

# Kennzahlenvergleich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Brandenburg

Erhebungsjahr 2011

Abwasserbilanz Wildau, 10. Dezember 2012

Henner Haferkorn

Vorstandsvorsitzender KOWAB-Ost

[h.haferkorn@w-s-e.de](mailto:h.haferkorn@w-s-e.de)

Markus Pielorz

confideon Unternehmensberatung GmbH, Berlin

[m.pielorz@confideon.de](mailto:m.pielorz@confideon.de)

## ➔ Teilnahme am Projekt

- ➔ Struktur der Ergebnisdarstellung
- ➔ Kundenbefragung
- ➔ Projektergebnisse
  - ➔ Abwasserbeseitigung
- ➔ Zusammenfassung

Ausgehend von bestehenden Benchmarking-Aktivitäten initiierten



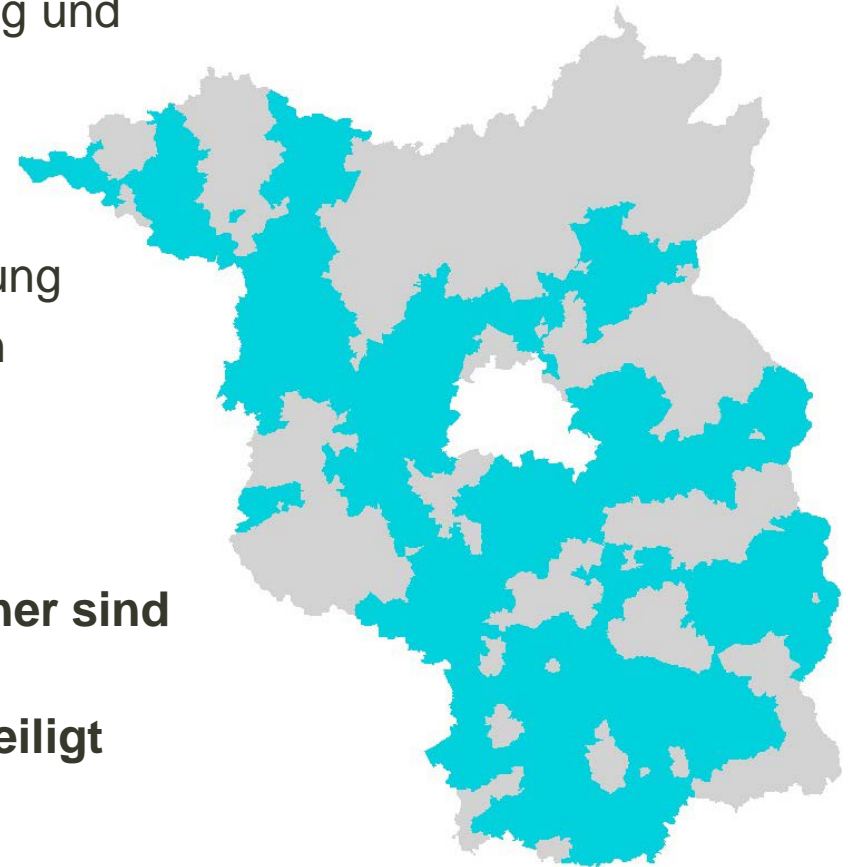
das **zweite landesweite, freiwillige Benchmarking** im Land Brandenburg.

Die brandenburgische Benchmarkinginitiative wird unterstützt durch das **MUGV Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz**.

# Der Kennzahlenvergleich ist eine repräsentative Momentaufnahme der Wasserwirtschaft Brandenburgs

Abwasserbilanz 10.12.2012

- ➔ insgesamt haben sich bisher 64 Aufgabenträger am Projekt beteiligt, davon 39 mehrfach
- ➔ 34 Teilnehmer 2012 in der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- ➔ 7 Teilnehmer ausschließlich Abwasserbeseitigung
- ➔ 1 Teilnehmer ausschließlich Wasserversorgung
- ➔ 8 Aufgabenträger, die in Summe durch einen Betriebsführer abgedeckt werden damit
  
- ➔ **50 Teilnehmer 2012 insgesamt**
- ➔ **ca. 63% der ver- bzw. entsorgten Einwohner sind abgedeckt**
- ➔ **ca. 36% der Unternehmen haben sich beteiligt**
- ➔ **Ver-/ Entsorgungsfläche von ca. 52% ist abgedeckt**



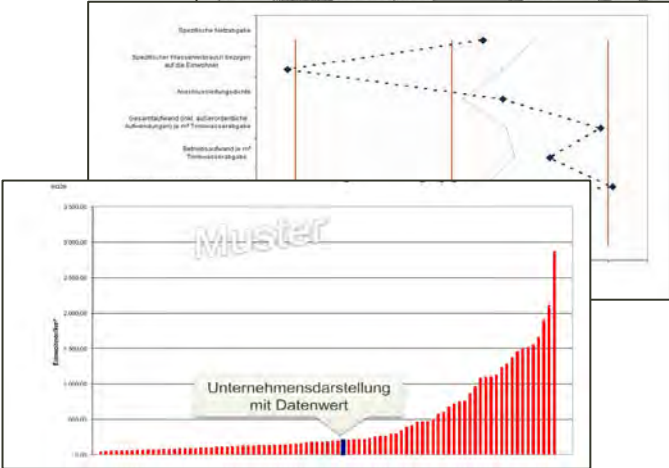
- ➔ Teilnahme am Projekt
- ➔ **Struktur der Ergebnisdarstellung**
- ➔ Projektergebnisse
  - ➔ Abwasserbeseitigung
- ➔ Zusammenfassung

# Individuelle Auswertungen machen die Standortbestimmung möglich

- ➔ 3 Projektgruppensitzungen à ca. 15 Unternehmen (über 75 Fachleute)
- ➔ Individueller Erfahrungsaustausch und Ergebnisdiskussion
- ➔ Ausführliche Ergebnisdokumentation



Leistungs-Nr.	Kennzahl	Einheit	Abwärtstrend	Abwärtsgerade	Erklärung	Erklärung	Wicht. Ausprägung	Max. Wert
PROJ 1	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 2	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 3	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 4	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 5	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 6	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 7	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 8	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 9	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...
PROJ 10	Umsatzrentabilität	%	↓	...	...	...	...	...



Der brandenburgische landesweite Kennzahlenvergleich ist ein anerkanntes Instrument zur Identifizierung von Potenzialen und damit zur Modernisierung und Stärkung der brandenburgischen Wasserversorgungsunternehmen, das im Interesse Ihrer Kunden genutzt wird.

Das primäre Ziel des Projektes ist die Darstellung des aktuellen Leistungsstandes und die faktenbasierte Unterstützung der Diskussion über die Leistungsfähigkeit der Wasserversorgung im Land Brandenburg.

Mit 56 beteiligten Aufgabenträgern wurde eine hohe Repräsentanz erreicht. Die 2,05 Mio. Einwohnern, die die Dienstleistungen der Aufgabenträger in Anspruch nehmen, entsprechen rund 81% der gesamten Bevölkerung Brandenburgs.

Die Fachverbände der deutschen Wasserwirtschaft sowie die bestehenden Kooperationen Wasser und Abwasser Brandenburg (KOVAB) initiierten einen freiwilligen und breitenwirksamen Kennzahlenvergleich.

Die brandenburgische Benchmarkinginitiative wird durch das MUGV Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz unterstützt.

## BENCHMARKING Zertifikat

### Wasserverband im Land Brandenburg

Der Wasserverband im Land Brandenburg hat an dem freiwilligen landesweiten Benchmarking-Projekt „Kennzahlenvergleich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Brandenburg“ für Erhebungsjahr 2011 teilgenommen. Mit einer individuellen Betrachtung wird den am Projekt beteiligten Unternehmen die Möglichkeit gegeben, sich einzuordnen, vorhandene Entwicklungspotenziale zu erkennen und diese für eine nachhaltige künftige Entwicklung zu nutzen.

Der Wasserverband im Land Brandenburg versorgt insgesamt 45.780 Einwohner mit Trinkwasser in einem Versorgungsgebiet von 280 km². Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 164 Einwohnern je km², die im landesweiten Vergleich unterhalb des mittleren Bereichs liegt. So kann sich das Unternehmen, wie auch mehr als die Hälfte der Vergleichsunternehmen, als eher ländlicher Versorger bezeichnen. Die Grenze zum städtischen Versorger liegt bei ca. 300 Einwohnern je km². Das Versorgungsgebiet des Wasserverbands kann anhand der vergleichsweise niedrigen Bevölkerungsdichte, Anschlussleitungsichte sowie spezifischen Netzzabgabe weiterhin als ländliches Gebiet charakterisiert werden.

