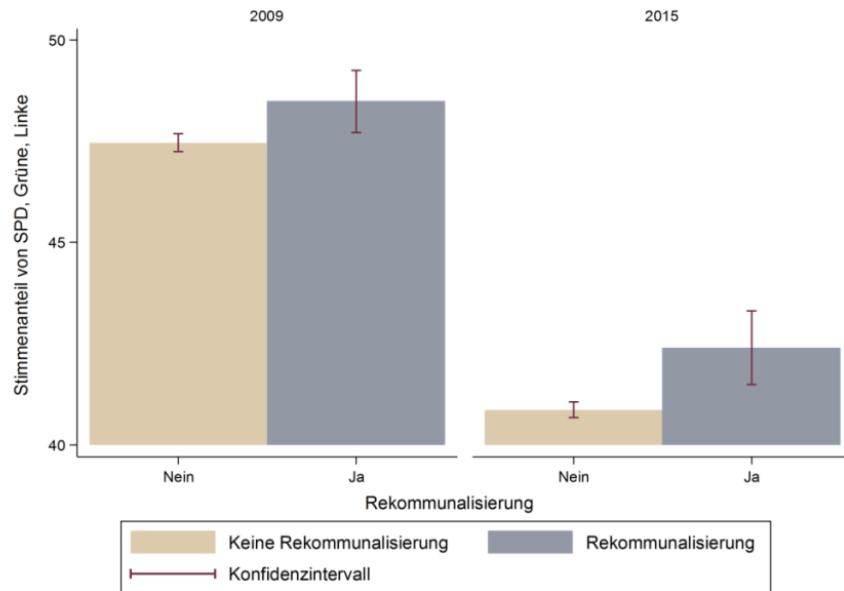
Sowohl in ländlichen Regionen wie auch in dichter besiedelten Gebieten steigt die Rekommunalisierungswahrscheinlichkeit mit dem Stimmenanteil linker Parteien, wobei dieser Zusammenhang in ländlichen Regionen aber schwächer ausgeprägt ist. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte darin liegen, dass die Kosten der Rekommunalisierung in Gemeinden mit hoher Bevölkerungsdichte niedriger sind, und dass deswegen dort stärker politische Motive zum Zuge kommen.<sup>23</sup>

Interessanterweise gibt es auch große Unterschiede im Zusammenhang zwischen dem Stimmenanteil linker Parteien und der Rekommunalisierungsentscheidung zwischen der ersten und zweiten Rekommunalisierungswelle (Abbildung 11).

<sup>23</sup> In hier nicht ausführlich berichteten Regressionsanalysen zeigt sich qualitativ ein ähnliches Bild: Der Stimmenanteil linker Parteien erhöht die Wahrscheinlichkeit der Rekommunalisierung aber nur in dichter besiedelten Regionen. Zudem lässt sich der Einfluss des Stimmenanteils nur schwer vom Einfluss der lokalen Arbeitslosenrate trennen. Diese Ergebnisse sind erhältlich auf Anfrage.

Abbildung 11: Stimmenanteil linker Parteien und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)

*Je höher der Stimmenanteil linker Parteien in einer Gemeinde ist, desto eher beobachtet man eine Rekommunalisierung.*



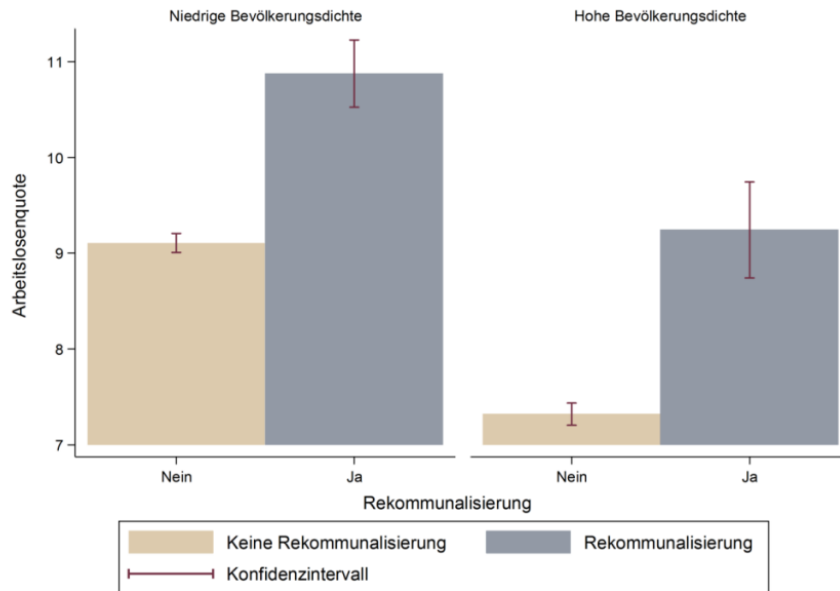
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

So spielt die politische Ideologie während der ersten Rekommunalisierungswelle eine geringere Rolle als bei der zweiten Rekommunalisierungswelle. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass die Große Finanzkrise um 2009 grundsätzlich das Vertrauen in Marktprozesse erschüttert hat, und dass deswegen in der zweiten Welle der Rekommunalisierung die politische Ideologie eine größere Rolle in der Entscheidung bekommen hat. Insgesamt zeigt sich bei diesen Analysen also, dass politische Ideologie in bestimmten Umständen einen Einfluss hat.

Zusätzlich zum Stimmenanteil linker Parteien kann die Arbeitslosenquote eine Rolle spielen. Abbildung 12 zeigt den Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und der Rekommunalisierungsentscheidung. Hierbei fällt auf, dass sowohl in dicht wie auch in dünner besiedelten Gemeinden ein Zusammenhang besteht.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> In hier nicht ausführlich berichteten Regressionsergebnissen zeigt sich wiederum ein interessanter Unterschied zwischen dichter und weniger dicht besiedelten Gebieten. Dabei zeigt sich ein Effekt der Arbeitslosenrate auf die Wahrscheinlichkeit der Rekommunalisierung nur in dünner besiedelten Regionen. Diese Ergebnisse sind erhältlich auf Anfrage.

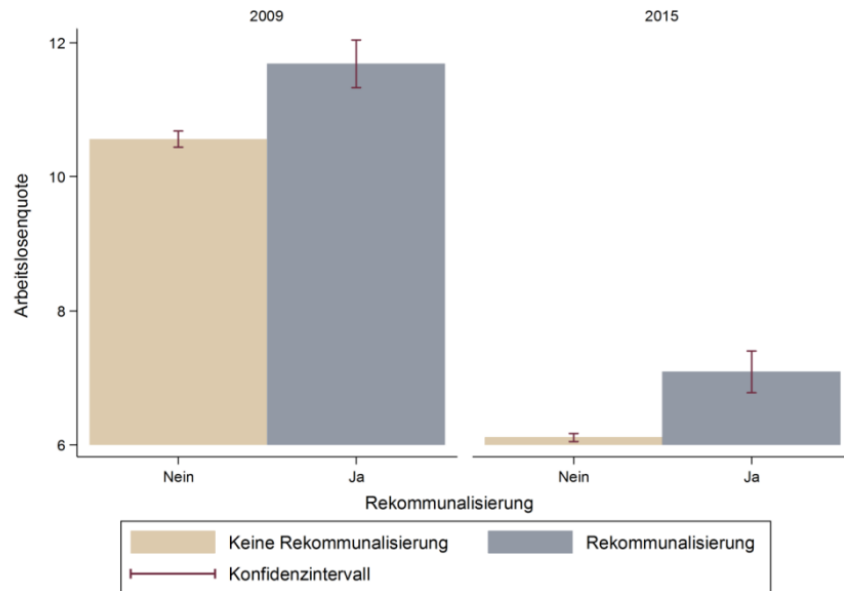
**Abbildung 12: Arbeitslosenquote und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)**



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Aus dieser Analyse ergibt sich hinsichtlich der Motivlage ein interessantes Bild: in dünner besiedelten Regionen spielt die politische Ideologie bei der Rekommunalisierungsentscheidung eine weniger starke Rolle als in städtischen Gemeinden. Die Arbeitslosenquote scheint in allen Gemeinden eine große Rolle bei der Rekommunalisierungsentscheidung zu spielen. Bei einer weiteren Analyse zeigt sich, dass der Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und Rekommunalisierungsentscheidung in beiden Wellen in etwa gleich stark ausgeprägt ist, auch wenn die Arbeitslosenquote in der zweiten Welle insgesamt niedriger ist (Abbildung 13).

Abbildung 13: Arbeitslosenquote und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)

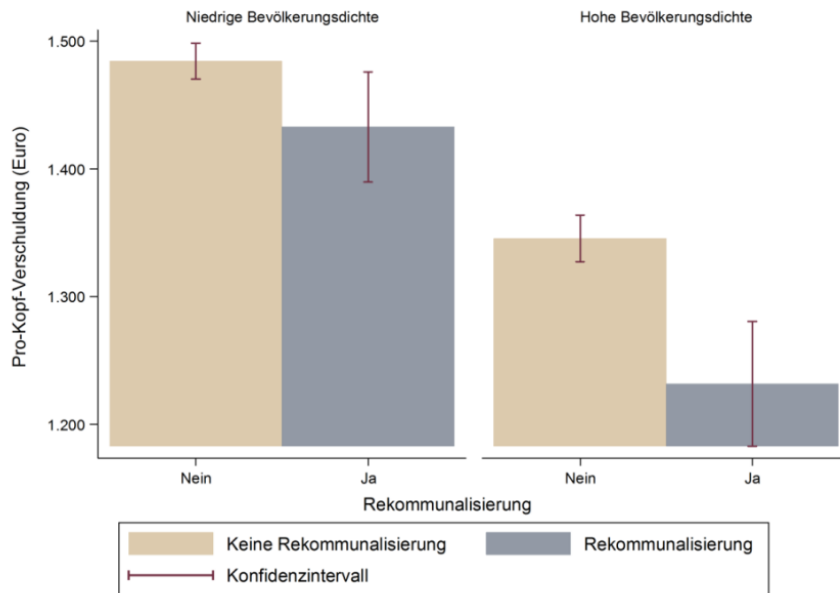


Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

### 5.2.3. Fiskalische Motive

Betrachtet man die fiskalische Situation der Gemeinden, so erkennt man zunächst einen negativen Zusammenhang zwischen der Pro-Kopf-Verschuldung der öffentlichen Haushalte und der Rekommunalisierungsentscheidung (Abbildung 14). Dieser ist jedoch nur für dichter besiedelte Gemeinden statistisch signifikant.

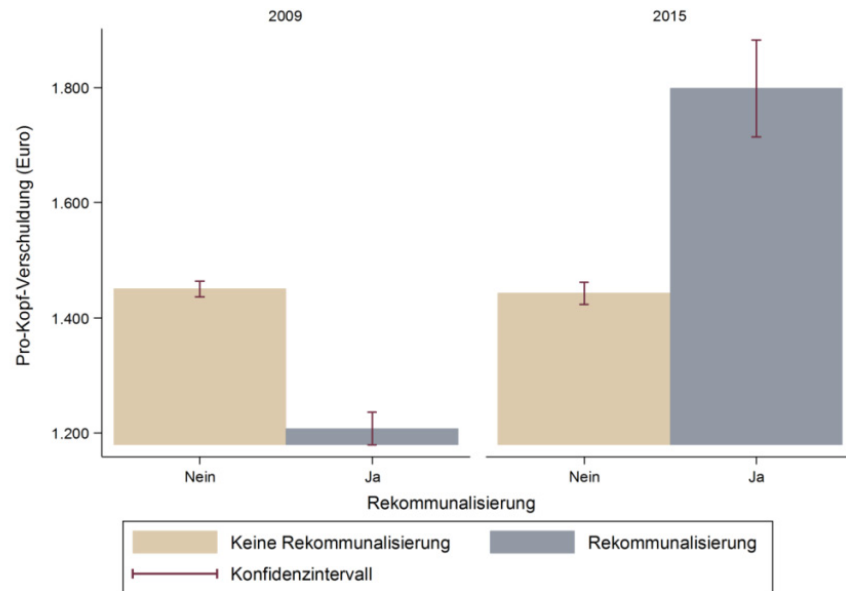
Abbildung 14: Pro-Kopf-Verschuldung und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Betrachtet man den Zusammenhang getrennt für die erste und zweite Welle der Rekommunalisierung, findet man in der zweiten Rekommunalisierungswelle einen positiven Zusammenhang zwischen der Pro-Kopf-Verschuldung und der Entscheidung zu rekommunalisieren, während es in der ersten Welle einen leicht negativen Zusammenhang gibt. (Abbildung 15). In jedem Fall spricht dieses Ergebnis gegen die Hypothese, dass Rekommunalisierung vor allem in weniger stark verschuldeten Gemeinden stattfinden sollte. Ein Faktor hierbei könnte aber auch sein, dass typischerweise Gemeinden mit hoher Arbeitslosenquote auch höher verschuldet sind. Dieser Effekt der Arbeitslosenquote könnte dann den eigentlichen Effekt einer hohen Verschuldung überdecken.

