



## Leistungsverzeichnis

zur Ablösung der Finanzbuchhaltungs- und Abrechnungssoftware  
durch Einführung eines Enterprise-Resource-Planning-Systems (ERP)  
im Bereich der Abwasserentsorgung

**Auftraggeber:**

Abwasserzweckverband Wipperf-Schlenze  
Sanderslebener Straße 40  
06333 Hettstedt

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Zielsetzung und Leistungsgegenstand .....	6
1.1 Geheimhaltungsverpflichtung .....	6
1.2 Der Abwasserzweckverband Wipper-Schlenze .....	6
1.3 Projektbezeichnung .....	6
1.4 Kurzbeschreibung des Projektes.....	6
1.5 Zielsetzung .....	7
2 Ausgangssituation.....	10
2.1 Organisation des AZV.....	10
2.2 Mengengerüst zum Zeitpunkt der Ausschreibung.....	11
2.3 IT-Softwareanwendungen und IT-Landschaft.....	12
2.3.1 Software .....	12
2.3.2 IT-Struktur .....	12
2.3.3 Dokumentenmanagementsystem .....	12
3 Anforderungen an das einzuführende ERP-System.....	14
3.1 Anforderungen für eine benutzerfreundliche Bedienung.....	14
3.2 Datenmodell und Abrechnungsstruktur.....	14
3.3 Grundsätze für das System.....	15
3.3.1 Allgemeine Systemanforderungen.....	15
3.3.2 Architektur.....	16
3.3.3 Informationssicherheitstechnische Anforderungen .....	16
3.4 Funktionale Anforderungen.....	17
3.4.1 Berechtigungsstruktur .....	17
3.4.2 Schnittstellen.....	17
3.4.3 Workflow- und Aufgabenbearbeitung .....	18
3.4.4 Objekthistorie .....	19
3.5 Allgemeine Konfigurationsdaten.....	19
3.6 Allgemeine Stammdaten .....	20
3.7 Debitorenbuchhaltung / Kunden.....	20
3.7.1 Allgemeine Einstellungen .....	20
3.7.2 Debitorenstammdaten .....	21
3.7.3 Abgaben nach § 5 KAG-LSA.....	21
3.7.4 Abgaben nach § 6 und § 8 KAG-LSA.....	23
3.7.5 Funktionen .....	24

3.7.6	Auswertungen .....	24
3.8	Finanzbuchhaltung und Ergebnisrechnung .....	24
3.8.1	Allgemeine Einstellungen .....	24
3.8.2	Funktionen .....	24
3.8.3	Auswertungen .....	25
3.8.4	Kassenfunktion.....	25
3.9	Kreditorenbuchhaltung .....	25
3.9.1	Stammdaten.....	25
3.9.2	Geschäftsvorfälle .....	26
3.9.3	Auswertungen .....	26
3.10	Kostenrechnung .....	26
3.10.1	Stammdaten:.....	26
3.10.2	Geschäftsvorfälle .....	26
3.10.3	Auswertungen .....	26
3.11	Anlagenbuchhaltung .....	27
3.11.1	Stammdaten.....	27
3.11.2	Auswertungen .....	27
3.12	Zahlungsverkehr .....	27
3.12.1	Funktionen .....	27
3.12.2	Auswertungen .....	28
3.13	Mahnwesen .....	28
3.13.1	Funktionen .....	28
3.13.2	Auswertungen .....	28
3.14	Widersprüche .....	28
3.15	Auswertungen und Berichte .....	29
3.16	Formulare und Textvorlagen .....	29
3.17	Online – Kundenportal .....	29
3.18	Kaufmännisches und technisches Zusammenwirken .....	31
4	Planungsrechnung, Wirtschaftsplan, Soll-Ist-Vergleich, Einkaufs- und Bestellwesen .....	32
5	Beschreibung der ERP-Softwarelösung .....	33
6	Einführung und Leistungen zur Inbetriebnahme .....	34
6.1	Projekt- und Einführungszeitraum .....	34
6.2	Implementierungs- und Migrationskonzept .....	34
6.2.1	Implementierungskonzept .....	34
6.2.2	Migrationsprozess .....	34
6.3	Herstellen der Betriebsbereitschaft.....	36

