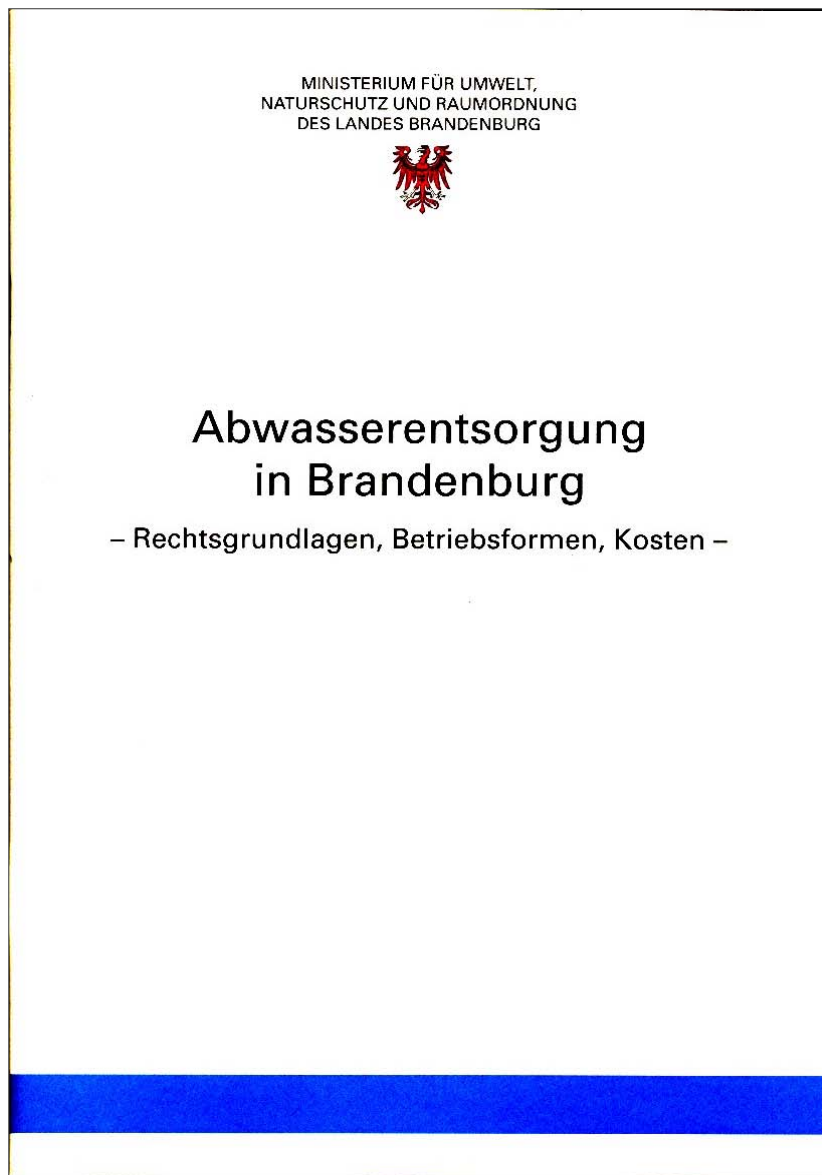




Auszug aus der Broschüre



veröffentlicht:
im Oktober 1995

bezogen auf den Autorenbeitrag der

BKC Kommunal-Consult GmbH
Konrad-Wolf-Allee 1 - 3
14480 Potsdam
www.bkc-kommunal-consult.de

Inhalt

5.	Kaufmännische und haushaltstechnische Aspekte	23
5.1.	Bedeutung des Rechnungswesens	23
5.1.1	Grundlagen	23
5.1.2	Der Wirtschaftsplan als Planungs- und Steuerungsinstrument	23
5.1.3	Der Jahresabschluß als Kontrollinstrument	23
5.2	Die Anschlußbeitragsrechnung	24
5.3	Die Gebührenberechnung	24
5.3.1	Grundlagen	24
5.3.2	Gebührenkalkulation	24
5.3.3	Globalrechnung: Vereinfachte schematisierte Gebührenkalkulation	25
6.	Kostenreduzierung und Modellrechnung	27
6.1	Grundlagen	27
6.2	Betriebswirtschaftliche Ansatzpunkte zur Kostenreduzierung	27
6.2.1	Baukosten und Bauablauf	27
6.2.2	Schmutzwasseranfall	28
6.2.3	Finanzierungsmittel	28
6.2.4	Laufende Kosten	29
6.3.	Projektmanagement	30
6.3.1	Aufgaben	30
6.3.2	Entwicklung	30
6.3.3	Steuerung	32
6.3.4	Überwachung	32
7.	Sanierungshilfen	33
7.1	Gründe für Sanierungshilfen	33
7.2	Finanzhilfen des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (MUNR)	33
7.3	Sanierungsmaßnahmen	33
7.3.1	Qualifizierung des Personals	33
7.3.2	Sanierungspläne	34
7.3.3	Aufbauhilfe	34
7.3.4	Investitionsplanung	34
7.3.5	Beitrags- und Gebührenberechnung	34

5. Kaufmännische und haushaltstechnische Aspekte

5.1. Bedeutung des Rechnungswesens

5.1.1 Grundlagen

Die Pflicht zur Rechnungsführung ergibt sich je nach Rechtsform des Abwasserbeseitigungsunternehmens aus den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften.

Die wichtigsten Vorschriften sind:

- Handelsgesetzbuch
- GmbH-Gesetz
- Verordnung über die Eigenbetriebe der Gemeinden (Eigenbetriebsverordnung-EigV) vom 27.03.1995 (GVBl. II Nr. 29 vom 20.04.1995)
- Gemeindeverordnung (GO) vom 15.10.1993 (GVBl. I Nr. 22 vom 03.12.1993).

Betriebswirtschaftliches Denken ist notwendig, um mit den verfügbaren Mitteln einen optimalen Umweltschutz sicherzustellen. Dieses an Kosten und Nutzen orientierte Denken macht ein Rechnungswesen erforderlich, welches am besten geeignet ist, die Einrichtungen der Abwasserentsorgung ökonomisch und ökologisch effizient zu führen. Ein funktionierendes Rechnungswesen ist auch deshalb angebracht, weil in der Regel Zuwendungen des Landes und Beiträge der Bevölkerung für die Finanzierung angesetzt werden, deren Verwendung eine besondere Transparenz und Nachweisführung erfordert.

Durch das kaufmännische Rechnungswesen wird eine eindeutige und ständige Beurteilung der Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage ermöglicht. Dieses ist bei der Umsetzung der Planung, bei Bau und Betrieb von Abwasserentsorgungsanlagen notwendig.

5.1.2 Der Wirtschaftsplan als Planungs- und Steuerungsinstrument

Der Wirtschaftsplan soll alle in der Zukunft liegenden Prozesse erfassen. Im Endergebnis zeigt der Wirtschaftsplan in einer Prognose die künftige Gebühr und ihre weitere Entwicklung auf. Der Wirtschaftsplan stellt somit im engeren Sinne ein Steuerungs- und Planungsinstrument dar, um beim Auftreten hoher Gebühren eine rechtzeitige Überarbeitung der Investitionsplanung veranlassen zu können.

Der **Erfolgsplan**, Teil des Wirtschaftsplanes, enthält alle voraussichtlichen Aufwendungen und Erträge des jeweiligen Wirtschaftsjahres.

Im **Vermögensplan** werden alle voraussehbaren Einnahmen und Ausgaben des jeweiligen Wirtschaftsjahres dargestellt.