	Wert des Unternehmens	Mittelwert des Landes Brandenburg
Spezifische Netzzabgabe [m³/km]	2.433	4.009
Bevölkerungsdichte [E/km²]	164	170
Bevölkerungsentwicklung [%]	+0,23	-1,09
Spezifische Wasserabgabe je Einwohner und Tag [l]	112,2	125,6

Der Kennzahlenvergleich zeigt deutlich, dass die strukturellen und von den Aufgabenträgern der Wasserversorgung nicht zu beeinflussenden Rahmenbedingungen wie sinkender Wassergebrauch und demografischer Wandel bei einem Großteil der Unternehmen bereits heute entscheidende Einflussfaktoren auf den Betrieb und damit auf die Gesamtsituation der Unternehmen sind.

Die Wasserabgabe je Einwohner und Tag liegt für den Wasserverband mit 120,76 Litern im unteren Bereich der Vergleichsunternehmen. Dieser Wert zusammen mit einer geringen spezifischen Netzzabgabe von 2.433 m³ Rohmetzeinspeisung je km Leitungsnetz entspricht eher geringer Versorgungsintensität nach dem DVGW-Regelwerk W 392.



# Präsentation des Abschlussberichtes zur Information der interessierten Öffentlichkeit am 01.11.2012 in Potsdam

Abwasserbilanz 10.12.2012





- ➔ Teilnahme am Projekt
- ➔ Struktur der Ergebnisdarstellung
- ➔ **Projektergebnisse**
  - ➔ Abwasserbeseitigung
- ➔ Zusammenfassung

- ➔ Der Ausbau der öffentlichen Kanalisation und die Erhöhung der Anschlussgrade erfolgt nur noch in ausgewählten Bereichen. Mit einer Spannweite von weniger als 60% bis knapp 100% Anschlussgrad bestehen hier **deutliche Strukturunterschiede**. Diese, wie auch demografische Entwicklungen, **wirken z.B. auf die Kostenstruktur**.
- ➔ Die strukturellen Unterschiede der Abwasserbeseitigung zeigen sich besonders deutlich bei den Kennzahlen im Bereich der Wirtschaftlichkeit. Die Aufwandsbetrachtungen als auch **die jährliche Belastung je Einwohnerwert zeigen große Unterschiede**.
- ➔ Die **guten Reinigungsleistungen** der Kläranlagen leisten einen bedeutenden Beitrag zur Gewässergüte.

## Kernaussagen des Projekts

Das Projekt „Kommunale Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Braunschweig“ hat sich als bewährtes Verfahren zur Kostensenkung der Wasserversorgungsstruktur in einer geeigneten Vergleichsperiode etabliert. In diesem Projekt, dem 20. Mehrzahl, ist die Wende für die Erhebung der 2011, haben 21. Aufgaben der Abwasserbeseitigung und in Aufwandsbetrachtungen der Wasserversorgung. Die 20. Min. Einwohner, die die Erhebung der Aufwandsbetrachtungen in Anspruch nehmen, entsprechen sind 50% der gesamten Bevölkerung Braunschweigs. Für die Betrachtungsperiode 2011 können die Ergebnisse wie folgt zusammengefasst werden:

Die Kostensenkung zeigt deutlich, dass die strukturellen und die Aufwandsbetrachtungen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung nicht zu einem gleichmäßigen Wandel in den einzelnen Wassersektoren und demographischen Wandel in einem Teil der Untersuchten. Vorher wurde entwickelt die Grundstruktur auf den Bereich und damit die Gesamtsituation der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Die Kostensenkung hat einen hohen Stellenwert bei den Aufwandsbetrachtungen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Dies resultiert aus dem verstärkten Kennzahlen mit dem Standard, auch wenn die jährliche Grundstruktur und die Erhebung von Kennzahlen mit der Wirtschaftlichkeit der Kunden ist auf einem hohen Niveau. Die Kostensenkung ist gegeben, dass 50% der Kosten mit dem Kundenwert des Wasserversorgungsprojektes reduziert werden können werden.

### Kernaussagen Wasserversorgung

Die Erhebung der Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftlichkeit. Die Erhebung der Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftlichkeit. Die Erhebung der Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftlichkeit.

Die geringeren öffentlichen Wasserwerke zeigen, dass sich die Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung in den letzten Jahren deutlich verbessert hat. Dies resultiert aus dem verstärkten Kennzahlen mit dem Standard, auch wenn die jährliche Grundstruktur und die Erhebung von Kennzahlen mit der Wirtschaftlichkeit der Kunden ist auf einem hohen Niveau. Die Kostensenkung ist gegeben, dass 50% der Kosten mit dem Kundenwert des Wasserversorgungsprojektes reduziert werden können werden.

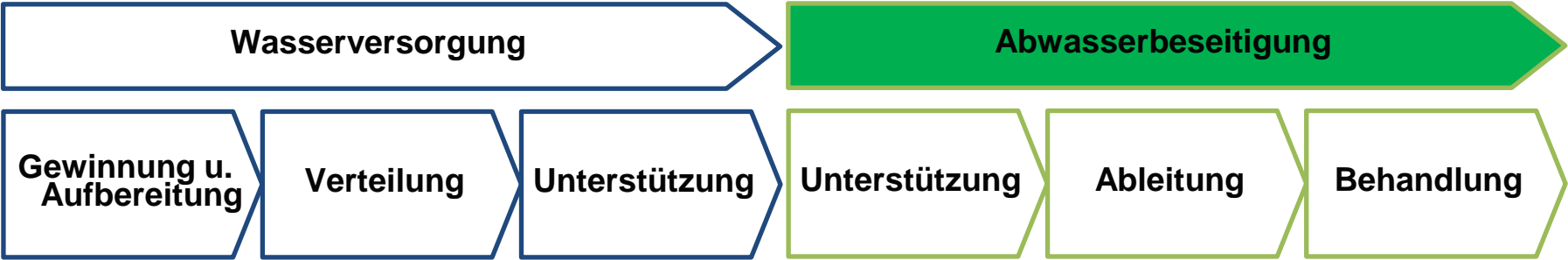
Die Erhebung der Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftlichkeit. Die Erhebung der Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftlichkeit. Die Erhebung der Wirtschaftlichkeit der Wasserversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftlichkeit.



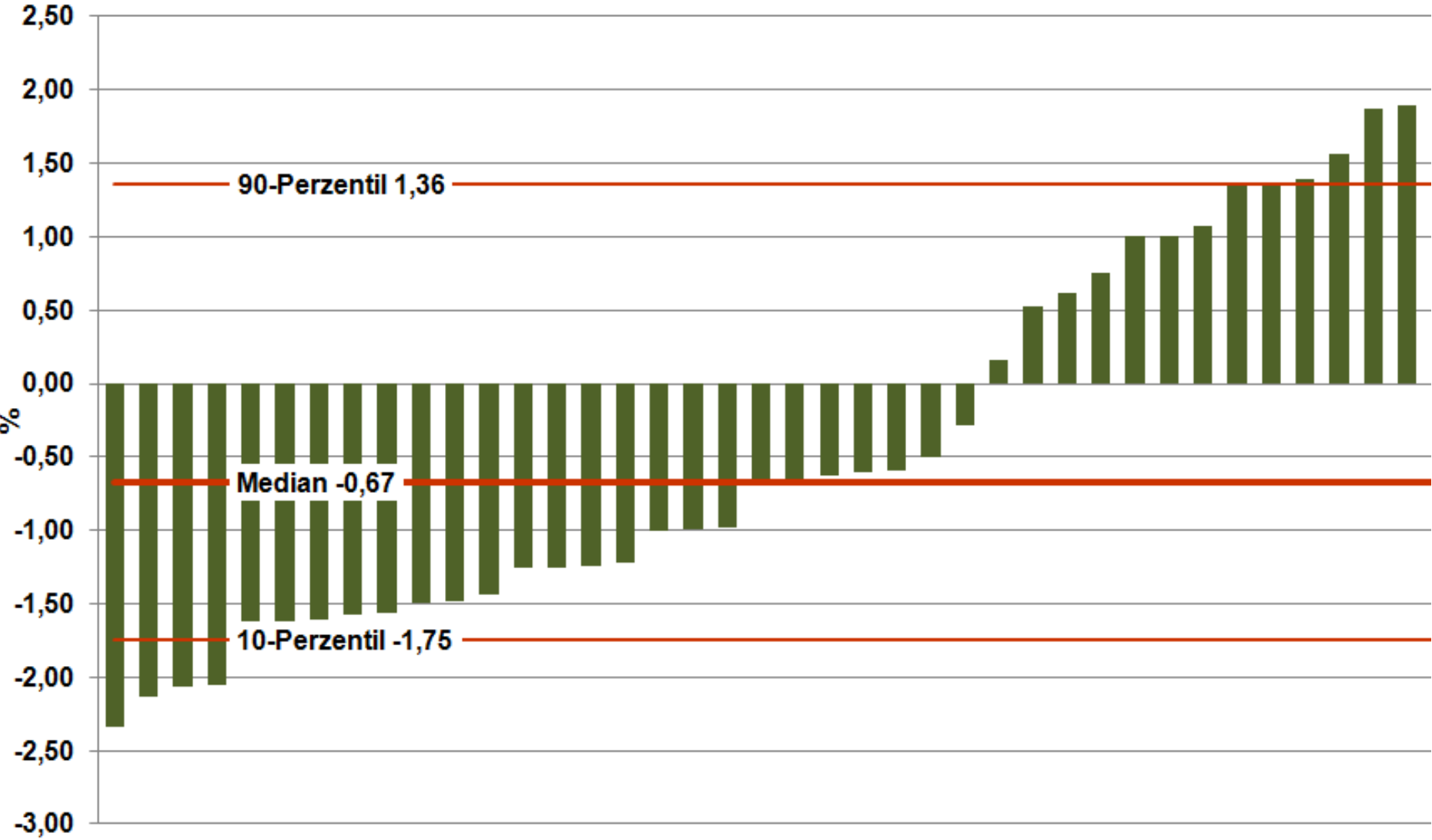
- ➔ Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit immer nur im Kontext mit den Rahmenbedingungen betrachten. Der Vergleich des Aufwandes der jährlichen **Belastung je versorgten Einwohner zeigt ein insgesamt niedriges Niveau** sowie eine geringe Schwankungsbreite.
- ➔ **geringe bis mittlere Wasserverluste** zeigen, dass sich Investitionen der Wasserversorger ausgezahlt haben. Dennoch sind in den nächsten Jahren Ersatz- und Erneuerungsinvestitionen notwendig. Langfristige Prognoserechnungen zur Entwicklung des Anlagenbestandes und dem daraus entstehenden Investitionsbedarf werden empfohlen.
- ➔ Eine **hohe Versorgungssicherheit** ist gewährleistet. Die unterschiedliche demografische Entwicklung erfordert Anpassungsstrategien in Hinblick auf die Versorgungssicherheit und Vorhaltung von Kapazitäten.