Abbildung 15: Pro-Kopf-Verschuldung und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)

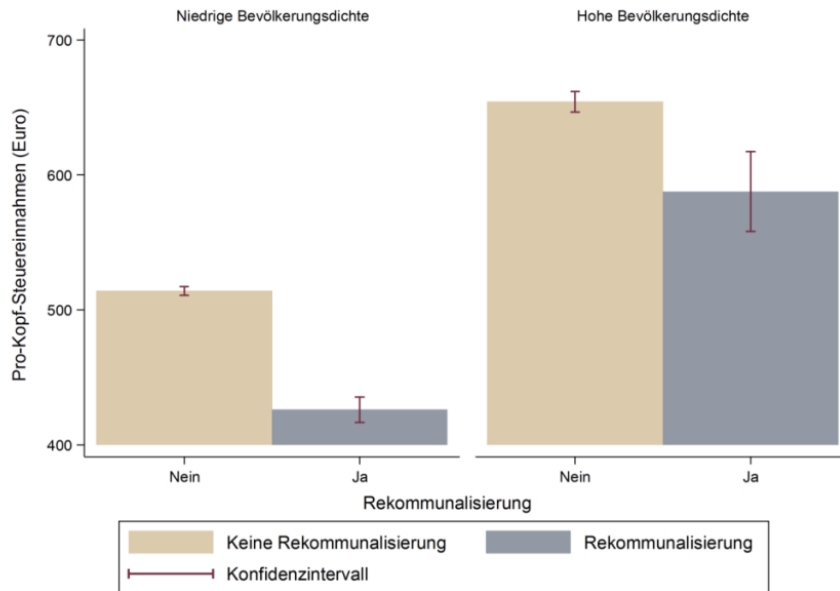


Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Bei den Pro-Kopf-Steuererinnahmen findet sich dagegen ein etwas anderes Bild. Hier zeigt sich, dass sowohl in dicht wie auch dünner besiedelten Gemeinden eine Rekommunalisierung eher in Gemeinden mit niedrigen Pro-Kopf-Steuererinnahmen stattfindet (Abbildung 16).



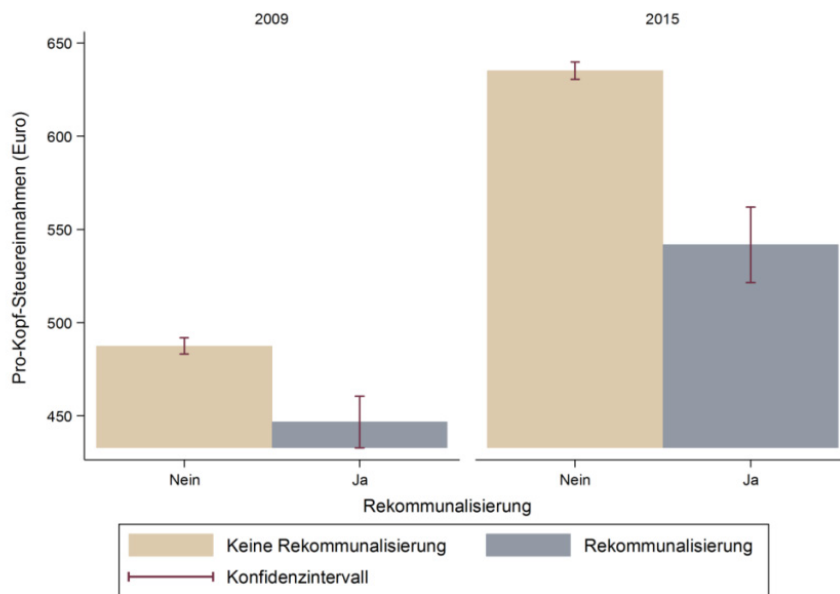
**Abbildung 16: Pro-Kopf-Steuereinnahmen und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)**



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Gleichzeitig sieht man auch, dass sich dieser Zusammenhang über die Zeit verstärkt hat (Abbildung 17).

**Abbildung 17: Pro-Kopf-Steuereinnahmen und Rekommunalisierungsentscheidung (2009 und 2015)**



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Während es im Jahr 2009 noch einen geringen Unterschied in den Pro-Kopf-Steuerereinnahmen zwischen Gemeinden mit und ohne Rekommunalisierung gibt, ist im Jahr 2015 klar erkennbar, dass vor allem Gemeinden mit niedrigen Steuerereinnahmen rekommunalisieren. Dies könnte auf ein fiskalisches Motiv bei der letzten Rekommunalisierungswelle hindeuten: Kommunen mit niedrigeren Steuerereinnahmen könnten versucht sein, zu rekommunalisieren, um so intern defizitäre andere Eigenbetriebe durch die profitable Entsorgung quer zu subventionieren. Dies ist auch konsistent mit den Ergebnissen bei der Verschuldung, wo sich ein positiver Zusammenhang zwischen Schuldenstand und Rekommunalisierung erst in der zweiten Welle zeigt.

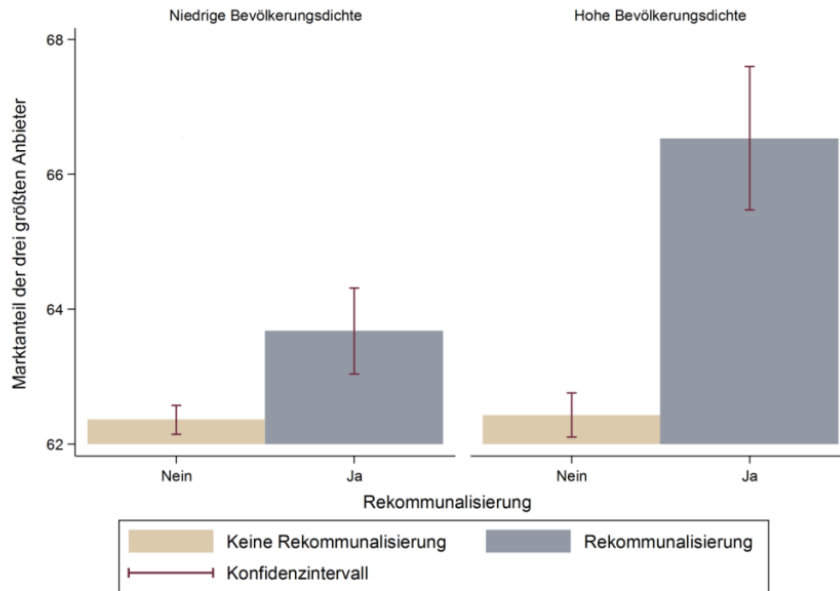
#### 5.2.4. Reaktion auf Wettbewerbssituation und Ausstrahlungseffekte

Neben der Bevölkerungsdichte und der Einwohnerzahl, sollte vor allem die Wettbewerbssituation einen Einfluss auf die relativen Vor- und Nachteile der privaten Leistungserstellung haben. Wie oben diskutiert sollten sich die Vorteile der Ausschreibung und Vergabe an private Anbieter vor allem zeigen, wenn ausreichend Wettbewerb herrscht. Die folgende Abbildung zeigt den Marktanteil der drei größten privaten Anbieter im lokalen Markt jeweils getrennt für dicht und weniger dicht besiedelte Regionen<sup>25</sup> in ihrer Beziehung zur Rekommunalisierungsentscheidung. Dabei zeigt sich, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen Konzentration und der Rekommunalisierungsentscheidung gibt, dieser aber in dichter besiedelten Regionen stärker ausgeprägt ist. Dies deutet darauf hin, dass vor allem in diesen Gemeinden ungenügender Wettbewerb der Privaten ein Motiv der Rekommunalisierung sein könnte. In eher dicht besiedelten Gemeinden könnte die „Drohung“ zu rekommunalisieren damit auch ein Mittel darstellen, um private Anbieter zu disziplinieren.

---

<sup>25</sup> Dicht besiedelte Gemeinden haben eine Bevölkerungsdichte von mindestens 177 Einwohnern pro km<sup>2</sup>, was dem Mittelwert über alle Gemeinden entspricht.

**Abbildung 18: Marktanteil der größten drei Anbieter in lokalen Markt und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)**

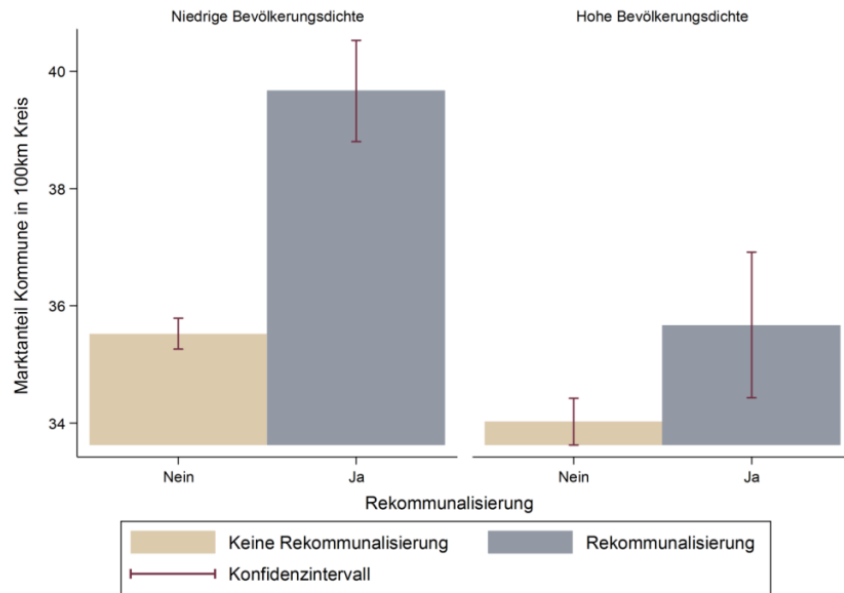


Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Ein weiterer Punkt, der einen Einfluss auf die Kosten haben könnte, ist der Anteil der Kommunen im lokalen Markt, zum einen weil mit steigendem Anteil weniger andere private Anbieter im lokalen Markt tätig sein können, zum anderen aber auch weil es vielleicht einen Informationsaustausch zwischen kommunalen Entscheidungsträgern geben könnte, und es deswegen zu „Ausstrahlungseffekten“ kommt.

*Je höher die Marktkonzentration der privaten Anbieter und der Anteil der Kommunen im lokalen Markt sind, desto eher rekommuniziert eine Gemeinde.*

**Abbildung 19: Marktanteil der Kommune und Rekommunalisierungsentscheidung (nach Bevölkerungsdichte)**



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis Gemeindedatensatz.

Bei der graphischen Analyse zeigt sich tatsächlich, dass diese Effekte zumindest in dünner besiedelten Gebieten eine Rolle spielen könnten. Der Marktanteil der Kommunen ist höher in Gemeinden, die rekommuniziert haben, aber vor allem in dünn besiedelten Gebieten; in dicht besiedelten Gebieten zeigen sich nur geringe Unterschiede, die auch nicht statistisch signifikant sind.

### 5.3. Zusammenfassung

Die Ergebnisse dieser deskriptiven Analyse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Kommunale Leistungserstellung findet sich vor allem in Städten und dichter besiedelten Gemeinden.
- Im Zuge der Rekommunalisierung gehen aber auch zunehmend ländlich geprägte Gemeinden dazu über, auf Eigenerstellung zu setzen.

Der Einfluss der übrigen Faktoren ist in der folgenden Tabelle (stilisiert) zusammengefasst:

**Tabelle 3: Zusammenhang zwischen Charakteristika von Gemeinden und Rekommunalisierungsentscheidung**

Bevölkerungsdichte	Konzentration der Privaten	Anteil der Kommune	Stimmenanteil der linken Parteien	Arbeitslosenquote	Pro-Kopf-Verschuldung	Pro-Kopf-Steuer-einnahmen
<177 Einwohner /km <sup>2</sup>	+	+	+	+	0	-
>177 Einwohner /km <sup>2</sup>	+	0	+	+	0	-

Quelle: E.CA Economics.

Hinsichtlich der Motive für die Rekommunalisierung ergeben sich damit interessante Unterschiede aber auch Gemeinsamkeiten zwischen dünn und dichter besiedelten Gemeinden:

In allen Gemeinden findet man, dass bei hoher Arbeitslosigkeit die Wahrscheinlichkeit der Rekommunalisierung steigt. Bezüglich der fiskalischen Motive ergibt sich ein gemischtes Bild: die Ergebnisse bei den Pro-Kopf-Steuerereinnahmen deuten aber darauf hin, dass gerade Gemeinden mit niedrigeren Einnahmen eher geneigt sind zu rekommunalisieren.

In dünner besiedelten Gemeinden gibt es starke Ausstrahlungseffekte von Nachbargemeinden. Man findet eher eine Rekommunalisierung, wenn auch die Nachbargemeinden schon auf Eigenerledigung setzen. Eine Rolle könnte dabei auch der Trend zu mehr interkommunaler Zusammenarbeit sein, so dass z.B. mit der Gründung eines Zweckverbandes es zur Eigenerledigung für alle beteiligten Gemeinden kommt.

Für dichter besiedelte Gemeinden und Städte spielen Ausstrahlungseffekte eine weniger starke Rolle. In diesen Gemeinden spielen aber politische Motive gemessen am Stimmenanteil linker Parteien einen größeren Einfluss. Auch die Konzentration der privaten Anbieter hat einen stärkeren, positiven Zusammenhang mit der Rekommunalisierungsentscheidung.

Bei der Interpretation dieser deskriptiven Ergebnisse ist außerdem zu beachten, dass sie nur einen ersten Eindruck über potentielle Einflussfaktoren bei der Rekommunalisierungsentscheidung vermitteln und eine Kausalanalyse nicht ersetzen können. Bei einer solchen würde man zum einen den Zusammenhang zwischen erklärenden Variablen mit berücksichtigen. Dies könnte z.B. relevant sein, wenn die wirtschaftliche Situation einer Region einen Zusammenhang mit dem Stimmenanteil linker Parteien hat. Zum anderen würde man Veränderungen über die Zeit innerhalb einer Gemeinde untersuchen, um unbeobachtete Faktoren auf Gemeindeebene dadurch konstant zu halten (sogenannte „Fixed-Effects-Regression“).

