



EBS MANNHEIM –

EIGENBETRIEB
STADTENTWÄSSERUNG
MANNHEIM

INHALT

Daten und Fakten

Standorte und Personal

Organisation

Personalverteilung

Gebühren und Aufwendungen

Aufwandsverteilung

Abwasserableitung

Altersverteilung der Kanäle

Kanaluntersuchung

Kanaldatenbank

Sanierung und Bau von Kanälen

Abwasserbehandlung

Umweltleistung

Stoffbilanz

Pulveraktivkohle-Anlage

Erneuerbare Energien

DATEN UND FAKTEN

Gründung des Eigenbetriebs	1.01.1997
Mitarbeiter/innen	260
Anlagenvermögen	348 Mio. €
Investitionsvolumen	11,7 Mio. €
Qualitäts- und Umweltmanagement-System Zertifiziert nach EN ISO 9001 / EN ISO 14001	seit 1/2003
Betreiber kritischer Infrastruktur	gemäß BSI-Gesetz

DATEN UND FAKTEN

Kläranlage

725.000 Einwohnerwerte (Ausbaugröße)
ca. 89.000 m³ Abwasserzufluss pro Tag

Kanalisation

838 km (ohne Hausanschlüsse)
Mischwasserkanalisation
39 Pumpwerke
32 Hebeanlagen

Regenwasserbehandlung

8 Regenüberlaufbecken,
8 Regenrückhaltebecken
12 Kanal-Stauräume
2 Regenwasserversickerungsanlagen

Rückhaltevolumen gesamt

ca. 170.000 m³

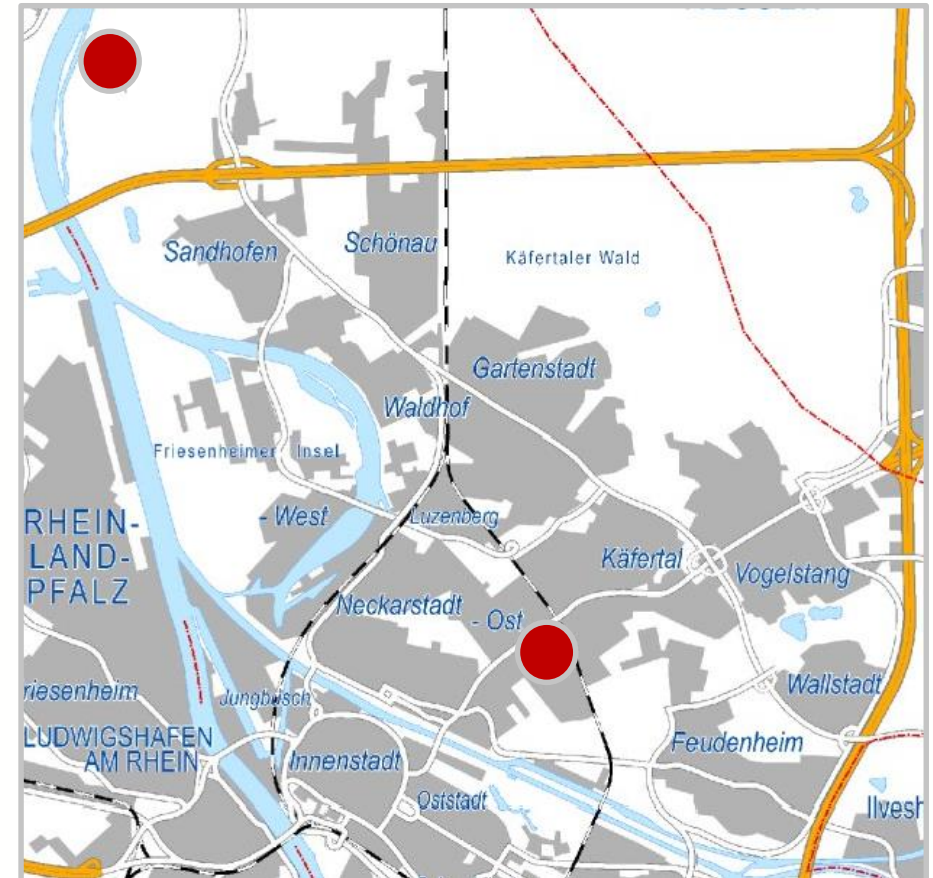
STANDORTE UND PERSONAL

Abwasserbehandlung

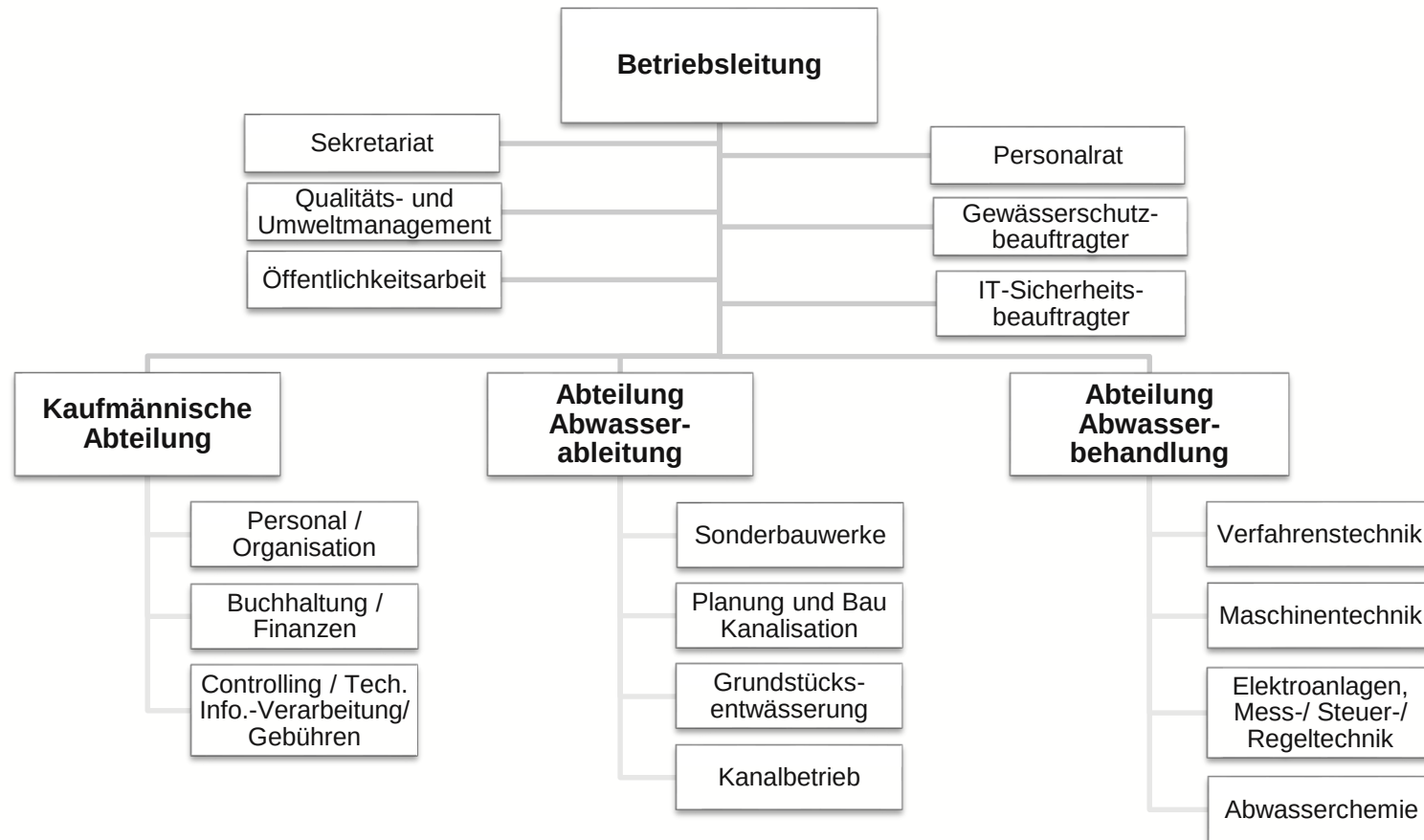
161 Mitarbeiter/innen
Karl-Imhoff-Straße 50
68307 Mannheim

