

Stuttgart, 18.07.2013

Stadtinternes Contracting

Mitteilungsvorlage zum Haushaltsplan 2014/2015

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Kenntnisnahme	öffentlich	23.07.2013
Verwaltungsausschuss	Kenntnisnahme	öffentlich	24.07.2013

Bericht:

Im Jahr 1995 hat der Gemeinderat beschlossen, beim Amt für Umweltschutz ein Finanzierungsmodell für wirtschaftliche Maßnahmen zur Energieeinsparung einzurichten (GRDrs 584/1994). Das Modell des stadtinternen Contractings wurde von der Stadtkämmerei und dem Amt für Umweltschutz gemeinsam entwickelt. Über die Entwicklung beim stadtinternen Contracting wurde letztmals mit der GRDrs 325/2011 berichtet.

Prinzip des stadtinternen Contractings

Beim stadtinternen Contracting werden wirtschaftliche Maßnahmen zur Energieeinsparung in den städtischen Ämtern und Eigenbetrieben vom Amt für Umweltschutz betreut und vorfinanziert. Die durch diese Maßnahmen eingesparten Energiekosten fließen bis zur Refinanzierung der Maßnahme an das Amt für Umweltschutz zurück. Durch diesen Rückfluss können neue Maßnahmen finanziert werden.

Dieses reversierende Modell ist jedoch nur bei den städtischen Ämtern vollständig umsetzbar. Bei Eigenbetrieben ist seit der Einführung der Doppik im Jahr 2010 eine Rückzahlung der eingesparten Energiekosten aus haushaltsrechtlichen Gründen nicht mehr zulässig. Hierüber wurde bereit in der GRDrs 325/2011 berichtet.

Technische Abwicklung

Das Amt für Umweltschutz hat von 1995 - 2012 mit den städtischen Ämtern und Eigenbetrieben über 300 Vereinbarungen getroffen. Dabei wurden die überwiegenden Maßnahmen während der energetischen Betreuung der stadteigenen Liegenschaften im Rahmen des Energiemanagements entwickelt. Aber auch die Nutzer der Gebäude sind auf das Amt für Umweltschutz zugekommen, um sinnvolle Einsparmaßnahmen anzustoßen. Nach fachtechnischer Beurteilung durch die Energieabteilung konnten so ebenfalls eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt werden.

Bei den Energiesparmaßnahmen handelt es sich um Projekte von wenigen 1.000 Euro (z. B. Beleuchtungserneuerungen oder Verbesserungen der Regeltechnik) bis hin zu 1,4 Mio. Euro (Erneuerung von Heizzentralen mit Einbau von BHKWs, thermischen Solaranlagen oder Holzfeuerungen) Investitionskosten. Die Beispiele zeigen, dass neben Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz auch der Bau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien realisiert werden konnte. Insgesamt entfallen 36 % der Investitionen auf den regenerativen Bereich.

Bei konkurrierenden Projekten wird anhand der Kapitalrückflusszeit entschieden, welche Maßnahmen umgesetzt werden. Die durchschnittliche Kapitalrückflusszeit der vom Amt für Umweltschutz eingesetzten Finanzmittel liegt bei 7,9 Jahren. Wichtig dabei ist, dass die Entscheidungshoheit über den Abschluss von Vereinbarungen in der Energieabteilung und damit in der Fachabteilung liegt. Hier muss auch der finanzielle Spielraum für kurzfristig notwendige Finanzierungen für wirtschaftlich sehr interessante Maßnahmen sichergestellt werden.