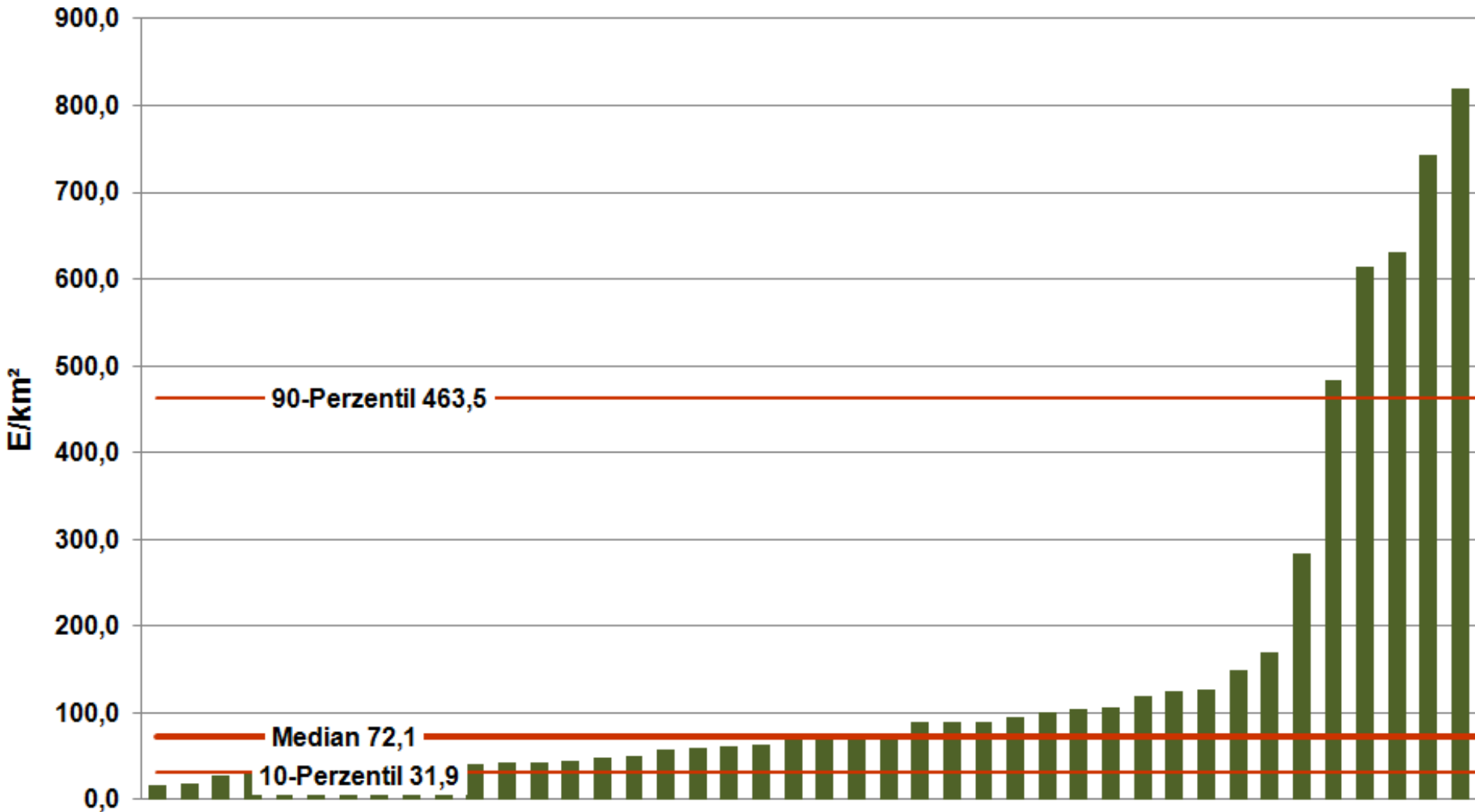
*Hauptprozessebene*

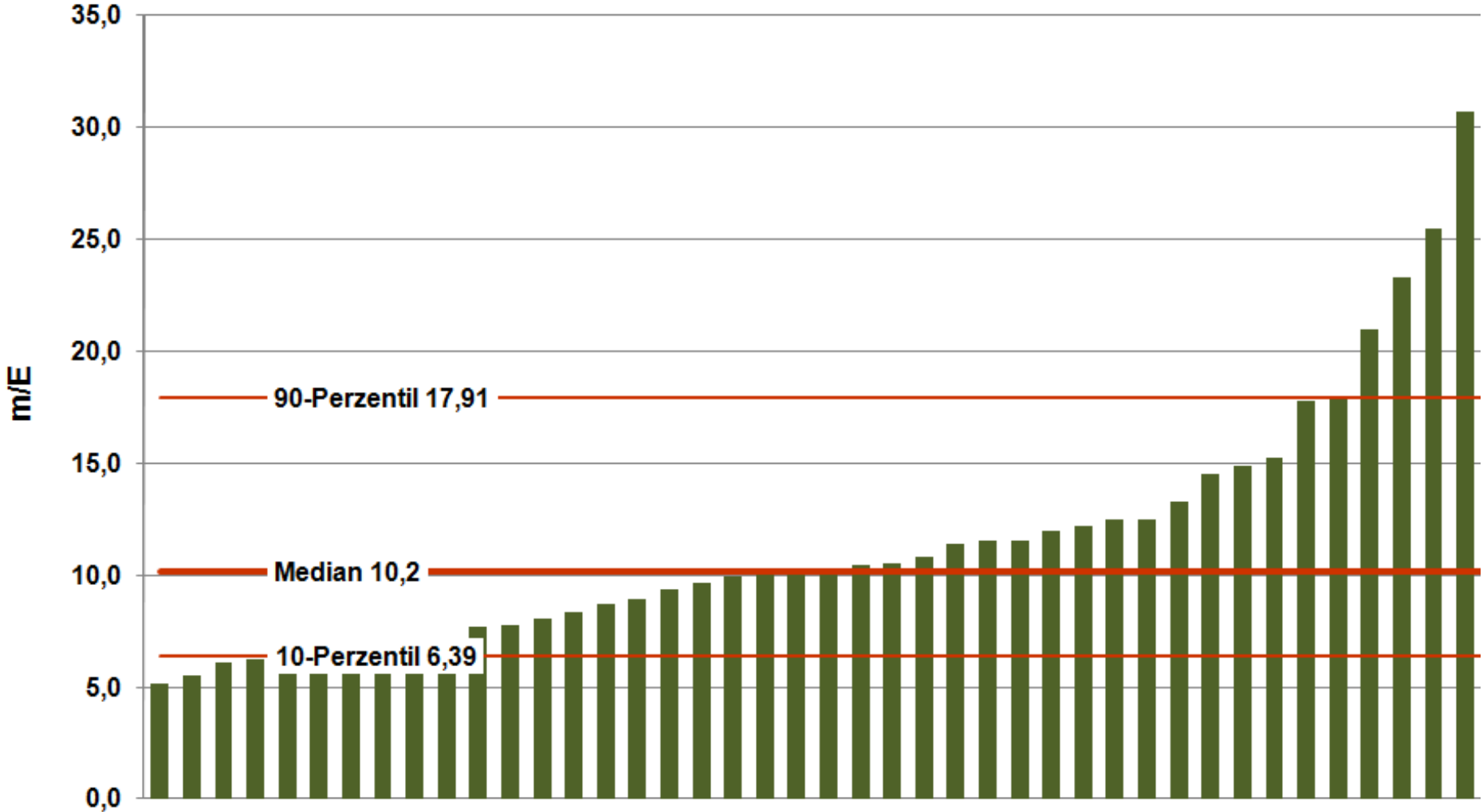


# Demografische