## 6. Wettbewerbsökonomische und -politische Implikationen

---

Diese zunehmende wirtschaftliche Betätigung der Kommunen macht es aus unserer Sicht notwendig, ihre Rolle stärker in der wettbewerbsökonomischen Analyse zu berücksichtigen.<sup>26</sup> Hierzu schlägt dieser Bericht einen Test vor, um zu prüfen, ob die Kommunen die Möglichkeit und den Anreiz haben, selber wirtschaftlich tätig zu werden.

Der hier dokumentierte Trend zur Rekommunalisierung beeinflusst direkt das Wettbewerbsgeschehen auf lokalen Ausschreibungsmärkten für die Sammlung und den Transport von Restmüll: (i) weil es zu einer Reduktion in der Zahl privater Anbieter kommt, und (ii) weil die Kommunen selber wirtschaftlich tätig werden und somit auch wettbewerbliche Wirkungen haben können. Eine Trendumkehr ist hierbei nicht erkennbar, sondern es besteht im Gegenteil sogar die Möglichkeit einer sich selbst verstärkenden „Rekommunalisierungsspirale“. Der Trend zur Rekommunalisierung führt zu einer Reduktion der Anzahl der privaten Anbieter. Außerdem erschwert er es kleineren Anbietern, an künftigen Ausschreibungen teilzunehmen, da Kommunen häufig Kriterien wie z.B. Referenzprojekte als Teilnahmevoraussetzung verlangen. Deshalb sehen sich Nachbargemeinden nach einer erfolgten Rekommunalisierung häufig einer noch konzentrierteren Anbieterstruktur gegenüber. Wie die hier vorgestellten empirischen Ergebnisse zeigen, reagieren umliegende Gemeinden darauf, indem sie selber stärker auf die Eigenerstellung setzen. Eine Rekommunalisierung kann somit unter Umständen eine sich selbst verstärkende „Rekommunalisierungsspirale“ auslösen, so dass es im Extremfall nur noch kommunale Eigenerstellung und eine geringe Anzahl national vertretener Entsorgungsunternehmen gibt.

*Aufgrund von Ausstrahleffekten besteht die Gefahr einer sich selbst verstärkenden Rekommunalisierungsspirale.*

Wettbewerbsökonomische Analysen berücksichtigen die stärkere wirtschaftliche Rolle der Kommunen bisher nur unzureichend. So hat das Bundeskartellamt in vergangenen Fusionskontrollverfahren häufig lokale Ausschreibungsmärkte, in der Regel als Kreis mit 100 km Radius um die betroffene Gemeinde, definiert. Kommunen mit Eigenerstellung gelten hierbei nicht als Teil des lokalen Marktes; die Marktanteile beziehen sich somit nur auf Kommunen, in denen es Ausschreibungen gab.<sup>27</sup> Aufgrund der oben beschriebenen „Rekommunalisierungsspirale“ steigen deshalb die Konzentration und die Marktanteile privater Anbieter, so dass häufig die Oligopolsvermutung gilt. Diese

---

<sup>26</sup> Eine verwandte Diskussion ist die inwieweit auch für Kommunalbetriebe das Wettbewerbsrecht greift. Siehe hierzu den Gesetzesvorschlag in Schweden und die daraus folgende wettbewerbsökonomische Diskussion. Konkurrentverket (2009).

<sup>27</sup> Siehe z.B. die Marktanteilsberechnungen in: B10-151-05 Sulo/Cleanaway, B10-122-04 Remondis/RWE und B10 - 74/04 Rethmann/Tönsmeier/GfA Köthen.

Vermutung schränkt den Spielraum für effizienzsteigernde Übernahmen und die Gründung neuer PPPs ein, da diese voll den privaten Teilhabern zugerechnet werden. Diese Behandlung der Kommunen wäre gerechtfertigt, wenn von der Alternative der Eigenvergabe keine Wirkungen auf den Wettbewerb im Ausschreibungsmarkt ausgingen. Hat sich die Gemeinde zum Zeitpunkt der Ausschreibung fest für die private Vergabe entschieden, spielt die Option der Eigenerstellung für die Preissetzung der privaten Anbieter scheinbar keine Rolle mehr. Die privaten Anbieter wüssten zu diesem Zeitpunkt, dass sich die Gemeinde gegen eine Eigenerstellung entschieden hat. Folglich bräuchten sie diese nicht genutzte Alternative in ihrer Preissetzung nicht mehr zu berücksichtigen.

Diese Sicht auf die Option der Eigenerstellung greift jedoch zu kurz, soweit zusätzliche wettbewerbliche Wirkungen von der Option der Eigenerstellung ausgehen. Insbesondere das Ergebnis, dass in Regionen mit hoher Konzentration der privaten Anbieter Rekommunalisierung häufiger auftritt deutet daraufhin, dass die kommunale Leistungserbringung auf die Angebotsituation in einer Region „reagiert“: Kommunen nutzen die Eigenerbringung als strategisches Instrument.

Aus theoretischer Sicht kann man die Option der Rekommunalisierung erfassen, indem man sich in die Entscheidungssituation der Gemeinde versetzt. Dem kommunalen Entscheidungsträger stehen verschiedene Möglichkeiten der Leistungserstellung zur Verfügung: Eigenerstellung (alleine oder innerhalb eines Zweckverbands), Gründung einer PPP und Ausschreibung an private Anbieter. Nach Abwägung der relativen Vor- und Nachteile entscheidet er sich für eine dieser Optionen. Gegenüber den privaten Anbietern hat die Kommune mit der Eigenerstellung also immer eine Alternative, die den Handlungsspielraum der privaten Anbieter einschränken kann.<sup>28</sup> Im Folgenden entwickelt dieser Bericht Kriterien bei der Beurteilung, unter welchen Umständen wettbewerbliche Wirkungen von der Option der Eigenerstellung ausgehen. Ein wesentliches Kriterium ist, ob die Gemeinde den Möglichkeit und den Anreiz hat zu rekommunalisieren.

Damit der private Anbieter die Ausweichmöglichkeit der Eigenerstellung in seinem Bieterverhalten berücksichtigt, muss die Option der Eigenerstellung den privaten Anbieter bei der Angebotsabgabe beeinflussen. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten. Erstens könnte die Gemeinde abhängig von den rechtlichen Rahmenbedingungen implizit oder explizit Höchstpreise für die Ausschreibung festlegen, die sich an den Kosten der Eigenerstellung orientieren. Somit tritt die Kommune mit ihrer Möglichkeit der Eigenerstellung als impliziter Bieter bei der Ausschreibung an.<sup>29</sup> Gibt es keine Anbieter, die bereit sind unterhalb des festgelegten Höchstpreises zu bieten, kommt keiner der privaten Anbieter zum Zug. Somit müssen die privaten

---

<sup>28</sup> Eine Kommune wird deshalb immer nur ausschreiben, wenn sie erwartet, dass sie durch den Wettbewerb der privaten Anbieter ein für sie günstiges Ergebnis erzielen kann, d.h. dass man Ausschreibungen eher in Gemeinden mit genügendem Wettbewerb erwarten würde.

<sup>29</sup> Vgl. Parisio (1994).

Anbieter die Option der Eigenerstellung in ihrer Angebotsabgabe mit berücksichtigen. Zusätzlich geht auch von den Nachbargemeinden mit Eigenvergabe ein wettbewerblicher Druck aus, da diese potentiell in den Markt eintreten können, entweder durch die explizite Teilnahme am Bieterwettbewerb oder durch das Angebot, in Zukunft gemeinsam die Entsorgung innerhalb eines Zweckverbandes zu organisieren. Darüber hinaus kann es auch zu informalem Informationsaustausch kommen, was die Unsicherheit und damit die Kosten einer möglichen Rekommunalisierung senkt. Diese Art der Ausstrahlungseffekte ist eine mögliche Erklärung für das empirische Ergebnis, dass der Anteil der Kommunen in Nachbargemeinden einen positiven Zusammenhang mit der Rekommunalisierungsentscheidung hat.

Zweitens hat die Gemeinde nach Ablauf der Vertragslaufzeit erneut die Möglichkeit zu rekommunalisieren. Die zeitlich begrenzte Vergabe kann das Wettbewerbsverhalten der privaten Anbieter einschränken, da der private Anbieter an einer Fortsetzung der Beziehung interessiert ist, und die Gemeinde die Fortsetzung davon abhängig machen wird, ob sie mit der Qualität und dem Preis des privaten Anbieters zufrieden war. Die Fortsetzung der Beziehung kann dann für beide Seiten vorteilhaft sein. Der private Anbieter profitiert weiterhin von den anfangs getätigten Investitionen, und die Gemeinde vermeidet die Unsicherheiten bei der Vergabe an einen neuen Anbieter oder bei der Eigenerstellung. Gewinnt der private Anbieter die Ausschreibung, dann ähnelt die Situation daher einem bilateralen Monopol: Der private Anbieter genießt die Vorteile als etablierter Anbieter („incumbency“ Effekte), andererseits muss er auch Investitionen tätigen, die an Wert einbüßen, sollte sich die Kommune entscheiden, nach Vertragsende zu rekommunalisieren. Die Gemeinde kann den Wert der Fortsetzung der Beziehung für den privaten Anbieter einschätzen und die Alternative der Rekommunalisierung als Drohpunkt in Verhandlungen einsetzen. Zusätzlich zu der disziplinierenden Wirkung während der Vertragslaufzeit kann es auch Ausstrahleffekte auf den Zeitpunkt der Ausschreibung geben, wenn der private Anbieter berücksichtigt, dass die Wahrscheinlichkeit der erneuten Ausschreibung höher ist, je niedriger die Kosten für die Gemeinde sind. Diese Effekte sind umso stärker, (i) je kürzer die ausgehandelten Vertragslaufzeiten sind, und (ii) je schmerzhafter der Verlust des Versorgungsauftrags für den privaten Anbieter ist. Dies sollte vor allem in Gemeinden mit vielen Einwohnern gegeben sein. Die oben vorgelegten empirischen Ergebnisse zeigen auch, dass Gemeinden häufiger rekommunalisieren, wenn die Konzentration der privaten Anbieter hoch ist. Dies unterstützt die Hypothese, dass die Gemeinden rekommunalisieren bzw. damit drohen, um marktmächtige private Anbieter zu disziplinieren.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich, dass sowohl von der Eigenvergabe in Nachbargemeinden wie auch von der Option der Rekommunalisierung wettbewerbliche Wirkungen auf private Anbieter ausgehen können, und dass daher der Anteil der Kommunen entweder bei der Berechnung von Marktanteilen oder bei der anschließenden wettbewerblichen Beurteilung berücksichtigt werden sollte. Die oben gezeigten empirischen Analysen zeigen jedoch auch, dass die Option der



Rekommunalisierung einigen Gemeinden, z.B. ländlichen Gemeinden mit geringer Einwohnerzahl, nicht oder nur zu sehr hohen Kosten offensteht.

Im Folgenden interpretieren wir die Rekommunalisierungsentscheidung entsprechend als Teil des Verhandlungsspiels zwischen einer Kommune und privaten Anbieter. Die Rekommunalisierungsentscheidung beschreibt eine Ausweichoption der Gemeinde und beeinflusst somit das Marktergebnis. Die ökonomische Bedeutung dieser Ausweichoption hängt dabei wesentlich von der Glaubwürdigkeit dieser „Drohung“ ab: nur wenn eine Kommune i) die rechtliche und faktischen Möglichkeiten hat und ii) über die ökonomischen Anreize zur Rekommunalisierung verfügt, wird die Ausweichoption das Marktergebnis spürbar beeinflussen. In Regionen, für die diese Option glaubwürdig besteht, eröffnen sich Spielräume für effizienzsteigernde Übernahmen oder PPPs trotz unter Umständen relativ hohen Marktanteilen der privaten Unternehmen in einem geschrumpften Wettbewerbsmarkt. In Kommunen ohne diese Option muss der private Restwettbewerb erhalten bleiben und/oder die Option der Eigenerstellung als glaubwürdige Ausweichoption der Kommune gestärkt werden. Aufbauend auf unsere konzeptionellen wie auch auf die empirischen Ergebnisse könnte der von der kommunalen Leistungserstellung ausgehende Wettbewerbsdruck mittels der folgenden Teststruktur geprüft werden. Hierbei unterscheiden wir zwischen der rechtlichen und faktischen Möglichkeit und den Anreiz zur Eigenerstellung:

- Hat die Gemeinde die Möglichkeit der Eigenerstellung?
  - Rechtlich
  - Faktisch
  
- Hat die Gemeinde Anreize zur Eigenerstellung?
  - Bevölkerungsstruktur
  - Verfolgung von Beschäftigungszielen
  - Fiskalische Anreize

*Vorgeschlagener Test prüft  
Möglichkeit und Anreiz für  
kommunale Eigenerstellung.*

Die Möglichkeit einer Gemeinde zur kommunalen Leistungserbringung ergibt sich insbesondere aus den rechtlichen Rahmenbedingungen. So ist zum Beispiel zu prüfen, welche Spielräume die Gemeinde hat, im Ausschreibungswettbewerb Höchstpreise zu setzen. Gibt es hier nur wenig Spielräume, dann hat die Gemeinde wenig Möglichkeiten, die Option der Eigenerstellung strategisch zu nutzen, um aggressiveres Bieterverhalten zu induzieren. Während der Vertragslaufzeit hängt die Wirkung der Option Eigenerstellung davon ab, wie lange die Restlaufzeit ist. Je kürzer die Restlaufzeit ist, desto eher hat die Gemeinde die Möglichkeit die Option der Eigenerstellung in Verhandlungen mit dem privaten Anbieter zu nutzen. Zusätzlich könnte man prüfen, ob die Gemeinde unter bestimmten Voraussetzungen, den Vertrag vorzeitig aufkündigen kann. Ein Kündigungsrecht wirkt ähnlich wie die schon jetzt praktizierte Möglichkeit, kürzere Vertragslaufzeiten mit Verlängerungsoption auszumachen. Beides gibt den Kommunen die Möglichkeit, die Option der Eigenerstellung als Drohszenario gegenüber privaten Anbietern aufzubauen.

