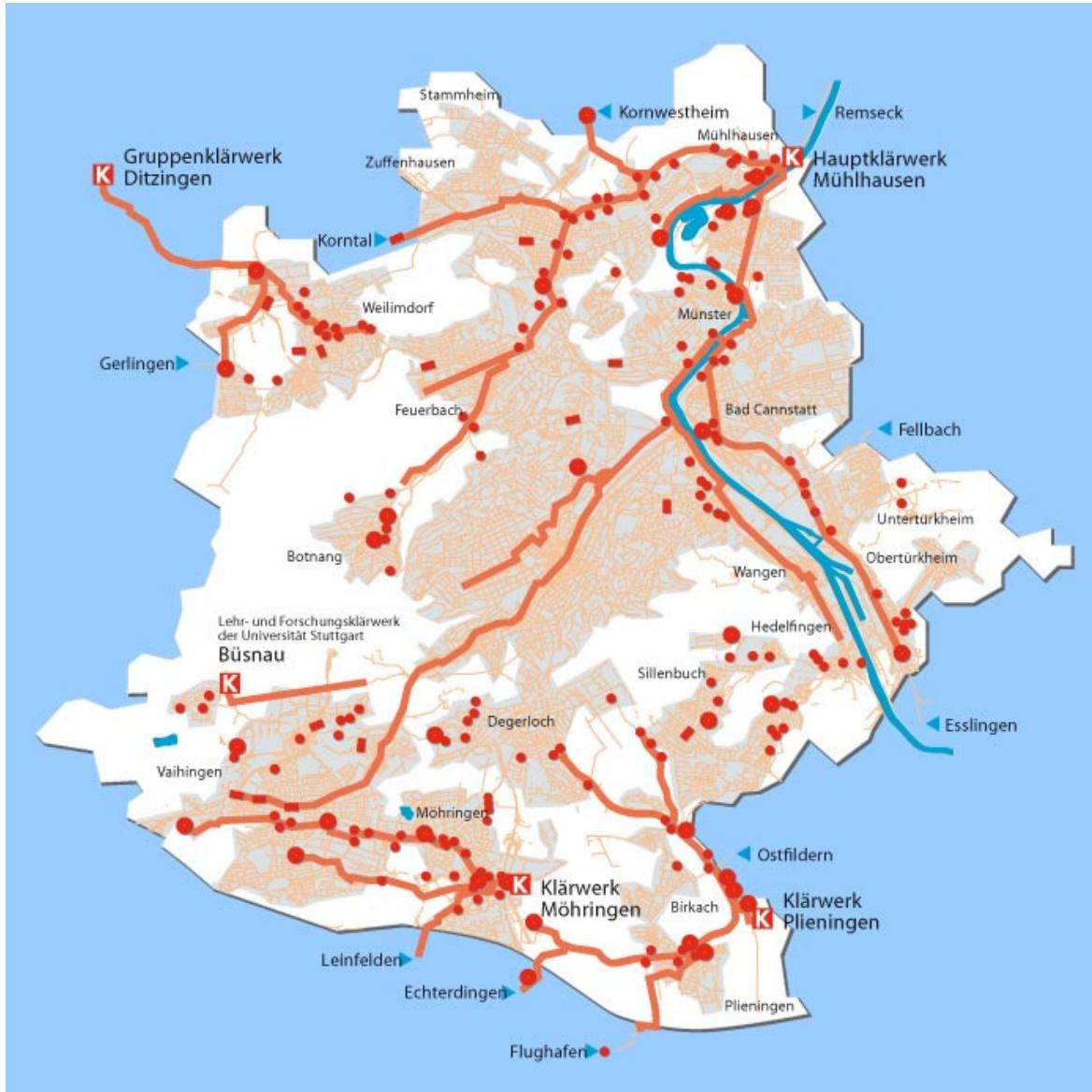


**Wege zur bedarfsorientierten
Kanalreinigung
beim
Kanalbetrieb
der
Stadtentwässerung Stuttgart**

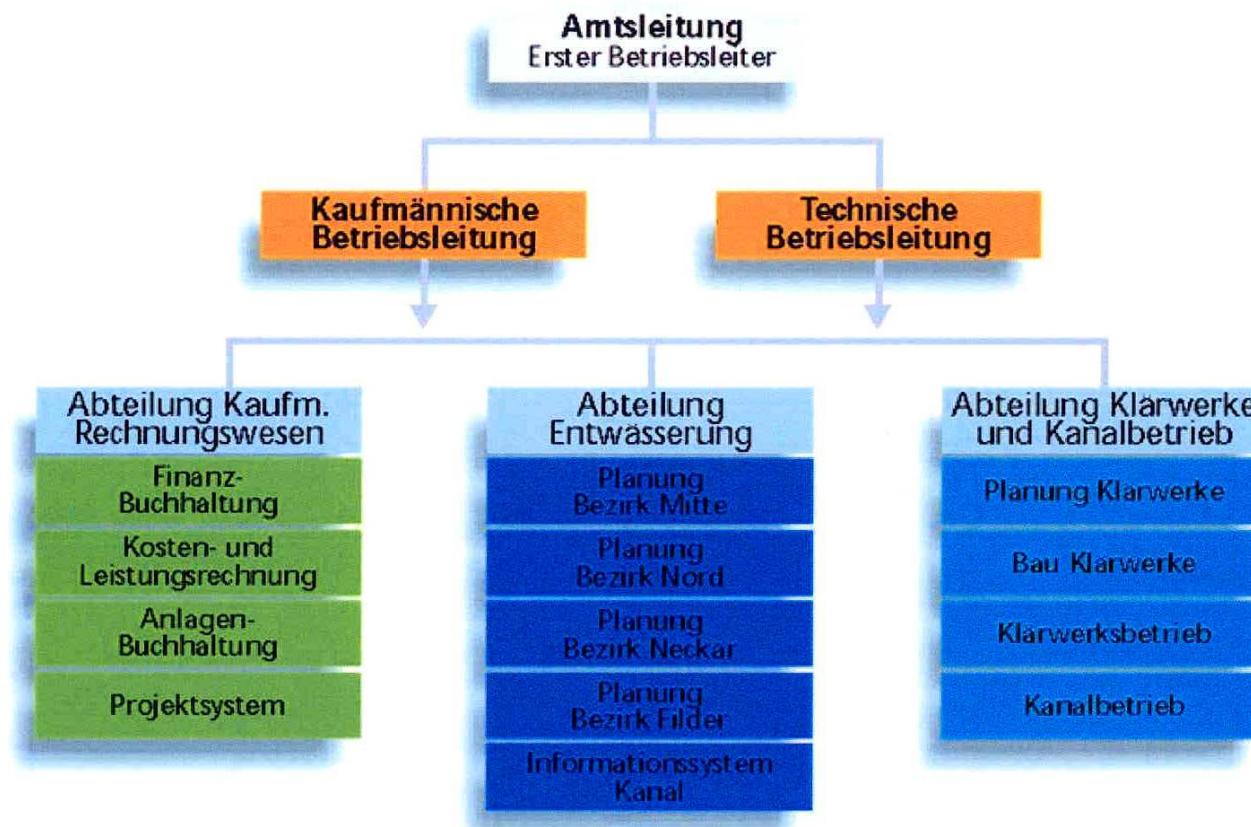
Landeshauptstadt Stuttgart

- Einwohner (31.07.07): 590.485
- Fläche: 207,35 km³
- Kanalnetzlänge: 1747 km
 - davon Kanäle > DN 1200: 164 km
- Regenrückhaltebecken: 41 Stück
- Regenüberlaufbecken: 64 Stück
- Abwasserpumpwerke: 53 Stück

Einzugsgebiet



Organisation SES



Kanalbetrieb der SES Stuttgart

- Mitarbeiter: ca. 90
- Spezialfahrzeuge:
 - Straßenablaufreinigung: 7 Stück
 - Kamerawagen: 2 Stück
 - Kanalreinigungsfahrzeuge: 11 Stück
 - Spezialfahrzeuge 11 Stück

Service-Leistungen (2006)

- Gereinigte Kanäle: 910 km
- Inspizierte Kanäle: 208 km
- Wartungen (Becken): 800 Stück
- Wartungen (Pumpwerke): 1000 Stück
- Geleerte Straßenabläufe: 134.400 Stück

Kanalreinigung

- HD-Spülwagen: 3 Stück
- HD-Kombi: 2 Stück