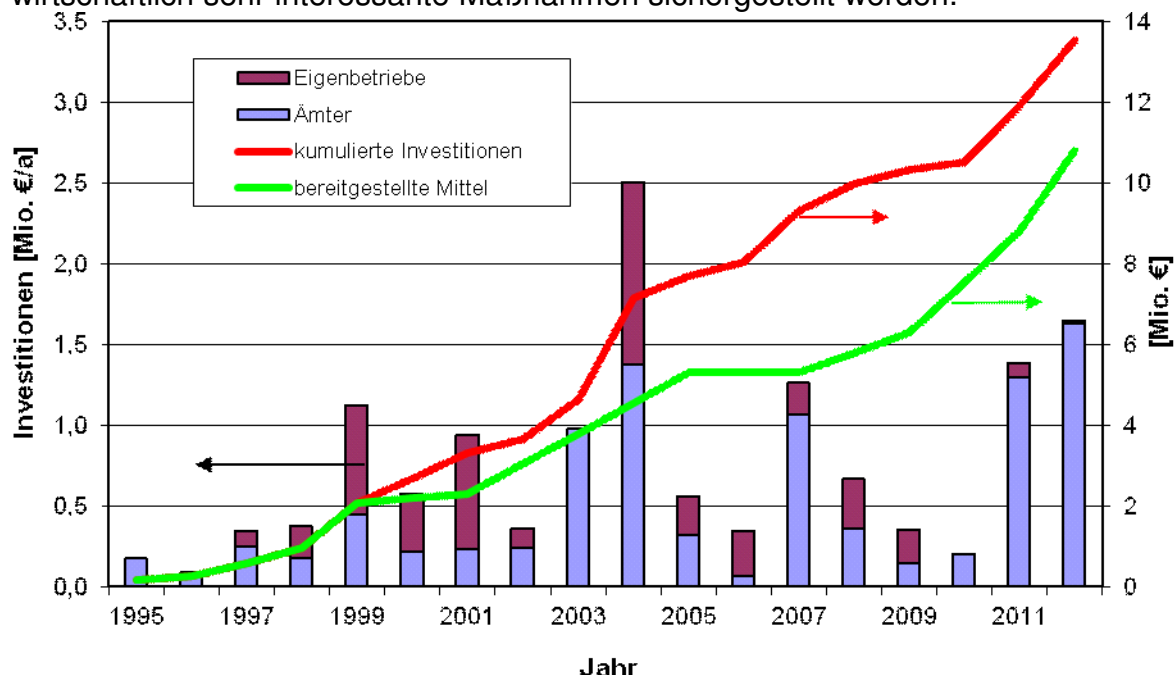


Bild 2 Investitionen mit dem stadtinternen Contracting

Die Summe aller Investitionen bis einschließlich 2012 beträgt 13,6 Mio. Euro (rote Linie). Zur Finanzierung werden die bereit gestellten Mittel (grüne Linie) in Höhe von 10,8 Mio. Euro und die Rückflüsse durch die eingesparten Energiekosten bereits realisierter Energiesparmaßnahmen verwendet.

Anhand der grünen Linie ist zu erkennen, dass das Budget nicht auf einmal zur Verfügung gestellt wurde, sondern kontinuierlich gesteigert werden kann.

Einsparungen

In **Bild 3** sind die erreichten Energiekosteneinsparungen dargestellt. Bis 2012 hat sich die durch die Einführung des stadtinternen Contracting erreichte Kosteneinsparung auf jährlich 1,7 Mio. Euro gesteigert.

