

## Vorlage Nr. 233/07

Betreff: **Benchmarking-Projekt in der Stadtentwässerung Rheine  
„Kanalnetz betreiben“**

Status: **öffentlich**

### Beratungsfolge

|                            |                     |       |            |      |                          |       |                                                                                             |               |
|----------------------------|---------------------|-------|------------|------|--------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Bau- und Betriebsausschuss |                     |       | 31.05.2007 |      | Berichterstattung durch: |       | Herr Schirdewahn<br>Herr W. Schröer<br>Herr Dr. Frölich, Kommunal- und Abwasserberatung NRW |               |
| TOP                        | Abstimmungsergebnis |       |            |      |                          | z. K. | vertagt                                                                                     | verwiesen an: |
|                            | einst.              | mehr. | ja         | nein | Enth.                    |       |                                                                                             |               |
|                            |                     |       |            |      |                          |       |                                                                                             |               |

### Betroffene Produkte

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 54   | Stadtentwässerung (Planung und Bau) |
| 6202 | Stadtentwässerung                   |

### Finanzielle Auswirkungen

☐ Ja ☒ Nein

| Gesamtkosten<br>der Maßnahme | Finanzierung                                        |             | Jährliche Folgekosten               | Ergänzende Darstellung<br>(Kosten, Folgekosten, Finanzierung,<br>haushaltsmäßige Abwicklung, Risiken,<br>über- und außerplanmäßige Mittelbereit-<br>stellung sowie Deckungsvorschläge)<br>siehe Ziffer der<br>Begründung |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | Objektbezogene<br>Einnahmen<br>(Zuschüsse/Beiträge) | Eigenanteil |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |
| €                            | €                                                   | €           | <input type="checkbox"/> keine<br>€ |                                                                                                                                                                                                                          |

Die für die o. g. Maßnahme erforderlichen Haushaltsmittel stehen

- ☐ beim Produkt/Projekt \_\_\_\_\_ in Höhe von \_\_\_\_\_ € zur Verfügung.  
☐ in Höhe von \_\_\_\_\_ **nicht** zur Verfügung.

### mittelstandsrelevante Vorschrift

☐ Ja ☒ Nein

**Beschlussvorschlag/Empfehlung:**

1. Der Bau- und Betriebsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung „Benchmarking im Prozess Kanalnetz betreiben“ zur Kenntnis.
2. Der Bau- und Betriebsausschuss beauftragt die Verwaltung zur Umsetzung von folgenden gutachterlichen Empfehlungen:
  - 2a) Umsetzung der Kanalsanierungsstrategie zur Wahrung der Nachhaltigkeit (Kapitel 3.4 der Begründung),
  - 2b) bestehende Überlegungen einer Fuhrparkumstrukturierung zur Kanalreinigung in der Stadtentwässerung weiterzuführen (Kapitel 3.5 der Begründung),
  - 2c) Prüfung einer bedarfsorientierten Straßeneinlaufreinigung (Kapitel 3.8 der Begründung),
  - 2d) die bestehende Auftragsverwaltung zur Nutzung für eine Nachkalkulation weiter auszubauen (Kapitel 3.10 der Begründung).

**Begründung:**

**1. Ausgangslage/Zielstellung**

Das vom Stadtentwässerungsbetrieb Rheine durchgeführte Benchmarking für mittelgroße Unternehmen der Abwasserentsorgung zielt darauf ab, durch einen Vergleich mit anderen Organisationen derselben Branche den eigenen Entwicklungsstand zu erkennen. Der Nutzen für jeden Teilnehmer besteht darin, Bereiche zu finden, in denen andere besser sind und daraus Kostensenkungen bzw. Effizienzsteigerungen für den eigenen Betrieb abzuleiten. Weiterhin werden in vergleichbaren Unternehmen funktionierende Erfolgsfaktoren transparent.

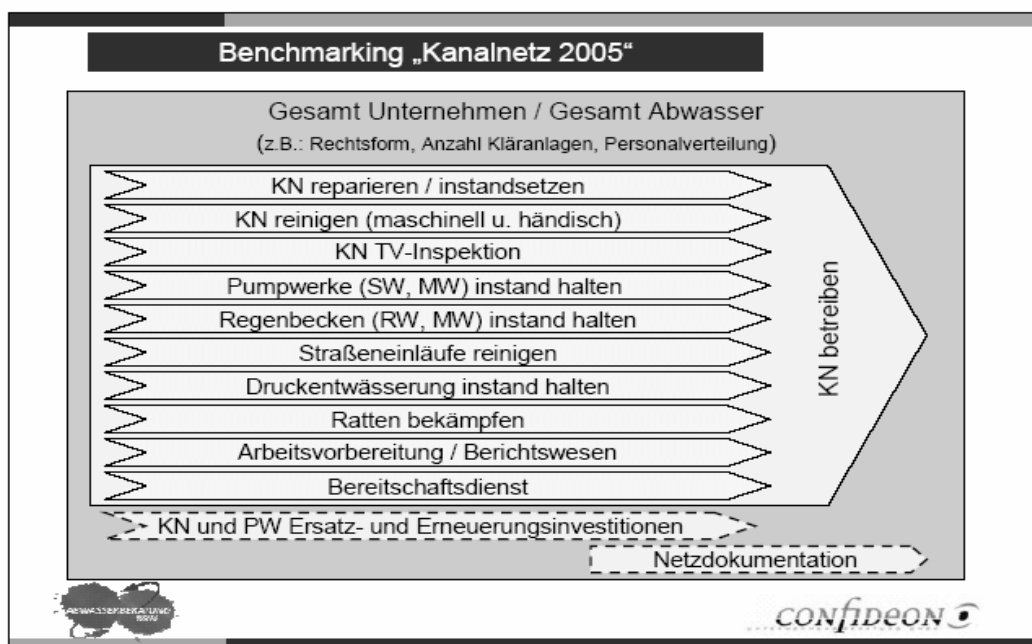
Die Ursachen für unterschiedliche Effizienz liegen in den Prozessen. Anhand von prozessbezogenen Kennzahlen wird ein Vergleich aussagekräftig; Diskussionen werden versachlicht. Durch den Vergleich der Handlungsweisen wurden Verbesserungsmöglichkeiten im Betrieb der Projektteilnehmer aufgedeckt, Maßnahmen konnten abgeleitet werden.