Die **Stellenübersicht** erfaßt alle Arbeitnehmer, untergliedert in Angestellte und Arbeiter. Daneben sind die einzelnen tariflichen Eingruppierungen aufzuzeigen. Ein Ausweisen von Vergütungsbeträgen ist nur in Ausnahmefällen vorgesehen. Ferner ist ein Vergleich zwischen geplanten und besetzten Stellen vorzusehen.

Gemäß den Landesbestimmungen ist als Bestandteil des Wirtschaftsplanes ein **Finanzplan** für 5 Jahre zu erstellen. Darin sind entsprechend der Gliederung des Vermögensplanes die Entwicklung der Ausgaben und die zur Deckung vorgesehenen Einnahmen auszuweisen. Ferner sind für umfangreichere Maßnahmen Verpflichtungsermächtigungen für die Folgejahre zu berücksichtigen.

Der Finanzplan bildet für die kommenden Jahre eine Vergleichsbasis, die im Rechnungswesen ständig auf Erfüllung kontrolliert werden kann und muß.

Diese Planung sollte nach den Maßstäben des kaufmännischen Vorsichtsprinzips erstellt werden, um den künftigen Ereignissen gerecht werden zu können.

5.1.3 Der Jahresabschluß als Kontrollinstrument

Mit dem Jahresabschluß wird das abgelaufene Geschäftsjahr dargestellt. Der Jahresabschluß ist somit im Vergleich zum Wirtschaftsplan ein Kontrollinstrument.

Abweichungen vom Wirtschaftsplan sollten zum Anlaß genommen werden, das Gesamtkonzept der Investitionstätigkeit und anderer kostenrelevanter Positionen (zum Beispiel Personal, Material usw.) zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten. Änderungen gehen in den neuen Wirtschaftsplan ein.

Bei der Gewinn- und Verlustrechnung und in der Bilanz sind neben einer Gesamtübersicht auch die einzelnen Posten zu erläutern und den Zahlen des Vorjahres gegenüberzustellen. Die Gliederung des Erfolgsplanes entspricht der der **Gewinn- und Verlustrechnung** gemäß § 275 Handelsgesetzbuch (HGB).

Die Gliederung der **Bilanz** unterscheidet sich von der des Vermögensplanes. Daher soll an dieser Stelle das stark vereinfachte Schema der Bilanz gemäß § 266 HGB dargestellt werden:

Gemäß § 266 HGB weist die Aktivseite alle Vermögensgegenstände des Verbandes aus. Darin enthalten sind das Anlagevermögen und das Umlaufvermögen. Im Umlaufvermögen werden die Vorräte, die Forderungen und die Bankguthaben aufgezeigt.

Die Passivseite weist die bestehenden Ansprüche Dritter aus. Darunter fallen Rückstellungen, die für ungewisse Verbindlichkeiten gebildet werden, sowie Verbindlichkeiten, die hauptsächlich aus Schulden gegenüber Kreditinstituten bestehen.

Im **Anhang** sind gemäß § § 284 HGB ff. neben allgemeinen Angaben zu Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden in Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung auch bestimmte Einzelangaben zu machen, die Pflichtangaben darstellen.

Gemäß § 289 HGB soll der **Lagebericht** den Geschäftsverlauf und die Lage der Gesellschaft so darstellen, daß ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird.

5.2 Die Anschlußbeitragsrechnung

Der Aufgabenträger kann seinen Investitionsaufwand gemäß Kommunalabgabengesetz unmittelbar über Beiträge als einmalige Zahlung oder über Gebühren als laufende Zahlung decken.

Hierbei sollte beachtet werden, daß die Höhe der laufenden Abwassergebühr unmittelbar von der Höhe der Beitragserhebung abhängig ist. Ein Verzicht auf die Beitragserhebung hat einen erhöhten Kreditbedarf zur Folge, so daß die daraus resultierenden Zinsaufwendungen auch die laufenden Gebühren erhöhen. Aber auch die Beitragserhebung sollte sich immer in einem Rahmen bewegen, der durch die konkrete Lage im Betrachtungsgebiet geprägt wird.

Der beitragsfähige Aufwand richtet sich nach den tatsächlich zu leistenden Zahlungen oder kann auch durch wirklichkeits- und zeitnahe Einheitssätze ermittelt werden. Zuschüsse Dritter sind nach § 8 Abs. 4 Satz 6 KAG, soweit der Zuwendende nicht anderes bestimmt hat, zunächst auf den gemeindlichen Anteil anzurechnen. Nur die übersteigenden Zuschußmittel mindern dann den beitragsfähigen Aufwand.

Bei der Beitragserhebung in der Abwasserbeseitigung sind Schmutzwasseranlagen und Niederschlagsentwässerungssysteme getrennt zu veranlagern. Eine Trennung des Schmutzwasser- und des Niederschlagswasserbereiches für die Beitrags- und die Gebührenkalkulation wird zwingend, wenn der Anteil der Kosten für die Niederschlagswasserentsorgung mehr als 12 Prozent der Gesamtkosten ausmacht. Ansonsten wird eine einheitliche Abrechnung noch für zulässig angesehen.

Die wirtschaftlichen Vorteile für den Grundstückseigentümer müssen dem Beitrag entsprechen (Vorteilsprinzip) und dürfen nicht in einem offensichtlichen Mißverhältnis stehen. Auch im Verhältnis der Bei-

tragspflichtigen zueinander muß gewährleistet sein, daß annähernd gleiche wirtschaftliche Vorteile auch annähernd gleiche Beiträge zur Folge haben (Gleichbehandlungsprinzip).

Folglich muß der Anteil der ungenutzten Kapazitäten durch eigene Mittel zwischenfinanziert und durch später hinzukommende Beitragspflichtige gedeckt werden.

5.3 Die Gebührenberechnung

5.3.1 Grundlagen

Die Gebührenberechnung richtet sich nach dem Kommunalabgabengesetz des Landes Brandenburg (KAG). Das veranschlagte Gebührenaufkommen soll die voraussichtlichen Kosten nicht über- oder unterschreiten (Kostendeckungsprinzip).

In der Gebührenberechnung sind Überschreitungen der Kostenansätze um bis zu 3 Prozent unschädlich, wenn sie nicht auf offenkundig fehlerhaften Ansätzen beruhen (Oberverwaltungsgericht (OVG) Münster, Urteil vom 5.8.1994 - 9 A 1248/92).

Hohe Gebühren aufgrund von vorübergehenden oder gar endgültigen Überkapazitäten bzw. Kapazitätsreserven sollten auf ihre Verhältnismäßigkeit zwischen Gebühr und Gegenleistung (Äquivalenzprinzip) geprüft werden. Dauerhafte und eindeutige Überkapazitäten sind nicht über die Gebühren zu finanzieren, sondern müssen über eine Umlage von allen Mitgliedern des Zweckverbandes erbracht werden.

5.3.2 Gebührenkalkulation

Aufgrund der Änderung des KAG zum 01.07.1995 (GVBl. S. 145) dürfen die maßgeblichen Bemessungsgrundlagen für die Gebührenberechnung nach § 18 Abs. 1 KAG weiterhin bis zum 31.12.1995 geschätzt werden. Nicht abgedeckt von dieser Bestimmung ist allerdings eine pauschale Schätzung der einer Gebührenkalkulation zugrunde zu legenden Kosten.