6.4	Test während der Einführung und vor der Abnahme .....	36
6.5	Verfahren zur Abnahme.....	36
6.6	Ergebnisdokumentation .....	37
6.7	Leistungen nach Inbetriebnahme .....	38
6.7.1	Einführungsphase .....	38
6.7.2	Kundenbetreuungs- und Servicekonzept.....	38
6.7.3	Anwenderunterstützung .....	39
6.7.4	Schulungen .....	40
7	Kostenaufstellung .....	41

## Abkürzungsverzeichnis

AZV	Abwasserzweckverband Wipper-Schlenze
ERP	Enterprise-Resource-Planning
DMS	Dokumentenmanagementsystem
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
GIS	Grafisches Informationssystem
SEPA	Single Euro Payments Area
OP	Offene Posten
GdPdU	Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen
GoB	Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung
GoBD	Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff
GoDV	Grundsätze ordnungsmäßiger Datenverarbeitung
SW	Schmutzwasser
NW	Niederschlagswasser

# 1 Zielsetzung und Leistungsgegenstand

## 1.1 Geheimhaltungsverpflichtung

Dieses Dokument und alle zu dieser Ausschreibung gehörenden Dokumente sind vertrauliche Informationen des Abwasserzweckverbandes Wipper-Schlenze (AZV). Sie dürfen nur für den Zweck der Erstellung eines Angebots als Antwort auf diese Ausschreibung verwandt und nicht weitergegeben werden.

Bei Bekanntwerden von Verstößen ist der AZV umgehend zu unterrichten. Kosten für Schäden, die dem AZV durch Verletzung der Geheimhaltungspflicht entstehen, sind vom Verursacher in voller Höhe zu übernehmen.

Sollte der Bieter bei der Auftragsvergabe nicht berücksichtigt werden, ist er verpflichtet, sämtliche ausgehändigte und erstellte Unterlagen zurückzugeben bzw. zu vernichten und die erhaltenen Informationen nicht anderweitig zu verwenden.

## 1.2 Der Abwasserzweckverband Wipper-Schlenze

Der AZV ist ein kommunales, leistungsstarkes Dienstleistungsunternehmen. Er hat von seinen Mitgliedsgemeinden die Aufgabe der zuverlässigen Abwasserentsorgung von über 38.000 Einwohnern sowie der in den Gemeinden angesiedelten Gewerbe übernommen. Er ist zuständig für die Planung, Errichtung, Bedienung, Wartung und Instandhaltung der wasserwirtschaftlichen Anlagen sowie für die Erfüllung der technischen und kaufmännischen Aufgaben. Der AZV ist als Körperschaft des öffentlichen Rechts hoheitlich tätig. Er zählt zur kritischen Infrastruktur und unterliegt damit besonderen Anforderungen.

Der AZV ist in seinem Verbandsgebiet zuständig für die

- Entsorgung des Schmutzwassers;
- Entsorgung der grundstückseigenen dezentralen Anlagen;
- Entsorgung des Niederschlagswassers (derzeit bei einer Mitgliedsgemeinde; weitere sollen perspektivisch folgen)

Er erledigt weiterhin im Sinne des § 23 Abs. 5 Straßengesetz LSA die Ableitung von Straßenwasser, sofern dies über AZV-eigene Kanäle erfolgt. Eine Übernahme der Aufgabe der Straßenentwässerung auf den AZV ist satzungsrechtlich nicht erfolgt, die Abrechnung erfolgt als Bescheid auf Grundlage einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung.

