



Berlin, den 21. Juni 2013

Wassermonitor zur transparenten und regional-vergleichbaren Darstellung von Wasserpreisen in Hessen

Dr. Dennis A. Ostwald / Dipl. Ing. Matthias von Harten

- 1. Ausgangslage**
- 2. Studiendesign**
- 3. Wichtige Ergebnisse**
- 4. Vorstellung der Webanwendung**
- 5. Grenzen des Wassermonitors**
- 6. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen**



1. Ausgangslage

Bedeutung und Begründung der Preisunterschiede

- » **Bindung von Bürgern und Unternehmen** an die örtlichen Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen.
- » Fehlende Anreize zur **betriebswirtschaftlichen Effizienz** durch **natürliche Monopole**.
- » **Hohe Intransparenz** in der Preisgestaltung durch kommunal unterschiedliche Berechnungsansätze.
- » Spreizung der Entgelte durch **unterschiedliche Standortfaktoren** wie Topographie, Bevölkerungsdichte, Investitionsverhalten, Wasserqualität, etc. begründet.



1. Ausgangslage

Unterschiedliche Berechnungsansätze

- » **Verbrauchsabhängige** (Preis pro m³) und **verbrauchsunabhängige Entgelte** (Zählergebühr, Grundgebühr, etc.) differieren zwischen den Kommunen deutlich.
 - Benutzerspezifische Entgeltsummen ermöglichen einen interkommunalen Vergleich.

- » Einführung des **Gebührensplittings** (Entgelt pro m² versiegelter Fläche) erschwert die Übersichtlichkeit und Vergleichbarkeit der Entgelte.
 - Im Jahr 2012 haben nur ca. 45 % der Kommunen in Hessen das Gebührensplitting eingeführt.



1. Ausgangslage
2. Studiendesign
3. Wichtige Ergebnisse
4. Vorstellung der Webanwendung
5. Grenzen des Wassermonitors
6. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen



2. Studiendesign

Bestehende Wasserpreisübersichten



Starre Tabellen lassen eine Vergleichbarkeit aufgrund der Vielzahl an Entgeltarten nur sehr bedingt zu.

Stadt / Gemeinde	Frischwasserentgelte		Abwasserentgelte		
	Verbrauchs- abhängiges Entgelt [in EUR/m ³]	Haushaltsübliches verbrauchs- unabhängiges Entgelt [in EUR/Monat]	Abwasser- oder Schmutzwasserentgelt [in EUR/m ³]	Niederschlags- / Oberflächenwasser- entgelt je m ² versiegelter oder sonstiger Fläche [in EUR/m ²]	Haushaltsübliches verbrauchs- unabhängiges Entgelt [in EUR/Monat]
Stadt A	1,74	7,16	2,69	0,99	0,00
Stadt B	1,50	2,61	1,76	0,00	0,00
Gemeinde X	1,87	3,50	3,14	0,83	3,50
Gemeinde Y	3,39	0,00	2,75	0,88	0,00

Können hessenweit die Frisch- und Abwasserentgelte aller Kommunen vergleichbar dargestellt werden?



2. Studiendesign

Vorgehen der Studie

- » **Transparente und vergleichbare Darstellung** der hessenweiten Frisch- und Abwasserentgelte in allen Kommunen.
 - Alle Entgeltarten in der Wasserver- und Abwasserentsorgung werden verrechnet, um eine Entgeltsumme zu erhalten.

- » **Bedienerfreundliche Informationsplattform** für alle Bürger und Unternehmen.
 - Über eine Eingabemaske erhält der Anwender seine benutzerspezifischen Frisch- und Abwasserentgelte.

- » **Aktualität und Kontinuität durch Zeitreihendarstellung.**
 - Durch die Einführung des Gebührensplittings befinden sich viele Kommunen in der Preisfindung, was zu Preisänderungen führt.



2. Studiendesign

Forderungen an die Studie und den Wassermonitor

- » Aufstellung der Entgelte durch zahlreiche **Vergleichsrechnungen für Beispielunternehmen.**

Unternehmenstyp	Frischwasserbedarf [in m ³ /a]	Abwasser- aufkommen [in m ³ /a]	Versiegelte Fläche [in m ²]
Großbäckerei	18.000	17.500	8.000
Galvanikunternehmen	25.000	20.000	4.000
Spedition	2.000	2.000	10.000
Druckerei	1.000	1.000	2.300
Energie- und Sanitäranlagenbau	18.000	11.500	30.000
Blechverarbeiter	5.000	5.000	10.000

Quelle: EMAS Register (2012)



Verbrauchswerte stammen von realen Unternehmen in Hessen.
Ausgewählte Unternehmen decken das breite Spektrum an Verbrauchswerten ab.