Die Erfahrungen aus bereits durchgeführten Projekten der Berater (Abwasserberatung NRW, Unternehmensberatung confideon, Berlin) sind in das Gesamtvorhaben eingeflossen. Eine Vergleichbarkeit zu durchgeführten Projekten war zudem gegeben. Die genannten Berater koordinierten und dokumentierten das Projekt, stellten nach einem 2-tägigem Start-Workshop die Fragenbögen zusammen, unterstützten die Abwasserentsorgungsunternehmen bei der Datenerfassung, erstellten die Auswertung und moderierten die Workshops.

Das Projekt wurde so konzipiert, dass es auf Besonderheiten von kommunalen Unternehmen eingeht. Der oberste Leitsatz für die Durchführung des Projektes lautete „Vertraulichkeit nach Außen, Offenheit nach Innen“. Dieser Leitsatz ist in einem Vertrag des Vertrauens manifestiert worden. Etwaige Veröffentlichungen dürfen daraufhin lediglich in anonymisierter Form erfolgen.

## 2. Projektbeschreibung

Das Projekt Benchmarking „Kanalnetz betreiben“ (siehe nachfolgende Grafik) wurde seitens der Stadt Rheine vom FB 6 im März 2006 beauftragt. Auftragnehmer war die Abwasserberatung NRW, Düsseldorf. Die Unternehmensberatung confideon, Berlin, war durch einen Auftrag der Abwasserberatung NRW beteiligt.



11 Kommunen in einer Größenordnung von 16.000 bis 152.000 Einwohner beteiligten sich an dem Projekt. Beispielhaft seien hier aufgeführt die Stadtentwässerung Neuss, der Kanalbetrieb Velbert und die Stadtentwässerung Lengerich.

Das Projekt wurde seitens der Stadt Rheine vom FB 5 und FB 6 gemeinschaftlich durchgeführt. Im oben genannten Startworkshop mit allen beteiligten Kommunen, der Abwasserberatung NRW und der Unternehmensberatung confideon wurde das Spektrum der zu betrachtenden Teilprozesse der Stadtentwässerung festgelegt. Darüber hinaus wurden die Arbeitsprozesse abgegrenzt und zugehörige Kostenblöcke bestimmt. Durch das Vorgehen wurde sichergestellt, dass alle erhobenen Daten der teilnehmenden Kommunen auf vergleichbarer Grundlage verglichen werden konnten. Der Startworkshop war maßgebend für die Qualität des Gesamtprojektes. Dieses wurden allen Projektteilnehmern im weiteren Projektablauf immer deutlicher.

Ein vorbereiteter, 54-seitiger Fragebogen mit 609 Fragen wurde diskutiert und in Teilen formuliert. Die Schwerpunkte und Interessen der Unternehmen wurden dabei berücksichtigt. Die Unternehmensberatung confideon führte bereits in der Vergangenheit verschiedene Benchmarking-Projekte im Entwässerungsbereich durch. Somit erhobene Daten wurden zur Vergrößerung eines vergleichbaren Datenpools im Projekt berücksichtigt.

Im Anschluss einer ersten internen Datenerfassung eines jeden Teilnehmers wurde jeder Kommune durch einen vor Ort Besuch der Unternehmensberatung C. unterstützt. Durch diese Unterstützung ist eine einheitliche Datenstruktur der Benchmarkingpartner sichergestellt worden.

Nach einer umfangreichen Datenerhebung und Eintragung dieser Daten in die vorbereiteten Fragebögen führte die C. eine erste Auswertung der Daten durch. Der Entwurf eines ersten Prozess- und Datenabgleichs mit anderen Kommunen wurden den Projektbeteiligten in einem 2. Workshop seitens C. und der Abwasserberatung vorgestellt und mit den Beteiligten diskutiert. Der Workshop zeigte auf, dass in Teilen die Datenerhebung oder auch die Prozessbeurteilung nachjustiert werden musste.

Zum Abschluss des Verfahrens erarbeitete confideon eine Auswertung der Datenmengen und der Prozessabläufe. Diese Auswertung wurde allen Beteiligten zugeleitet.

Nach Sichtung und Durcharbeitung des 70-seitigen umfassenden Abschlussberichtes fand eine 2tägige Abschlussveranstaltung statt. Grundlegende Auswertungen wurden dabei präsentiert, wobei positive wie negative Beispiele diskutiert wurden. Die jeweilige 'best-Practice'-Lösung eines jeden Teilprozesses ist vorgestellt worden. Hierzu ist allen Teilnehmern die Möglichkeit eröffnet worden, Fragen zu stellen sowie Ergebnisse und Erfahrungen auszutauschen. Die Er-

gebnisse dienen der anschließenden internen Auswertung und Maßnahmenplanung. Nach der Abschlussveranstaltung wurde allen Projektteilnehmern eine ausführliche Projektdokumentation zur Verfügung gestellt, um Einblick in die Arbeitsprozesse der Projektbeteiligten zu erhalten, seine eigenen Teilprozesse auf den Prüfstand zu stellen und/um ggf. von besseren „zu lernen“.