## 1.3 Projektbezeichnung

Gegenstand des zu vergebenden Auftrages ist die Ablösung der aktuell im AZV verwendeten Finanzbuchhaltungs- und Abrechnungssoftware durch die Einführung eines ERP- Systems.

## 1.4 Kurzbeschreibung des Projektes

Auftraggeber für das Projekt und die Projektabwicklung ist der AZV Wipper-Schlenze (06333 Hettstedt, Sanderslebener Str. 40).

Der AZV beabsichtigt, für eine qualitative und quantitative Verbesserung seiner Geschäftsprozesse, eine zukunftsorientierte ERP-Lösung aufzubauen, die für den Abwasserbereich erprobt ist und sich mit dem im AZV vorhandenen DMS wirkungsvoll ergänzt. Das System hat die Erfordernisse, die sich aus dem Satzungswerk des AZV ergeben, zu bedienen.

Die zu vergebenden Leistungen betreffen sämtliche, für eine erfolgreiche Einführung des ERP zu erbringenden Dienstleistungen:

- Das sind insbesondere die Erarbeitung von Prozessabläufen/Workflows im Handling mit der Software, die Feinkonzeption, die Systemlieferung und -einrichtung, die Vorbereitung und Durchführung der Migration mit anschließender Qualitätskontrolle sowie den Systemsupport einschließlich Schulung und Anwenderbetreuung nach Inbetriebnahme.
- Ebenso gehören zum Leistungsumfang alle Schulungen und Unterstützungsleistungen im Rahmen der Systemeinführung.
- Im Umfang ist eine Datenbereinigung, welche automatisiert erfolgen kann und vor der Migration aus zeitlichen Gründen nicht sinnvoll vorzunehmen war, einzuplanen.

Das Projekt soll möglichst im 3. Quartal 2026 beginnen und erfolgt in zwei Schwerpunkten:

1. Der Systemwechsel der Finanzbuchhaltung auf das ERP-System erfolgt stichtagsbezogen zum 01.01.2027. Wünschenswert wäre bereits der Einsatz ab Dezember 2026, um mögliche Fehlerquellen ausloten und beheben zu können. Dem voraus gehen Installation, Feinspezifikation, Implementierung, Testphase und Ersts Schulung. Ein unterjähriger Systemwechsel wird ausgeschlossen.
2. Die Verbrauchs- als auch alle weiteren Abrechnungen einschließlich der Abschlagszahlungen erfolgen ab 2027 über das ERP-System. Die Jahresverbrauchsabrechnung für das Jahr 2026 erfolgt letztmalig im 1. Quartal 2027 über die derzeit eingesetzte Abrechnungssoftware.
3. Die Migration sollte möglichst in der Zeit von Juli bis September 2026 mit den Stichtagsdaten zum 31.12.2026 erfolgen.

Das Projekt gilt nach dem vom Wirtschaftsprüfer bzw. dem Rechnungsprüfungsamt geprüften und bestätigten Jahresabschluss für das Jahr 2027 als abgeschlossen.

Es gelten die Bewerbungs-, Vergabe- und Vertragsbedingungen des AZV, das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), die Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabeverordnung - VgV) sowie die Ergänzenden Vertragsbedingungen für die Beschaffung von IT-Leistungen (EVB-IT) zur Lieferung von Systemen. Mit dem Bieter wird zudem eine Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung gemäß Art. 28 Abs. 3 DSGVO, eine Vereinbarung zur Fernwartung sowie eine Abgrenzungsvereinbarung abgeschlossen.

## 1.5 Zielsetzung

Die ERP-Softwarelösung muss für alle Aufgabengebiete und Zahlungsarten (Gebühren, Beiträge, Kostenerstattungen, Verwaltungskosten, Entgelte, Leistungen an Dritte), über jeweils eine vollständige Installation der Softwarelösung mit der vorhandenen IT-Landschaft des Verbandes kompatibel sein.