Neben der rechtlichen Möglichkeit muss auch die faktische Möglichkeit zur Eigenerstellung geprüft werden. So können implizit Möglichkeiten der strategischen Beeinflussung des Ausschreibungsergebnisses bestehen, selbst wenn explizite Höchstpreise nicht erlaubt sind.<sup>30</sup> Die Möglichkeit der kommunalen Eigenerstellung hängt weiterhin von der Verfügbarkeit entsprechender Standorte ab, ebenso wie von der Managementfähigkeit innerhalb der Kommune. Das Bestehen kommunaler Betriebe in benachbarten Regionen sowie für vergleichbare oder verwandte Geschäftsbereiche unterstützen eine solche faktische Möglichkeit. Aus Sicht der Kommune könnte deswegen ein Vorteil der PPPs auch darin bestehen, dass die Kommune im Besitz der Betriebsmittel bleibt, und gegebenenfalls nach Vertragsende wieder die Möglichkeit zur Eigenerstellung besteht. Dies stärkt die Verhandlungsposition der Kommunen gegenüber den privaten Anbietern.

Wurde zuvor die Frage untersucht inwieweit eine Kommune über die rechtlichen und faktischen Voraussetzungen verfügt, um eine kommunale Leistungserstellung erbringen zu können, so muss weiterhin geprüft werden inwieweit die Kommune dies auch zu ökonomisch vertretbaren Konditionen leisten kann, also welche Anreize zur Eigenerstellung vorliegen. Dabei spielen die zuvor beschriebenen Faktoren (Verfügbarkeit von Standorten, Erfahrung mit Eigenerbringung, etc) ebenso eine Rolle, wie die im empirischen Teil hergeleiteten Faktoren: Die empirische Analyse legt nahe, dass ländlich geprägte Gemeinden seltener auf Eigenvergabe setzen. Eine Erklärung hierfür ist, dass in solchen Gemeinden private Anbieter eher geeignet sind, Größenvorteile über die Gemeindegrenzen hinweg zu realisieren; eine Eigenerstellung ist in solchen Gemeinden schlicht zu teuer. Die wachsende Bedeutung von Zweckverbänden und die Gemeindegebietsreformen, die zu größeren Gemeinden führen, verschieben diese Grenze allerdings. Als empirischer Trend zeigt sich außerdem, dass die letzte Welle der Rekommunalisierung in etwas weniger dicht besiedelten Gebieten stattgefunden hat. Im direkten Vergleich der relativen Kosten einer Rekommunalisierung sollte jedoch eine Stadt niedrigere Kosten der kommunalen Leistungserstellung haben als eine ländlich geprägte Gemeinde. Weiterhin zeigen unsere Ergebnisse, dass kommunale Entscheidungsträger mit kommunalen Unternehmen manchmal auch Beschäftigungs- oder andere Ziele verfolgen. Empirisch hat sich gezeigt, dass Gemeinden mit hoher Arbeitslosigkeit eher rekommunalisieren als solche mit niedriger Arbeitslosigkeit. Außerdem zeigt sich, dass Gemeinden mit niedrigen Steuereinnahmen eher rekommunalisieren. Für Gemeinden, in denen sich eine solche wirtschaftliche Situation verfestigt hat, steigen die Anreize im Vergleich zu wirtschaftlich solideren Gemeinden. Die wirtschaftliche Situation einer Gemeinde formt damit die Anreize zu rekommunalisieren.

---

<sup>30</sup> Engartner (2009) beschreibt in diesem Zusammenhang das Beispiel der Gemeinde Niederzier während der Diskussion über den Beitritt zu einem interkommunalen Zweckverband mit Eigenerstellung. Demnach habe der private Anbieter hierauf mit dem Angebot eines 20-prozentigen Preisnachlasses bei erneuter Ausschreibung reagiert.

## 7. Abschließende Beurteilung

---

Die Bedeutung und Motive kommunaler Leistungserbringung in der Entsorgungswirtschaft sind weitestgehend unbekannt. Dieser Bericht beleuchtet Trends in der Rekommunalisierung in der Entsorgungswirtschaft in Deutschland, analysiert mögliche Erklärungsansätze und überprüft diese empirisch. Wir finden Hinweise auf eine Rekommunalisierungsspirale: Kommunalisierung in der Vergangenheit verstärkt die Anreize für Kommunen zur Kommunalisierung in der Zukunft. Dies liegt, so unsere Vermutung, zum einen an „Ausstrahlwirkungen“ von benachbarten Kommunen, zum anderen an der sinkenden kommerziellen Attraktivität privater Angebote in einem schrumpfenden Wettbewerbsmarkt. Die hier angewendeten Methoden lassen jedoch nur die Feststellung von Korrelation nicht von Kausalitäten zu.

Unabhängig von der politischen Beurteilung dieser Entwicklung gewinnt mit steigendem Anteil kommunaler Leistungserbringung die Berücksichtigung der kommunalen Leistungserbringung im wettbewerbsrechtlichen Kontext an Bedeutung. In diesem Bericht wird die kommunale Leistungserbringung als Auswechoption der vergebenden Kommune im Verhandlungsprozess mit privaten Anbietern interpretiert. Sie steht damit in einer Tradition, zunehmend auch das Verhalten staatlicher Unternehmen als ökonomisches Verhalten zu interpretieren und, unter Berücksichtigung der Besonderheiten staatlicher Unternehmen, in die wettbewerbsökonomische Analyse mit einfließen zu lassen. Gegeben die anhaltende Tendenz der Rekommunalisierung in der Abfallwirtschaft erscheint ein solches Vorgehen geboten, will man mögliche Effizienzgewinne durch Übernahmen und PPPs bei Bewahrung eines funktionierenden Wettbewerbs ermöglichen.

Auf Basis der empirischen Ergebnisse wird ein Test vorgeschlagen, mit dem der von der kommunalen Leistungserbringung ausgehende Wettbewerbsdruck bestimmt und somit Raum für eine wettbewerbsökonomische Beurteilung eröffnet werden kann: In Regionen, in denen schon heute eine ernsthafte Drohung der kommunalen Leistungserbringung besteht, sollte dies bei der wettbewerbsökonomischen Beurteilung miteinfließen; in anderen Regionen sollte über eine Stärkung der Auswechoption der Kommunen nachgedacht werden.

## 8. Literatur

---

- Athey, S., D. Coey, and J. Levin (2013). Set-asides and subsidies in auctions. *American Economic Journal: Microeconomics* 5(1): 1–27.
- Bajari, P., and S. Tadelis (2001). Incentives versus transaction costs: a theory of procurement contracts. *RAND Journal of Economics* 32(3): 387–407.
- Bardt, H., W. Fuest, and K. Lichtblau (2010). Kommunale Unternehmen auf Expansionskurs. *IW-Trends* 3/2010.
- Bataille, M., and A. Steinmetz (2014). Kommunale Monopole in der Hausmüllentsorgung. *DICE Ordnungspolitische Perspektiven* No. 63.
- Bel, G., and M. Warner (2008). Does privatization of solid waste and water services reduce costs? A review of empirical studies. *Resources, Conservation and Recycling* 52: 1337–1348.
- Bel, G., X. Fageda, and M. Warner (2010). *Is private production of public services cheaper than public production? A meta-regression analysis of solid waste and water services*. Working Paper.
- Besley, T., and M. Ghatak (2001). Government versus private ownership of public goods. *Quarterly Journal of Economics* 116(4): 1343–1372.
- Bundeskartellamt. Tätigkeitsbericht 2013/2014.
- De Fraja, G., and F. Delbono (1989). Game theoretic models of mixed oligopoly. *Journal of economic surveys* 4(1): 1–17.
- Domberger, S., C. Hall, and E. Ah Lik Li (1995). The determinants of price and quality in competitively tendered contracts. *Economic Journal* 105(433): 1454–1470.
- Engartner, T. (2009). Kehrt der Staat zurück? Rekommunalisierungen in den Aufgabenbereichen Entsorgung und Gebäudereinigung. *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen* 32(4): 339–355.
- Friedländer, B. (2013). *Rekommunalisierung öffentlicher Dienstleistungen: Konzept - Entwicklungstendenzen - Perspektive*. Working Paper No. 45, Universität Leipzig, Institut für Öffentliche Finanzen und Public Management.
- Hart, O., Andrei S., and R. W. Vishny (1997). The proper scope of government: Theory and an application to prisons. *Quarterly Journal of Economics* 112(4): 1127–1161.
- Heil, N. (2014). Jahresabschlussstatistik öffentlicher Fonds, Einrichtungen und Unternehmen. *Wirtschaft und Statistik* 307–315.
- Hefetz, A., and M. Warner (2004). Privatization and its reverse: Explaining the dynamics of the government contracting process. *Journal of Public Administration Research and Theory* 14(2): 171–190.

- Holmstrom, B., and P. Milgrom (1991). Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive contracts, asset ownership, and job design. *Journal of Law, Economics, and Organization* 7: 24–52.
- Klemperer, P. (1999). Auction theory: A guide to the literature. *Journal of Economic Surveys* 13(3): 227–286.
- Konkurrensverket (2009). The pros and cons of competition in/by the public sector. Die Schwedische Wettbewerbsbehörde, 08 Tryck AB, Bromma.
- Krasnokutskaya, E., and K. Seim (2011). Bid preference programs and participation in highway procurement auctions. *American Economic Review* 101(6): 2653–2686.
- Laffont, J.-J., and J. Tirole (1991). Privatization and incentives. *Journal of Law, Economics, and Organization* 7: 84–105.
- Laffont, J.-J., and J. Tirole (1993). *A theory of incentives in procurement and regulation*. Cambridge: MIT Press.
- Levin, J., and S. Tadelis (2010). Contracting for government services: theory and evidence from US cities. *Journal of Industrial Economics* 58(3): 507–541.
- López-de-Silanes, F., A. Shleifer, and R. W. Vishny (1997). Privatization in the United States. *RAND Journal of Economics* 28(3): 447–471.
- Lott, J. R. (1990). Predation by public enterprises. *Journal of Public Economics* 43(2): 237–251.
- Marion, J. (2007). Are bid preferences benign? The effect of small business subsidies in highway procurement auctions. *Journal of Public Economics* 91 (7–8): 1591–1624.
- Marion, J. (2009). How costly is affirmative action? Government contracting and California’s proposition 209. *Review of Economics and Statistics* 91(3): 503–522.
- Meggison, W. L., and J. M. Netter (2001). From state to market: a survey of empirical studies on privatization. *Journal of Economic Literature* 39(2): 321–389.
- Merrill, W. C., and N. Schneider (1966). Government firms in oligopoly industries: A short-run analysis. *Quarterly Journal of Economics* 80(3): 400–412.
- Monopolkommission (2013). Kommunale Wirtschaftstätigkeit und der Trend zur Rekommunalisierung, in Hauptgutachten XX (2012/2013), Kapitel V.
- Mühlenkamp, H. (2012). Zur relativen (In-)Effizienz öffentlicher (und privater) Unternehmen - Unternehmensziele, Effizienzmaßstäbe und empirische Befunde. In *Renaissance öffentlichen Wirtschaftens*, C. Schaefer und L. Theuvsen. Baden-Baden: Nomos.
- Niskanen, W. A. (1968) The peculiar economics of bureaucracy. *American Economic Review* 58(2): 293–305.
- Niskanen, W. A. (1975). Bureaucrats and politicians. *Journal of Law and Economics* 18: 617–643.

Pariso, L. (1994). *Procurement auctions in the presence of mixed oligopoly*. Working Paper, Universität Mailand.

Sappington, D. E., and J.G. Sidak (2003). Incentives for anticompetitive behavior by public enterprises. *Review of Industrial Organization* 22: 183–206.

Shapiro, C., and R. D. Willig (1990). Economic rationales for the scope of privatization. In *The political economy of public sector reform and privatization*, ed. E.N. Suleimann, and J. Waterbury (Hrsg.) Oxford: Westview Press.

Shleifer, A., and R. W. Vishny (1994). Politicians and firms. *Quarterly Journal of Economics* 109(4): 995–1025.

Shleifer, A. (1998). State versus private ownership. *The Journal of Economic Perspectives* 12(4): 133–150.

Williamson, O. E. (1999). Public and private bureaucracies: A transaction cost economics perspective. *Journal of Law, Economics, and Organization* 15(1): 306–342, 40.

Verbücheln, M. (2009). *Rückübertragung operativer Dienstleistungen durch Kommunen am Beispiel der Abfallwirtschaft*. Working Paper, Deutsches Institut für Urbanistik.