### 3. Ergebnisse/Empfehlungen

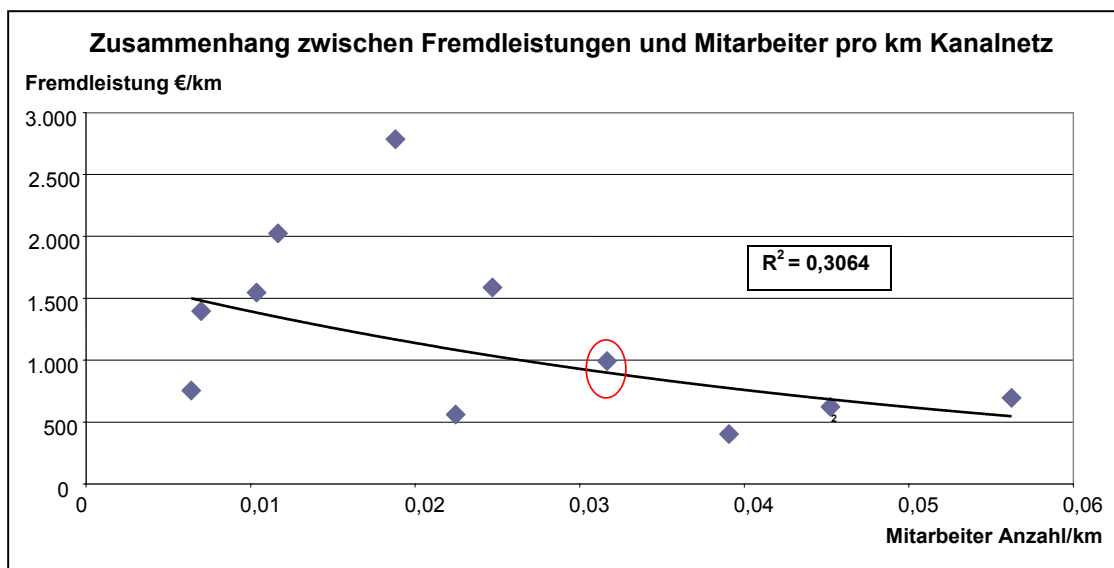
Im nachfolgenden werden die Ergebnisse und Empfehlungen in einer Kurzfassung erläutert.

#### 3.1 Datenqualität der Stadtentwässerung Rheine

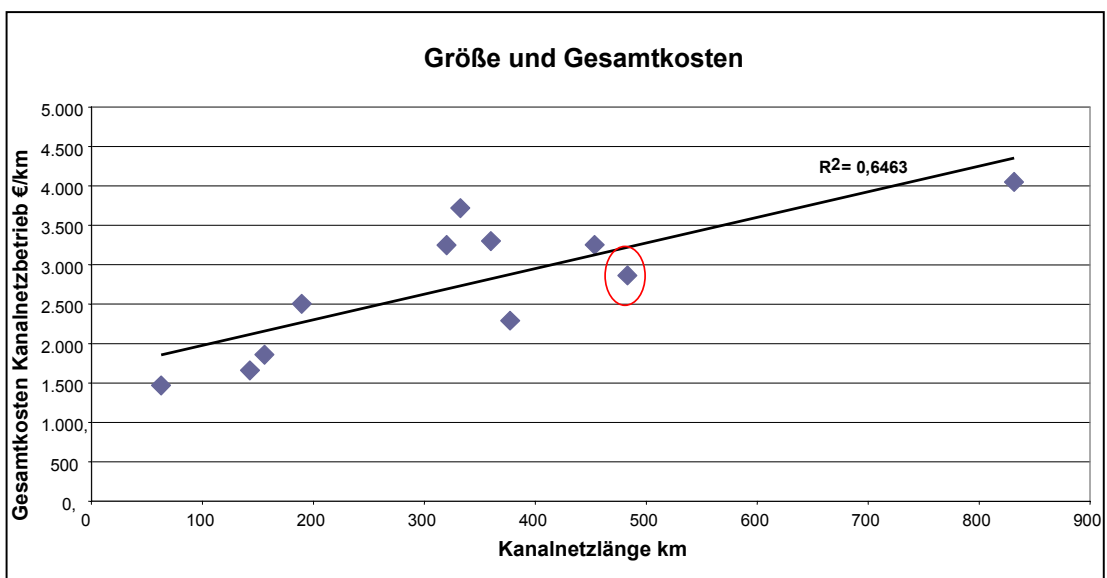
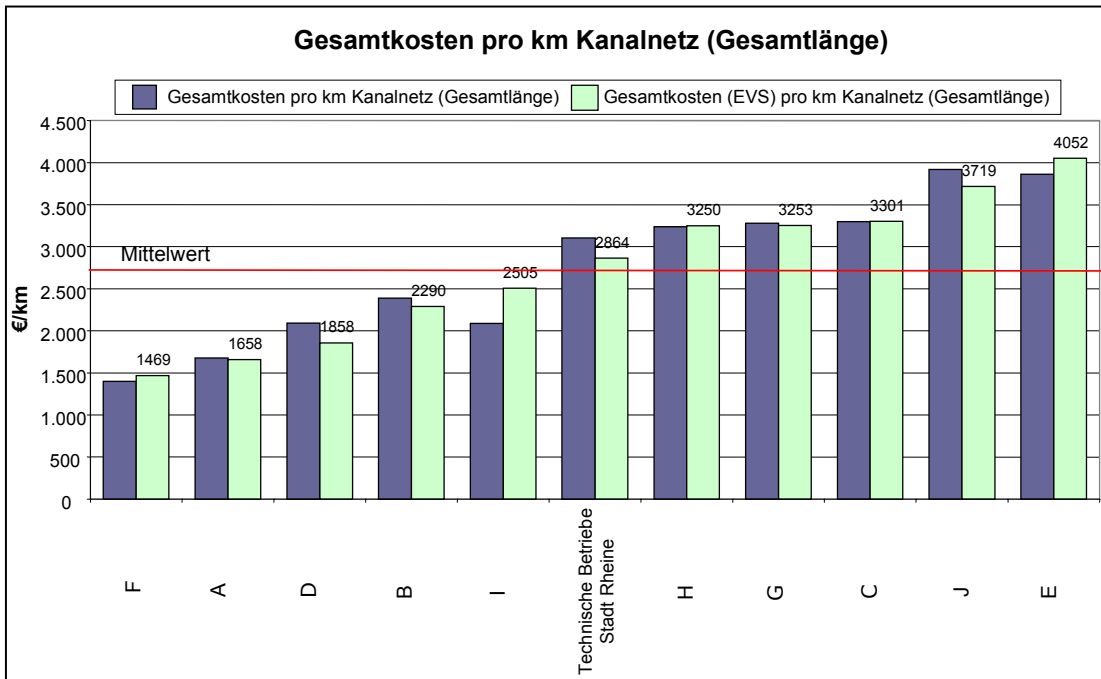
Im Vergleich mit allen anderen Projektbeteiligten schnitt die Stadtentwässerung Rheine hinsichtlich der Datenqualität mit 99,2 % am besten ab. Die Stadt Rheine verfügt über die beste und ergiebigste Datengrundlage, insbesondere aus der vorliegenden Kostenstellenrechnung, der Auftragsverwaltung sowie des Abrechnungsprogramms in der Stadtentwässerung. Die Daten beruhen auf genau vorliegenden bzw. gemessenen Daten, sehr wenige Daten wurden in Rheine hochgerechnet oder geschätzt.