2. Studiendesign

Vorgehen der Studie

- » **Verwendung bestehender Daten** des Statistischen Landesamtes Hessen (2005 – 2010).
- » Statistische Landesamt erhebt Daten im 3-Jahre-Turnus.
 - **Primärerhebung** der Frisch- und Abwassergebühren der Jahre 2011 und 2012 bei den hessischen Kommunen.
- » Zusammenstellung und Aufbereitung der Daten sowie anschließende **Validierung** mit den kommunalen Verantwortlichen.
- » **Visualisierung** der Ergebnisse.



1. Ausgangslage
2. Studiendesign
3. Wichtige Ergebnisse
4. Vorstellung der Webanwendung
5. Grenzen des Wassermonitors
6. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen



3. Wichtige Ergebnisse

Frisch- und Abwasserentgelte im hessenweiten Vergleich im Jahr 2012

Entgeltart	Niedrigster (Netto-)Preis [in EUR]	Höchster (Netto-)Preis [in EUR]	Preisspanne [in %]
Frischwasserentgelte			
Je m ³	0,71	3,80	435
Grundgebühr pro Monat	-	11,27	-
Abwasserentgelte			
Je m ³ in Kommunen <u>ohne</u> Gebührensplitting	1,76	6,70	281
Je m ³ in Kommunen <u>mit</u> Gebührensplitting	1,18	5,80	392
Je m ² Niederschlagswasser	0,13	1,35	938
Grundgebühr pro Monat	-	10,00	-

Quelle: Eigene Erhebung bei den hessischen Kommunen (2012).



Entgelte in der Frisch- und Abwasserversorgung sind sehr heterogen.



3. Wichtige Ergebnisse

Übersicht der Fallbeispiele

Summe der Frischwasser- und Abwasserpreise der Unternehmenstypen im Jahr 2012

Unternehmenstyp	Niedrigste Summe [in EUR]	Höchste Summe [in EUR]	Differenz [in EUR]	Differenz [in %]
Großbäckerei	53.419,00	156.350,00	102.931,00	192,7
Galvanikunternehmen	63.749,00	191.750,00	128.001,00	200,8
Spedition	6.660,00	26.826,62	20.166,62	302,8
Druckerei	3.330,00	10.509,24	7.179,24	215,6
Energie- und Sanitäranlagenbau	45.965,00	145.759,24	99.794,24	217,1
Blechverarbeiter	16.650,00	51.009,24	34.359,24	206,4

Datenbasis: Eigene Berechnung (2012).

- » Preisdifferenz im dreistelligen Prozentbereich
- » Getrennte Betrachtung der Preise für die Frischwasserversorgung und Abwasserentsorgung führt häufig zu deutlich größeren Differenzen



3. Wichtige Ergebnisse

Galvanikunternehmen

Fallbeispiel

Summen der Frischwasser- und Abwasserpreise eines Galvanikunternehmens im hessenweiten Vergleich im Jahr 2012 (Auswahl an Kommunen)

Rang	Städte und Gemeinden	Landkreis	Summe der Preise [in EUR]	Differenz zum günstigsten Anbieter [in EUR]	Anteil Frischwasserpreis [in EUR]	Anteil Abwasserpreis [in EUR]
1	Raunheim ^{*)}	Groß-Gerau	63.749,00	-	31.509,00	32.240,00
2	Kelsterbach ^{*)}	Groß-Gerau	65.090,00	1.341,00	32.250,00	32.840,00
3	Hanau ^{*)}	Main-Kinzig-Kreis	65.510,00	1.761,00	35.310,00	30.200,00
4	Einhausen ^{*)}	Bergstraße	65.971,60	2.222,60	21.771,60	44.200,00
5	Mühlheim a.M. ^{*)}	Offenbach	66.137,36	2.388,36	33.777,36	32.360,00
29	Frankfurt a.M.	kreisfrei	82.239,24	18.490,24	47.039,24	35.200,00
65	Offenbach a.M. ^{*)}	kreisfrei	88.657,60	24.908,60	45.777,60	42.880,00
136	Wiesbaden ^{*)}	kreisfrei	99.574,60	35.825,60	53.774,60	45.800,00
150	Darmstadt ^{*)}	kreisfrei	101.345,92	37.596,92	43.585,92	57.760,00
154	Kassel ^{*)}	kreisfrei	101.618,36	37.869,36	50.018,36	51.600,00
422	Hirzenhain	Wetteraukreis	180.013,74	116.264,74	60.012,24	120.001,50
423	Modautal ^{*)}	Darmstadt-Dieburg	183.703,44	119.954,44	65.823,44	117.880,00
424	Kirtorf	Vogelsbergkreis	184.263,56	120.514,56	54.263,56	130.000,00
425	Grävenwiesbach ^{*)}	Hochtaunuskreis	184.509,24	120.760,24	82.509,24	102.000,00
426	Wildeck	Hersfeld-Rotenburg	191.750,00	128.001,00	73.750,00	118.000,00

^{*)} Mit Gebührensplitting

Datenbasis: Eigene Erhebung bei den hessischen Kommunen (2012).