Das aus Beiträgen finanzierte Anlagevermögen bleibt nach § 6 Abs. 2 KAG außer Betracht. Darüber hinaus kann bis zum 31.12.2000 auch das zuschußfinanzierte Anlagevermögen bei der Abschreibung unberücksichtigt bleiben, wenn dadurch die Tilgungsleistungen nicht gefährdet werden.

Bei Abschreibungen werden die auf der Grundlage der voraussichtlichen Nutzungsdauer bzw. Leistungsmenge berechneten Wertminderungen des beweglichen und unbeweglichen Anlagevermögens der Abwasserentsorgungseinrichtung erfaßt und als Kosten verrechnet.

Nach der oben genannten Änderung des KAG können Abschreibungen und die Verzinsung nur noch auf Basis der Anschaffungs- und Herstellungskosten erfolgen.

Mit den Abschreibungsbeträgen soll am Ende der Nutzungsdauer Kapital für Erneuerungsinvestitionen erwirtschaftet werden.

Die Abschreibungsbeträge müssen über die Nutzungsdauer gleichmäßig verteilt werden. Beitrags- und zuschußfinanzierte Anlagenteile mindern die Bemessungsgrundlage nicht. Jedoch dürfen abgeschriebene Anlagenteile nicht mehr in die Kostenkalkulation aufgenommen werden.

Mit der **Verzinsung des aufgewandten Kapitals** sollen die Zinsen für die Fremdkapitalaufnahme und die Zinsen für das von der Gemeinde eingesetzte Kapital abgedeckt werden.

Die Verzinsung des aufgewandten Kapitals erfolgt nur auf Basis der Anschaffungs- und Herstellungskosten. Das durch Beiträge und Zuschüsse Dritter aufgebrachte Kapital bleibt bei der Verzinsung außer Betracht. Der einheitliche Nominalzinssatz sollte acht Prozent nicht übersteigen. Alle Kosten, die im laufenden Betrieb der Abwasserentsorgung entstehen, sollen mit den **Betriebskosten** abgedeckt sein. Dazu gehören unter anderem Personal- und Verwaltungskosten, Energie- und Entsorgungskosten, Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten sowie die Abwasserabgabe. Eine konstante Gebührenentwicklung wird erreicht, wenn die Zinsen, die in der Bauzeit auf die Erstellung der Abwasseranlagen entfallen, **als Anschaffungskosten- und Herstellungskosten aktiviert** werden. Diese Zinsaufwendungen müssen

dann nicht im Jahr der Entstehung voll über die Gebühren erwirtschaftet, sondern können über die Nutzungsdauer der jeweiligen Anlagen anteilig aufwandswirksam aufgelöst werden.

5.3.3 Globalrechnung: Vereinfachte schematisierte Gebührenkalkulation

Die nachfolgende Globalrechnung einer vereinfachten schematisierten Gebührenkalkulation ersetzt keine detaillierte Gebührenkalkulation. Dafür sind die Annahmen zu pauschal und berücksichtigen weder die zeitliche Abfolge eines normalen Bauablaufs noch bestimmte Besonderheiten des Verbandes.

Diese Globalrechnung ist lediglich ein Hilfsinstrument, um eine schnelle Überschlagskalkulation vornehmen und somit technische Konzeptionen überschlägig auf ihre Wirtschaftlichkeit hin prüfen zu können.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sollten Fördermittel nicht berücksichtigt werden, da kein Rechtsanspruch auf Zuteilung besteht. Insofern würde die Einbeziehung von Fördermitteln in die Berechnung die Aussagen zur Wirtschaftlichkeit verzerren.

Folgende Annahmen liegen der Kalkulation zugrunde:

Spezifische Baukosten:

– Verhältnis der gesamten Baukosten (Kläranlage, Pumpwerke, Kanalisationen, Schächte, Druckrohrleitungen usw.) je Einwohnerwert. Einwohnerwerte bestehen aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem gewerblichen Schmutzwasser in Form von Einwohnergleichwerten.

Beispielrechnung: Gebühren in Abhängigkeit von den Baukosten

	spezifische Baukosten je Einwohner (in DM)							
	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000
Abschreibungen (DM je Einwohner und Jahr)	60,00	80,00	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00	200,00
Betriebskosten (DM je Einwohner und Jahr)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Finanzierungskosten (DM je Einwohner und Jahr)	35,00	70,00	105,00	140,00	175,00	210,00	245,00	280,00
Gesamtkosten (DM je Einwohner und Jahr)	195,00	250,00	305,00	360,00	415,00	470,00	525,00	580,00
Schmutzwasseranfall (Kubikmeter je Einwohner und Jahr)	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
mittlere Gebühr (DM je Kubikmeter)	5,42	6,94	8,47	10,00	11,53	13,06	14,58	16,11

Abschreibungen:

- mittlere Nutzungsdauer der Anlagen von 50 Jahren; die entspricht einem Abschreibungssatz von 2,0 Prozent pro Jahr.

Betriebskosten:

- pauschaler Ansatz von DM 100 je Einwohner und Jahr; beinhalten sämtliche Personal-, Energie-, Entsorgungs- und übrige Kosten.

Finanzierungskosten:

- der Kreditbedarf ergibt sich aus den spezifischen Baukosten, die um Beiträge gemindert werden. Als

mittlerer Beitrag je Einwohner sind DM 2.000 angesetzt. Der verbleibende Kreditbedarf wird mit einem angenommenen Zinssatz von 7,0 Prozent multipliziert. Entsprechend der statischen Investitionsrechnung werden die Zinsbeträge halbiert, weil die erwirtschafteten Abschreibungsbeträge zur Tilgung verwendet werden und somit im Zeitablauf zur Minderung der Zinsbeträge führen.

Schmutzwasseranfall:

- durchschnittlicher Anfall je Einwohner und Tag 100 Liter; dies entspricht 36 m³ je Einwohner und Jahr.

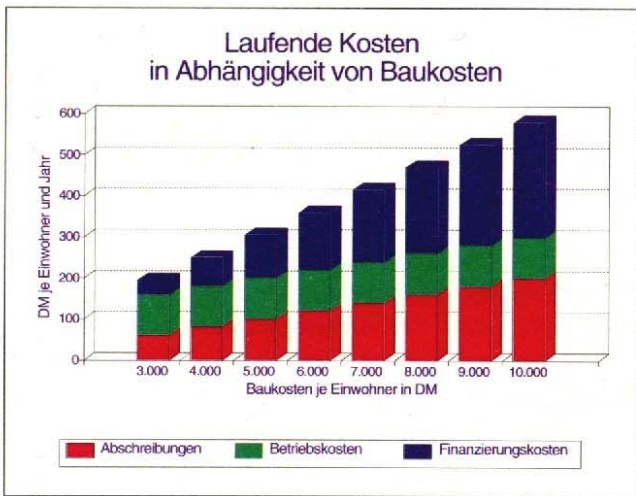


Abb. 4: laufende Kosten in Abhängigkeit von Baukosten



Abb. 5: Gebühren in Abhängigkeit von Baukosten

6. Kostenreduzierung und Modellrechnung

6.1 Grundlagen

Um eine effektive und bezahlbare Abwasserentsorgung zu gewährleisten, müssen alle in Frage kommenden Möglichkeiten der Kostenreduzierung ausgeschöpft werden.

Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zeigen auf, wo Einsparungspotentiale bei einer Abwasserkonzeption bestehen und welche Maßnahmen dafür notwendig sind. Damit kann eine Kostentransparenz geschaffen und die Vergleichbarkeit hergestellt werden.