#### 3.2 Kanalnetz betreiben in Rheine

Eigenleistung; Fremdleistung: Der Personalkostenanteil der Stadtentwässerungsmitarbeiter Rheine beträgt 39 % und der Fremdleistungsanteil 32 % bezogen auf die Gesamtkosten für den in diesem Projekt definiertem und betrachtetem Kanalnetzbetrieb (siehe Grafik im Kapitel 2). D. h., der größte Anteil der betrachteten Aufgaben wird mit eigenem Personal durchgeführt. Der Eigenleistungsanteil beträgt somit 55 % gegenüber den Fremdleistungen. Die Stadtentwässerung Rheine liegt im Vergleich zu den Projektpartnern auf der Trendlinie (siehe unten).



Gesamtkosten: Die beiden nachfolgenden Abbildungen „Gesamtkosten pro km Kanalnetz“ und „Größe und Gesamtkosten“ zeigen, dass die Stadt Rheine auch hier im Mittel liegt. Auch bei dem hohen Eigenleistungsanteil von 55 % liegt die Stadtentwässerung Rheine unterhalb der Gesamtkosten aller anderen großen, am Projekt beteiligten Städte. Damit wird belegt, dass das Verhältnis zwischen Eigenleistungsanteil und Fremdleistungsanteil in der Stadtentwässerung Rheine richtig gewählt ist. Städte mit einem höheren Fremdleistungsanteil weisen zum Teil höhere Gesamtkosten aus.



Die Gesamtkosten für den Kanalnetzbetrieb insgesamt sind größer als die Summe der Kosten betrachteter Teilprozesse (Reinigung, In-

spektion, Instandsetzung, etc.). Ca. 25 % der Gesamtkosten werden durch andere Tätigkeiten, die kostenmäßig nicht erfasst wurden, verursacht. Warum? Nicht im Kanalbetrieb enthaltene, jedoch verursachte Kosten sind Teilprozesse wie Winterdienst, Bereitschaftsdienste, Toilettenwagengestellung, Gewässerunterhaltung, Dienstleistungen für Dritte, etc. Letztere, die Dienstleistungen für Dritte, spielen in der Gesamtbilanz der Stadtentwässerung keine Rolle, da diese Dienstleistungen kostendeckend abgerechnet werden. Die aufgeführten Leistungen Gewässerunterhaltung, Winterdienst Bereitschaftsdienste (außerhalb der Stadtentwässerung) und Gestellung Toilettenwagen sind keine Tätigkeiten, die dem Kanalnetzbetrieb zuzuordnen sind.

Anmerkung: Da die Gestellung der Toilettenwagen in den letzten 2 Jahren nicht mehr kostendeckend war (Veralterung vorhandener Toilettenwagen) und keine kostendeckenden Preise mehr am Markt erzielt werden konnten ( 'Dixi-Toiletten' ), wurde das Geschäft Gestellung Toilettenwagen ab dem Jahr 2007 aufgegeben. Hinsichtlich des Bereitschaftsdienstes des FB 6 gibt es bereits alternative Überlegungen, Ziel: verursachergerechte Umlegung aller damit entstandenen Kosten. Auch der Prozess der Gewässerunterhaltung wird näher betrachtet.

Kosten gewichtiger Teilprozesse: Verglichen mit den Teilnehmern gleicher und größerer Größe haben die Technischen Betriebe der Stadt Rheine einen eher geringeren Gesamtaufwand (siehe obige Abbildung auf der Seite zuvor). Die anteiligen Kosten für die gewichtigsten Teilprozesse sind wie folgt:

- maschinelle Reinigung = 24,7 % (Mittelwert = 18,1 %)
- Inspektion/Instandsetzung PWs = 16,6 % (Mittelwert = 24,1 %)
- Instandsetzung Kanalnetzes = 11,7 % (Mittelwert = 20,9 %).