- WRG (Typ 12,0/229P) 4 Stück
- WRG (Typ 12,0/229DP) 2 Stück

HD-Spülwagen

- Typ 5,0/227 KA
- Aufbau: Assmann
- Fahrgestell: MAN
- Gesamtgewicht: 18,0 t



HD-Kombi

- Typ 12,0/228 P
- Aufbau: Assmann
- Fahrgestell: MAN
- Gesamtgewicht: 20,6 t



ses

WRG IV



- Typ 12,0/229 P
- Aufbau: Assmann
- Fahrgestell: MAN
- Gesamtgewicht: 28,0 t



Krantschlammwagen

- Typ 5,0/258
- Aufbau: Assmann
- Fahrgestell: MAN
- Gesamtgewicht: 13,5 t



Arbeitsablauf bei der Kanalreinigung

Heute:

- Unterteilt in Rohrkanal und Großkanal und jeweils Süd und Nordbereich
- Routinemäßige Reinigung im ca. zweijährigen Rhythmus- sogenannte „Brennpunkte“ werden ja nach Bedarf festgelegt

Zukünftig:

- Nach der elektronischen Reinigungserfassung des gesamten Netzes werden von der Arbeitsvorbereitung in Absprache mit dem Betriebspersonal Reinigungsrythmen festgelegt und anhand von Betriebserfahrungen angepasst.