Abwasserableitung und Verwaltung

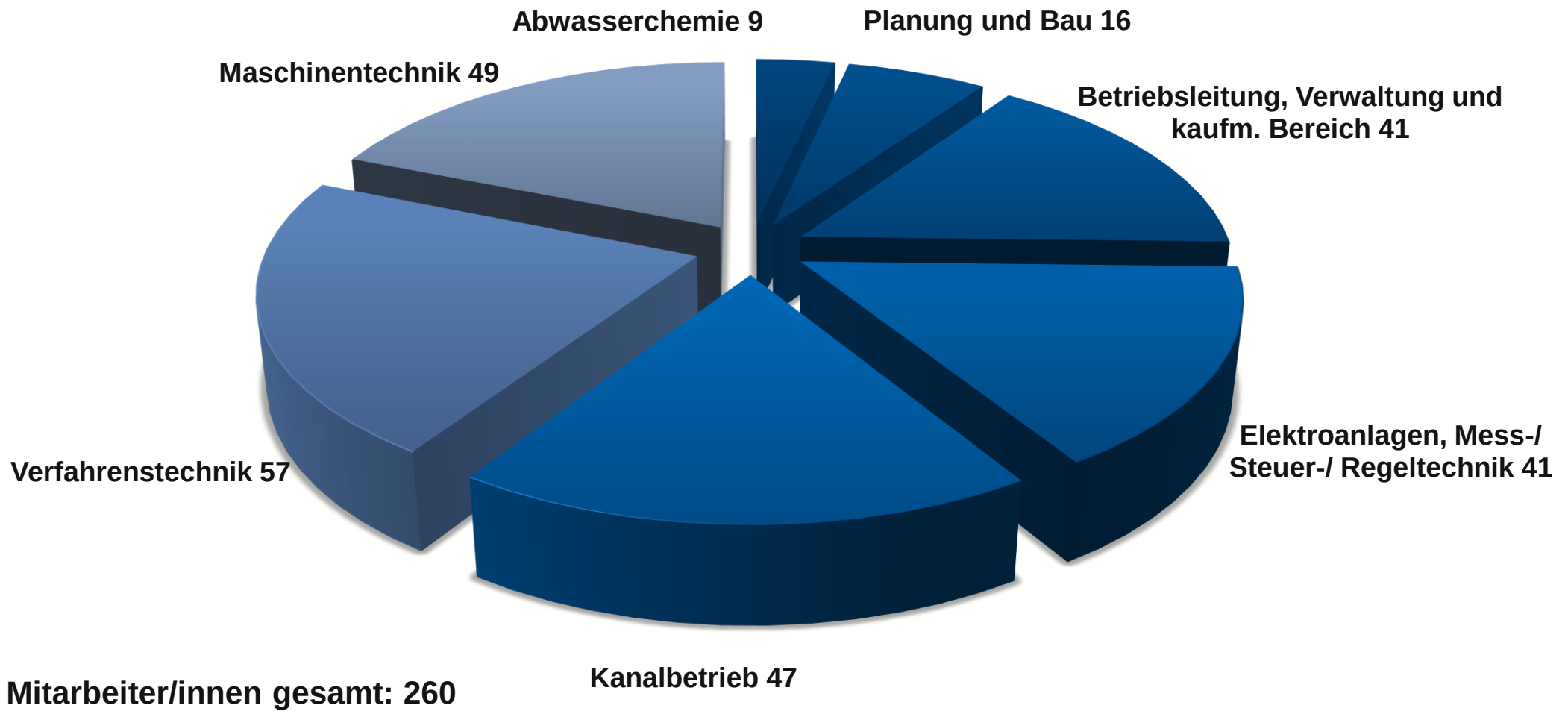
99 Mitarbeiter/innen
Käfertaler Straße 265
68167 Mannheim



ORGANISATION



PERSONALVERTEILUNG



GEBÜHREN UND AUFWENDUNGEN*

Schmutzwassergebühr

Berechnung nach Frischwasserbezug
pro Kubikmeter

1,68 € (seit 01.01.2021, zuvor 1,61 €)

Niederschlagswassergebühr

Berechnung nach entwässerter Fläche
pro Quadratmeter und Jahr

0,80 € (seit 01.01.2021, zuvor 0,83 €)