Die Anteile der maschinellen Reinigung liegen somit über dem Mittelwert, die der Inspektion/Instandsetzung der Pumpwerke und Instandsetzung des Kanalnetzes deutlich darunter. Bei gleich bleibendem Budget sollte angestrebt werden, Aufwendungen für die maschinelle Reinigung zu senken und für die Instandsetzung des Kanalnetzes entsprechend zu erhöhen. (siehe auch Kapitel 3.5)

### 3.3 Kanalnetz TV-Inspektion

Der Aufwand für die Inspektionen entsprach im Betrachtungsjahr 2005 nur ca. 3,3 % des Gesamtaufwandes zum Betrieb des Kanalnetzes. Das entspricht einen Aufwand von 103,31 € pro km Kanalnetzgesamtlänge. Der Grund: Inspektionen wurden ausschließlich im Rahmen von Gewährleistungsabnahmen durchgeführt. Daher sind

Optimierungspotentiale in diesem Bereich bezogen auf den Gesamtbetrieb als eher untergeordnet zu betrachten.

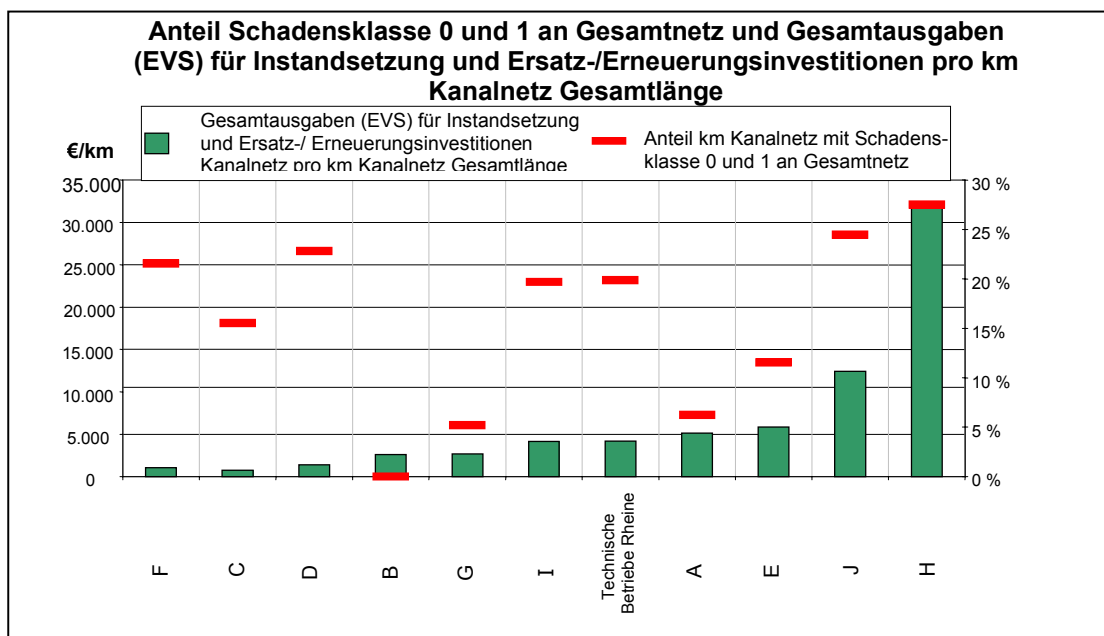
### 3.4 Kanalnetz Instand setzen

Kanalinstandsetzung/-erneuerung: Die Gesamtausgaben der Stadtentwässerung Rheine betrug in 2005 für die Kanalinstandsetzung/-erneuerung 6.506,04 €/km Kanalnetz. Davon fällt der größte Anteil mit 6.142,49 €/km auf die Kanalerneuerung. Die Rehabilitationsquote bezogen auf die Gesamtnetzlänge errechnet sich somit 0,93 % (= 4,5 km erneuerte/sanierte Kanalnetzlänge). Entsprechend dem vorhandenen Materialmix in Rheine und den bestehenden Abschreibungszeiträumen müssten 1,33 % des Kanalnetzes jährlich erneuert/saniert werden. Die Rehabilitationsquote von 2005 unterschreitet diese Sollvorgabe somit um 30 %!

Kanalinstandsetzungen: Kanalstandsetzungen (Reparaturen) erfolgten bis einschließlich dem Jahre 2005 ereignisorientiert ( 'Feuerwehrprinzip' ). Die Kosten von 363,55 €/km Gesamtkanal entsprechen einem Anteil von 11,7 % der Gesamtkosten für den Betrieb des Kanalnetzes. Verglichen mit den Teilnehmern und mit Teilnehmern aus vergangenen Projekten ist dieser Anteil eher gering.

In 2006 wurde auch mit der vorausschauenden Kanalreparatur begonnen.

Siehe nachfolgendes Diagramm: 19,9 % des Kanalnetzes sind in der Schadensklasse 0 und 1 eingestuft. Die bestehenden Ausgaben für alle Maßnahmen wie Instandsetzung, Ersatz- und Erneuerungsmaßnahmen, sind eher gering. Positiv bewertet wird die langfristige Sanierungsstrategie unter Berücksichtigung der festgelegten Kriterien. Damit die Nachhaltigkeit gewahrt bleibt, sind die Vorgaben der vorhandenen Sanierungsstrategie dauerhaft umzusetzen.