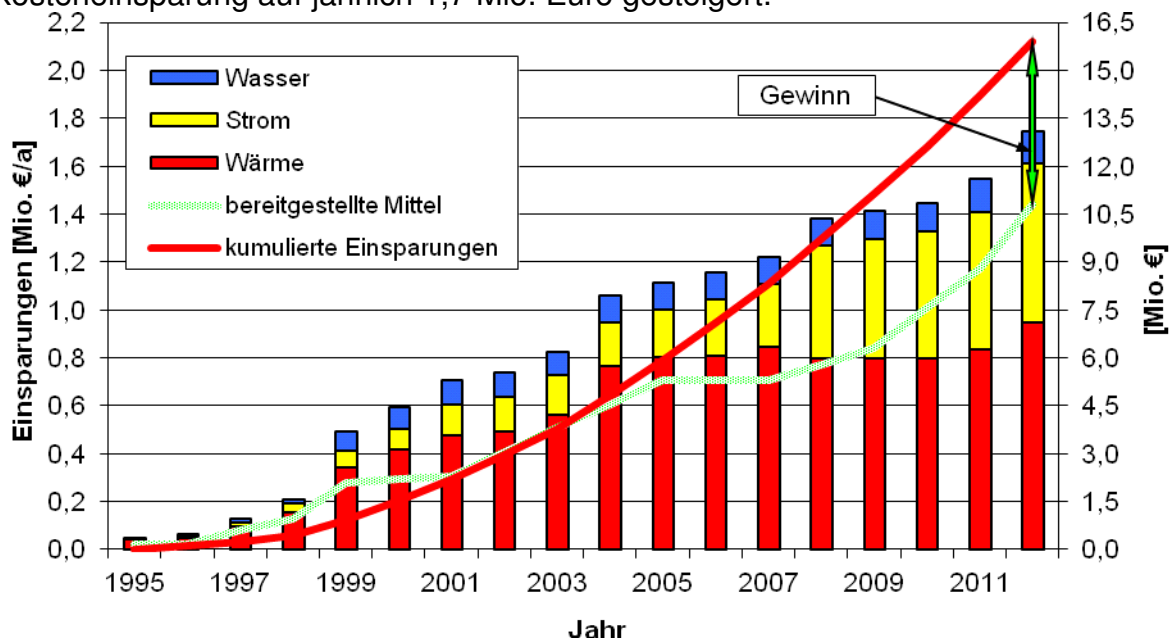


Bild 3 Energiekosteneinsparung durch stadtinternes Contracting

In **Bild 3** ist zusätzlich die Differenz zwischen der kumulierten Einsparung und den bereitgestellten Mitteln dargestellt. Insgesamt wurden bis 2012 **15,9 Mio. Euro** eingespart, sodass die Stadt mit Einführung des stadtinternen Contractings einen **Nettogewinn von 5,1 Mio. Euro** erzielt hat.

Die Einsparung wird zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses ermittelt. Dabei ist nicht berücksichtigt, dass die Einsparungen der Maßnahmen aus den Vorjahren aufgrund der Energiepreissteigerungen (z. B. Heizenergie + 50 % von 2005 auf 2012) deutlich höher liegen. Allein durch Energiepreissteigerungen, die seit Abschluss der Vereinbarung angefallen sind, ergaben sich zusätzliche Kosteneinsparungen von 6,5 Mio Euro (**Bild 4**).

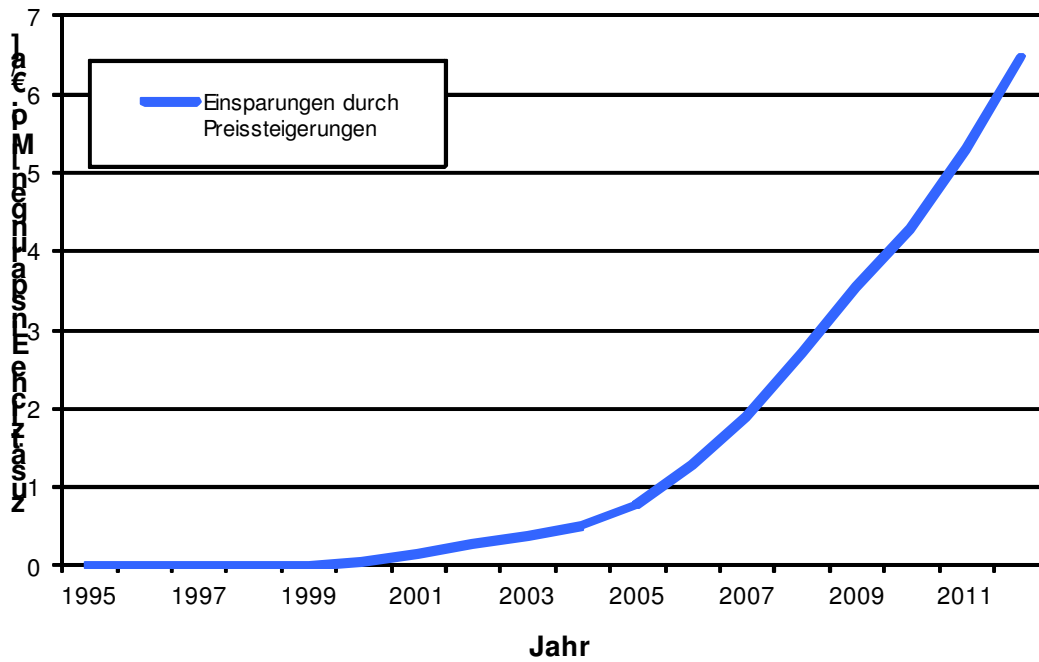


Bild 4 Zusätzliche Einsparungen durch Energiepreissteigerungen

Neben den Kosteneinsparungen wurden durch das stadtinterne Contracting die in **Bild 5** dargestellten Mengen an Heizenergie, Strom und Wasser eingespart.