Entwicklung als wichtige Rahmenbedingung



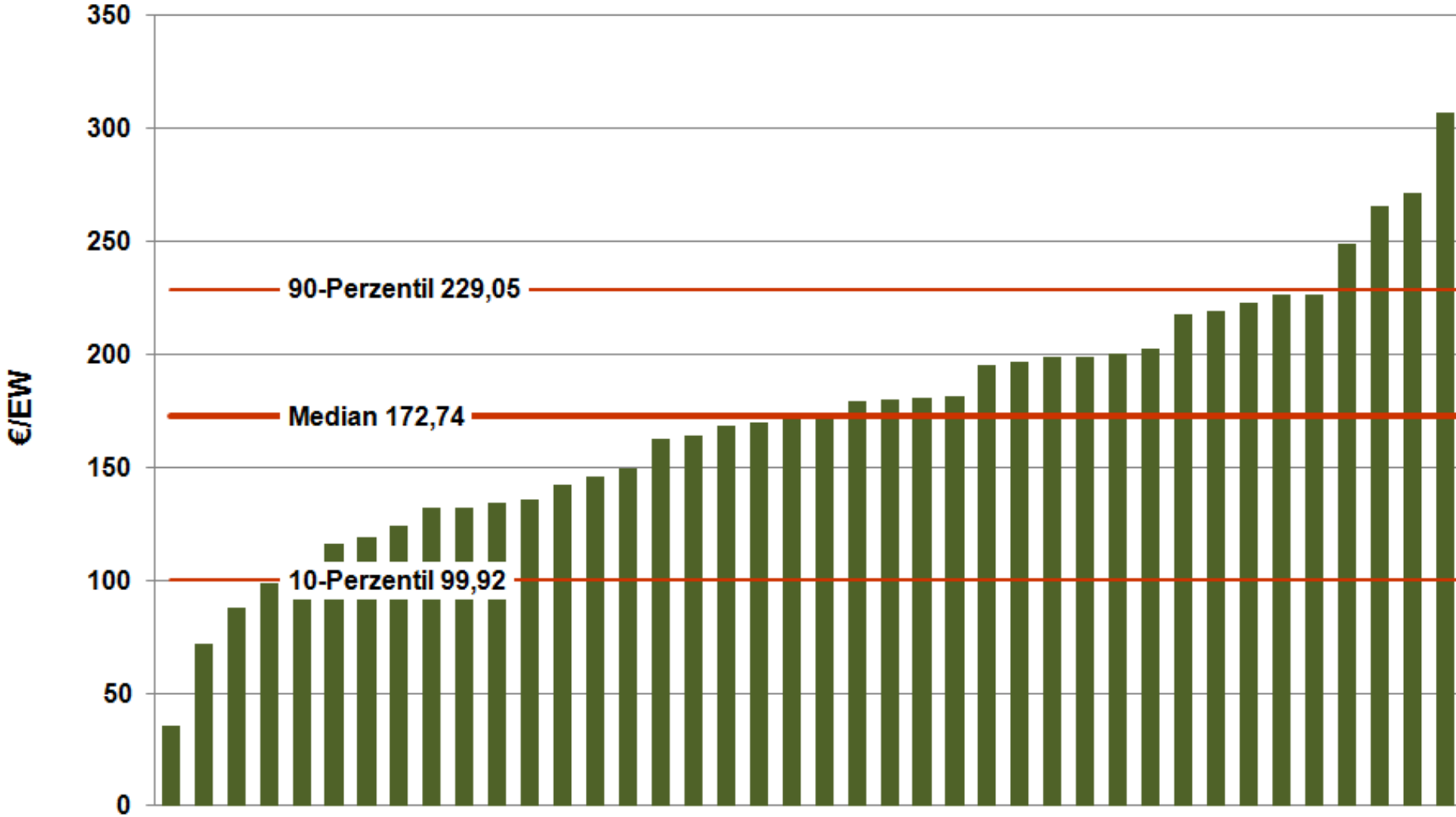
# Bevölkerungsdichte im Entsorgungsgebiet