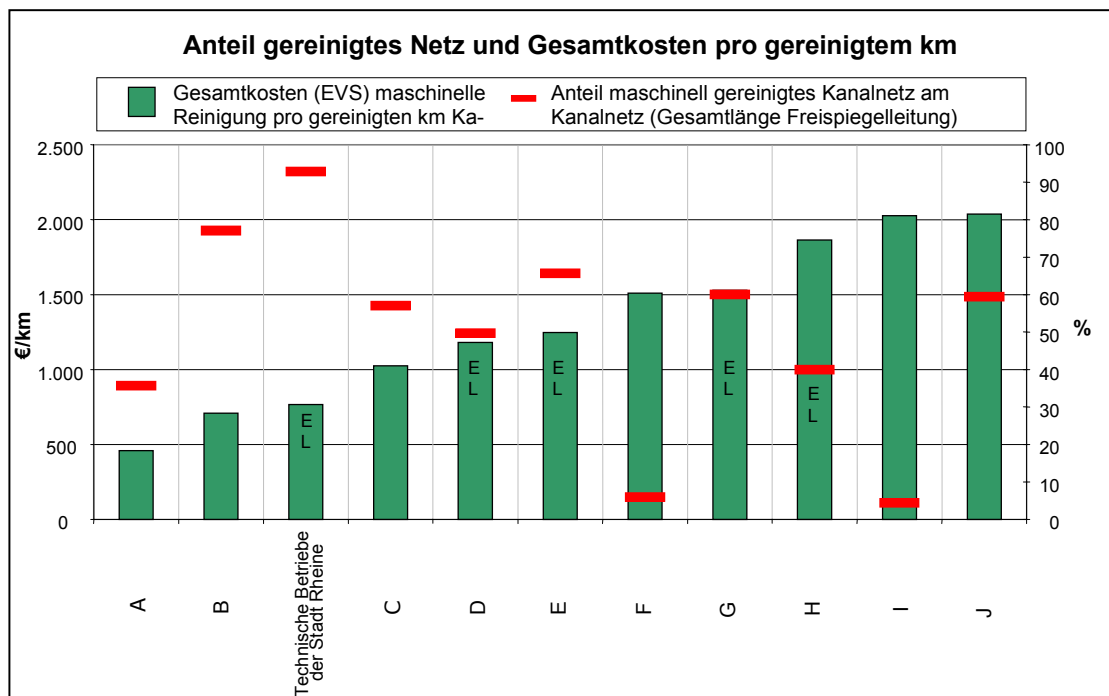


### 3.5 Kanalnetz reinigen

Gereinigt wird ausschließlich in Eigenleistung mit eigenen Mitarbeitern und 1,5 Reinigungsfahrzeugen. Die Kosten (siehe Diagramm unten) für die Kanalnetzreinigung der Technischen Betriebe sind mit 765,70 € pro gereinigten km Kanalnetz gering, egal ob im Vergleich mit ebenfalls in Eigenleistung reinigenden Unternehmen oder im Vergleich zu fremd vergebenen Arbeiten: Der Mittelwert über alle beträgt 1.304,63 €/km. Der Mittelwert über alle Teilnehmer, die in Eigenleistung reinigen, beträgt 1.316,74 €/km. Somit kann die Effizienz der Kanalnetzreinigung mit eigenem Personal als gut bewertet werden.

Die Gesamtausgaben der Stadt Rheine für die maschinelle Kanalreinigung betrugen im Betrachtungsjahr 2005 369.897 €/a. Das sind 24,65 % der Gesamtbetriebsausgaben. Dieser Wert ist bei einem Mittelwert von 18,12 % recht hoch.

425 km = 92,8 % der Gesamtkanalnetzlänge wurden im Betrachtungsjahr gereinigt. Diese Reinigungslänge ist im Vergleich der höchste Wert (Mittelwert 49,8 %). Der Anteil des gereinigten Kanalnetzes erscheint hoch, auch verglichen mit einem Benchmarking-Projekt aus dem Jahr 2004 mit Teilnehmern aus Niedersachsen und den neuen Bundesländern. Dortiger Mittelwert: 34,9 %.



\* EL = Eigenleistung

Resümee: Die Kanalreinigung arbeitet effektiv. Andere Unternehmen reinigen jedoch jährlich wesentlich weniger. Nach deren Aussage entstehen keine nennenswerte Qualitätseinbußen (Geruch, Abflußhindernisse, u. ä.). Bestehende Überlegungen der Stadtentwässerung im FB 6 hinsichtlich einer Fuhrparkumstrukturierung werden positiv bewertet. Erzielte Einsparungen können z. B. in die Instandsetzung (Kapitel 3.4) oder die Straßenablaufreinigung (siehe Kapitel 3.8) umgeschichtet werden.

### 3.6 Pumpwerke PW inspizieren und Instand setzen

Die Gesamtkosten für Wartung, Inspektion und Instandsetzung der Pumpwerke liegen mit 6.128,26 € je PW und nur für die Instandsetzung anteilig mit 2.569,92 € je PW nahe an den Mittelwerten. Die Mittelwerte über alle Teilnehmer betragen

- ☞ 6.040,56 € (Min.-Wert = 1.000 €, Max.-Wert = 12.100 €),
- ☞ 2.081,80 € (Min.-Wert = 1.800 €, Max.-Wert = 5.800 €).

Die mittleren jährlichen Überwachungshäufigkeiten betragen für die Schmutzwasserpumpwerke 52 Anfahrten und für die Mischwasserpumpwerke 103 Anfahrten. Mittelwerte hier: 62 (SW-PW) und 97 (MW-PW). Die Stadt Rheine liegt auch hier im mittleren Bereich.

Wesentliche Kosteneinflussfaktoren hinsichtlich der Instandhaltung der Pumpwerke sind die Strategien, nach welchen die Kontrollintervalle (PW-Besuche) festgelegt sind und die Anzahl der Mitarbeiter je PW-Besuch. Die oben aufgeführten Besuchsintervalle liegen leicht über denen der gesetzlichen Selbstüberwachungsverordnung Kanal SüwVKan. Etwaige Einsparpotentiale werden gesucht. Überwachungsintervalle werden optimiert.

Der Fahrzeitenanteil ist mit 10% bezogen auf die Gesamtpersonenstunden sehr gering. Die Routenplanung ist optimal.

