

Ingenieurleistungen für moderne, effiziente Infrastrukturen und komplexe Sanierung von Bau und Technik.

awa.CONSULT

Ingenieurgesellschaft. Infrastruktur. Sanierung.



Die Spezialisten, wenn es um Pumpwerke und Druckrohrleitungen geht.

Abwasserpumpwerke & Abwasserdruckrohrleitungen sanieren & optimieren

Lippstadt: 02941 988 92 50
Chemnitz: 0371 355 23 17
anfrage@awaconsult.com

Sehr geehrte Betreiber und Fachkollegen,

Abwasserdruckrohrleitungen, die Stiefkinder der Abwasserbranche, kommen in die Jahre und das Wissen zum tatsächlichen Zustand ist nicht selten stark ergänzungsbedürftig. Aktuelle Erkenntnisse zu Sanierungstechnologien ergeben Möglichkeiten, aber auch Grenzen. Nass oder trocken aufgestellte, hydraulische oder trocken aufgestellte hydropneumatische Pumpanlagen können und müssen bzgl. Leistungsanpassung, Zuverlässigkeit, Energieverbrauch und Problemminimierung baulich, technisch und durch gezielte Verfahrensanpassungen, optimiert werden.

Abwasserfördersysteme müssen im System betrachtet werden, weil sich ihre Teilsysteme gegenseitig beeinflussen. Hier besteht auch die Chance, bisherige Probleme zu beseitigen. Das Sanierungszeitalter hat begonnen und Havarievorsorge ist wichtiger Bestandteil von Planung und Betrieb geworden. Havarievorsorge aber umfasst nicht nur die Stromversorgung, sondern wesentlich mehr.

Bestehende Rechtsvorschriften wie das WHG, aber auch aktuelle und neue a.R.d.T. der DWA und Infoblätter der Bundesländer, wie z.B. aktuell das des LFU in BAYERN, die Untersuchungen des IKT in Gelsenkirchen und die Aktivitäten des DRC Druckrohrcenter am IAB Weimar, machen sehr deutlich, dass Abwasserfördersysteme besonderes Augenmerk erfordern.

Wir beraten Betreiber und planen in Deutschland. Herzlich willkommen bei der awa.consult GmbH.

Ihr Dipl.-Ing. Dieter Weismann

www.awaconsult.com

Fragen die Betreiber derzeitig ganz stark beschäftigen.

- Wie sicher sind die AWFS für die Zukunft?
 - Was ist im Havariefall zu tun; sind wir vorbereitet?
 - Kann man die AWDL-Schächte zurückbauen?
 - Wie ist der genaue Verlauf der AWDL?
 - Wann ist eine AWDL auf Dichtheit zu prüfen?
 - Wie kann man eine AWDL im Betrieb instand halten?
 - Wie ist der tatsächliche Zustand der AWFS?
 - Wie kann man den AWFS-Zustand ermitteln?
 - Wann kann bzw. muss was saniert werden?
 - Wie kann eine AWDL saniert werden?
 - Was kosten Sanierungsmaßnahmen?
- Frist 06/2018 Prüfung Ex-Schutz verstrichen, was nun?

„Wer eine Abwasseranlage betreibt, **ist verpflichtet**,

- **ihren Zustand,**
- **ihre Funktionsfähigkeit,**
- **ihre Unterhaltung und**
- **ihren Betrieb sowie**
- **Art und Menge des Abwassers und der Abwasserinhaltsstoffe**

§61, Abs.2 WHG



selbst zu überwachen. Er hat nach Maßgabe einer Rechtsverordnung nach Absatz 3 hierüber Aufzeichnungen anzufertigen, aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

AWFS-Konzept für optimierten Betrieb und Instandhaltung.

AWDLSS.ENT

AWDL-Serviceschacht

Hauptfunktion **Entleerung**, mit
Absperrung, Zugang, Service,
Prüfung...

AWDLSS. BEV

AWDL-Serviceschacht

Hauptfunktion **Be- und Entlüftung der AWDL**,
mit z.B. Spülung, Absperrung, Zugang, Service,
Prüfung...



AWPW

Pumpwerk

nass/trocken aufgestellt,
hydraulisch oder/und
hydropneumatisch
mit/ohne Zusatzsysteme, z.B
AW-Behandlung,
Anti-Sulfidmaßnahmen,
Energieoptimierung...

AWDLSS.ZUG

AWDL-Serviceschacht

Hauptfunktion **Zugang**, mit z.B.
Absperrung, Zugang, Service,
Befahrung, Prüfung...

ADÜB

Druckrohr-

Übergabe-Bauwerk
Unterschiedlicher Bauart
mit/ohne Funktion, z.B.
AW-Zustandsanalyse,
AW-Behandlung,
Anti-Sulfidmaßnahmen
AWDL-Absperrung...

Unsere AWFS Ingenieurleistungen für Betreiber.

Ein Abwasserfördersystem ist Teil des EW-Systems und besteht aus Pumpwerk und Druckrohrleitung. Beide Systemteile beeinflussen sich gegenseitig sehr stark. Aber auch AW-Qualität, ihre Veränderung auf dem Fließweg, Zulauf-, Rückstau- und Ableitverhältnisse am AWDL-Übergabepunkt in Kanalisation oder ein anderes Druckrohrsystem, müssen betrachtet werden. Zuverlässigkeit, Problemarmut und Kosten können bei Einbeziehung aller Teilsysteme optimiert werden.