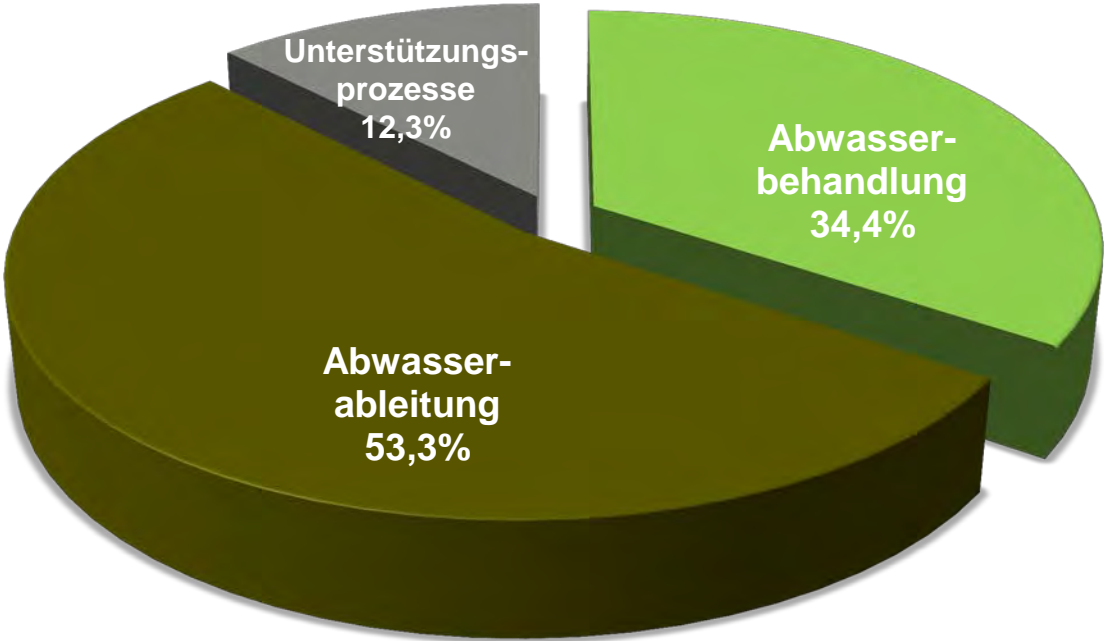


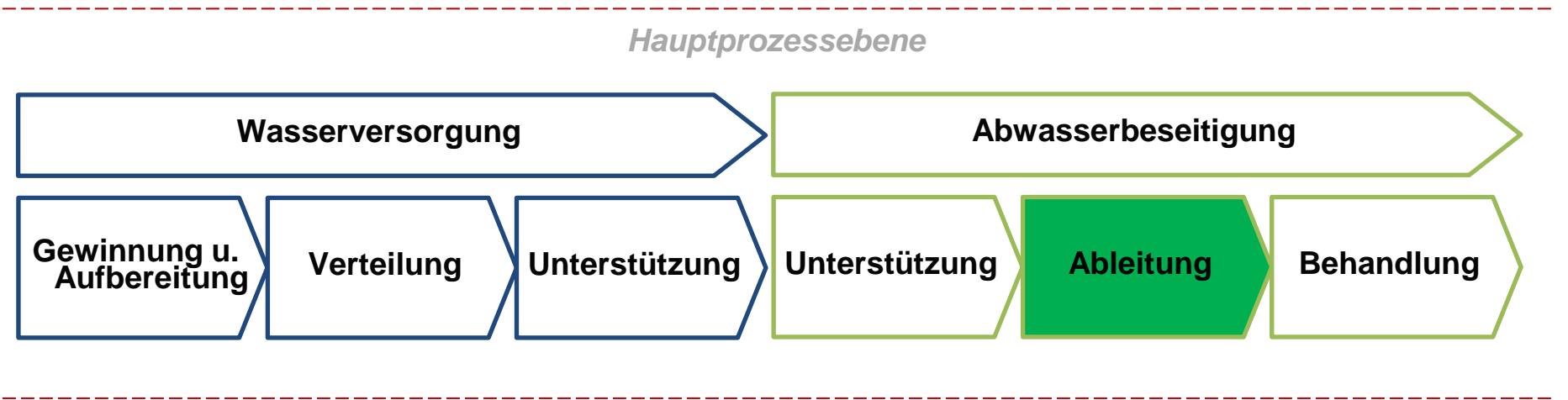


# Jährliche Gesamtbelastung aus erhobenen Gebühren und Beiträgen je Einwohnerwert

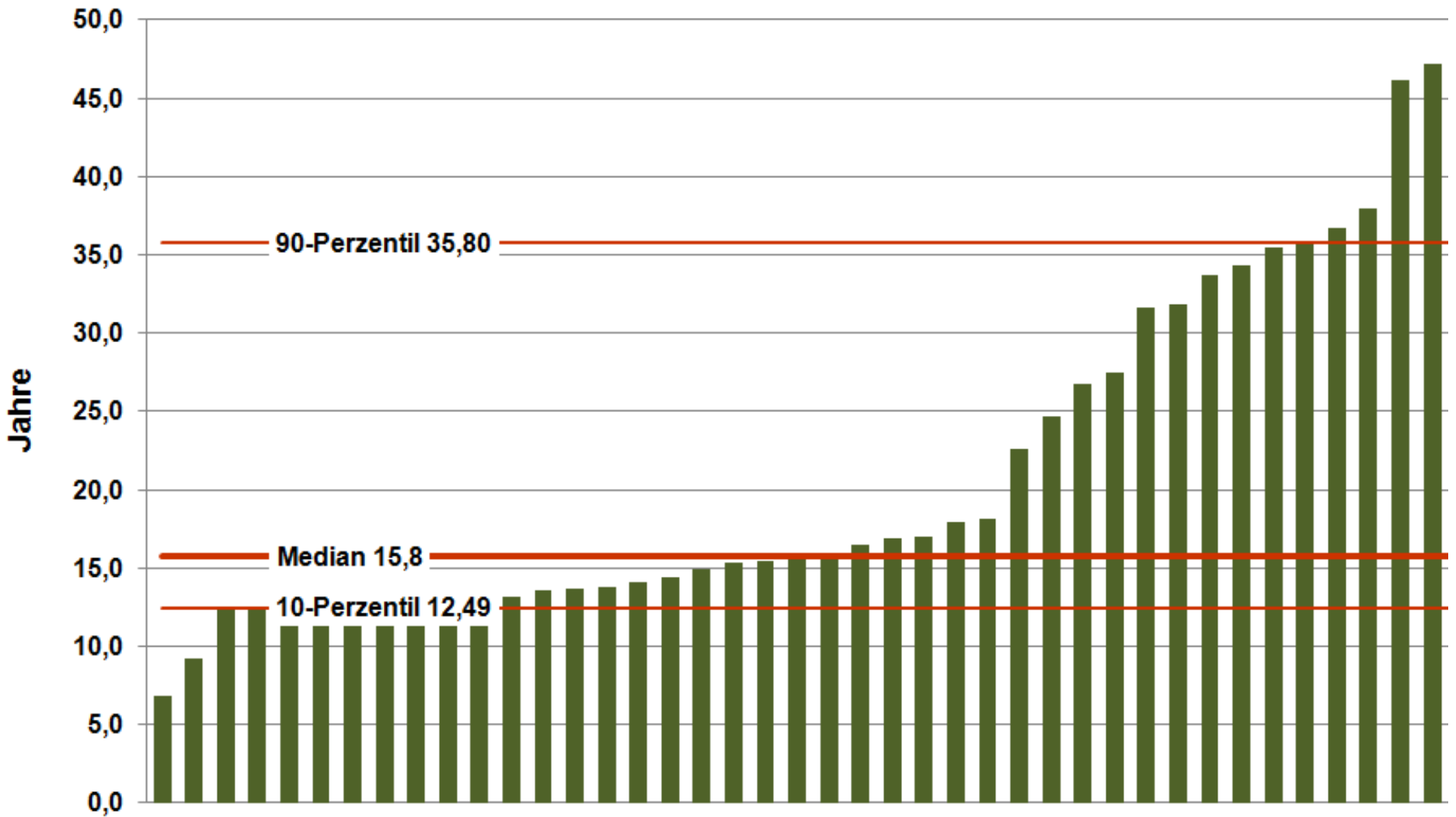


## Gesamtaufwand Abwasserbeseitigung 145,85 €/EW Einwohnerwert (Mittelwert)



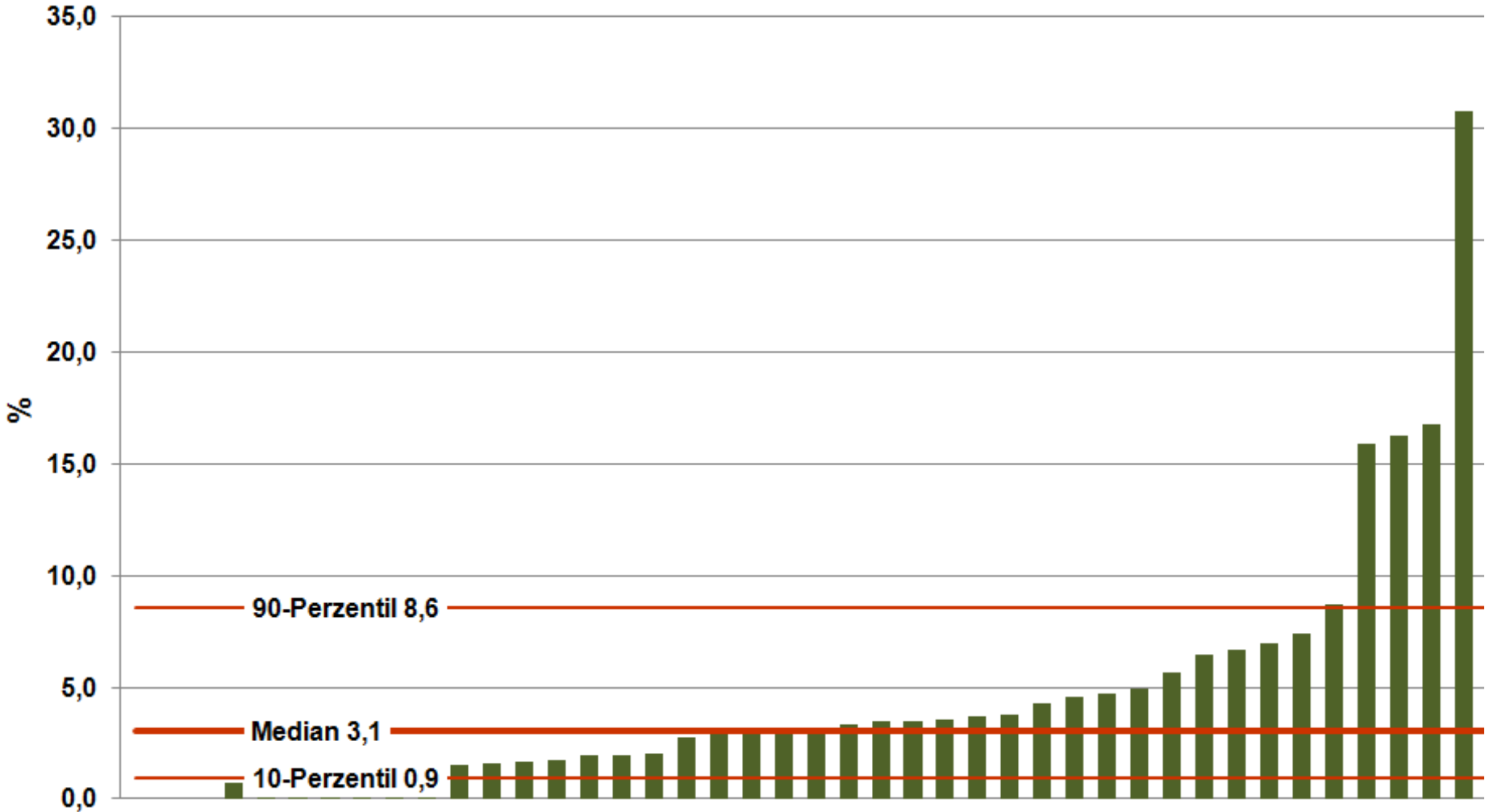