Umsatzerlöse (Gebühren/Entgelte)

59,7 Mio. €

Materialaufwand

17,4 Mio. €

Personalaufwand

17,4 Mio. €

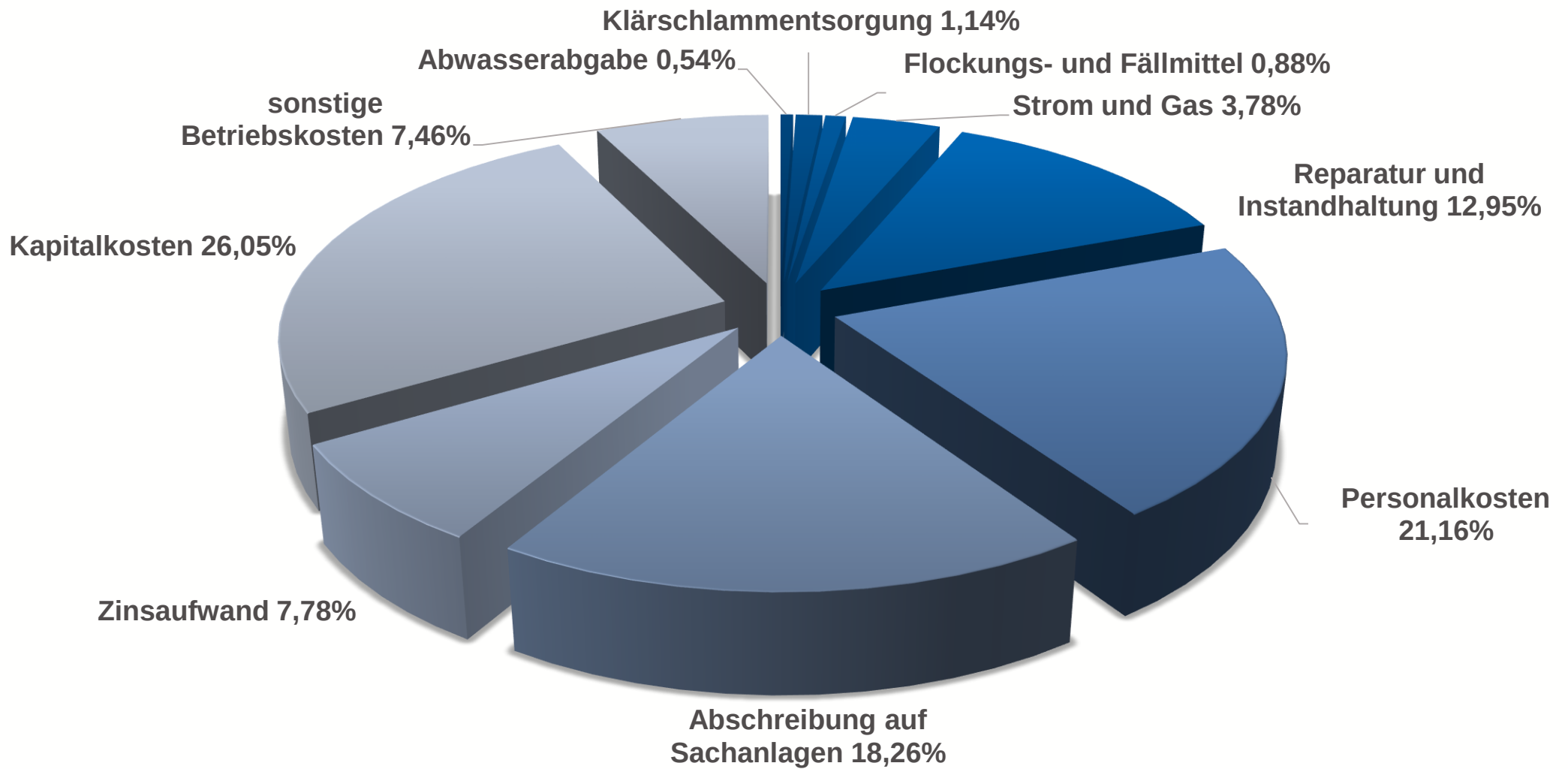
Abschreibungen

15,0 Mio. €

Finanzergebnis

6,4 Mio. €

AUFWANDSVERTEILUNG*



ABWASSERABLEITUNG

Kanalnetzlänge
838 km in der Zuständigkeit des EBS Mannheim

Bau der Kanalisation