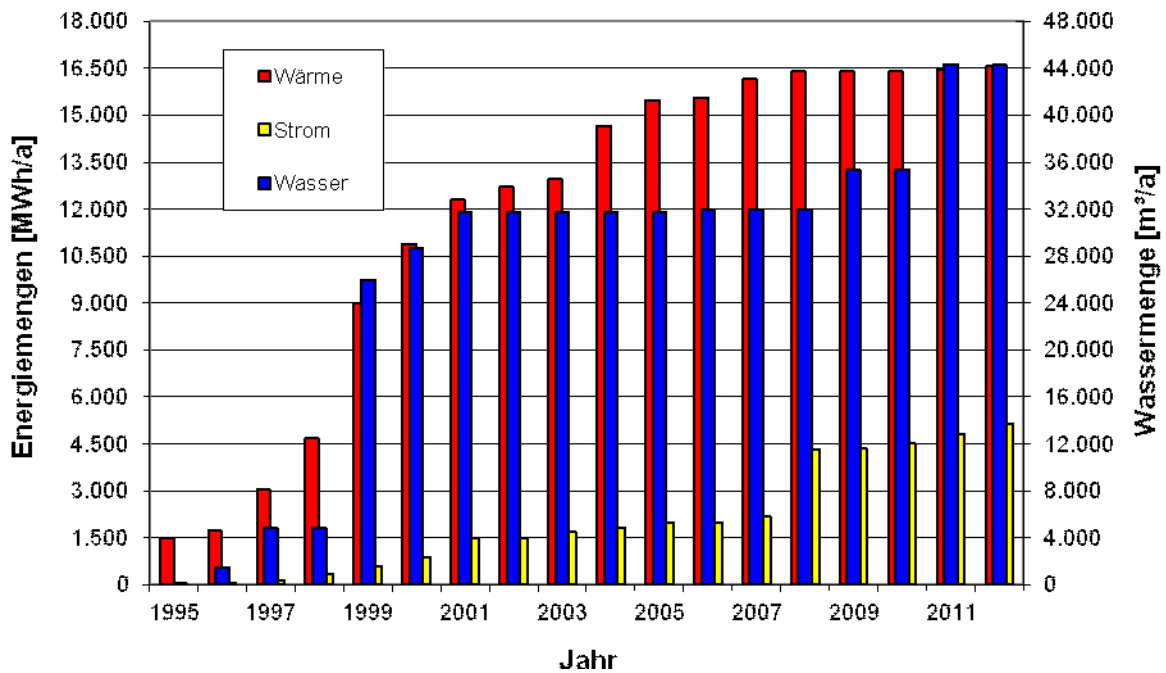


Bild 5 Eingesparte Energie- und Wassermengen

Bislang lag der Schwerpunkt der Energieeinsparung auf der Heizenergie. Mit steigenden Strompreisen werden aber auch Stromeinsparmaßnahmen wirtschaftlicher. Entsprechend wird versucht, die Anzahl der Maßnahmen im Strombereich zu erhöhen. Dies ist ab 2008 in der Grafik durch den größeren gelben

Balken zu erkennen. Zu den Stromeinsparmaßnahmen gehören z. B. die Stilllegung der Elektroheizung und der Einbau eines BHKWs im Hans-Rehn-Stift mit einer Stromeinsparung von 2.000 MWh/a.

Klimaschutz durch das stadtinterne Contracting

Das stadtinterne Contracting liefert einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Wie in **Bild 6** dargestellt, führt die Summe aller Projekte inzwischen zu einer CO₂-Einsparung von über 10.000 t pro Jahr. Kumuliert wurden bis 2012 ca. 97.000 t CO₂ eingespart.