Grundsätzlich sollte zu Beginn einer Abwasserkonzeption eine Gebührenrechnung vorgenommen werden, um die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme und ihre Realisierbarkeit mit Bezug auf kostengünstige Gebühren zu untersuchen.

6.2 Betriebswirtschaftliche Ansatzpunkte zur Kostenreduzierung

6.2.1 Baukosten und Bauablauf

Die Baukosten sind in erster Linie maßgebend für die spätere Entwicklung der Abwassergebühr. Die differenzierte Darstellung der Baukosten und des Bauablaufs bildet das Fundament von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen - nur so kann die Kostenstruktur eines Projekts transparent aufgezeigt und verbessert werden.

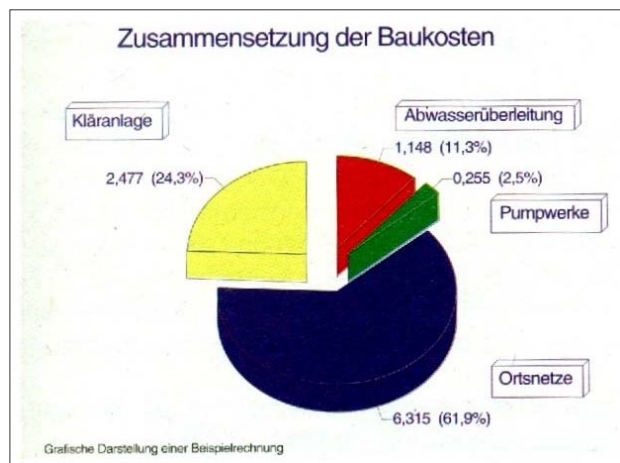


Abb. 6: Zusammensetzung der Baukosten

Die Differenzierung sollte nach Kostenträgern und zeitlicher Entwicklung vorgenommen werden, das heißt die detaillierte Darstellung der Baukosten erfolgt nach den einzelnen Jahren für Kläranlage, Abwasserüberleitungen, Pumpwerke und Ortsnetze.

Hinzu kommen sowohl die Nebenkosten für Vorbe-

reitung, Planung und Durchführung als auch für Gutachten und Genehmigungen. Die Preissteigerungen und die gesetzliche Mehrwertsteuer müssen getrennt ausgewiesen werden.

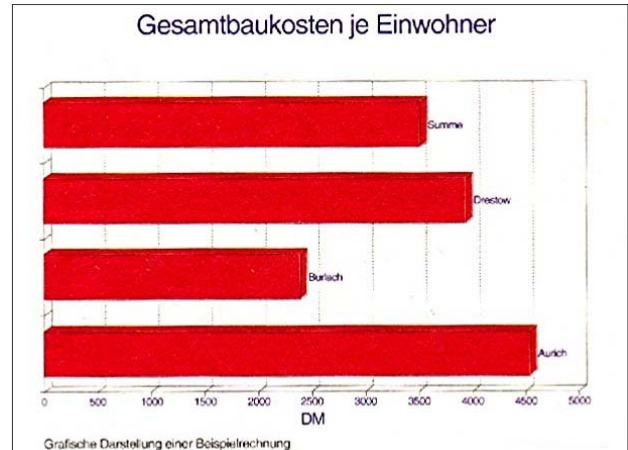


Abb. 7: Gesamtbaubaukosten je Einwohner

Die Planung des Bauablaufs ist im Hinblick auf die Gebührenentwicklung wichtig. Die Bauphase und die Betreuung der fertiggestellten Abwasseranlagen können sich überschneiden, so daß sich die Höhe der kostendeckenden Abwassergebühr in Abhängigkeit von den weiteren Fertigstellungsterminen der übrigen Baumaßnahmen ergibt.

Zielsetzung der Bauablaufplanung muß es sein, daß mit Fertigstellung der Kläranlage eine möglichst große Anzahl von Schmutzwassereinleitern erreicht wird.

Ein stufenweiser Ausbau der Kläranlage und der gleichzeitige schrittweise Anschluß der Ortsnetze sichert eine optimale Auslastung der Anlagen und gewährleistet einen ordnungsgemäßen Betrieb.

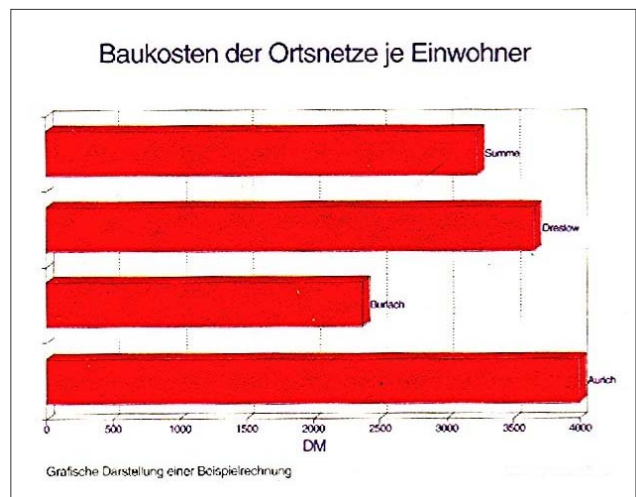


Abb. 8: Baukosten der Ortsnetze je Einwohner

Des weiteren können erhebliche Einsparungen bei der Koordinierung von technischen Erschließungsmaßnahmen erreicht werden, zum Beispiel gemeinsame Verlegung von Trink- und Abwasserleitungen im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen.

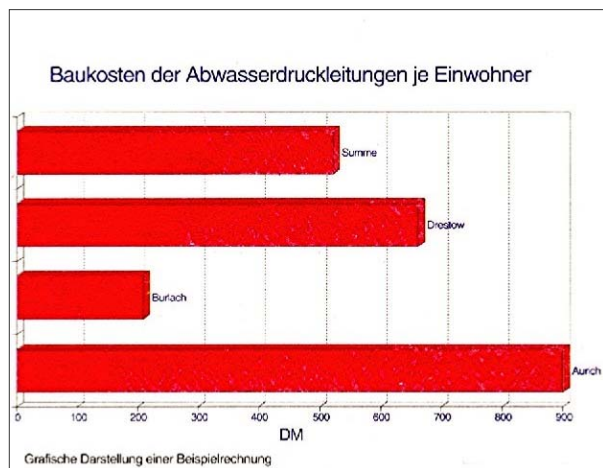


Abb. 9: Baukosten der Abwasserdruckleitung je Einwohner

6.2.2 Schmutzwasseranfall

Die Ermittlung des Schmutzwasseranfalls gestaltet sich außerordentlich schwierig. Zum einen führt ein überzogener Ansatz des Schmutzwasseranfalls zu einer Überdimensionierung der Abwasseranlagen. Zum anderen ist die Abwassergebühr in einem direkten Maße von der Menge des Schmutzwasseranfalls abhängig. Deshalb dürfen sich die Angaben nur auf begründete Unterlagen, zum Beispiel Bevölkerungsstatistik, Erhebungen u.ä., stützen. Liegen entsprechende Unterlagen nicht vor, sollten persönliche Einschätzungen in jedem Fall kritisch angesetzt oder durch Varianten ausgewiesen werden, um die Auswirkungen beurteilen zu können.

Man sollte, soweit der Trinkwasserverbrauch nicht nachweislich höher ist, den Schmutzwasseranfall je Einwohner und Tag nicht über 100 Liter ansetzen. Im ländlichen Bereich beträgt er aus Erfahrung einiger Verbände des Landes Brandenburg durchschnittlich nur 80 Liter je Einwohner und Tag.