seit 1876

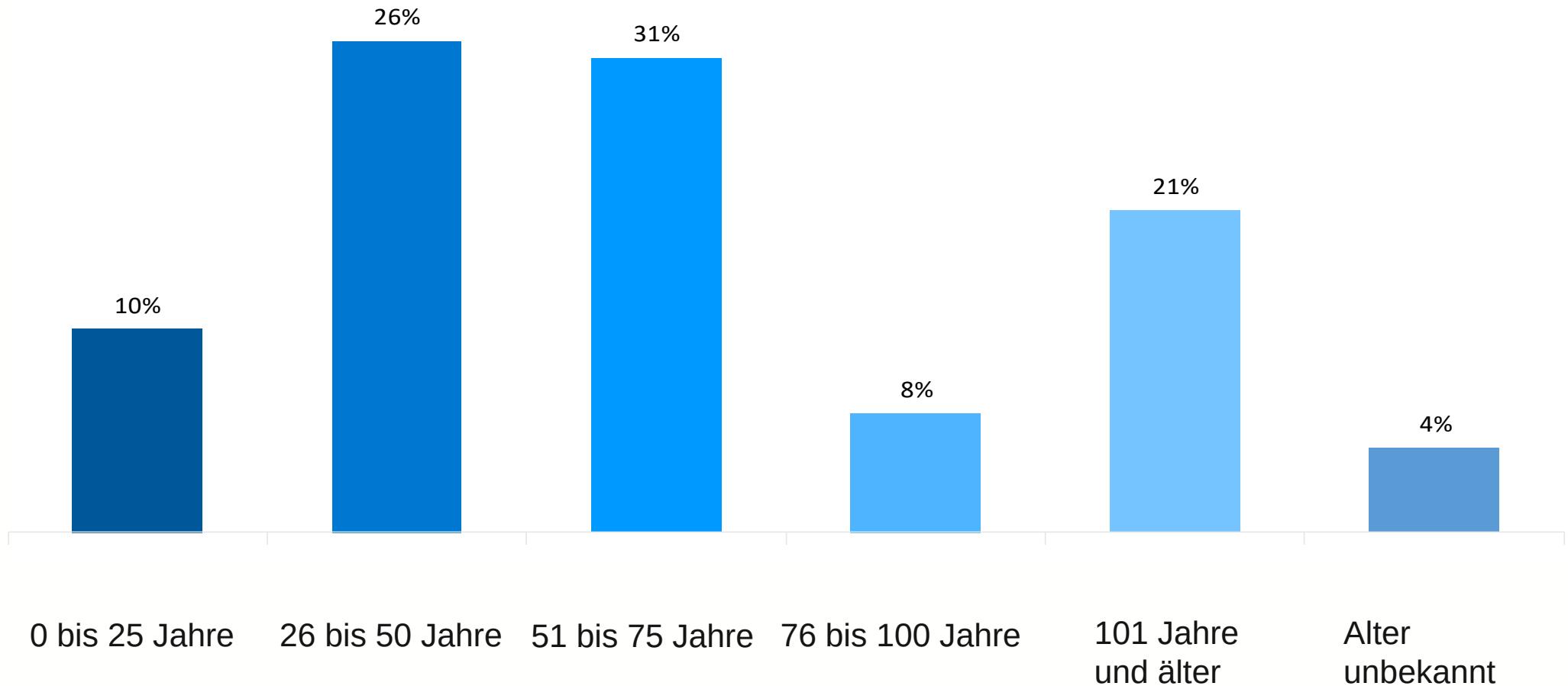
Kanalrohr Querschnitt
250 bis 5.200 mm

Kanalisierte Fläche
ca. 7.100 ha

Anschlussgrad der Einwohner
99,9 %



ALTERSVERTEILUNG DER KANÄLE



KANALUNTERSUCHUNG

Digital mittels Kamera-Befahrung (seit 1986)	94,4 %
Analog durch Begehung	5,6 %
Untersuchungen insgesamt	100 %