### 3.7 Regenbecken inspizieren und Instand setzen

Der Kostenaufwand für die Inspektion und Instandsetzung der beträgt 1.810,30 € pro Regenbecken, entsprechend 0,66 € pro m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen. Beide Werte liegen deutlich unter den Mittelwerten von 2.985,21 €/Regenbecken bzw. 2,14 €/m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen. Der Betrieb läuft optimal. Anmerkung: Die Instandhaltung der Regenbecken erfolgt ausschließlich in Eigenleistung.

### 3.8 Straßeneinläufe inspizieren und reinigen

Reinigungsanzahl: Die Technischen Betrieben betreiben ca. 13.000 Straßeneinläufe. Im Jahr 2005 wurden davon 4.960 gereinigt

(38,15%). Der Mittelwert über alle Teilnehmer ist mit 164% um ein Vielfaches größer.

Die Kosten für die Reinigung betragen 4,28 € pro betriebenen Straßeneinlauf (Mittelwert 6,89 €), der Grund: Da nur wenig gereinigt wird, sind die Gesamtkosten und somit die Kosten je Ablauf geringer. 11,21 € betragen die Kosten pro gereinigten Straßeneinlauf (Mittelwert 6,15 €); der Grund:

Ein sehr geringes Reinigungsintervall bedeutet eine große Menge zu entsorgendem Schlamm (51,4 kg pro Ablauf und Reinigung). Im Vergleich zu einer anderen am Projekt beteiligten Stadt folgendes: Dort wurden alle Abläufe 3,5 Mal im Jahr gereinigt, Schlamm entsorgungsmenge = 1,96 kg pro Ablaufreinigung.

Der Reinigungsumfang wurde in Rheine in der Vergangenheit aufgrund Aufgabenerhöhung und Personalminderung reduziert. Der Gesamtaufwand für diese Aufgaben ist gesenkt worden, damit einher der Standard. Hier gilt: Erhöhung des Straßenablaufreinigungsstandards durch eine eventuelle Fuhrparkumstrukturierung in der Stadtentwässerung (siehe Kanalreinigung) und einer bedarfsgerechten Reinigung.

### 3.9 Bereitschaftsdienst

Die Technischen Betriebe betreiben einen Bereitschaftsdienst mit 3 Mitarbeitern (Kläranlage/Pumpwerke, Kanäle, öffentliche Verkehrsflächen. Sie ergänzen sich gegenseitig, z. B. Fahrer/Beifahrer, Begehung der Kanäle mit 2 Personen u. a.. Der Aufwand für den Bereitschaftsdienst beträgt 46.000 € pro Jahr, entsprechend 95,24 €/km betriebenen Kanalnetz. Dieser Wert liegt deutlich über dem Gruppen-Mittelwert von 47,48 €/km. Warum?

Die Gesamtanzahl eingehender Meldungen in 2005 beträgt 491 Stück. Sie teilen sich wie folgt auf:

- ☞ 210 Meldungen aus dem automatischen Störmeldesystem der Stadtentwässerung,
- ☞ lediglich 60 Anrufe für die Stadtentwässerung durch Anrufe von Bürgern, Polizei u.a..
- ☞ 221 Meldungen (!) nicht für die Stadtentwässerung durch Anrufe von Bürgern, Polizei u.a..

491 Meldungen pro Jahr entsprechen 0,024 Meldungen pro Mitarbeiter und Stunde. Mittelwert hier: 0,009 Meldungen/MA\*Std.

Die Anzahl der Meldungen sowie die Anzahl der Einsätze sind der Grund für den hohen Aufwand. Kostenverursacher sind in Rheine neben der Stadtentwässerung die vielen anderen Bereiche der Tech-

nischen Betriebe. Andere Projektteilnehmer führen einen Bereitschaftsdienst ausschließlich für die Stadtentwässerung.

### 3.10 Arbeitsvor-/ Nachbereitung, Berichtswesen

Der Aufwand der Technischen Betriebe für die Arbeitsvor- und -nachbereitung und das Berichtswesen beträgt 3.080 Stunden pro Jahr, entsprechend 201,31 Stunden pro Mitarbeiter Kanalnetzbetrieb. Dieser Wert liegt unterhalb des Mittelwertes = 215,26 Std..

Für die Einsatzbesprechungen und -planungen liegt der Wert bei 2,28 h/km Kanalnetz. Dieser Wert ist der höchste im Teilnehmerkreis (Mittelwert von 0,67 h/km Kanalnetz). Auf die Mitarbeiter bezogen ergibt sich ein Wert von 19,8 Minuten pro Mitarbeiter und Arbeitstag. Aufgrund des sehr hohen Eigenleistungsanteils der Stadtentwässerung Rheine ist dieser Aufwand gerechtfertigt.

Die Technischen Betriebe der Stadt Rheine betreiben eine EDV-gestützte Auftragsverwaltung. Die täglichen Arbeitsberichte werden dort eingepflegt und dienen neben der Auftragsverwaltung auch der Lohnbuchhaltung. Der Aufwand für die Arbeitsberichte beträgt im Mittel 3,2 Minuten je Mitarbeiter und ist somit sehr gering. Die Aufträge werden umfangreich erfasst und ausgewertet. Die Auftragserteilung erfolgt formlos. Ziel der Technischen Betriebe ist es, Aufträge vor der Bearbeitung im System anzulegen, und diese sodann den entsprechenden Mitarbeitern vor Arbeitsbeginn auszuhändigen. Damit ist zukünftig dann auch die Basis für eine auftragsbezogene Nachkalkulation vorhanden.