Ferner bildet der gewerbliche Schmutzwasseranfall eine sensible Größe. Hier kommt es immer wieder zu Fehleinschätzungen, die darin münden, daß das gewerbliche Schmutzwasseranfall zu hoch eingeschätzt wird. Einzelvertragliche Regelungen im Vorfeld der Maßnahme mit Unternehmen, deren Produktion mit hohem Schmutzwasseranfall verbunden ist, führen zu Sicherheiten, wenn die Vereinbarung neben gesonderten Beiträgen auch Mindestliefermengen enthält. Auch geplante Gewerbe- und

Wohngebiete innerhalb des Entsorgungsbereiches müssen besonders sensibel betrachtet werden.

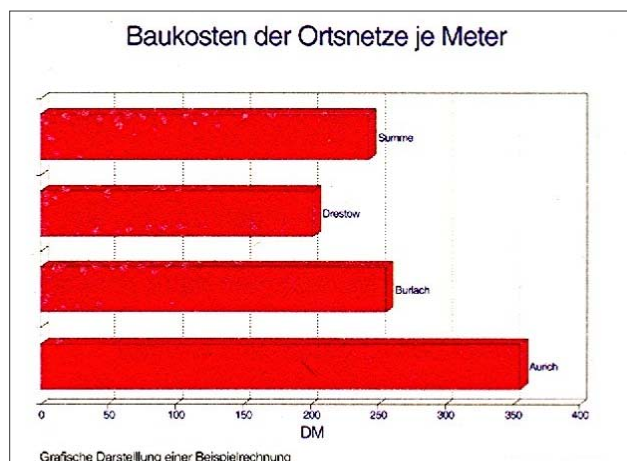


Abb. 10: Baukosten der Ortsnetze je Meter

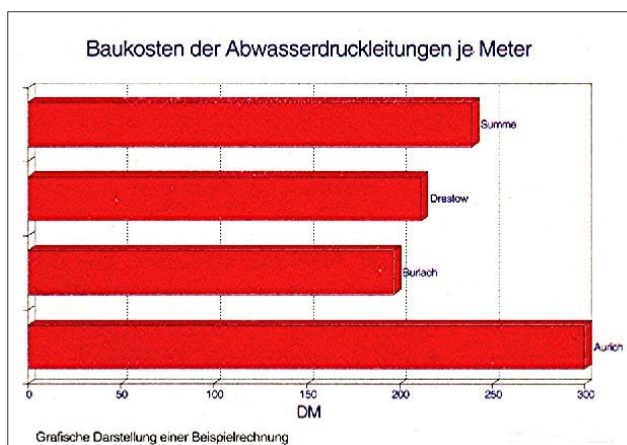


Abb. 11: Baukosten der Abwasserdruckleitungen je Meter

6.2.3 Finanzierungsmittel

Jede Investition erfordert Finanzierungsmittel, die abhängig vom Bauablauf zu erbringen sind. Es ist davon auszugehen, daß der Finanzmittelbedarf durch Eigenmittel und Kommunalkredite, gegebenenfalls durch anteilig gewährte Fördermittel abzudecken ist.

Eigenmittel werden hauptsächlich durch Anschlußbeiträge aufgebracht.

Bei der Beitragsbemessung muß die satzungsrechtliche Auswirkung auf den Bürger bekannt sein. Vor der Festlegung einer Beitragsatzung muß eine Untersuchung der Grundstücksdaten stattfinden, um vertretbare Beiträge erheben zu können. Aber auch das Gesamtbeitragsaufkommen muß bekannt sein, um den Finanzbedarf ermitteln zu können. Durch eine rechtzeitige Beitragserhebung können erhebliche Finanzierungsaufwendungen eingespart werden.

Die Gewährung von **Fördermitteln** erfolgt im Land Brandenburg entweder als zinsverbilligtes Darlehen oder als anteiliger Zuschuß. Die Höhe der Förderung richtet sich nach der Fördermittelrichtlinie und dem Haushalt des Landes Brandenburg. Die Erwartung an den Erhalt von Fördermitteln sollte nicht zu hoch gesteckt werden. Grundsätzlich sollte wegen des fehlenden Rechtsanspruches ohne Fördermittel gerechnet werden. Erst im zweiten Schritt kann über Empfindlichkeitsprüfungen die Auswirkung der Fördermittel auf die Abwassergebühr untersucht werden.

Der Differenzbetrag zum Finanzmittelbedarf, der sich nach Abzug der Eigenmittel und Fördermittel in den jeweiligen Jahresscheiben ergibt, ist durch **Kommunalkredite** abzudecken, die auf dem Kapitalmarkt aufzunehmen sind. Es müssen dafür langfristige Kredite und kurzfristige Kredite mit den unterschiedlichen Zinssätzen in Ansatz gebracht werden.

Der dauerhafte Finanzmittelbedarf wird durch langfristige Kredite und Schwankungen durch kurzfristige Kredite abgedeckt. Sobald Einnahmen aus Anschlußbeiträgen u.a. verfügbar sind, können diese kurzfristigen Kredite abgelöst werden. Dadurch wird die Zinsbelastung durch Vermeidung einer Überfinanzierung insgesamt gesenkt.

Dies kann aber nur erkannt werden, wenn man sich über die Ausgaben im Vorfeld im klaren ist und entsprechende Modellrechnungen durchführt.

6.2.4 Laufende Kosten

Die Ermittlung der **Finanzierungskosten** - also der Zinsaufwendungen richtet sich nach der Höhe der einzelnen Kreditaufnahmen und deren Konditionen, die sich aus dem jeweils um Zuschüsse und Beiträge gekürzten Finanzierungsbedarf eines Jahres ergeben haben.

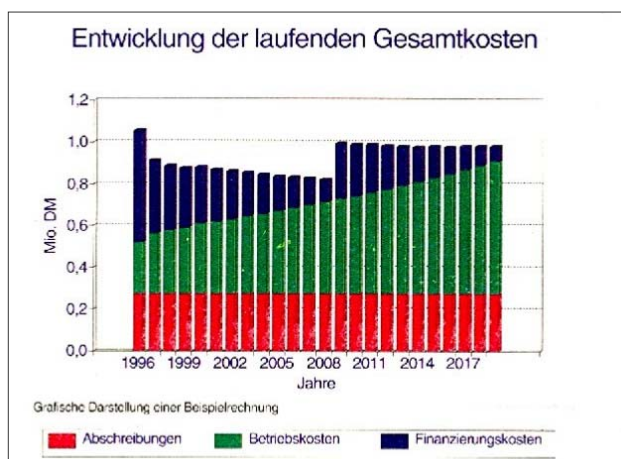


Abb. 12: Entwicklung der laufenden Gesamtkosten

Der Problembereich der Zinsaufwendungen besteht in der Prognoseunsicherheit hinsichtlich der Entwicklung der Zinssätze. Denn erst in der Zukunft wird man die genauen Zinssätze kennen. Deshalb sollten Empfindlichkeitsprüfungen durchgeführt werden, die die Auswirkungen unterschiedlicher Zinssätze untersuchen.

Hinsichtlich der Kreditlaufzeit sollte folgender Grundsatz berücksichtigt werden: Niedrigzinsphase lange Laufzeiten, Hochzinsphase kurze Laufzeiten.

Die **Abschreibungen**, der jährliche Wertverlust des Anlagevermögens, gehen als fixe Kosten in die Gebührenberechnung ein. Sie werden aufgrund der durchschnittlichen Nutzungsdauer der einzelnen Anlagenteile ermittelt. Die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) hat die durchschnittliche Nutzungsdauer von Wasser- und Abwasseranlagen in „Leitlinien zur Durchführung von Kostenvergleichsrechnungen“ -Stand 1992 - veröffentlicht.