KANALDATENBANK

Verwaltung der Kanalbestandsdaten für das gesamte Stadtgebiet

Vermessungsdaten (Kanalgeometrie und Topografie)

Daten aus der TV-Befahrung – Erfassung des Kanalzustands

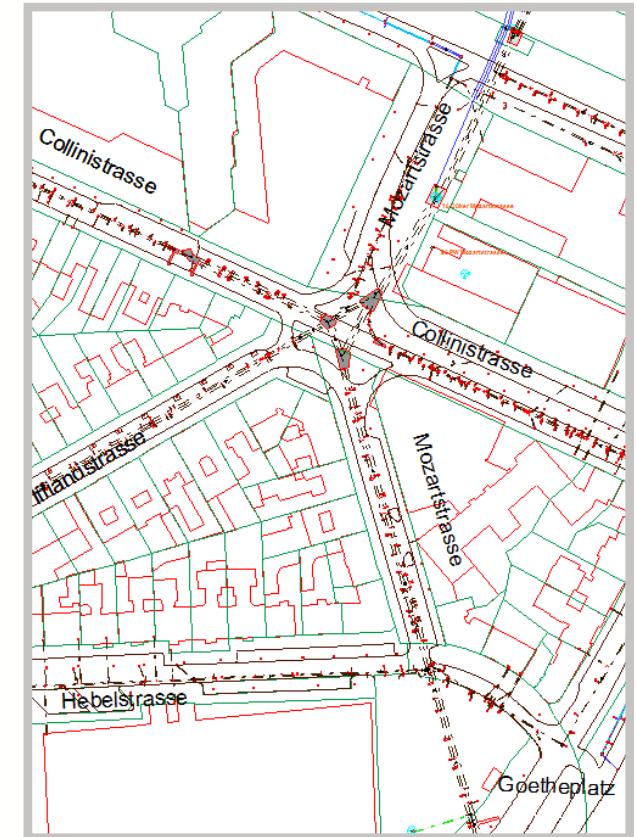
Erfassung der Hausanschlüsse (Stutzen)

Sonderbauwerke

Hydraulische Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes

Indirekteinleiterdaten

Anlagendaten



SANIERUNG UND BAU VON KANÄLEN

Durchschnittliche Gesamtlänge der

reparierten Kanäle:	ca. 5,8 km
sanieren Kanäle:	ca. 22,6 km
erneuerten Kanäle:	ca. 0,5 km



Beim DWA-Leistungsvergleich belegt der EBS regelmäßig den Spitzenplatz unter den 896 Kläranlagen in Baden-Württemberg.