Für die Migration des Systems ist mit dem Auftraggeber ein Umsetzungskonzept zu erarbeiten. Der Erfolg der Migration muss zwingend über Plausibilitätstests nachgewiesen werden und ist Teil der Abnahme.

Alle bisherigen Funktionalitäten der derzeit angewandten Programme müssen in vollem Umfang in einer Software zur Verfügung stehen. Der Auftraggeber legt fest, dass nur bei artfremden Funktionen eines ERP-Systems (z.B. Onlineplattform) ein Dritter hinzugezogen werden darf. Ein Servicebruch durch Dritte darf jedoch nicht entstehen; das Knowhow der Dienstleis-

tung muss mit dem EVB-IT Servicevertrag und den darin vereinbarten Reaktionszeiten gewährleistet werden.

Zielsetzung des Projektes ist es,

- die nicht integrierten Fachapplikationen und nicht integrierte Exceltabellen durch das ERP-System abzulösen,
- die Anzahl von Schnittstellen für bestimmte (Kern-) Prozesse zu reduzieren,
- das im AZV vorhandene DMS bidirektional einzubinden,
- die technischen Bereiche des AZV als auch betriebliche Statistiken und Zusammenstellungen wie z. B. Verbrauchsdaten (z.B. Strom, Betriebsstoffe, Reparaturhäufigkeit, Arbeitseinsätze) in das System zu integrieren.

Geschäftsprozesse/-abläufe sollen rationalisiert werden. Das nötige Verbesserungspotential soll durch die weitestgehend durchgehend papierbeleg- und medienbruchfreie Prozessbearbeitung erreicht werden und erfordert somit eine Implementierung von Workflows.

Hierzu hat das ERP folgende grundsätzliche Voraussetzungen zu erfüllen:

- Produktivitätssteigerung und Verbesserung von Qualität und Quantität durch integrierte Geschäftsprozesse
- Verkürzung der Durchlaufzeiten bei Auftragsabwicklung, Rechnungsprüfung und Kundenservice
- Optimierung und (Teil-) Automatisierung von bereichsübergreifenden Prozessen („papierlose Bearbeitung“)
- Informationstransparenz basierend auf zentralem Datenbestand für eine bessere Unterstützung zur Entscheidungsfindung und Analyse
- zeitgemäße, benutzerfreundliche, übersichtliche und einheitliche Oberfläche und Bedienung
- zukunftsorientierte Leistungs- und Ausbaufähigkeit des Systems

Das ERP-System im Zusammenwirken mit dem im AZV vorhandenen DMS steht dabei im Zentrum. Es muss ermöglicht werden, dass sämtliche Aktivitäten an einem Grundstück (technisch und kaufmännisch) von einer ersten Kontaktaufnahme über jede Art von Bescheiden und Schriftverkehr bis hin zu den Beiträgen und laufenden Gebühren einfach und lückenlos zu erkennen sind.

Das ERP-System muss bei sachgerechter Anwendung und unter Beachtung der übrigen Ordnungsmäßigkeitskriterien, insbesondere zeitgerechte Erfassung, geordnetes Belegwesen, regelmäßige Datensicherung, Schutz vor Daten- und Programmmanipulation usw., zu einer den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung (GoB) und den Grundsätzen ordnungsmäßiger Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form zum Datenzugriff (GoBD) entsprechenden Buchführung einschließlich Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung nach Handelsgesetzen führen.

Der Wechsel in ein ERP-System stellt folgende funktionale Anforderungen an den Standardsoftwareumfang:

- die Bereitstellung und Implementierung von den in der Abwasserentsorgung nachweislich bewährten Standardgeschäftsprozessen mit dem ERP-Standardsoftwaresystem
- Erstellung von einfachen und Konfiguration von vorhandenen Workflows zur Vereinheitlichung und, soweit möglich, Automatisierung von durchgängigen und medienbruchfreien Geschäftsprozessen durch ERP-Fachadministratoren des AZV, ohne dass dafür umfassende Programmierkenntnisse erforderlich sind
- Reduzierung des Administrationsaufwandes für den ERP-Gesamtsystembetrieb durch