# Mittleres technisches Kanalalter in Jahren

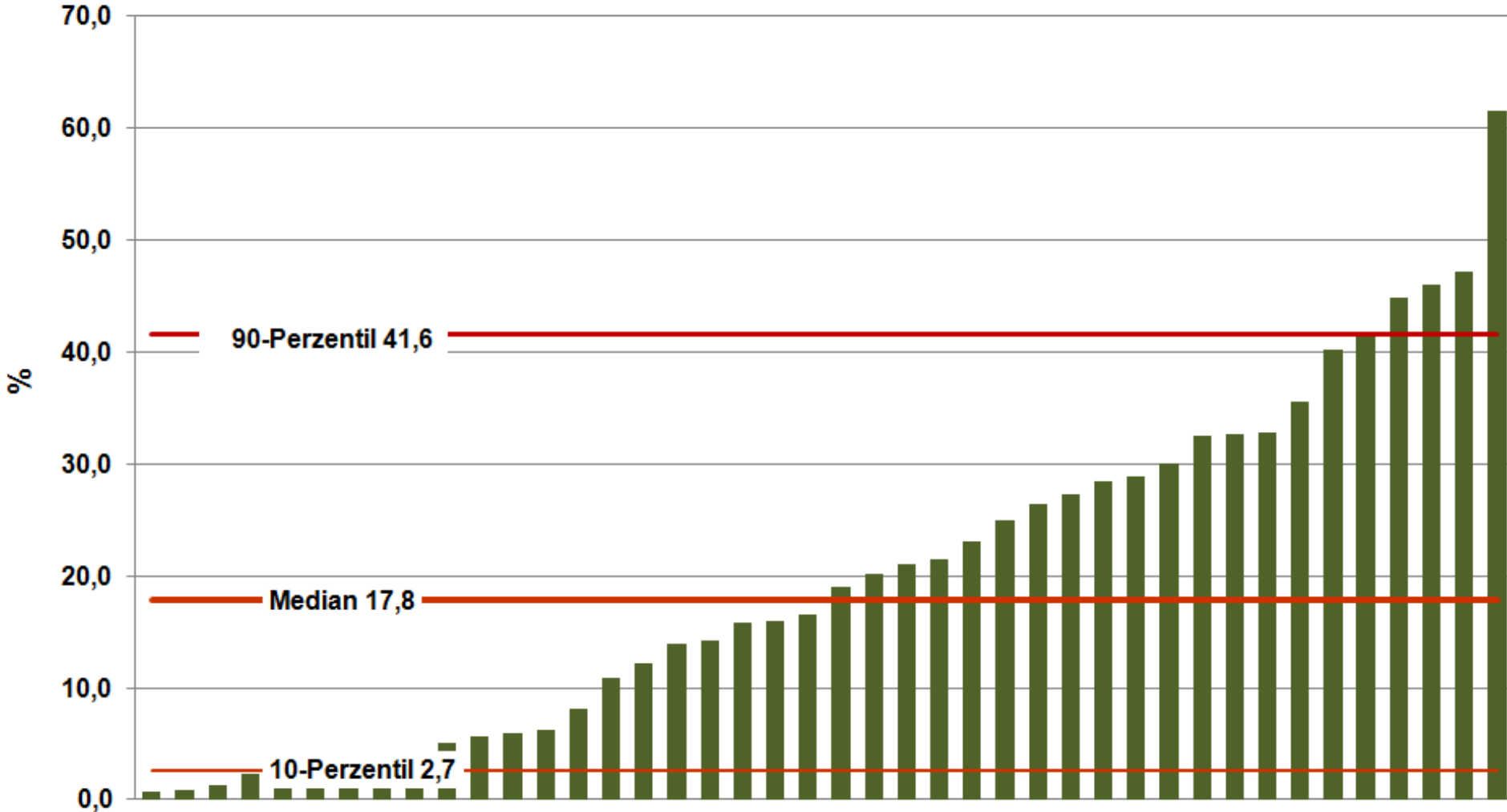


# Anteil der Kanalinspektion mit Kamerabefahrung an Länge der Freispielleitung

Abwasserbilanz 10.12.2012

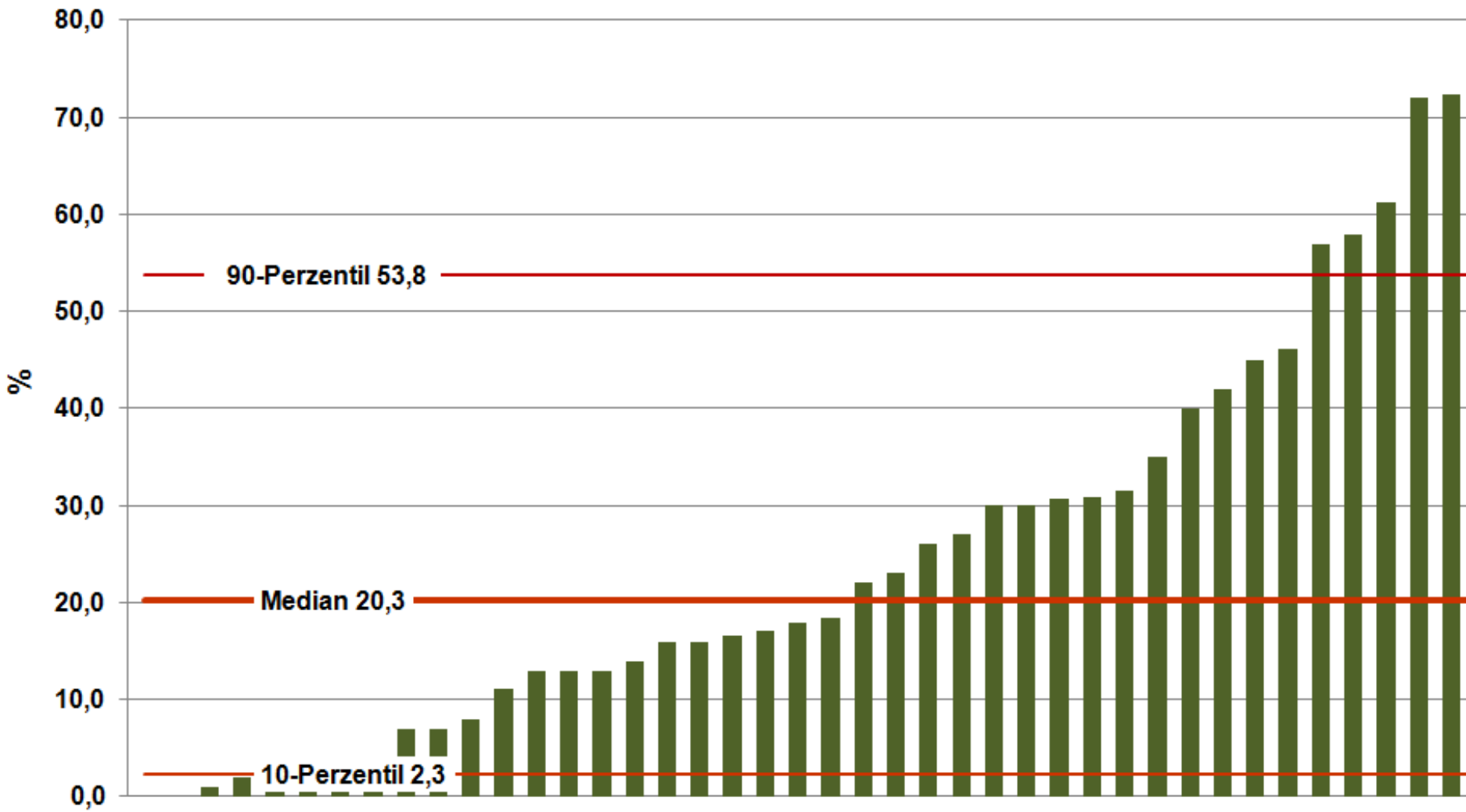