ABWASSERBEHANDLUNG

Inbetriebnahme

1973 Klärwerk

1986 Filtration

1999 Neue Biologie

2016 Vierte Reinigungsstufe

Zufluss bei Trockenwetter
pro Tag ca. 89.000 m³

725.000 Einwohnerwerte
(Ausbaugröße),
davon ca. 50% aus der Industrie



UMWELTLEISTUNG

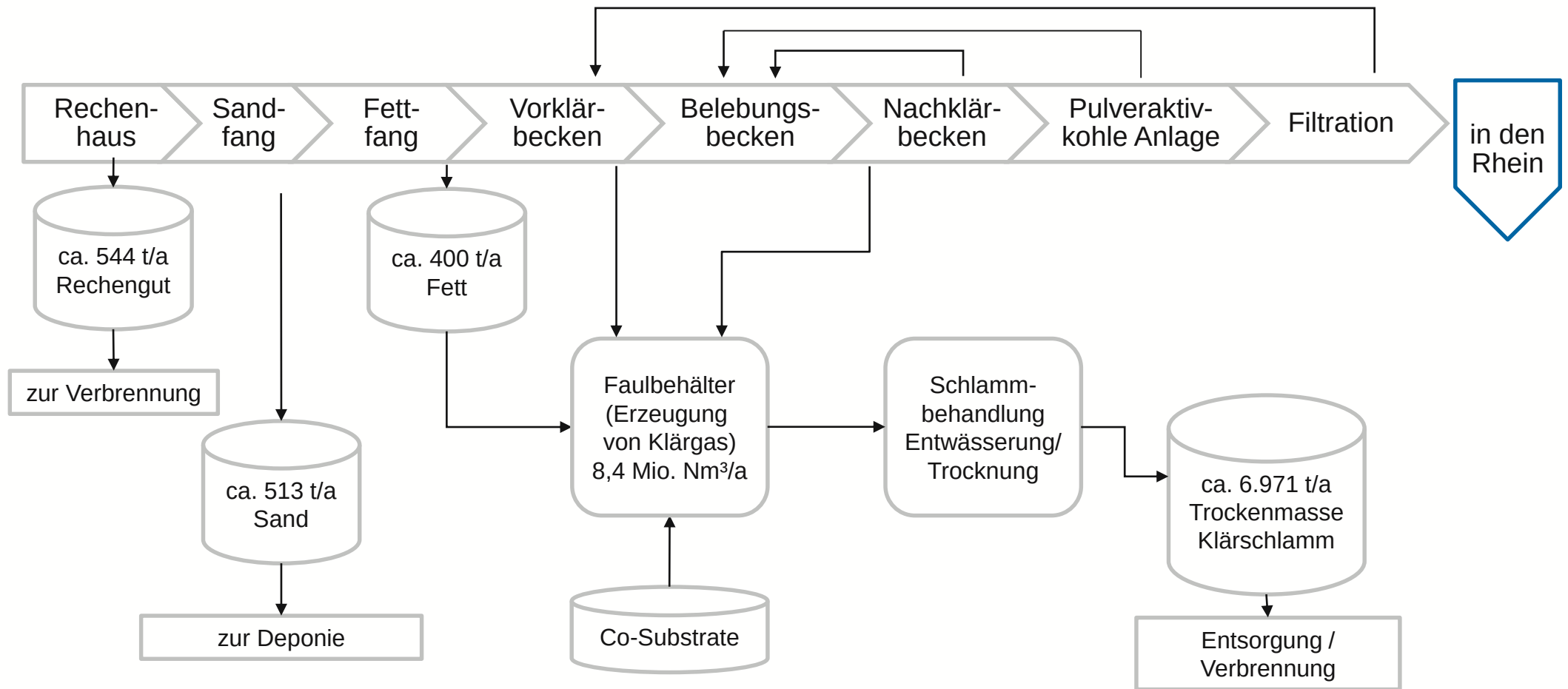
		Zulauf	Ablauf	Abbaugrad
		mg/l	mg/l	%
Chemischer Sauerstoffbedarf	CSB	942	17	98,2
Gesamter Organischer Kohlenstoff	TOC	322	6,05	98,1
Gesamtstickstoff	N _{ges}	75,4	5,00	93,4
Phosphor	P _{ges}	12,43	0,10	99,2

Beim DWA-Leistungsvergleich belegt der EBS regelmäßig den Spitzenplatz unter den 896 Kläranlagen in Baden-Württemberg.



STOFFBILANZ

Zulauf: ca. 32,6 Mio. m³ Abwasserzufluss pro Jahr (ca. 89.000 m³ Abwasserzufluss pro Tag)