- ERP-Systemintegrität, Bereitstellung von unter Pkt. 3.4 dargestellten Standard-Schnittstellen sowie Anpassung und Betrieb von Schnittstellen
- Erhöhung der Qualität in der Datenhaltung

Mit der Einführung des ERP-Systems einschließlich des Zusammenwirkens mit dem im AZV vorhandenen DMS-System ist die bestehende durchgängige IT-Unterstützung der relevanten Geschäftsprozesse unterbrechungsfrei sicherzustellen und, wenn möglich, weiter auszubauen.

Es soll eine nachweislich für die speziellen Abrechnungsverfahren und Geschäftsprozesse der Abwasserentsorgung spezialisierte ERP-Systemlösung eingesetzt werden. Das bedeutet insbesondere auch die softwarelizenztechnische und systemseitige Unabhängigkeit von ERP-Softwarefunktionen, die im ERP-System eigens zur Abbildung der Deregulierungsanforderungen an Unternehmen der Abwasserbeseitigung implementiert wurden und werden. Damit wird auch die Anforderung an eine Minimierung des Update- und Upgrade-Aufwandes für den Betrieb des ERP-Systems gestellt.

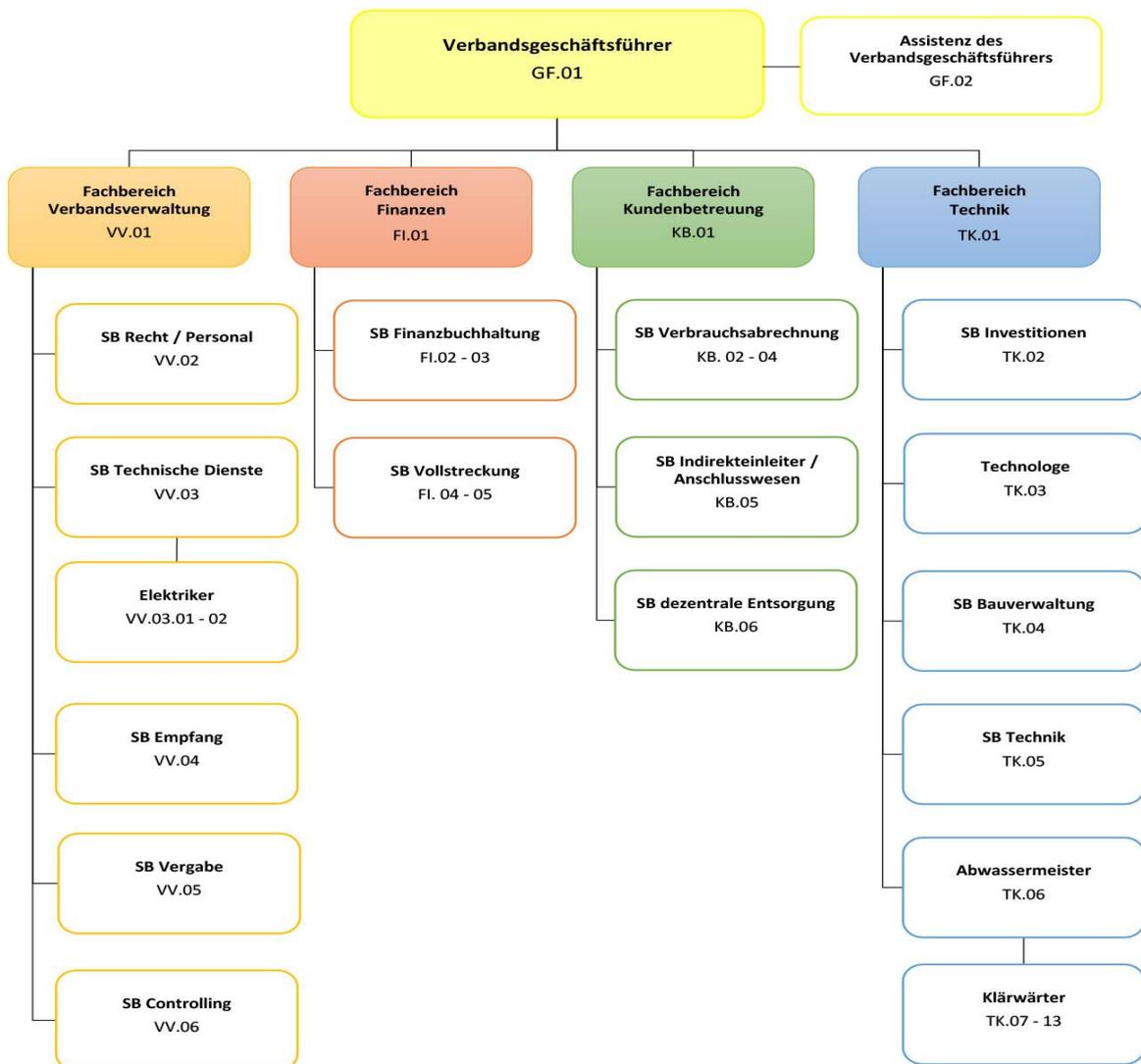
## 2 Ausgangssituation

### 2.1 Organisation des AZV

Die Schaffung der Grundlagen für ein Zusammenwirken der einzelnen Geschäftsprozesse im AZV setzt die Kenntnis sowohl über die Aufbaustruktur des AZV als auch über die bestehende organisatorische und systemseitige Ausgangssituation der IT-Systemlandschaft des AZV voraus.

#### Organigramm:

**Organigramm Abwasserzweckverband Wipperforschung**  
Stand: 01.01.2025