## **4.0 Zusammenfassung**

Das Kanalnetzbenchmarking zielt darauf ab, durch einen Vergleich mit anderen Organisationen den eigenen Entwicklungsstand zu erkennen. Wichtig ist: Es handelt sich um keinen reinen Kennzahlenvergleich, sondern um ein Prozeß-Benchmarking! Der Nutzen der Teilnehmer liegt darin, Bereiche und Prozesse zu finden in denen andere besser sind, um daraus Kostensenkungen oder Effizienz- oder Qualitätssteigerungen abzuleiten. Die erhobene Zahlen und Fakten dienen dazu, diese Vergleiche anzustellen und um Diskussionen zu versachlichen.

Um Prozessvergleiche durchführen zu können wurden Daten verschiedener Einflussfaktoren ermittelt. Nur anhand der Einflußfaktoren, siehe nachfolgende Abbildung, lässt sich die jeweilige 'best-practice-Lösung' finden.

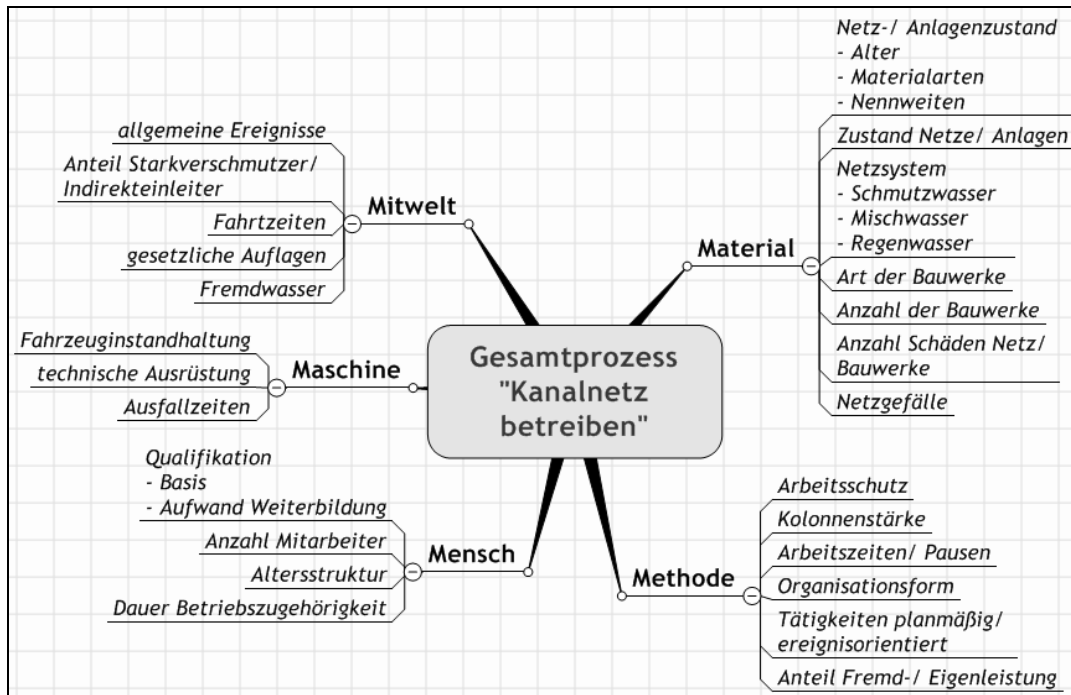


Abbildung: Einflußfaktoren/kritische Erfolgsfaktoren zum Gesamtprozess

Das Projekt wurde von den Technischen Betrieben initiiert und gemeinsam mit dem Fachbereich 5 -Planen und Bauen- durchgeführt. Prozesse im Kanalnetzbetrieb sind umfangreich betrachtet worden. Daten wurden erhoben und ausgewertet, Erfahrungen der 11 beteiligten Städte in Workshops ausgetauscht.

10 Prozesse im Bereich 'Kanalnetzbetrieb' wurden betrachtet. Hinsichtlich der Ergebnisse braucht sich die Stadtentwässerung Rheine nicht zu verstecken. 2 Prozesse der Stadtentwässerung Rheine wurden als 'best-practice-Lösung' ermittelt: Die 'langfristige Sanierungsplanung' und die bestehende 'Auftragsverwaltung mit Schnittstelle zur Lohnbuchhaltung'.

Die Unternehmensberatungen Abwasserberatung NRW (Düsseldorf) und confideon GmbH (Berlin) gaben der Stadtentwässerung Rheine für 4 Prozesse folgende Empfehlungen:

1. Kanalnetzinzandsetzung - Umsetzung der Kanalsanierungsstrategie zur Wahrung der Nachhaltigkeit,
2. Kanalreinigung - Bestehende Überlegungen einer Fuhrparkumstrukturierung zur Kanalreinigung weiterzuführen,
3. Straßeneinlaufreinigung - Prüfung einer bedarfsorientierten Straßeneinlaufreinigung,
4. Arbeitsvor-/Nachbereitung - Die bestehende Auftragsverwaltung zur Nutzung für eine Nachkalkulation weiter auszubauen.

Das projektspezifische Gesamtergebnis wird für die Stadtentwässerung Rheine durch einen Vergleich mit anderen durchgeführten Projekten der Unternehmensberatung confideon bestätigt und statistisch abgesichert.

## **5.0 Ausblick**

Die Teilnahme an Benchmarking-Projekten zeigt Stärken und Schwächen eines Unternehmens auf. Es dient zur Vorbeugung einer etwaigen „Betriebsblindheit“. Aufgrund dessen soll noch im Jahr 2007 im Bereich der Stadtentwässerung auch für die Abwasserreinigung ein solches Projekt durchgeführt werden. Auch für den Bereich 6.1 –Verkehrsinfra-struktur/Straßenunterhaltung- wird seitens der Technischen Betriebe ein Benchmarking-Projekt im Jahre 2007/2008 forciert.

## **Anlagen:**

- keine -