Wollmann, H. (2013). Öffentliche Dienstleistungen zwischen municipalem und privatem Sektor ‚Comeback‘ der Kommunen? In *Polarisierte Städte. Soziale Ungleichheit als Herausforderung für die Stadtpolitik*, ed. M. Kronauer, and W. Siebel. Frankfurt: Campus.

Wollmann, H. (2014). Public services in European countries: Between public/municipal and private sector provision -and reverse? In *Fiscal austerity and innovation in local governance in Europe*, ed. C.N. Silva und J. Bucek. Ashgate.

## 9. Appendix

---

### 9.1. Beschreibung des Datensatzes

#### 9.1.1. Jahresabschluss-Statistik und Verbraucherpreisindizes

Die Jahresabschluss-Statistik deckt alle öffentlichen Unternehmen ab, die einen eigenen Haushalt aufweisen und in denen die öffentliche Hand einen Anteil von mindestens 50% hält. Für die Industrieabgrenzung steht in der langen Zeitreihe nur die breite Kategorie für die Entsorgung zur Verfügung, welche auch die Abwasserentsorgung beinhaltet.

Für die Bewertung der Trends in der Rekommunalisierung ergeben sich hieraus einige Abgrenzungs- und Abdeckungsprobleme:

- Dieser Bericht betrachtet einen engeren Markt für Sammlung und Transport von Restmüll
- Die Jahresabschluss-Statistik behandelt PPPs wie öffentliche Unternehmen. Dagegen rechnet das Bundeskartellamt typischerweise den Anteil der PPPs den privaten Partnern zu.
- Die Jahresabschluss-Statistik berücksichtigt nicht die wirtschaftliche Betätigung von Gemeinden im Rahmen von Dienststellen ohne eigenen Haushalt

Trotz dieser Einschränkungen erlaubt die Analyse der Jahresabschluss-Statistik eine Einschätzung von breiten Trends in der Rekommunalisierung auf Bundesebene über einen langen Zeitraum.

Zusätzlich analysiert dieser Bericht auch noch die Verbraucherpreisindizes insgesamt und die Unterkomponente Abfallgebühren vom Statistischen Bundesamt.

#### 9.1.2. Gemeindedatensatz

Der Gemeindedatensatz von Remondis liegt für die Jahre 2003, 2009 und 2015 vor. In diesem Datensatz sind jeweils alle existierenden Gemeinden durch den „Allgemeinen Gemeindeschlüssel“ (AGS) gekennzeichnet. Dieser acht-stellige Schlüssel erlaubt die eindeutige Identifikation von Gemeinden über die Zeit und auch das Zuspänsuchen zusätzlicher Information aus den Regionalstatistiken. Außerdem ermöglicht dieser Schlüssel auch die Identifikation höherer administrativer Einheiten, da die ersten 5 Stellen des AGS den Kreis identifizieren.

Für jede so identifizierte Gemeinde enthält der Datensatz Information über den Vertragshalter für die Restmüllentsorgung und soweit vorhanden auch die Restlaufzeit dieses Entsorgungsvertrags. Zusätzlich zum Vertragshalter gibt eine weitere Variable darüber Auskunft, welchem größeren Konzern ein

Ausschreibungsgebiet zuzuordnen ist. Falls die Kommune die Leistung selber erbringt, zeigt diese Variable dies hier auch an. Zusätzlich gibt es Indikatorvariablen, die anzeigen, ob eine Eigenerstellung innerhalb eines Zweckverbands erfolgte, und ob eine öffentlich-private Partnerschaft vorliegt. Aus der zeitlichen Veränderung dieser Variablen lässt sich rückschließen, ob z.B. eine Rekommunalisierung stattgefunden hat.

Basierend auf der Einwohnerzahl und den Geokoordinaten der Gemeinden war es auch möglich, die Marktanteile aller privaten Anbieter und der Kommunen in einem 100km Kreis um die Zielgemeinde herum auszurechnen. Dieser Bericht rechnet dabei die folgenden Merkmale für die Marktstruktur aus:

- Marktanteil der größten drei Anbieter (Kommunen mit Eigenerstellung sind herausgerechnet)
- Herfindahl-Hirschmann-Index (Kommunen mit Eigenerstellung sind herausgerechnet)
- Marktanteil der Kommunen mit Eigenerstellung

### 9.1.3. Regionalstatistiken

Basierend auf dem Allgemeinen Gemeindeschlüssel ist es möglich, die folgenden Regionalstatistiken des Statistischen Bundesamts für die jeweiligen Jahre zuzuspielen. Teilweise liegen diese nur auf Kreisebene vor, in diesem Fall werden die entsprechenden Zahlen allen Gemeinden eines Kreises zugeordnet. In einigen Fällen liegen noch keine Zahlen für das Jahr 2015 in den Regionalstatistiken vor; in diesen Fällen greift die Analyse auf die jeweils aktuellsten Zahlen zurück. Bei den Bundestagswahlen stimmt das Datum der Wahl nicht mit den Berichtsjahren des Gemeindedatensatzes überein, in diesem Fall greift diese Analyse auf eine zeitlich vergleichbare Wahl zurück. Für das Jahr 2003 greifen wir also z.B. auf die Wahlergebnisse des Vorjahres zurück.

Auf Gemeindeebene liegen die folgenden Statistiken bzw. Informationen vor

- Einwohnerzahl (aus Gemeindeverzeichnis)
- Fläche (aus Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamts)
  - Daraus abgeleitet: Bevölkerungsdichte und Indikator für dicht vs. dünn besiedelte Gemeinden
- Geokoordinaten der Gemeindemittelpunkte (aus Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamts)
  - Für nicht mehr existierende Gemeinden: Recherche basierend auf Gemeindennamen und Geoinformationssystemen

Auf Kreisebene liegen die folgenden Statistiken vor:

- Realsteuereinnahmen (2003, 2009, 2013) liegen auch auf Gemeindeebene vor. Allerdings haben sich gegenüber dem



Gemeindedatensatz teilweise die Gemeindegrenzen geändert, so dass Zuordnung auf Gemeindeebene nicht möglich war.

- Schuldenstand der Gemeinden und Gemeindeverbände (2003 und 2009)
- Schuldenstand der Kernhaushalte (2013)
- Ergebnisse der Bundestagswahlen (22.9.2002, 27.9.2009, 22.9.2013) liegen auch auf Gemeindeebene vor. Allerdings haben sich gegenüber dem Gemeindedatensatz teilweise die Gemeindegrenzen geändert, so dass Zuordnung auf Gemeindeebene nicht möglich war.
- Arbeitslosenquote (2003, 2009 und 2014)

## 9.2. Theoretische Überlegungen zu gemischten Oligopol und Wettbewerb auf Bietermärkten

### 9.2.1. Theorie des gemischten Oligopols

Die Theorie des gemischten Oligopols geht davon aus, dass sich öffentliche und private Unternehmen in wesentlichen Punkten unterscheiden, und dass dies zu Unterschieden in Verhalten und Marktergebnissen auf betroffenen Märkten führt.<sup>31</sup> Besonders wichtig ist hierbei die Zielfunktion der öffentlichen Unternehmen. Während die ökonomische Theorie bei privaten Unternehmen überwiegend vom Ziel der Gewinnmaximierung ausgeht,<sup>32</sup> werden für öffentliche Unternehmen auch andere Zielfunktionen diskutiert. Daneben gibt es noch zusätzliche Unterschiede, z.B. hinsichtlich der Kostenfunktion. Dies können zum einen Kostenvorteile der privaten Anbieter sein, aber auch andere Unterschiede z.B. aufgrund des besonderen Status öffentlicher Unternehmen: z.B. lokale Monopole oder Steuerprivilegien und einfacherer Zugang zu Finanzmitteln. Außerdem haben öffentliche Unternehmen unter Umständen einen engeren Kontakt und mehr Sympathien bei Politikern und Regierungsbehörden.

Für öffentliche Unternehmen wird häufig angenommen, dass sie neben den Gewinnen noch andere Ziele verfolgen. So geht ein Teil der Literatur von benevolenten Zielen aus, z.B. Wohlfahrtsmaximierung. Auch andere Ziele wie Beschäftigungssicherung würden hier runter fallen. Daneben gibt es auch eine Literatur, die eher von der Nutzenmaximierung der beteiligten Manager bzw. Politiker ausgeht, die öffentliche Unternehmen nutzen, um ihre privaten Ziele zu verfolgen.<sup>33</sup> Ein Beispiel hierfür ist Niskanens Idee, dass Leiter öffentlicher

---

<sup>31</sup> Eine erste Analyse erfolgte in Merrill und Schneider (1966). Erst 1989 nahmen De Fraja und Delbono dieses Thema wieder auf, und es hat sich daraus eine aktive Forschungsrichtung entwickelt.

<sup>32</sup> Eine Ausnahme bildet hiervon die Literatur zur Corporate Governance, welche die Zielkonflikte zwischen Eigentümern und Managern privater Unternehmen analysiert.

<sup>33</sup> Vgl. zum Beispiel Niskanen (1968, 1975) und Shleifer und Vishny (1994).

Verwaltungen bestrebt sind, ihr Budget so weit wie möglich auszuweiten. Angewandt auf ein öffentliches Unternehmen könnte man dies als Umsatz- oder Outputmaximierung operationalisieren.

Man könnte denken, dass öffentliche Unternehmen aufgrund der geringeren Gewinnerzielungsabsicht weniger starke Konkurrenten im Wettbewerb sind. Dies ist aber nicht so. Gerade weil öffentliche Unternehmen weniger an Gewinnerzielung interessiert sind, weiten sie ihre Produktion über den Punkt aus, der gewinnmaximal wäre. Sie nehmen also reduzierte Gewinne in Kauf, gerade weil sie an einer Ausweitung des Umsatzes interessiert sind. Dies kann entweder daher rühren, dass die Manager an der Umsatzmaximierung interessiert sind, oder weil auch ein wohlfahrtsmaximierendes Unternehmen im Oligopol mehr produzieren möchte, als es für ein gewinnmaximierendes Unternehmen lohnend wäre. Deswegen werden im Zusammenhang mit öffentlichen Unternehmen werden deswegen auch häufig Verdrängungspreisstrategien als mögliche Konsequenz der veränderten Zielfunktion genannt.<sup>34</sup> Zahlreiche Faktoren verstärken diese Tendenz sogar noch. So haben öffentliche Unternehmen häufig ein lokales Monopol inne. In der Entsorgungswirtschaft haben kommunale Unternehmen häufig nach einer Vergabe ohne Ausschreibung ein Monopol für die Einsammlung von Hausmüll (und anderen Fraktionen). Diese Monopolgewinne können dann genutzt werden, um private Anbieter in benachbarten Märkten zu unterbieten. Dabei spielen häufig Quersubventionen eine Rolle.<sup>35</sup> Darüber hinaus sind kommunale Unternehmen häufig von der Mehrwertsteuer befreit.<sup>36</sup> Für private Unternehmen ist eine Verdrängungspreisstrategie häufig nicht möglich, da sie mit kurzfristigen Verlusten verbunden ist, die erst später wieder zurückgewonnen werden können. Diese Verluste würden zu Unsicherheit bei Investoren führen, die dann das Unternehmen nicht weiter finanzieren. Die Gefahr kurzfristiger Verluste schreckt private Unternehmen ab, eine solche Strategie zu verfolgen. Für kommunale Unternehmen ist dieser Abschreckungseffekt nicht so klar gegeben. Zum einen haben sie häufig explizit oder implizit eine Finanzierungszusage, so dass die öffentliche Hand insgesamt einspringt, um Verluste zu decken. So ist es öffentlichen Unternehmen lange möglich Verluste zu machen, ohne dass jemals eine Insolvenz drohen würde.

---

<sup>34</sup> Siehe Lott (1990) und Sappington und Sidak (2003).

<sup>35</sup> In Case COMP/35.141 Deutsche Post AG hat die Europäische Kommission festgestellt, dass die Deutsche Post ihr rechtliches Monopol in der Briefzustellung dazu genutzt habe, den Versand von Paketen zu subventionieren.

<sup>36</sup> Dies hängt im Wesentlichen davon ab, ob die kommunalen Unternehmen Gebühren erheben oder Preise festsetzen.

Darüber hinaus haben kommunale Unternehmen häufig einen besseren (informalen) Zugang zu Politikern oder Aufsichtsbehörden, so dass auch dieser Einfluss genutzt werden kann, um Wettbewerbern das Leben schwer zu machen.<sup>37</sup>

Selbst wenn kommunale Unternehmen nicht absichtlich antikompetitiv auftreten, ergeben sich aus den eben diskutierten Unterschieden interessante Auswirkungen auf das Marktgeschehen im gemischten Oligopol. Häufig ist es hierbei so, dass die öffentlichen Unternehmen aufgrund ihrer Zielfunktion einen größeren Anteil an der Gesamtproduktion haben als ein sonst vergleichbares privates Unternehmen.

Um diese Interaktionen besser verstehen zu können, muss man aber als erstes verstehen, welche Zielfunktion öffentliche Unternehmen eigentlich verfolgen soll. Eine Möglichkeit dieser Fragestellung nachzugehen ist die empirische Analyse von vergangenen Rekommunalisierungsentscheidungen wie es auch dieser Bericht vornimmt. Reagieren diese z.B. stark auf lokale Arbeitslosenrate, so steht vielleicht ein Beschäftigungsziel im Vordergrund, und das öffentliche Unternehmen ist dann bestrebt, die Aktivitäten auszudehnen, um den hohen Beschäftigungsstand auch auszunutzen. Für die USA führten López-de-Silanes, Shleifer und Vishny (1997) eine solche Studie bereits durch. Dabei fanden sie, dass Patronage- und politische Motive bei der Entscheidung der In-House Vergabe eine größere Rolle spielen als Effizienzerwägungen.