Gegenwärtig arbeitet der technische Bereich in Bezug auf das Rechnungs- und das Auftragswesen (z. B. Erfassung abrechnungsrelevanter Daten, Auftragserfassung und Kostenverfolgung) nicht in einem standardisierten System, sondern auf der Grundlage verschiedener Exceltabellen.

Budgetierungen werden derzeit im aktuellen System geplant und fortgeschrieben. Investitionen hingegen werden via Excellisten geplant. Die Überwachung der Budgets erfolgt durch den Budgetverantwortlichen selbst.

Die Dokumentenstruktur des DMS ist nach einem System aufgebaut, das einer Prozesslogik entspricht. Sie ist für alle Mitarbeiter des AZV verbindlich. Der Zugriff erfolgt auf Grundlage eines Rechte-/Rollen-Systems.

## 2.2 Mengengerüst zum Zeitpunkt der Ausschreibung

Anzahl migrationsrelevante Systeme	1 Produktivsysteme
Anzahl Mandanten	mehrmandantenfähig (z. B. Echt-, Schulungs- und Testmandant)
Anzahl Abrechnungsobjekte (Grundstücke)	ca. 14.000 AW
Anzahl Abrechnungsfälle (pro Abgabenart)	ca. 14.000 Schmutzwasser, ca. 3.000 Niederschlagswasser, ca. 3.000 Sonstiges (Beitrag, HAK, etc.)
Anzahl Kreditoren	ca. 1.200
weitere erstellte Dokumente	Ausgangsrechnungen ca. 2.000 Eingangsrechnungen  weitere: SEPA Mahnungen
Anzahl Mitarbeiter gesamt im AZV	35
Anzahl Nutzer im Programm	14

## 2.3 IT-Softwareanwendungen und IT-Landschaft

### 2.3.1 Software

Im Folgenden werden die Standardunternehmensprozesse des AZV mit den aktuell genutzten IT-Softwareanwendungen dargestellt.