Neben den Zinsaufwendungen und Abschreibungen sind die **Betriebskosten** ein wesentlicher Bestandteil der Abwassergebühr. Sie enthalten:

- Personalkosten
- Energiekosten (Strom/Gas/Öl)
 - für die Kläranlage
 - für Pumpwerke
- Entsorgungskosten/Verwertungskosten für Reststoffe
 - Klärschlamm (abhängig von der Entsorgungsart)
 - Rechengut und Schlamm
 - Fällmittelkosten
- Instandhaltungs- und Wartungskosten
- Verwaltungskosten
- Abwasserabgabe
- Jährliche Preissteigerungen.

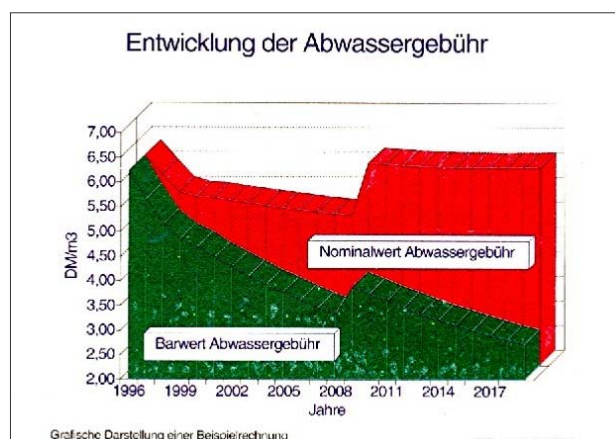


Abb. 13: Entwicklung der Abwassergebühr

Hervorzuheben sind die Verwaltungskosten. Sie bilden keine variable Größe, sondern einen jährlich anfallenden Fixkostenblock, der unabhängig von der Schmutzwassermenge anfällt. Dazu zählen insbe-

sondere Personalkosten. Der Anteil dieser Fixkosten an der Abwassergebühr ist um so geringer, je größer die Schmutzwassermenge ist. Deshalb muß ein Entsorgungsbereich auch eine bestimmte Größe aufweisen, um einen geringen Fixkostenverlauf ausweisen zu können.

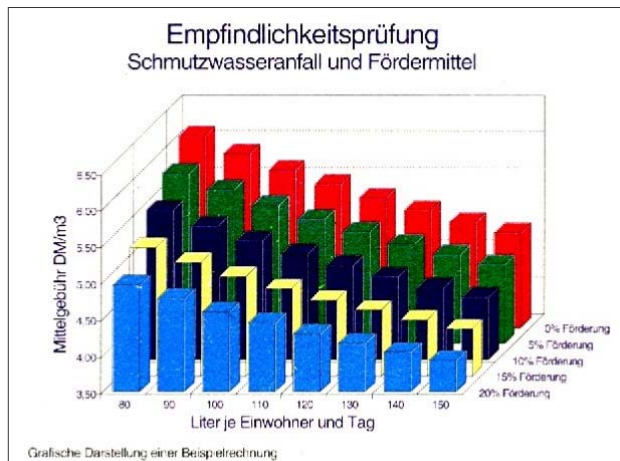


Abb. 14: Empfindlichkeitsprüfung – Schmutzwasseranfall und Fördermittel

Insgesamt müssen die Betriebskosten in einem gesunden Verhältnis zu den Gesamtkosten stehen und sollten als spezifische Kosten, bezogen auf den Kubikmeter Schmutzwasseranfall, nicht zu hoch ausfallen. Massive Einsparmöglichkeiten im Bereich der Betriebskosten liegen in einer möglichen Fremdvergabe von Dienstleistungen.



Abb. 15: Empfindlichkeitsprüfung – Beitrag Einwohner

6.3. Projektmanagement

6.3.1 Aufgaben

Die Realisierung der notwendigen Trink- und Abwassererschließungen stellt die Kommunen und Zweckverbände im Land Brandenburg angesichts allgemein

knapper Mittel vor große Probleme. Der effiziente Einsatz der Gelder ist oberstes Gebot.

Die optimale Koordinierung aller an der Planung und Bauausführung Beteiligten stellt ein erhebliches Einsparpotential dar. Die Umsetzung der Vorgaben des Bauherrn in die Praxis erfordert eine Koordinierung der Abläufe in technischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Hinsicht. Diese Aufgabe erfordert gerade bei umfangreichen Maßnahmen ein kompetentes Projektmanagement. Die Tätigkeit der Projektsteuerung liegt in der Verantwortung des Bauherrn und ist von den Leistungen der Architekten und Ingenieure zu trennen. Private und öffentliche Bauherrn, die nicht über ausreichende Fachkräfte oder Kapazitäten verfügen, sollten externe Fachleute beauftragen, um durch einen gesteuerten Einsatz der Mittel und Kapazitäten optimale Ergebnisse zu erreichen. Aufträge zur Projektsteuerung beinhalten Informations-, Kontroll- und Beratungsleistungen im Auftrag des Bauherrn.

Nur durch eine eindeutige Funktions- und Aufgabentrennung zwischen Planer und Auftraggeber ist gewährleistet, daß die Interessen des Bauherrn sachgerecht wahrgenommen werden. Um eine Interessenkollision zu vermeiden, dürfen vom Objektplaner keine Projektsteuerungsaufgaben erbracht werden. Es ist sinnvoll, für die Steuerung einen qualifizierten, nicht an der Planung Beteiligten als Projektsteuerer zu beauftragen.

Die Aufgabe des Projektmanagements ist es, den Bauherrn bei seinen Aufgaben zu unterstützen, Fehlentwicklungen im Vorfeld zu vermeiden und Entscheidungen rechtzeitig vorzubereiten.

6.3.2 Entwicklung

Je komplexer die Vorhaben sind, um so umfangreicher sind die Anforderungen an den Bauherrn. Die Beeinflussbarkeit der Kosten ist wesentlich vom Stadium der Planung abhängig. Die wesentlichen Kostengrößen werden bereits bei der Erarbeitung eines Konzeptes festgelegt und sind später nur schwer zu korrigieren. Deshalb muß ein Projektmanagement frühzeitig, vor Beauftragung der Objektplanung gezielt in die Entwicklung eines Projektes integriert werden.

Das Projektmanagement muß die Vorstellungen des Bauherrn und die Vorstellungen der Planer mit den Notwendigkeiten und den Möglichkeiten vergleichen und konsequent auf ihre finanzielle und rechtliche Auswirkung untersuchen. Ziel einer Konzeption ist es, die wirtschaftlichste und qualitativ sinnvollste Richtung vorzugeben. Mit Hilfe von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen können dazu die unterschied-