### 9.2.2. Wettbewerb auf Bietermärkten

Im Falle der Sammlung und des Transports von Siedlungsabfällen findet kein Wettbewerb im Markt statt, sondern ein Wettbewerb um den Markt, falls die Gemeinde ausschreibt und an einen privaten Anbieter vergibt. Der Anbieter mit dem besten Angebot erhält in diesem Fall ein zeitlich begrenztes Monopol auf dem Gemeindegebiet zur Sammlung und Transport von Hausmüll oder anderer Fraktionen. Eine Übersicht über die Theorie solcher Ausschreibungen findet sich in Klemperer (1999). Die Grundidee von Auktionen oder Ausschreibungen ist, Wettbewerb zwischen den Bietern zu erzeugen, und ihre tatsächlichen Kosten offenzulegen.

---

<sup>37</sup> Das Bundeskartellamt befürchtet zum Beispiel, dass Aufsichtsbehörden private Anbieter zugunsten der kommunalen Unternehmen benachteiligen könnten: „Zum anderen haben viele gewerbliche Sammler ihre Aktivitäten einschränken oder aufgeben müssen, da ihnen von den zuständigen Behörden die notwendigen Genehmigungen versagt wurden. [...]“

Die Verwaltung könnte Anreize haben, gewerbliche Sammlungen zu untersagen, um dem der gleichen Verwaltungsebene zugeordneten öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Einnahmemöglichkeiten aus der Erfassung werthaltiger Sekundärrohstoffe, wie z.B. Papier oder Almetalle, zu eröffnen.“ (Tätigkeitsbericht, 2013/14, S. 83).

Obwohl es eine große Literatur zu Ausschreibungen gibt, und diese häufig auch im öffentlichen Sektor eingesetzt werden, überrascht es, dass es kaum Literatur zu den Implikationen gemischter Oligopole auf Bietermärkten gibt. Eine Ausnahme ist Parisio (1994), die den Fall eines gemischten Oligopols auf Bietermärkten analysiert. Dabei analysiert Parisio den Fall eines wohlfahrtsmaximierenden öffentlichen Unternehmens. Nimmt das öffentliche Unternehmen an der Auktion teil, wird es immer zu seinen tatsächlichen Kosten bieten, während das private Unternehmen in einer Erstpreisauktion noch einen Aufschlag mit einkalkuliert und nur in der Zweitpreisauktion die tatsächlichen Kosten bietet.<sup>38</sup> In normalen Auktionen ist das öffentliche Unternehmen also einfach ein besonders aggressiver Bieter (gegeben die Kostenstruktur), so wie es die Standardtheorie gemischter Oligopole vorhersagen würde. Der Organisator der Ausschreibung kann sich jedoch noch besser stellen, indem er zunächst mit dem öffentlichen Unternehmen verhandelt und dabei erfährt, wie teuer die Leistungserbringung durch das öffentliche Unternehmen wäre. Da dieses wohlfahrtsmaximierend handelt, bestehen auch keine Anreize hier die Unwahrheit zu sagen. In einem zweiten Schritt kann der Preis des öffentlichen Unternehmens dann als Höchstpreis in der Ausschreibung mit privaten Bietern benutzt werden. Gibt es kein Gebot unterhalb des Höchstpreises kommt das öffentliche Unternehmen zum Zuge, ansonsten das private Unternehmen mit dem besten Angebot. Eine solche erste Verhandlungsstufe ist auf Entsorgungsmärkten sehr wahrscheinlich. Die ausschreibende Kommune kann intern zunächst sich ein Bild machen, was eine Eigenerbringung kosten würde und dann zusätzlich noch bei Nachbarkommunen informell anfragen, wie teuer die Entsorgung in der Kommune sein müsste. Unter Umständen wird auch ein in der Nachbargemeinde aktives kommunales Unternehmen bereit sein, eine erste Schätzung vorzunehmen. Daraus würde folgen:

1. Der Organisator der Ausschreibung kann immer (implizit oder explizit) einen Höchstpreis in der Ausschreibung festlegen.
2. Der Höchstpreis in der Ausschreibung sollte niedriger angesetzt werden, je mehr Kommunen in der Nachbargemeinde selber in der Entsorgung aktiv sind.

Damit würde über den informellen Informationsaustausch und die Gestaltung der Ausschreibung ein Wettbewerbsdruck von rekommunalisierten Nachbarkommunen ausgehen.

Eine andere Möglichkeit, den Wettbewerb auf Bietermärkten in Ausschreibungsmärkten zu fassen, ist die Annahme von Präferenzen über die Bieter,<sup>39</sup> so dass der Organisator der Ausschreibung die Vergabe an ein öffentliches

---

<sup>38</sup> Aus diesem Grund gibt es in ihrem Modell selbst mit symmetrischen Bietern keine Äquivalenz der Erst- und Zweitpreisauktion.

<sup>39</sup> Vgl. hierzu auch Athey, Coey und Levin (2012), Marion (2007) und Krasnokutskaya und Seim (2011).

Unternehmen bevorzugen würde. Eine solche Präferenz kann entweder aus ideologischen Gründen entstehen, so dass z.B. „links“ regierte Gemeinden eher auf kommunale Leistungserstellung setzen, oder es kann sein, dass kommunale Unternehmen bevorzugt werden, da es so möglich ist, noch zusätzliche Ziele zu verfolgen.

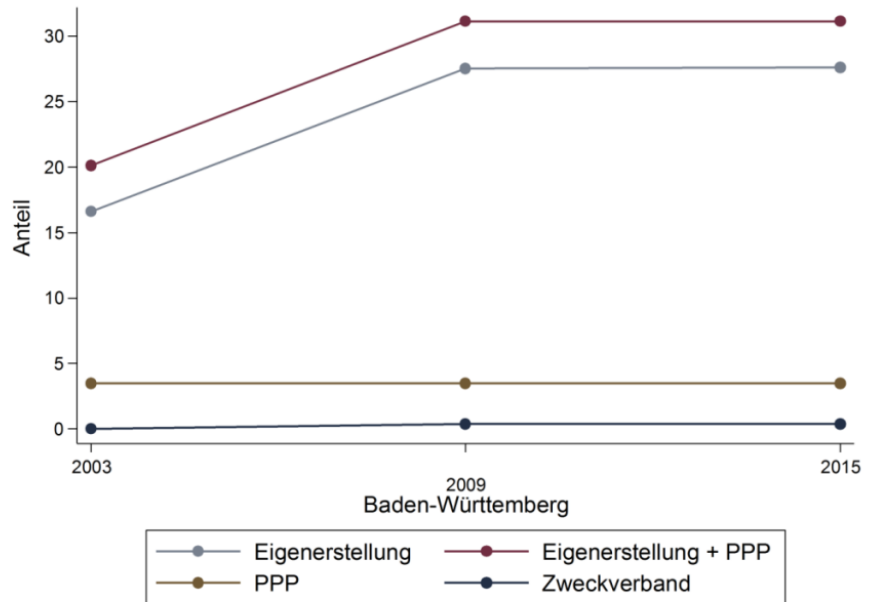
Diese Präferenz kann unterschiedlich umgesetzt werden. So gibt es in U.S. amerikanischen Ausschreibung häufig den Fall, dass ein bestimmter Anteil von Ausschreibungen für von Minderheiten oder von Frauen geführte Unternehmen reserviert ist (vgl. z.B. Marion 2009). Eine andere Möglichkeit, solche Präferenzen umzusetzen, ist es die Regeln der Ausschreibung unterschiedlich für verschiedene Bietergruppen auszugestalten. So analysieren Marion (2007) und Krasnokutskaya und Seim (2011) den Fall, dass kleine Unternehmen den Zuschlag erhalten, falls ihr Angebot höchstens 5% teurer ist als das beste Angebot eines großen Unternehmen.

Möchte der Organisator an einen Eigenbetrieb vergeben, so steht ihm gesetzlich nichts entgegen, und er wird diese Möglichkeit nutzen, solange der Kostennachteil der öffentlichen Leistungserstellung nicht zu groß ist. Dies ist ähnlich wie der Fall einer expliziten Reservierung. Falls ihm diese Möglichkeit nicht offen steht, könnte er immer noch bevorzugen, dass ein kommunales Unternehmen aus einer Nachbargemeinde zum Zuge kommt. Falls kein Zweckverband gegründet wird, ist eine Direktvergabe in diesen Fällen jedoch nicht möglich.

Dennoch könnte die Ausschreibung so gestaltet werden, dass es zu einer Bevorzugung des öffentlichen Unternehmens kommt. So könnte in der Ausschreibung verlangt werden, dass das private Unternehmen ähnliche Beschäftigungsziele erreicht wie das kommunale Unternehmen, so dass eventuelle Kostenvorteile gemindert werden. Zusätzlich gibt es ohnehin eine Bevorzugung der öffentlichen Unternehmen, da diese häufig von der Mehrwertsteuer befreit sind. Dies würde sich so ähnlich auswirken, wie ein Preisabschlag auf das Angebot des öffentlichen Unternehmens. Ein Ergebnis dieser Literatur ist es auch, dass Preisabschläge wahrscheinlich insgesamt der bessere Weg sind, Präferenzen über unterschiedliche Bieter umzusetzen (vgl. Athey, Coey und Levin, 2013). Implizite oder explizite Preisabschläge führen dazu, dass das bevorzugte Unternehmen (i) häufiger an Ausschreibungen teilnimmt, (ii) eine höhere Gewinnwahrscheinlichkeit hat, (iii) einen besseren Preis erzielt, zusätzlich (iv) müssen die nicht bevorzugten Unternehmen ebenfalls ihr Bietverhalten anpassen, da aus ihrer Sicht die bevorzugten Unternehmen nun Kostenvorteile haben können. Verzichtet ein öffentliches Unternehmen darauf, einen höheren Preis zu erzielen, weil es wohlfahrts- oder umsatzmaximierend handelt, so ist der Effekt auf die Gewinnwahrscheinlichkeit höher, als wenn ein privates Unternehmen bevorzugt wäre. Durch die Besonderheiten des Ausschreibungsmarktes wird damit wahrscheinlich die Aggressivität öffentlicher Unternehmen, die schon im gemischten Oligopol bemerkbar ist, zusätzlich verstärkt.

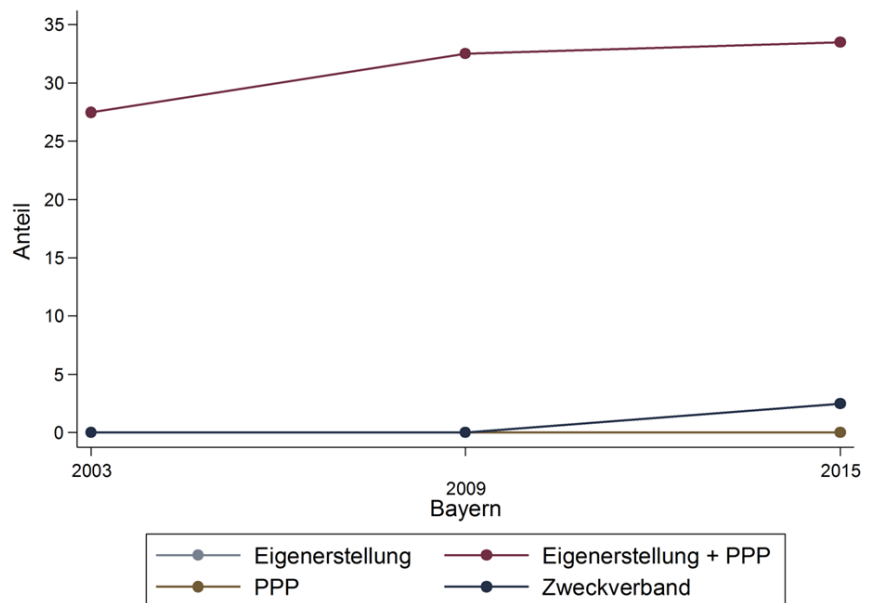
### 9.3. Detaillierte Analysen auf Länderebene

Abbildung 20: Detaillierte Analyse für Baden-Württemberg



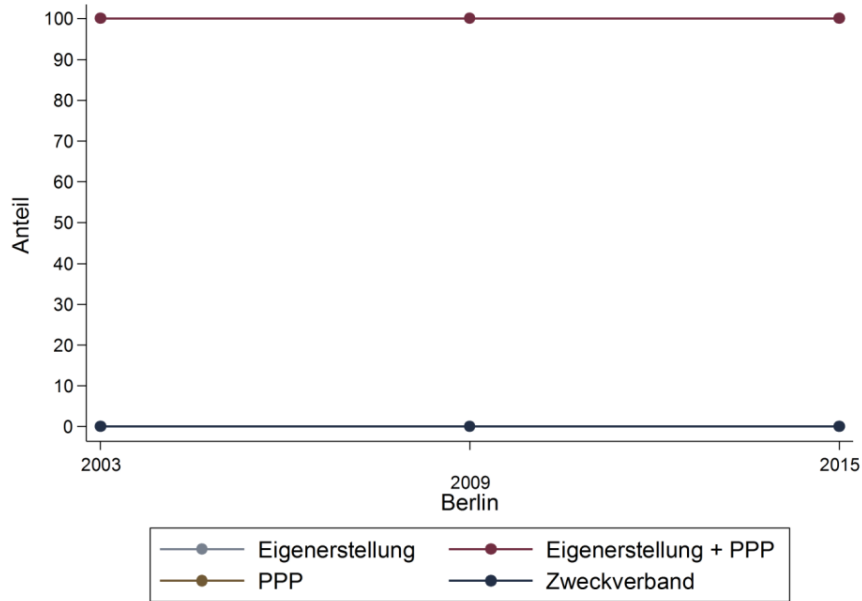
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 21: Detaillierte Analyse für Bayern