Zukünftige Vorgehensweise

- Nachdem das neue Geoinformationssystem nutzbar ist wird das Betriebsführungssystem eingeführt und die Datenerhebung beginnt.
- Ab einem bestimmten Datenstand werden die Daten ausgewertet.
- Angestrebt wird, dass die Reinigung nicht um ihrer selbst Willen gemacht wird, sondern um das vorgegebene Ziel zu erreichen.

Ziele der Kanalreinigung

Laut EN 752 und DWA-A 147 Betriebsaufwand für die Kanalisation –
Betriebsaufgaben und Häufigkeit:

- *der Erhaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit,*
- *der Vermeidung von Stoffausträgen bei der Mischwasserentlastung,*
- *der Vermeidung von Geruchsbelästigungen,*
- *der Werterhaltung,*
- *der Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Arbeitssicherheit und*
- *der Vorbereitung der Schadenserfassung und -behebung.*

Häufigkeiten

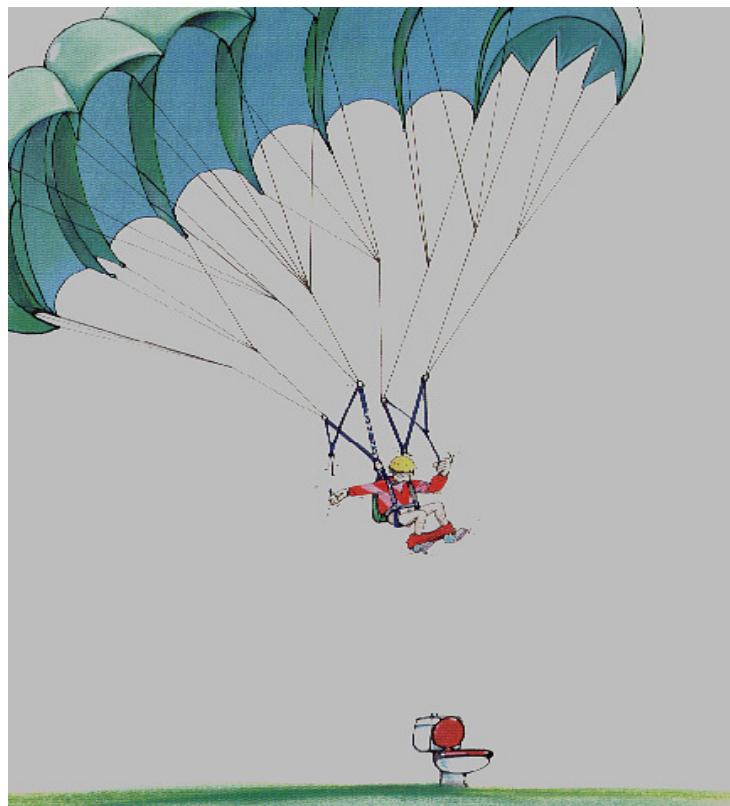
Diese Ziele müssen den Bedarf und die Häufigkeiten bestimmen
Das DWA-A 147 lässt durchaus Varianten zu, da eine Vielzahl
von Parameter die Kanalreinigung beeinflussen und deshalb ist
dort folgendes aufgeführt:

„Bei günstigen Abflussverhältnissen ohne Ablagerungen kann auch ganz auf eine Reinigung verzichtet werden. Bei kleineren Profilen bis etwa DN 800 kann eine gebietsweise Festlegung von Reinigungsintervallen zweckmäßig sein (periodische Reinigung). Allgemein empfiehlt es sich, zunächst Art und Umfang der Ablagerungen festzustellen und danach ein bedarfsgerechtes Reinigungsprogramm aufzustellen bzw. fortzuschreiben.“.

:

Reinigungskonzept

- Vorgaben Ziele nach technischem Regelwerk
- Einbeziehen der Betriebserfahrungen
- Berücksichtigung der vorhandenen Personal und Fahrzeugbestandes
- Starke Abweichung von periodischen Reinigung bringt mehr Inspektionsaufwendungen
- Nach DWA-A 147 sind dies Schachtinspektionen von einer Zeitspanne je nach Kontrollziel zwischen einmal jährlich und alle fünf Jahre.



Ich wünsche Ihnen bei
der Ermittlung der
bedarfsorientierten
Kanalreinigung eine
Punktlandung