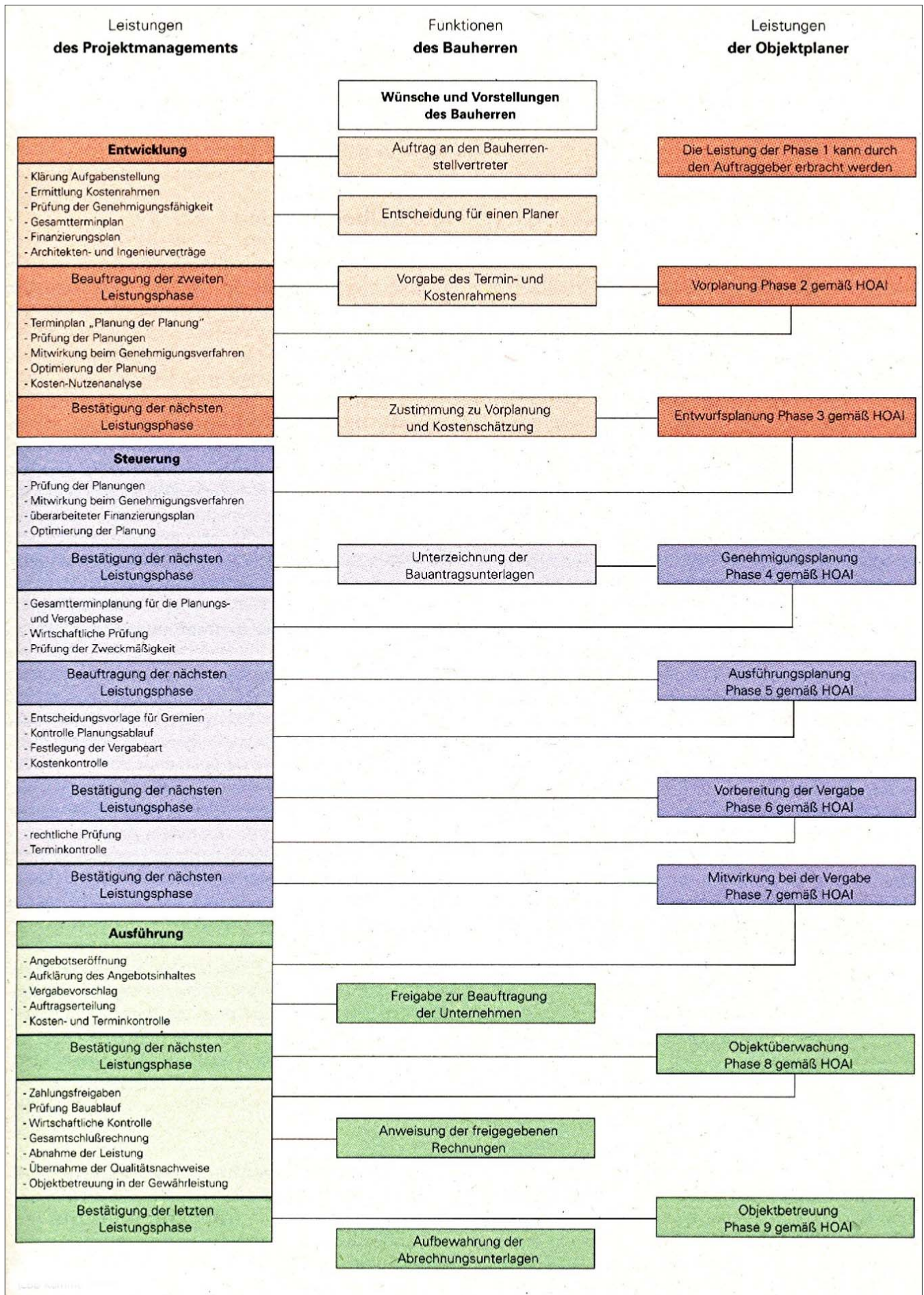


Abb. 16: Projektmanagement

lichen Auswirkungen der Planungen aufgezeigt werden. Sie liefern Aussagen über finanzielle Vor- oder Nachteile der einzelnen Konzeptionen.

6.3.3 Steuerung

In der **Planungsphase** der einzelnen Baumaßnahmen ist durch das Projektmanagement sicherzustellen, daß die mit der Planung Beauftragten gefordert werden, Varianten zu ermitteln und zu betrachten. Die Betrachtung verschiedenster technischer Alternativen ermöglicht es, die Risiken zu minimieren. Ein späteres Explodieren der Kosten kann bereits in dieser Phase durch ein funktionierendes Projektmanagement unterbunden werden.

Der Zeitrahmen der Baumaßnahme ist gemeinsam zwischen Bauherrn, Projektmanagement und Objektplaner vor Beginn der Bauausführung zu vereinbaren. Grundlegende Entscheidungen müssen unter Berücksichtigung ihrer technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen gemeinsam zwischen Bauherr und Planer getroffen werden. Das Projektmanagement bereitet die Planungsunterlagen für den Bauherrn entscheidungsreif vor und berät ihn.

Die Vorbereitung und Durchführung einer Ausschreibung sowie die Auswahl der zu beauftragenden Unternehmen verlangt eine Begleitung des Bauherrn, die den besonderen Vorschriften bei der **Vergabe von öffentlichen Aufträgen** gerecht wird und gewährleistet, daß die geforderten Qualitäten erreicht werden und bezahlbar bleiben. Transparenz und freier Wettbewerb bei Vergabe öffentlicher Aufträge ist zu gewährleisten, um mögliche rechtliche und wirtschaftliche Folgen zu vermeiden.

Die Erteilung eines Bauauftrages soll nach § 25 VOB/A auf das Angebot erfolgen, das unter Berücksichtigung aller technischen und wirtschaftlichen Ge-

sichtspunkte das beste Angebot ist.

Durch Festlegung der Zahlungsziele im Vorfeld wird der Auftraggeber in die Lage versetzt, die benötigten Finanzmittel rechtzeitig einzustellen. Andererseits wird es dem Auftragnehmer ermöglicht, ökonomisch zu wirtschaften.

6.3.4 Überwachung

In der Phase der **Bauausführung** ist durch das Projektmanagement eine ständige Termin-, Kosten- und Qualitätskontrolle in Zusammenarbeit mit der örtlichen Bauüberwachung zu gewährleisten. Das Projektmanagement wird damit in die Lage versetzt, bei veränderten Parametern unmittelbar steuernd einzuwirken. Durch die örtliche Bauüberwachung (§ 57 HOAI) wird die Ausführung der Baumaßnahme in Übereinstimmung mit der genehmigten Planung und dem Bauvertrag überwacht. Durch Anwesenheit des Projektmanagements bei regelmäßigen Baurapporten können zeitnahe Entscheidungen durch eine kompetente Vertretung des Bauherrn erfolgen und damit in direktem Gespräch aller Beteiligten Probleme unmittelbar vor Ort gelöst werden.

Nach **Beendigung der Baumaßnahme** muß ein Projekt technisch abgeschlossen - zum Beispiel durch Abnahme der Anlagen nach Verdingungsverordnung für Bauleistungen (VOB) - und finanziell abgerechnet werden. Die bei der Bauausführung entstehenden Kosten müssen eindeutig zugeordnet und nachvollziehbar dokumentiert werden.

Des weiteren gehört zur Aufgabe des Projektmanagements die Betreuung der erstellten Anlagen bis zum Ablauf der Gewährleistungsfristen einschließlich der Freigabe von Bürgschaften und ein exakter Fördermittelverwendungsnachweis bei Verwendung von Fördermitteln.

7. Sanierungshilfen

7.1 Gründe für Sanierungshilfen

Bei der von den Landkreisen Brandenburgs in Auftrag gegebenen Überprüfung der Aufgabenträger für die Abwasserentsorgung wurde festgestellt, daß eine Vielzahl der Gemeinden und Zweckverbände nicht in der Lage ist, kostendeckend zu arbeiten.

Die Gründe dafür sind vielfältig, beispielsweise wurde keine Investitions- und Finanzplanung vorgenommen, die Grundlage für ein Abwasserkonzept sein sollte. Daher gibt es Aufgabenträger, die aufgrund ihrer Verschuldung nicht mehr in der Lage sind, ihre Abwasserentsorgungsanlagen in Betrieb zu nehmen.