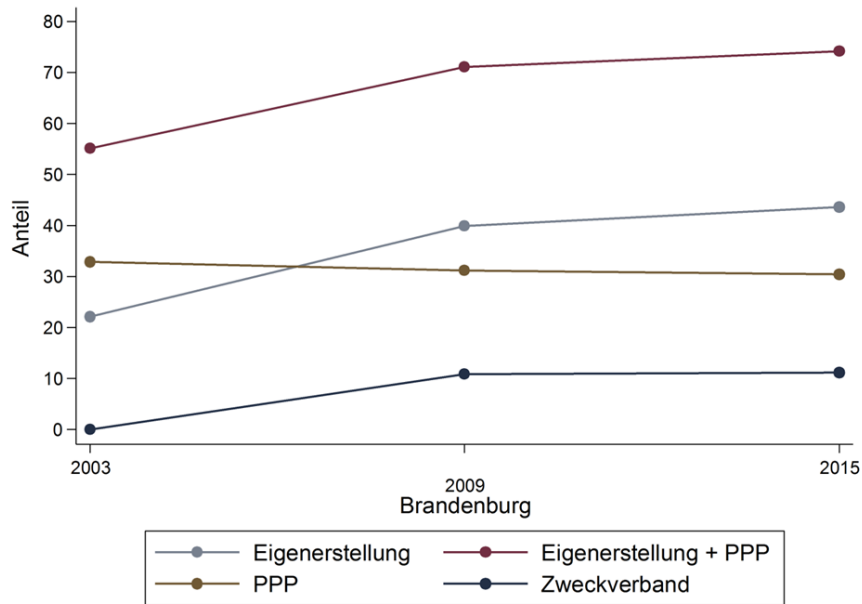
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 22: Detaillierte Analyse für Berlin



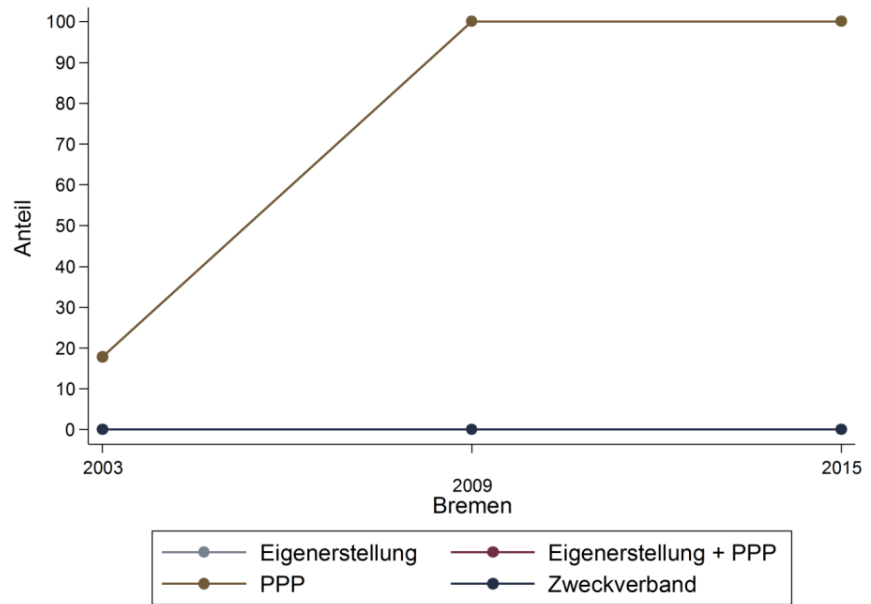
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 23: Detaillierte Analyse für Brandenburg



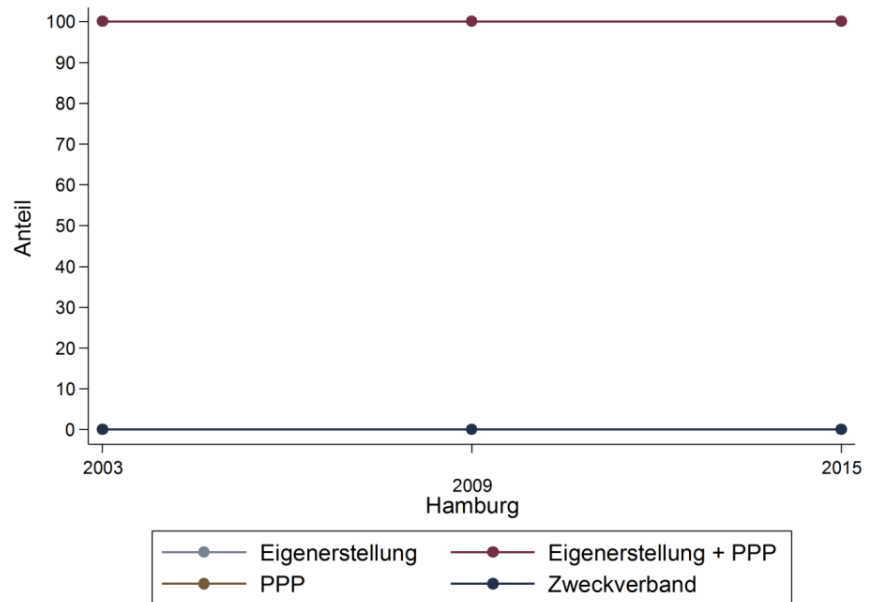
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 24: Detaillierte Analyse für Bremen



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

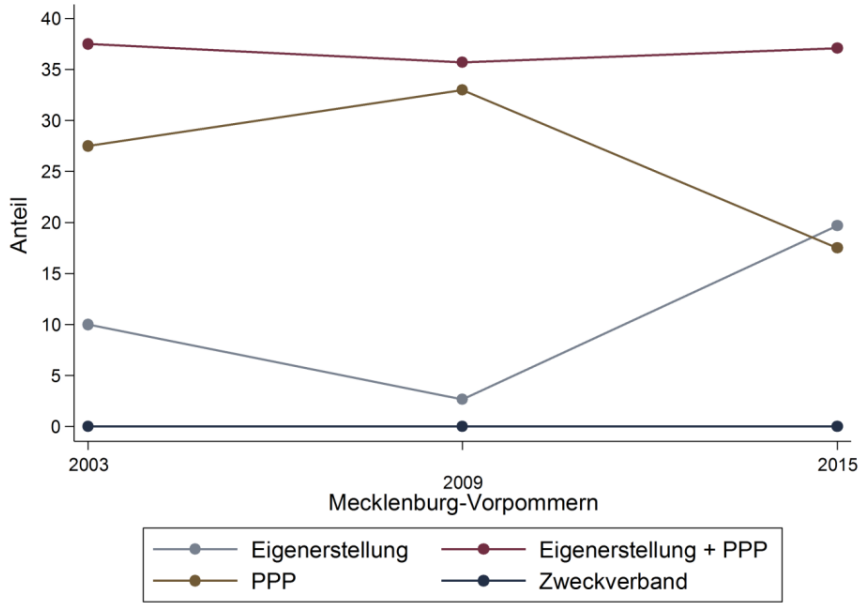
Abbildung 25: Detaillierte Analyse für Hamburg



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

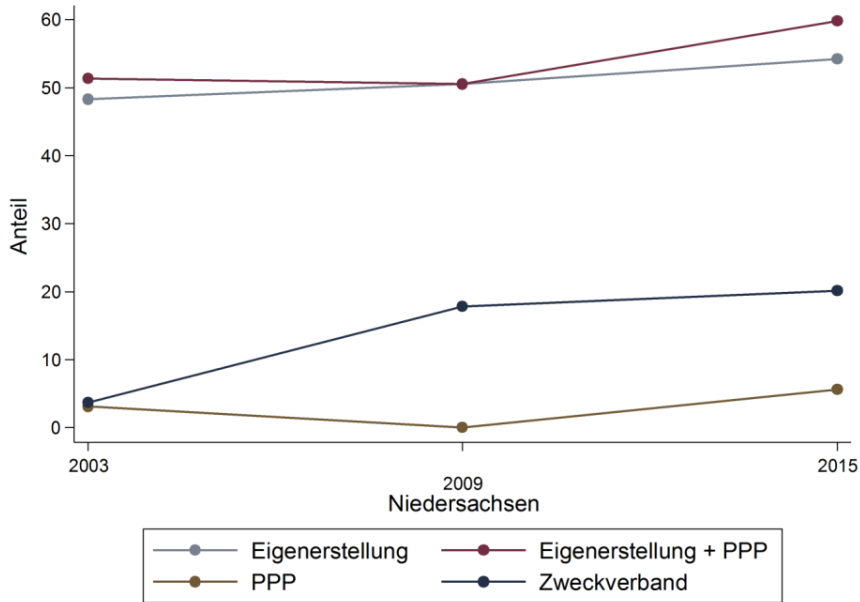


Abbildung 26: Detaillierte Analyse für Mecklenburg-Vorpommern



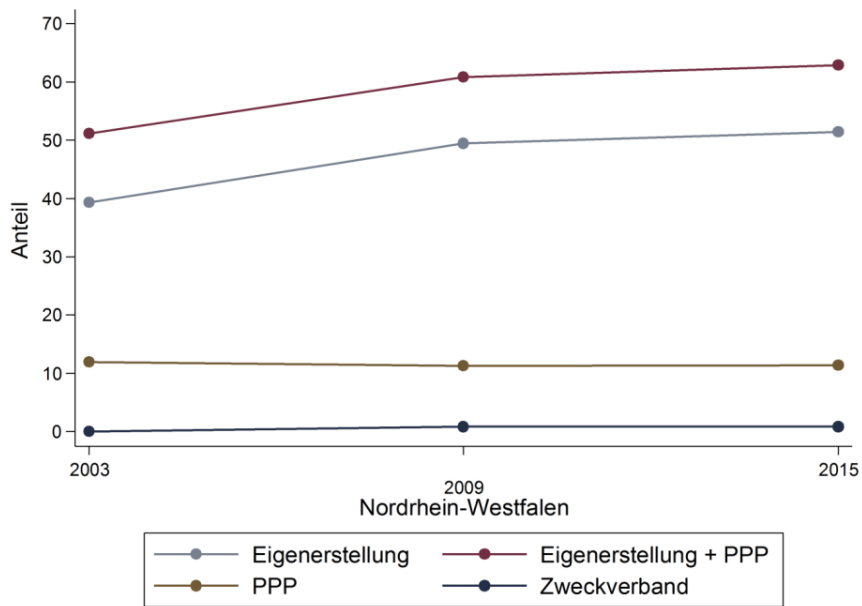
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 27: Detaillierte Analyse für Niedersachsen



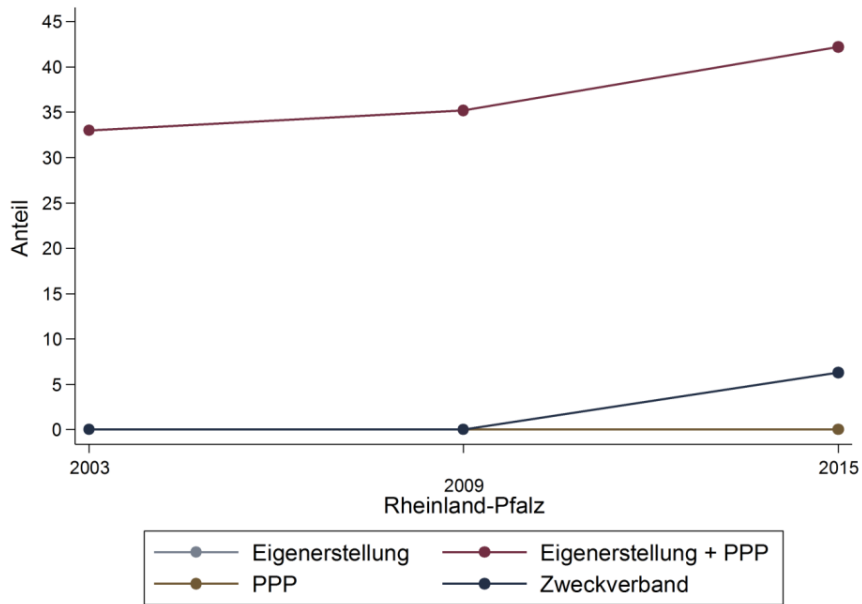
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 28: Detaillierte Analyse Nordrhein-Westfalen