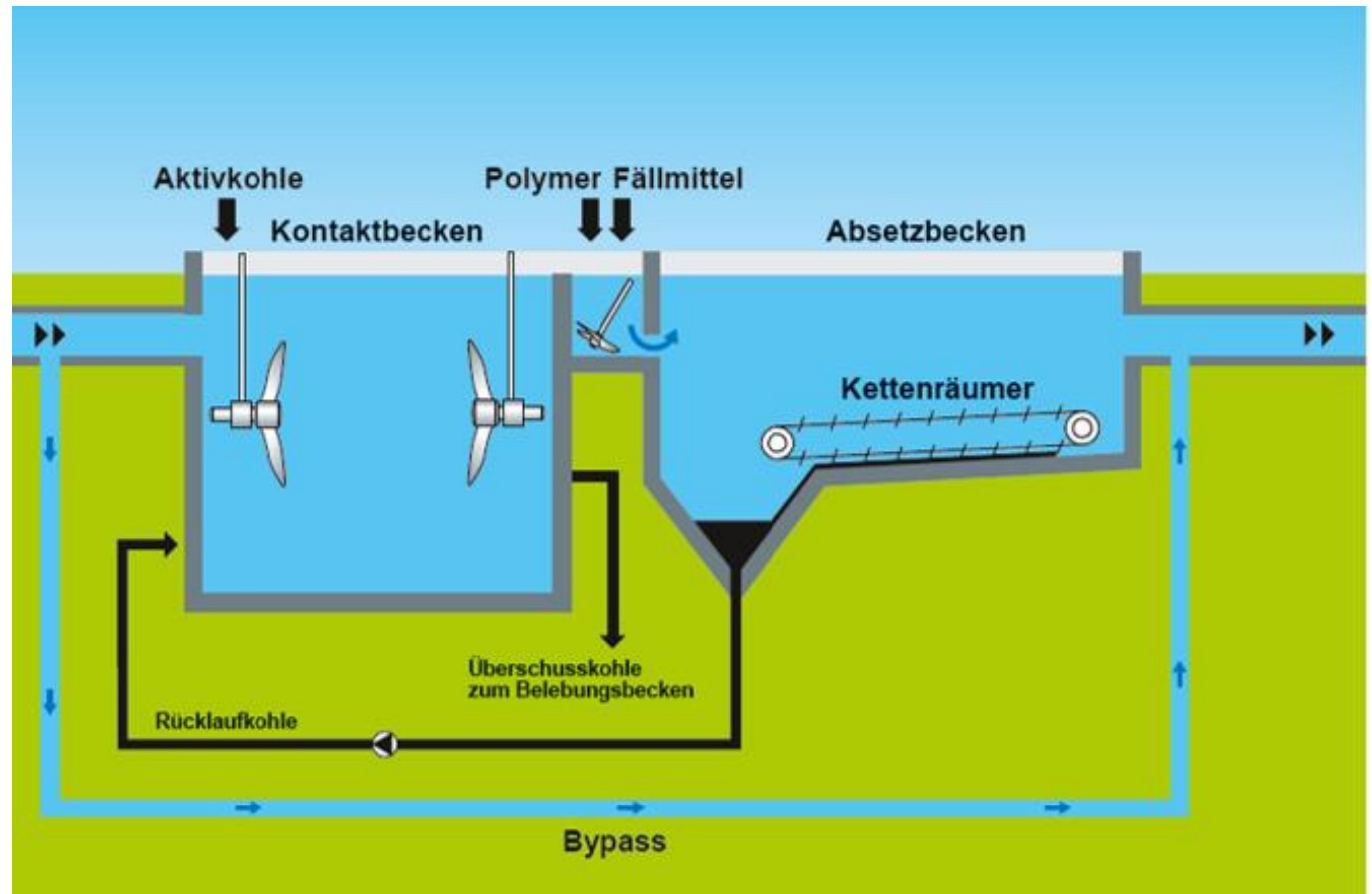
PULVERAKTIVKOHLE ANLAGE

Spurenstoffe werden mit
Pulveraktivkohle aus dem
Abwasser entfernt.

Spurenstoffe sind Reststoffe
von Arzneimitteln,
Röntgenkontrastmitteln
sowie Industriechemikalien,
Haushaltschemikalien,
Duftstoffe etc.

5 Beckenstraßen

Durchfluss max. 2.000 l/s,
ca. 90 % der jährlichen
Abwassermenge



ERNEUERBARE ENERGIEN

Schlammbehandlung in Faultürmen

seit 1973 Faulung

seit 1996 Trocknung



Zur Strom- und
Wärmeerzeugung:

→ Blockheizkraftwerk

Zur Wärmeerzeugung:

→ Schlamm-trocknung

Photovoltaik und Wasserkraft

seit 2007



Zur Stromerzeugung:

→ Solarpanel auf der
Filtrationsanlage

→ Wasserrad im Ablauf
zum Rhein

Zuführen von Co- Substraten

seit 2012



Zur zusätzlichen
Gasproduktion:

→ Co-Substrate werden
zusätzlich den
Faultürmen zugeführt

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT.

- Stadtentwässerung Mannheim
- Käfertaler Straße 265
- 68167 Mannheim
- Tel.: 0621 293-5210
- Fax: 0621 293-5211
- Mail: stadtentwaesserung@mannheim.de
- Stand: 31.12.2019
- * Stand: 31.12.2018