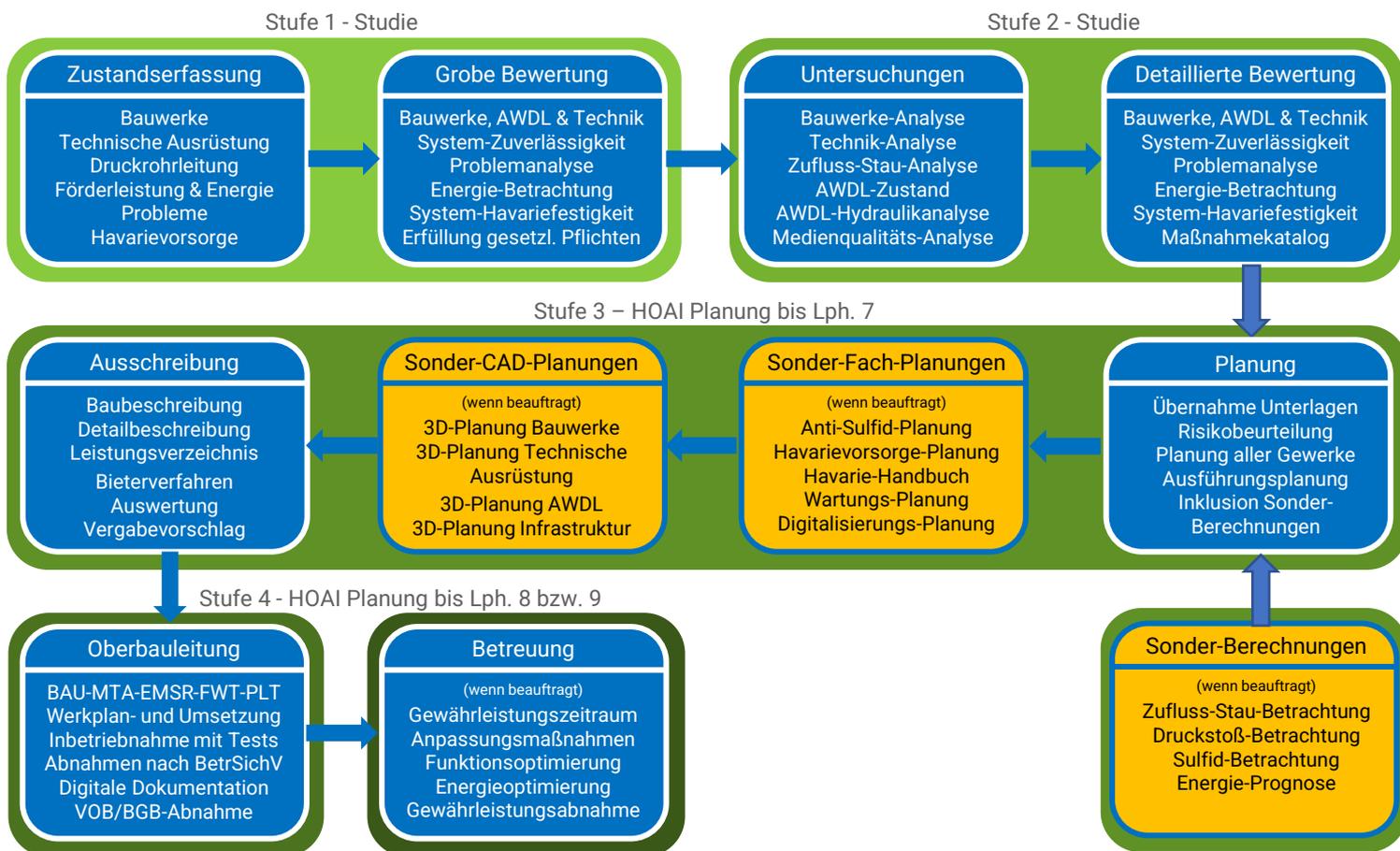
Die Sanierung einer Pumpanlage oder einer AWDL allein ist effektiv und erfolgreich erst möglich, wenn alle Auswirkungen im System geprüft und optimiert wurden.

Bauliche und technische Zustandserfassung.
Hydraulische und funktionale Zustandserfassung.

Vorbereitung u.
Zustandsbewertung und Priorisierung.
Begründeter Vorschlag zu Maßnahmen.
Aufwand -und Kostenabschätzung.
Maßnahmen-Aktionsplanung mit Ablaufschiene.
Digitale Bestandsunterlagen bei Notwendigkeit/Bedarf.

Planung und Ausschreibung von Maßnahmen.
Oberbauleitung der Umsetzung von Maßnahmen.
Digitale Dokumentation von Maßnahme und Ergebnis.

Betrachtungen im System sind effektiv und unerlässlich.



Ingenieurleistungen für moderne, effiziente Infrastrukturen und komplexe Sanierung von Bau und Technik.

awa.CONSULT

Ingenieurgesellschaft.Infrastruktur.Sanierung.

Siedlungswasserwirtschaft & Straßenbau

2D & 3D-Planung

Bestands-Digitalisierung
Digitale Dokumentation

Havarievorsorge & -planung

Sanierung Optimierung Neubau

Kanal, Bauwerke & Erschließung

Pumpwerke & Druckrohranlagen

Geruchsemission & Biokorrosion

Zustandserfassung & Zustandsbewertung

cadbim.CONSULT

CAD Planung für Infrastruktur, Bau & Anlagenbau.

securex.CONSULT

Denn Sicherheit beginnt mit Vorsorge.

- Digitalisierung Bestand
- 2D CAD Planung
- 3D CAD Planung

- Havariesicherheit
- Arbeitssicherheit
- Explosionssicherheit