Durch öffentliche Ausschreibung von Betriebsführungs- und Betreiberverträgen und durch die Verschärfung der Wettbewerbsbedingungen hätten bessere Konditionen erzielt werden können, als sie im einzelnen ausgehandelt wurden.

Vielen Planern kann der Vorwurf gemacht werden, daß durch unterlassene Variantenuntersuchungen unwirtschaftliche oder überdimensionierte Planungskonzepte realisiert worden sind. Mit Hilfe von Kostenvergleichsrechnungen bezüglich unterschiedlicher Konzepte hätten wesentliche Einsparungen erzielt werden können.

Die häufige Fehleinschätzung im Hinblick auf Bevölkerungszuwachs und Gewerbegebietsansiedlung führte vielfach zum Bau von stark überdimensionierten Kläranlagen, Pumpwerken und Netzen, die voraussichtlich nie ausgelastet werden.

Bei der von den Landkreisen Brandenburgs in Auftrag gegebenen Überprüfung wurden die Aufgabenträger in die Gruppen 1 bis 3 eingestuft, wobei die Gruppe 3 Zweckverbände kennzeichnet, die sich aus eigener Hilfe nicht stabilisieren können. Für sie sind entsprechende Sanierungsmaßnahmen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit zu treffen. Die Gruppe 2 besteht aus Kommunen und Verbänden, die mit Hilfe weniger Korrekturen in der Lage sind, verträgliche Gebühren zu erheben. Die Aufgabenträger der Gruppe 1 sind wirtschaftlich gesund und benötigen keine Hilfe.

7.2 Finanzhilfen des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (MUNR)

Zur Kostenentlastung von Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung hat das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung eine Richtlinie zur Gewährung von Finanzhilfen aufgestellt. Erst wenn der

Aufgabenträger alle Möglichkeiten der Ausgabenreduzierung und der Einnahmerealisation ausgeschöpft hat, ist der Erhalt von Finanzhilfen unter folgenden Voraussetzungen möglich:

- Vorlage einer wirtschaftlich-technischen Sanierungskonzeption (Sanierungsplan),
- Nachweis, daß für die bisher getätigten Investitionen mindestens 2.000 DM je Einwohner bzw. Einwohnerwert an Eigenmitteln erwirtschaftet wurden (abzüglich Hausanschlüsse und bisher erhaltene Fördermittel),
- Bei Neuinvestitionen darf die Fremdkapitalaufnahme 1.700 DM je Einwohner bzw. Einwohnerwert nicht übersteigen,
- Laufzeit der Kredite mindestens 20 Jahre und Nachweis der Möglichkeit von Umschuldungen,
- Beitrags- und Gebührensatzung müssen gewährleisten, daß bestimmte Mindesteinnahmen erwirtschaftet werden können,
- Jahres- und Vorjahresabschlüsse, Jahreshaushaltspläne und Vorjahreshaushaltspläne sind über die zuständige Behörde vorzulegen,
- Vorlage einer nachprüfbaren Gebührenkalkulation,
- Weitere Investitionen dürfen zwischen 1995 und 1997 nur mit Zustimmung des MUNR erfolgen.

7.3 Sanierungsmaßnahmen

Zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der Aufgabenträger sind neben den Finanzierungshilfen die folgenden Lösungsansätze mit entsprechenden Maßnahmen einzuleiten.

7.3.1 Qualifizierung des Personals

Qualifiziertes Personal ist die Grundlage für jede Wirtschaftstätigkeit, sowohl in privaten als auch öffentlichen Unternehmen. Fehlende Qualifikation und Kenntnisse der wirtschaftlichen und technischen Zusammenhänge der Abwasserentsorgung und -behandlung führen zu Mißständen, die früher oder später in einer Sackgasse enden. Das zu verhindern, sollte oberstes Ziel jedes Aufgabenträgers sein. Um dieses Ziel zu erreichen, muß ausreichend qualifiziertes Personal eingestellt werden. Soweit dies im einzelnen möglich ist, sollte vorhandenes Personal durch Weiterbildungsmaßnahmen entsprechend qualifiziert

werden. Dazu ist es notwendig, daß Fortbildungskurse für Kommunalrecht, Haushaltsrecht, Betriebswirtschaftslehre und Rechnungswesen belegt werden.

7.3.2 Sanierungspläne

Die Erarbeitung und Umsetzung von Sanierungsplänen ist zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit innerhalb eines Aufgabenträgers notwendig. Das Ziel ist es, Abwassergebühren zu erheben, die vom Bürger auch bezahlt werden können.

Inhalt der Sanierungspläne ist die Optimierung der Investitionspläne mit dem Ziel der Senkung der Baukosten je Einwohner bzw. Einwohnerwert und der Bildung einer leistungsfähigen Organisationsstruktur durch Senkung der Betriebs- und Verwaltungskosten. Notfalls sollte eine Fremdvergabe angestrebt werden. Auch die Reduzierung der Personalkosten durch Personalabbau und Kürzung überhöhter Gehälter ist ein wichtiger Bestandteil eines Sanierungsplanes. In diesem Rahmen sollte eine Überprüfung und gegebenenfalls Neugestaltung der Gebühren- und Beitragsstruktur sowie der Beitragshöhe erfolgen. Gegebenenfalls sollte die Betriebsform geändert werden.

Bei der Erarbeitung der Sanierungspläne kann die Einbeziehung externer Sachverständiger notwendig sein.

7.3.3 Aufbauhilfe

Ziel der Aufbauhilfe ist die

- Erarbeitung und Umsetzung von Sanierungsplänen,
- Gewährleistung einer effektiven und effizienten Organisationsstruktur und Haushaltsführung,
- Errichtung eines funktionierenden Rechnungswesens,
- Beschaffung der erforderlichen Daten für die Finanzierung der Abwasserentsorgung,

- Erarbeitung eines Wirtschaftskonzepts, das die kostendeckenden Gebühren mindestens für die nächsten fünf Jahre ausweist,
- Unterstützung bei der Auswahl qualifizierten Betriebspersonals.

7.3.4 Investitionsplanung

Die Investitionsplanung sollte unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte modifiziert werden:

Investitionen sollten für Bereiche getätigt werden, die die Einnahmesituation des Verbandes nachhaltig verbessern. Es sind dort Investitionsschwerpunkte zu setzen, wo Gewerbe- und neue Wohnbaugebiete dies erfordern.

Bereits begonnene Vorhaben sollten, wenn möglich, fertiggestellt werden, sofern wirtschaftliche Gründe nicht dagegen sprechen. Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit sollten oberstes Gebot sein.

Neu zu tätige Investitionen sollten nur nach Abstimmung und mit Zustimmung des MUNR und der zuständigen Kommunalaufsichtsbehörde vorgenommen werden.

7.3.5 Beitrags- und Gebührenberechnung

Die Beitrags- und Gebührenberechnung muß vorhanden sein. Sie sollte überprüft werden, um soziale Härten zu verhindern und die Belastung für Industrie und Gewerbe auf ein zumutbares Maß zu reduzieren. Unabhängig davon muß mit Hilfe des Anschlußbeitrages genug Eigenkapital erbracht werden, um den Verschuldungsgrad in Grenzen zu halten. Eine auf Dauer subventionierte Abwassergebühr, die nicht dem Prinzip der Kostendeckung folgt, führt früher oder später zu Liquiditätsengpässen und ist deshalb nicht in Erwägung zu ziehen.