# Anteil dezentral entsorgter Einwohner an Einwohnern gesamt



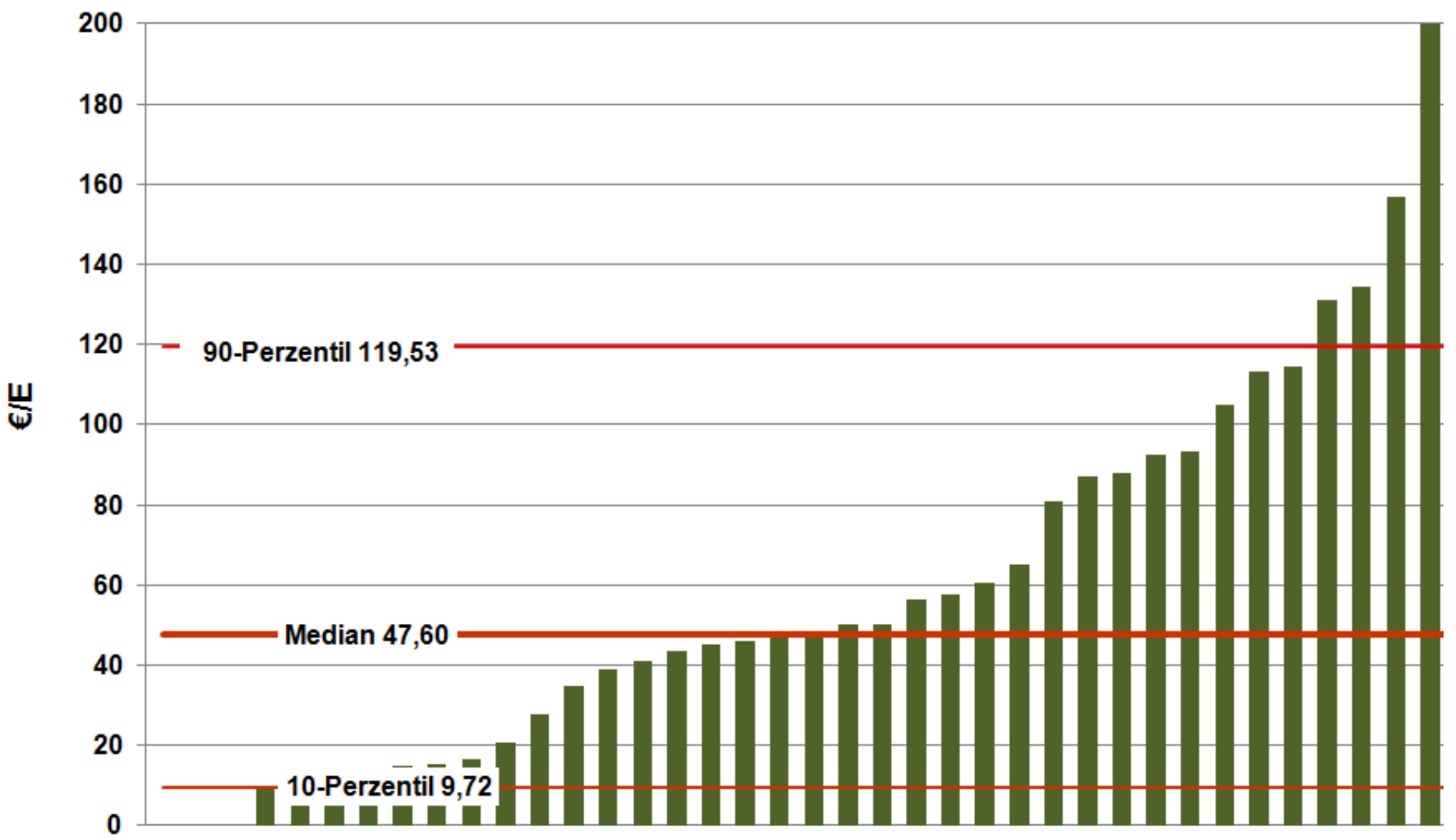
# Anteil Betriebsaufwand Abwasserableitung für dezentrale Entsorgung

Abwasserbilanz 10.12.2012



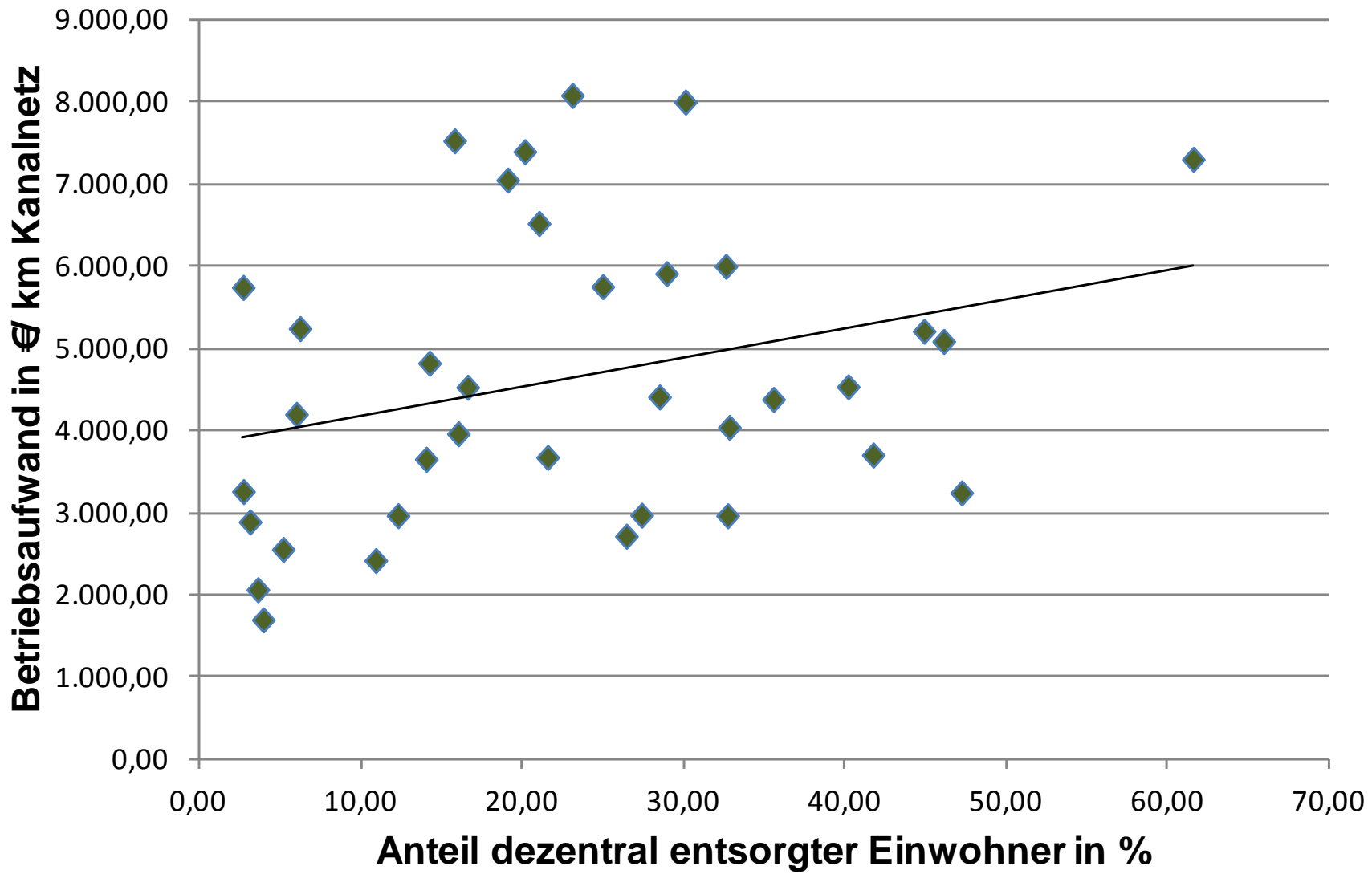
# Betriebsaufwand dezentrale Schmutzentsorgung je dezentral entsorgten Einwohner