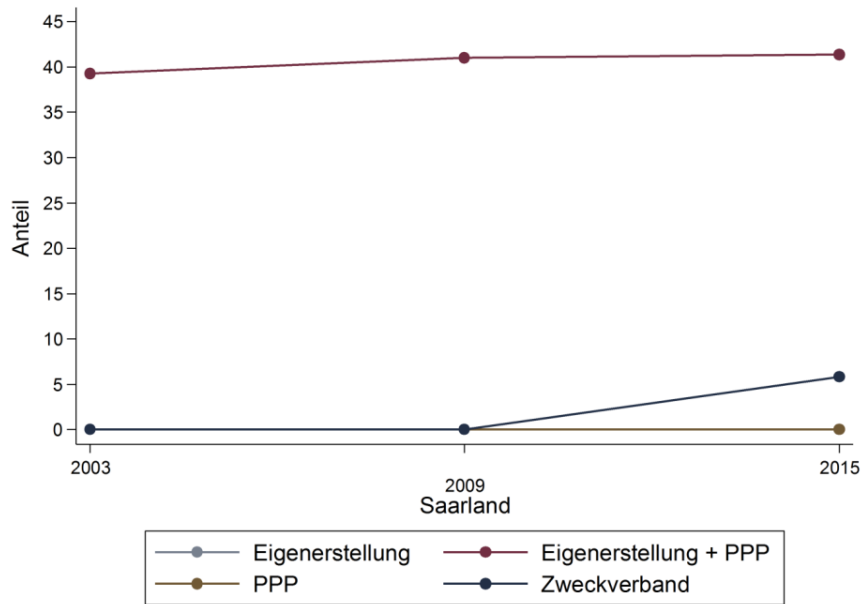
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 29: Detaillierte Analyse für Rheinland-Pfalz



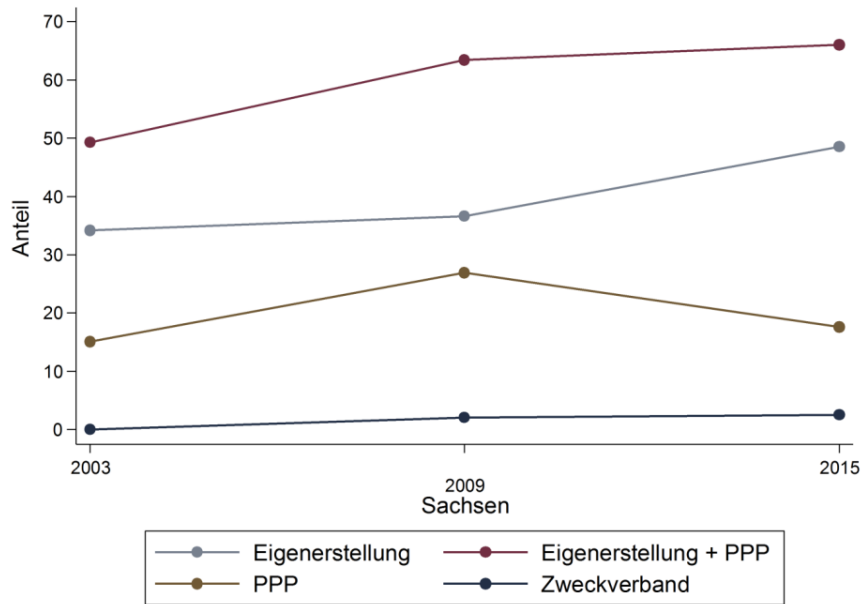
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 30: Detaillierte Analyse für Saarland



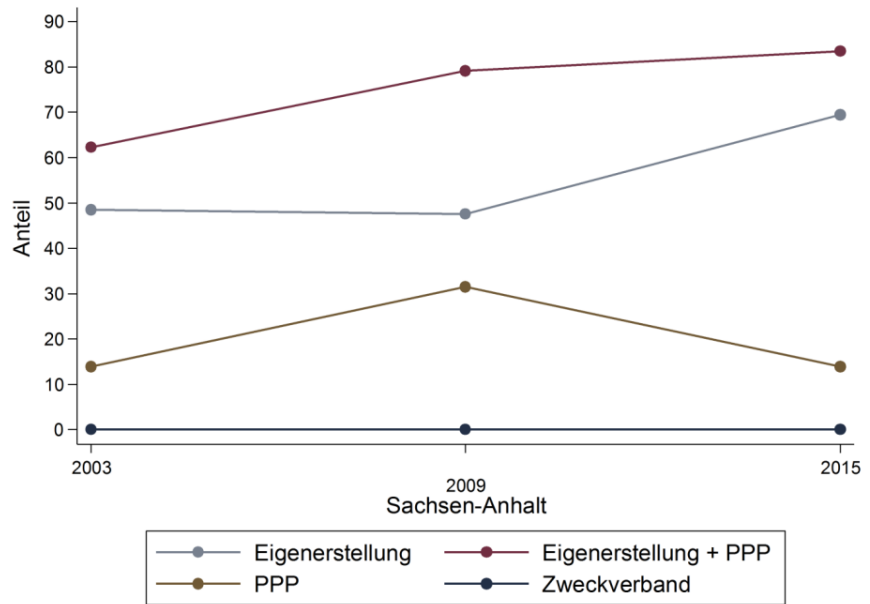
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 31: Detaillierte Analyse für Sachsen



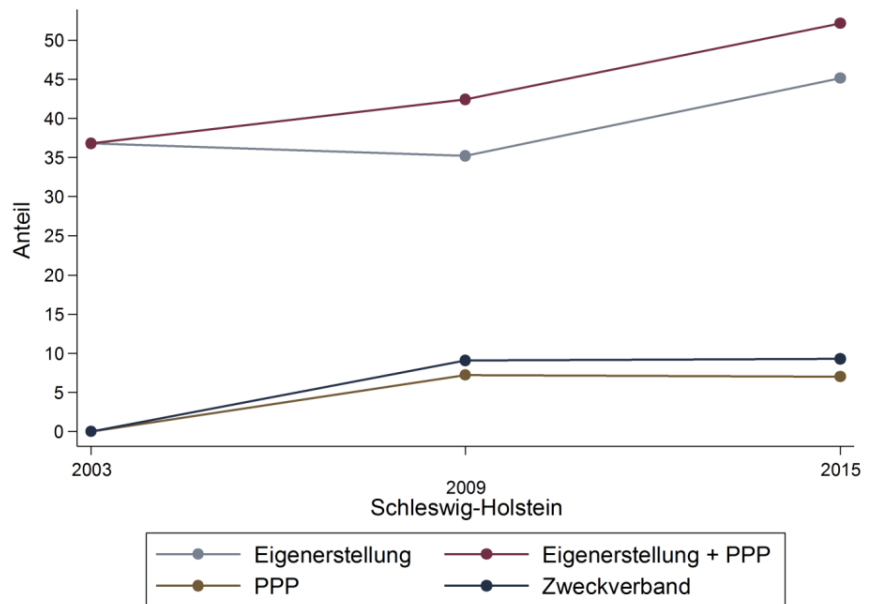
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 32: Detaillierte Analyse für Sachsen-Anhalt



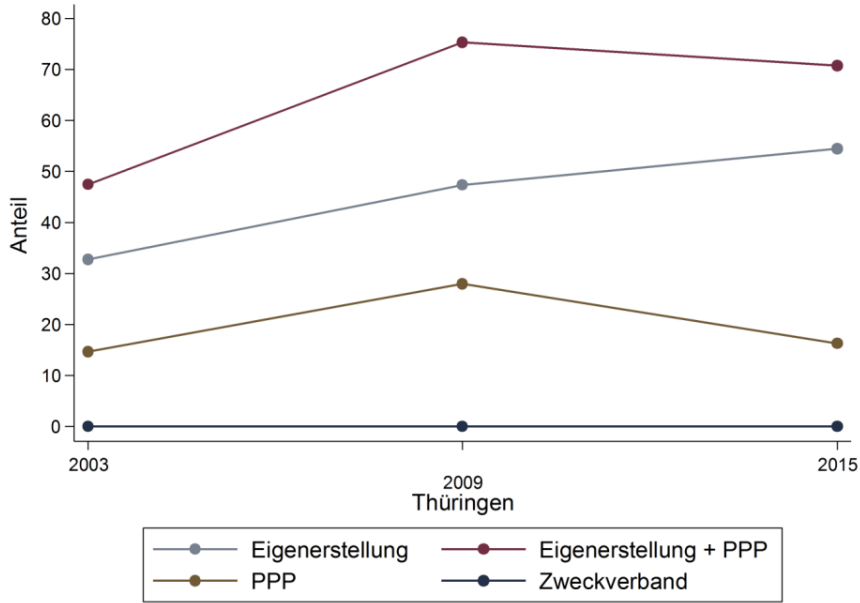
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 33: Detaillierte Analyse für Schleswig-Holstein



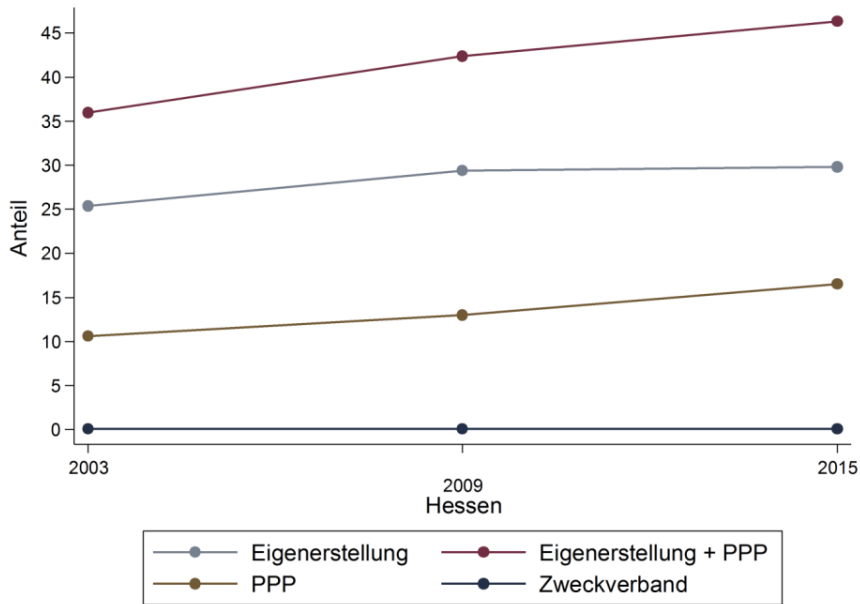
Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 34: Detaillierte Analyse für Thüringen



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

Abbildung 35: Detaillierte Analyse für Hessen



Quelle: E.CA Economics basierend auf Remondis-Gemeindedatensatz.

## Authors

---

**Hans W. Friederiszick** is a research fellow at ESMT, managing director at E.CA Economics, and a former member of the chief economist team at DG Competition, European Commission. His interests lie in the fields of applied microeconomics and industrial organization, with a specialization in competition economics. Dr Friederiszick has extensive practical experience in all fields of competition economics (cartels, merger cases, abuse of a dominant position and State aid cases) and has lead teams of economists on international antitrust investigations. He is named in GCR's Who's Who as one of the leading competition economists.

**Steffen Reinhold** joined E.CA in March 2014. He has extensive experience in applied econometrics and empirical economics. He has published in journals such as the *Journal of Human Resources*, the *Journal of Health Economics*, and *Health Economics*. He worked on cartel cases in the manufacturing and chemical industries. Steffen holds a PhD from the Johns Hopkins University where he specialised in applied microeconometrics and empirical economics. Before joining E.CA he was an assistant professor at the University of Mannheim. He also previously worked as a post-doctoral researcher at the Mannheim Institute for the Economics of Aging (MEA).

**Juri Demuth** is senior economist at E.CA Economics where he joined in September 2013. Since then he has worked on various cases in the field of competition economics, related to cartels, mergers, and joint-ventures. Dr Demuth has sector experience in the telecom, cement, manufacturing, food, forestry, and retail industries. Prior to joining E.CA, he worked as research assistant at the chair microeconomic theory at Free University Berlin, where he completed also a PhD in economics.

# About ESMT

---

**ESMT European School of Management and Technology** was founded by 25 leading global companies and institutions. The international business school offers a full-time MBA, an executive MBA, an executive MBA/MPA, a master's in management as well as open enrollment and customized executive education programs. ESMT focuses on three main topics: leadership and social responsibility, European competitiveness, and the management of technology. ESMT faculty publishes in top academic journals. Additionally, the business school provides an interdisciplinary platform for discourse between politics, business, and academia. ESMT is based in Berlin, Germany, with Schloss Gracht as an additional location near Cologne. ESMT is a private business school with the right to grant PhDs and is accredited by the German state, AACSB, AMBA, EQUIS, and FIBAA. [www.esmt.org](http://www.esmt.org)

# About E.CA Economics

---

**E.CA Economics** is working on central topics in the field of competition policy and regulation. These include case-related work on European competition matters, e.g. merger, antitrust or state aid cases, economic analysis within regulatory procedures and studies for international organizations on competition policy issues. E.CA Economics applies rigorous economic thinking with a unique combination of creativity and robustness, in order to meet the highest quality standards of international clients.

As partner of an international business school, E.CA Economics benefits from in-depth business experience of ESMT professionals as well as exceptional research capabilities of ESMT professors specialized in industrial organization, quantitative methods or with relevant sector knowledge. As a result, E.CA Economics mirrors ESMT's overall approach by combining activities in teaching, research and consulting, with an emphasis on the latter. [www.e-ca.com](http://www.e-ca.com)

ESMT European School of Management and Technology  
Faculty Publications  
Schlossplatz 1  
10178 Berlin  
Germany

+49 30 21231-1279  
[publications@esmt.org](mailto:publications@esmt.org)  
[esmt.org/faculty-research/publications](http://esmt.org/faculty-research/publications)