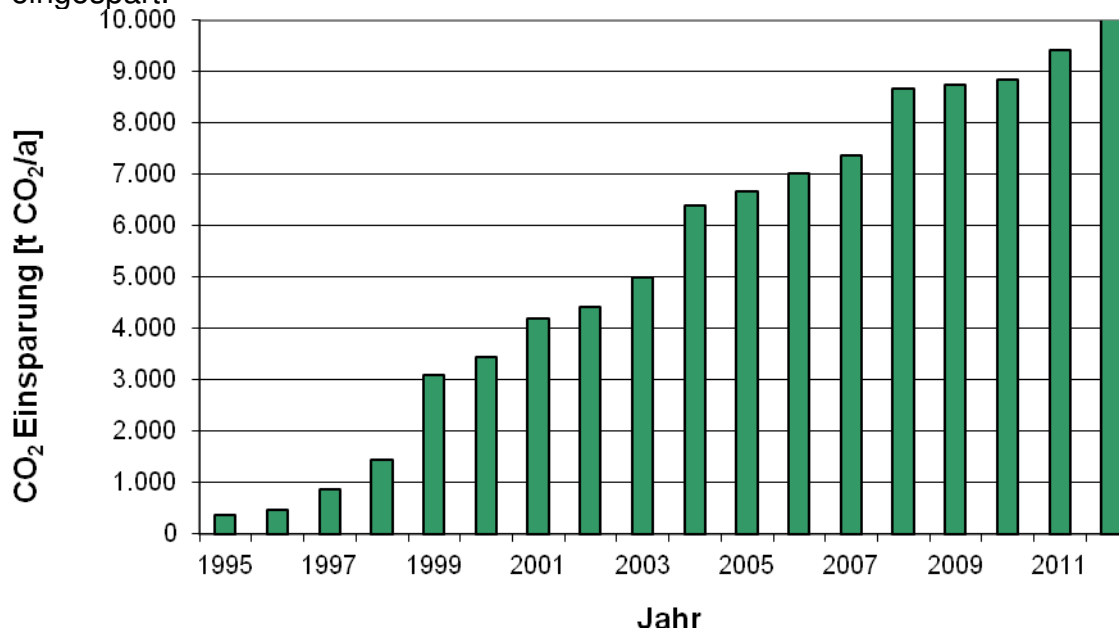


Bild 6 Vermiedene CO₂-Emissionen

Weitere Maßnahmen

Das stadtinterne Contracting hat sich als Instrument zur Senkung der Energie- und Wasserkosten bewährt. Durch die kurzfristige Reaktion auf Entwicklungen im Energiebereich und aufgrund der schnellen Umsetzung der Maßnahmen konnten zeitnahe Einsparungen sichergestellt werden. Durch das Prinzip der schnellen Umsetzung ist eine exakte Darstellung der Maßnahmen für einen längeren Zeitraum schwer zu erstellen. Auch ist der administrative Aufwand zur Abwicklung der Vereinbarungen gering.

Für das Haushaltsjahr 2012 standen 6,5 Mio. Euro zur Verfügung. Hierin ist der Betrag für die Kapitalrückflüsse für Maßnahmen im Bereich der Ämter in Höhe von 412.142 Euro enthalten. Von den an die Ämter und Eigenbetriebe abgeflossenen Mitteln in Höhe von ca. 1,6 Mio. Euro wurden 1,3 Mio. Euro für den Ausbau regenerativer Energien z.B. Bau von Pellet- und Hackschnitzelheizungen, Bau von Photovoltaikanlagen verwendet. Für die Erneuerung der Straßenbeleuchtung und den Austausch von Heizungsumwälzpumpen sind 292.000 Euro abgeflossen. Die restlichen Mittel aus 2012 sind für Maßnahmen gebunden, deren Umsetzung sich verzögert hat oder deren Umsetzung erst für 2013 vorgesehen ist.

Mit der Mittelaufstockung von 2 Mio. Euro stehen somit für das Haushaltsjahr 2013 insgesamt 6,9 Mio. Euro zur Verfügung. Hiervon sind nach dem ersten Halbjahr 2013 ca. 4 Mio. Euro gebunden. Von den gebundenen Mitteln sind u. a. für die energetische Sanierung des Solitude-Gymnasiums ca. 800.000 Euro und im Bereich der Straßenbeleuchtung ca. 900.000 Euro vorgesehen.

Im Rahmen der in den nächsten Jahren anstehenden Schulhaussanierungen sind in den vergangenen Jahren Mittel durch den Gemeinderat genehmigt worden, die auch Maßnahmen beinhalten, die zur Energieeinsparung führen. Allerdings werden nicht alle energetisch sinnvollen Maßnahmen umgesetzt, da der Schwerpunkt bei der Schulsanierung zunächst auf die Behebung von sicherheitsrelevanten und baulichen Mängeln gelegt wurde. So fehlen bei vielen Schulen noch weitere energetisch sinnvolle Maßnahmen. Daher werden die Objektsteckbriefe von allen Schulen detailliert untersucht. Auf Basis der bisherigen Auswertung der Objektsteckbriefe (ca. 50 %) der Schulliegenschaften ergeben sich für das stadtinterne Contracting für 2014ff. Investitionen von insgesamt 9,7 Mio. Euro.