- » Preisdifferenz von 128.000 Euro bzw. 200 %
- » Günstigste Wasserpreise in Kommunen mit Gebührensplitting
- » Abwasserpreise dominieren gegenüber Frischwasserpreisen

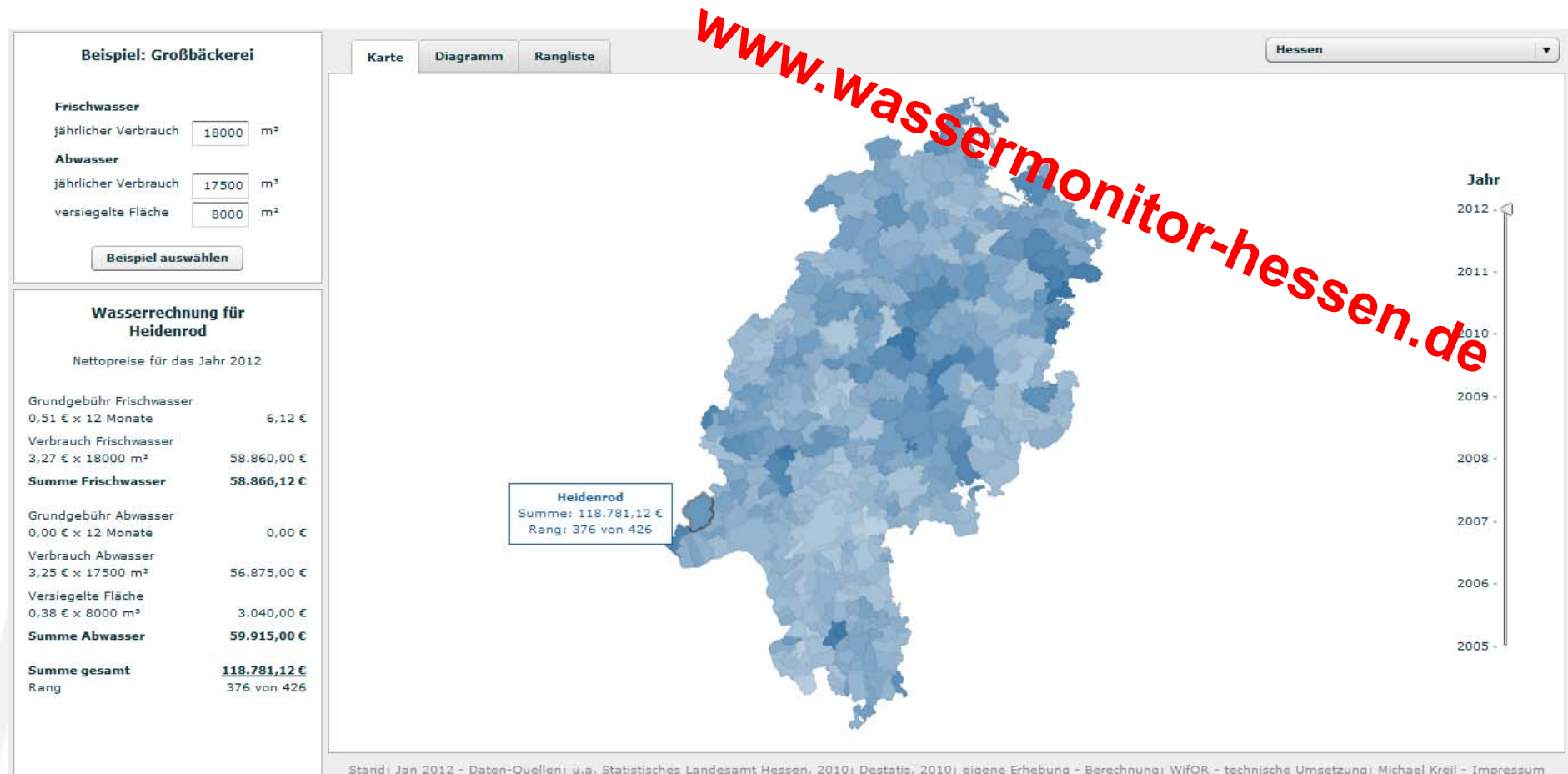


1. Ausgangslage
2. Studiendesign
3. Wichtige Ergebnisse
4. Vorstellung der Webanwendung
5. Grenzen des Wassermonitors
6. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen



4. Vorstellung der Webanwendung

Nutzeroberfläche des Frisch- und Abwassermonitors



1. Ausgangslage
2. Studiendesign
3. Wichtige Ergebnisse
4. Vorstellung der Webanwendung
5. Grenzen des Wassermonitors
6. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen



5. Grenzen des Wassermonitors

- » Wassermonitor ist für **hessenweite Vergleichbarkeit** nur **bedingt geeignet**, da zahlreiche Standortfaktoren Einfluss auf die Preisgestaltung haben.
- » **Vereinfachung** bei den verbrauchsunabhängigen Gebühren
- » Die **Aktualität** ist nicht zu 100% gewährleistet, da nicht alle **rückwirkende Änderungen** gemeldet werden.
- » Die **Preisgestaltung** in den Kommunen wird nicht betrachtet.
 - Bspw. werden Personalkosten in andere Abteilungen verschoben, um günstige Wasserpreise anbieten zu können.



1. Ausgangslage
2. Studiendesign
3. Wichtige Ergebnisse
4. Vorstellung der Webanwendung
5. Grenzen des Wassermonitors
6. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen



5. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen

Fazit

- » Hessische Frisch- und Abwasserpreise sind auch im Kommunalvergleich und im Zeitverlauf sehr unterschiedlich (Preisspannen bis zu 435%).
- » Darstellung von Beispielunternehmen ermöglicht hessischen Vergleich (Preisdifferenz beträgt zum Teil 200%).
- » Wassermonitor soll für Transparenz bei den Kommunalgebühren sorgen.
- » Wassermonitor ermöglicht Kommunalvergleich und auch die Analyse der kommunalen Preisgestaltung im Zeitverlauf.



5. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen

Bedarf für weitere Bundesländer

Frischwasserpreise pro m³ netto je Bundesland (Stand: 01.01.2010)

	Mittlerer Frischwasserpreis [in EUR]	Günstigster Preis [in EUR]	Teuerster Preis [in EUR]	Differenz [in EUR]	Differenz [in %]
Baden-Württemberg	1,79	0,40	3,50	3,10	772,1
Bayern	1,29	0,09	3,60	3,50	3750,0
Berlin	2,03	-	-	-	-
Brandenburg	1,43	0,60	2,60	2,00	334,4
Bremen	1,85	-	-	-	-
Hamburg	1,79	-	-	-	-
Hessen	1,47	0,71	3,65	2,94	414,5
Mecklenburg-Vorpommern	1,86	0,88	2,20	1,32	150,0
Niedersachsen	1,49	0,43	2,92	2,49	578,3
Nordrhein-Westfalen	1,13	0,58	2,50	1,93	332,3
Rheinland-Pfalz	1,52	0,69	2,79	2,10	304,1
Saarland	1,50	1,25	2,10	0,85	67,9
Sachsen	1,72	1,12	2,56	1,44	128,3
Sachsen-Anhalt	1,50	0,84	3,40	2,56	304,4
Schleswig-Holstein	1,26	0,01	6,40	6,39	68400,0
Thüringen	1,85	0,76	2,94	2,19	288,9

Quelle: Statistische Landesämter



Ungleiche Wasserpreise mit Differenzen im dreistelligen Prozentbereich in fast allen Bundesländern.



5. Fazit und mögliche Weiterentwicklungen

Erweiterung um zusätzliche Kommunalgebühren

- » **Standortabhängige Abgaben und Gebühren** haben u.a. auf folgende Punkte Einfluss:
 - Kostenplanung
 - Investitionsentscheidung
 - Standortentscheidung

- » Weiterentwicklungen und Erweiterungsvorschläge:
 - Berücksichtigung der Standortfaktoren (Metermengenwert?)
 - Betrachtung der Unternehmensform der Wasserversorger
 - Realsteuerhebesätze
 - Abfallgebühren (in Regionen mit gleichem Preismodell)





Dr. Dennis A. Ostwald

Geschäftsführer

Dipl. Ing. Matthias von Harten

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Elisabethenstraße 35
64283 Darmstadt
Deutschland

Telefon +49 6151 136349-0
Telefax +49 6151 9516086
E-Mail kontakt@wifor.de
Web www.wifor.de