Abwasserbilanz 10.12.2012

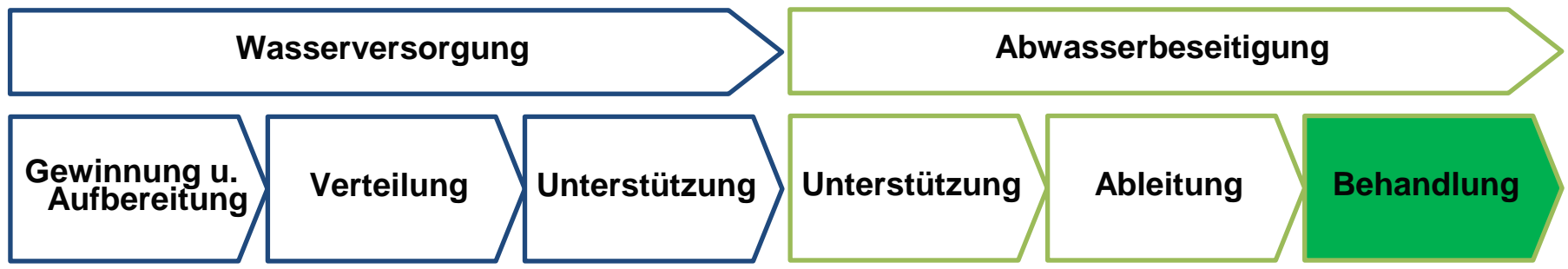




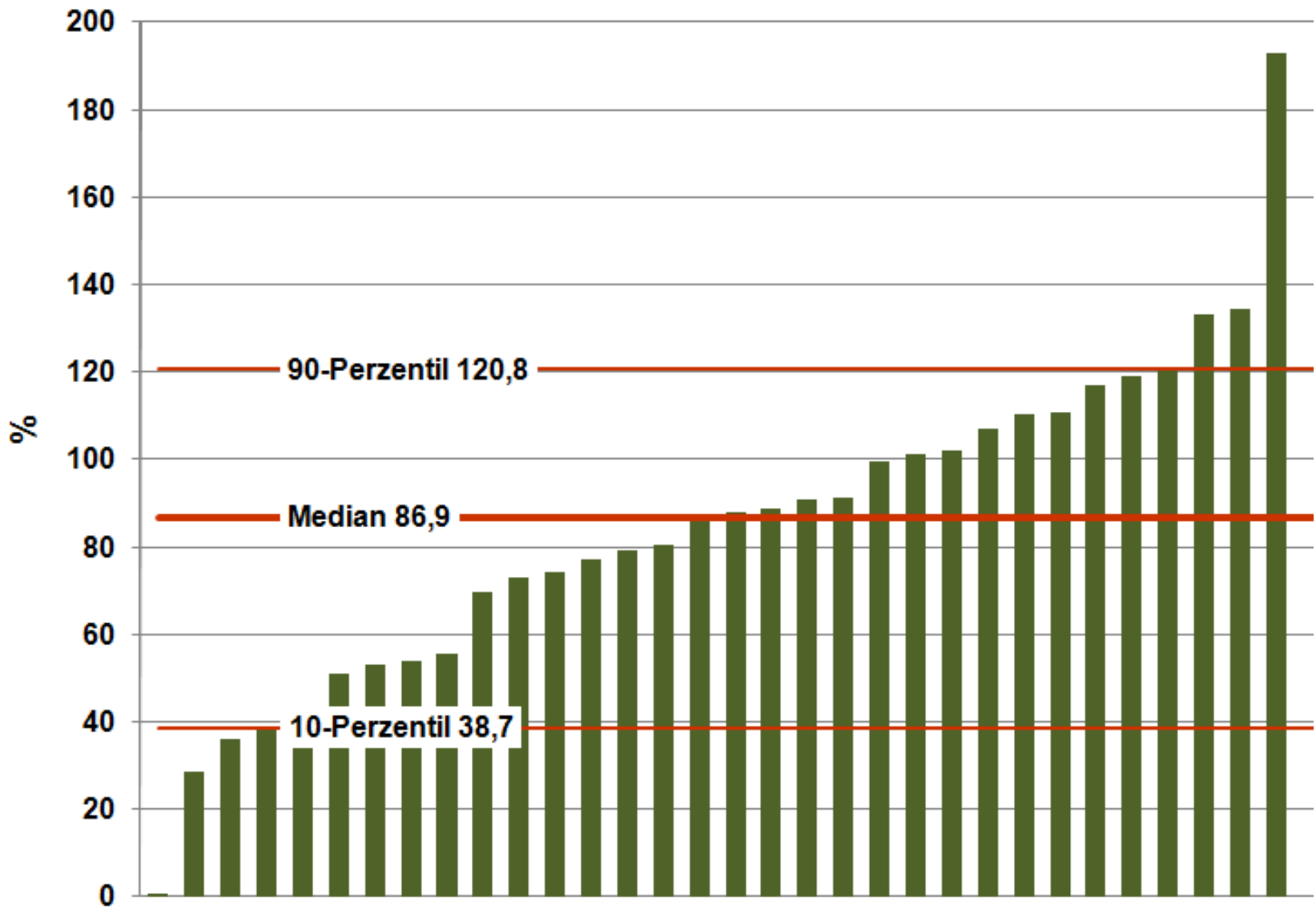
# Zusammenhang Betriebsaufwand Kanalnetz und Anteil dezentral entsorgter Einwohner



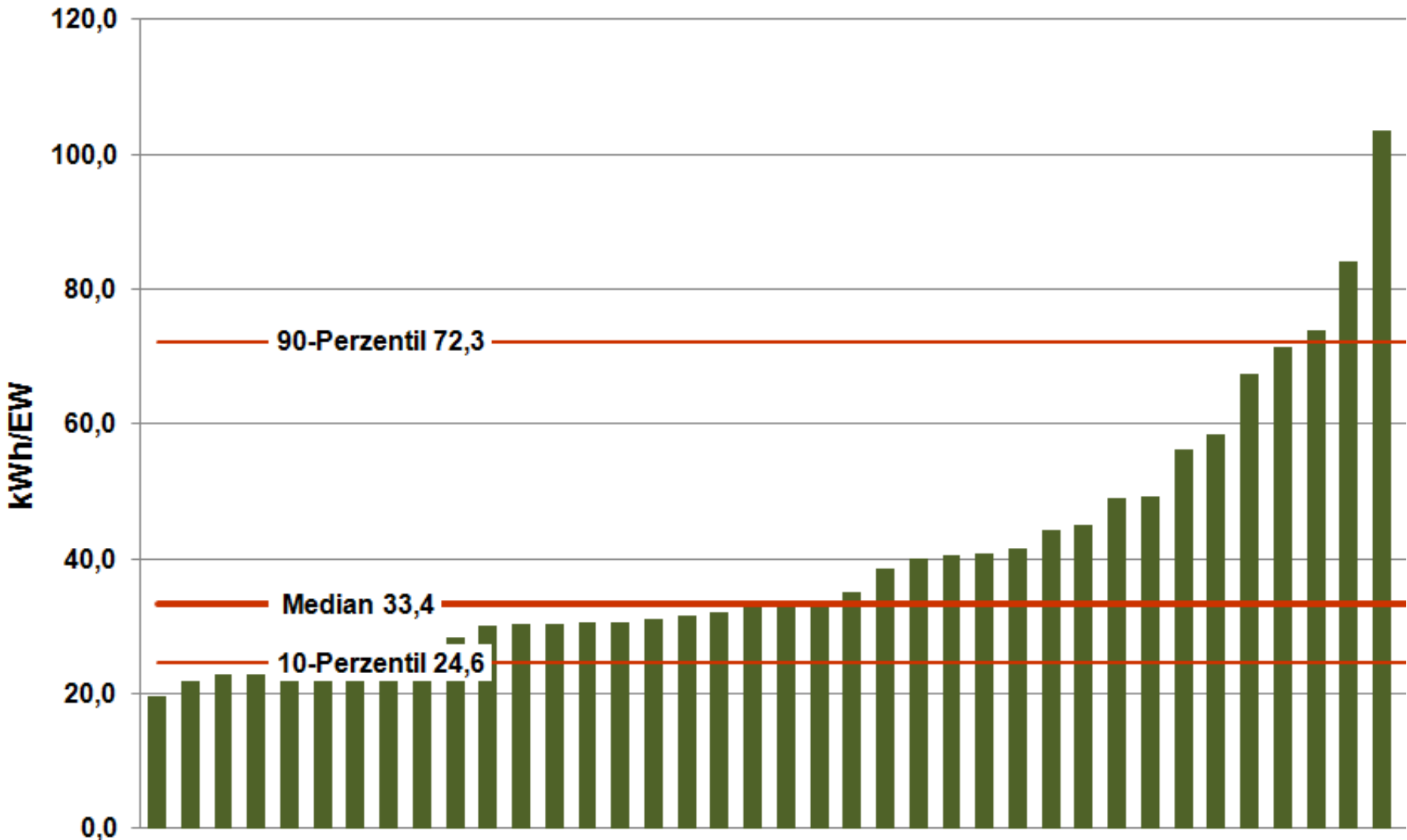
*Hauptprozessebene*



# Auslastungsgrad der Kläranlagen (85-Perzentil)



# Energieverbrauch Abwasserbehandlung je Einwohnerwert in eigener Behandlung



- ➔ Teilnahme am Projekt
- ➔ Struktur der Ergebnisdarstellung
- ➔ Kundenbefragung
- ➔ Projektergebnisse
  - ➔ Abwasserbeseitigung
- ➔ **Zusammenfassung**

- ➔ Mit **63% Abdeckung** in der 2. Runde bleibt der Kennzahlenvergleich **ein Erfolg**
- ➔ Die **nicht zu beeinflussenden Rahmenbedingungen** sind **entscheidende Einflussfaktoren** auf den Betrieb und der Gesamtsituation der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- ➔ **Kundenservice** hat einen **hohen Stellenwert** erlangt, die **Kunden sind zufrieden** mit den Leistungen
- ➔ Der Kennzahlenvergleich ermöglicht den Aufgabenträgern eine **individuelle Standortbestimmung** und zeigt Ansätze für **Leistungs- und Kostenoptimierungen**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !!

Abwasserbilanz 10.12.2012