Weitere energetische Maßnahmen an Schulgebäuden können durch das stadtinterne Contracting finanziert werden. Hierfür ist jedoch eine Aufstockung der Contracting-Mittel notwendig. Damit können die Schulen gleichzeitig auch energetisch saniert werden. Im vergangenen Jahr wurde damit begonnen, die im Schulsanierungsprogramm angedachten Maßnahmen mit den im Energieausweis aufgeführten Maßnahmen abzugleichen. Investition Beispielsweise wird im Rahmen einer Gebäudehüllensanierung einer Schule mit Hilfe des stadtinternen Contractings die Dämmung von 330 m² Dachfläche realisiert, die ohne das stadtinterne Contracting nicht gedämmt worden wäre.

Maßnahmen für 2014 und Folgejahre

Für **2014** sind folgende Maßnahmen geplant:

Amt/EB	Gebäude	geplante Maßnahme	jährliche Einsparun g [Euro]	Investition [Euro]	Rückfluss [a]
23/40	Diverse Liegenschaften	Bau von Pelletfeuerungen	90.000	900.000	10
40	Uhlandschule	Sanierung zur Plusenergieschule	26.000	475.000	18
40	Schulen	Energetische Sanierung	353.000	5.300.000	15
23/40	Diverse Liegenschaften	Austausch von Pumpen	50.000	500.000	10
66	Kurpark Bad Cannstatt, Birkach, Weilimdorf, ...	Erneuerung der Straßenbeleuchtung	14.500	260.000	18
Summe			533.500	7.435.000	

Für **2015** und Folgejahre sind bisher folgende Maßnahmen angedacht:

Amt/EB	Gebäude	geplante Maßnahme	jährliche Einsparung [Euro]	Investition [Euro]	Rückfluss [a]
40	Schulen	Bau einer Holzheizung	130.000	1.300.000	10
23/40	Diverse Liegenschaften	Bau von Pelletfeuerungen	40.000	400.000	10
40	Schulen	Energetische Sanierung	293.000	4.400.000	15
66	Straßenbeleuchtung	Erneuerung der Straßenbeleuchtung	17.000	300.000	18
Summe			480.000	6.400.000	

Zur Finanzierung stehen für 2014 Rückflüsse aus dem Bereich der Ämter in Höhe von 430.000 Euro zur Verfügung. Um die für 2014 angedachten Maßnahmen umsetzen zu können, ist eine Budgeterhöhung von 7 Mio. Euro notwendig. Mit dem für 2015 erwarteten Rückfluss in Höhe von 410.000 Euro und eine Budgeterhöhung um 6 Mio. Euro sind die für 2015 angedachten Maßnahmen umsetzbar.

Finanzielle Auswirkungen

<u>Ergebnishaushalt (zusätzliche Aufwendungen und Erträge):</u>						
Maßnahme/Kontengr.	2014 TEUR	2015 TEUR	2016 TEUR	2017 TEUR	2018 TEUR	2019 ff. TEUR
Finanzbedarf						

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

<u>Für diesen Zweck im Haushalt/Finanzplan bisher bereitgestellte Mittel:</u>						
Maßnahme/Kontengr.	2014 TEUR	2015 TEUR	2016 TEUR	2017 TEUR	2018 TEUR	2019 ff. TEUR

<u>Finanzhaushalt / Neue Investitionen (zusätzliche Ein-/Auszahlungen):</u>							
(Bezeichnung Vorhaben/ Maßnahme)				Möglicher Baubeginn im Jahr:			
				Geplante Inbetriebnahme im Jahr:			
	Summe TEUR	2014 TEUR	2015 TEUR	2016 TEUR	2017 TEUR	2018 TEUR	2019 ff. TEUR
Einzahlungen							

Auszahlungen							
Finanzbedarf		7.000	6.000				

Stellenbedarf (Mehrungen und Minderungen):			
Beschreibung, Zweck, Aufgabenbereich	Anzahl Stellen zum Stellenplan		
	2014	2015	später

Folgekosten (aus oben dargestellten Maßnahmen und evtl. Stellenschaffungen):						
Kostengruppe	2014 TEUR	2015 TEUR	2016 TEUR	2017 TEUR	2018 TEUR	2019 ff. TEUR
Laufende Erlöse						
Personalkosten						
Sachkosten						
Abschreibungen						
Kalkulatorische Verzinsung						
Summe Folgekosten						
(ersetzt nicht die für Investitionsprojekte erforderliche Folgelastenberechnung!)						

Mitzeichnung der beteiligten Stellen

Die Referate AK und WFB haben Kenntnis genommen. Haushalts- und stellenrelevante Beschlüsse können erst im Rahmen der Haushaltsplanberatungen erfolgen.

Matthias Hahn
Bürgermeister

Anlagen:

Keine

zum Seitenanfang