Der AZV verfügt über einen eigenen Rechenbetrieb und betreibt Inhouse:

- Abrechnungssoftware IPSVE (SDS Rastenberg)
- DMS-System Starke
- web-/cloudbasiertes GIS-System
- AVVISO (cukoo GmbH, Leipzig)
- S-Firm
- Alkis-Viewer
- Office-Anwendungen sowie weitere Fachanwendungen selbst.

Die derzeit eingesetzte Software IPSVE beinhaltet die Module Sachkontenbuchhaltung, Verbrauchsabrechnung, Anlagenbuchhaltung, Auftragsbearbeitung, Bilanz, BWA, Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung und Zahlungsverkehr. Zusätzlichen Funktionen in der neuen Software stehen wir offen gegenüber.

### 2.3.2 IT-Struktur

Der AZV zählt zur kritischen Infrastruktur und unterliegt dementsprechend den Vorgaben von KRITIS, NIS2 und BSI-IT-Grundschutz und nutzt entsprechende Technik und Technologien.

Der AZV betreibt eine Domänenarchitektur auf Windows-Basis. Es werden ausschließlich Datenbankserver auf Basis von Microsoft SQL genutzt. Es werden ausschließlich Microsoft Windows Server in aktuellen, von Microsoft supporteten Versionen, eingesetzt. Die Anwendungen und Datenbanken sind auf teilweise gemeinsam oder auch nur einzeln genutzten Maschinen installiert.

Der Clientbetrieb erfolgt hauptsächlich auf PC-Systemen mit Windows Enterprise Betriebssystemen (aktuell von Microsoft supportete Versionen) sowie auf Windows Terminalservern, perspektivisch ist M365 von Microsoft angedacht.

Die Datensicherung erfolgt automatisch und entsprechend dem aktuellen BSI-Standard.

Die Rechnerarbeitsplatzausstattung umfasst ca. 25 Desktop-Clients und 10 Terminalclients.

Die Druckausgabe erfolgt über einen Print-Server mit einheitlichem, gemeinsamen Drucker-treiber.

Externe Betriebsstellen sind via VPN angebunden. Mobile Arbeitsplätze sind ebenfalls per VPN und Terminalserver angebunden. Mobile Geräte (Surface´s) sind ebenfalls per VPN angebunden.

### 2.3.3 Dokumentenmanagementsystem

Der AZV nutzt das DMS der Firma Starke Datensysteme Erfurt GmbH.

Das DMS wird auf eigenen virtuellen Maschinen (Applikationsserver und SQL-Server getrennt) betrieben. Der aktuelle Versionsstand ist zum Stand der Ausschreibung 2024.2.2 und wird fortwährend aktualisiert (gültiger Support-Vertrag). Die Integration in Office-Anwendungen, sowie per WebDAV – Laufwerk ist unternehmensweit installiert.

Leistungsverzeichnis zur Ablösung der Finanzbuchhaltungs- und  
Abrechnungssoftware durch Einführung eines ERP-Systems  
im Bereich der Abwasserentsorgung



Grundlage für die Prozesse sind neben den gesetzlichen Bestimmungen die satzungsrechtlichen Regelungen als auch entsprechende Dienstanweisungen, Aufgabenwahrnehmung (Art der Aufgabe als auch deren Erfüllung im AZV selbst oder durch Dritte) sowie die derzeit vorhandenen technischen Möglichkeiten (insbesondere im Hinblick auf die IT).

### 3 Anforderungen an das einzuführende ERP-System

Mit den im Folgenden beschriebenen technischen und fachlichen/kaufmännischen Anforderungen werden die Rahmenbedingungen für die ERP-Software und mögliche erforderliche Entwicklungen festgeschrieben, die vom Bieter über das Angebot auszugestalten sind. Diese werden Bestandteil des Vertrages.

Der Bieter hat in seinem Angebot optimale und effiziente Lösungen/Lösungsvorschläge darzustellen.

#### 3.1 Anforderungen für eine benutzerfreundliche Bedienung

- intuitive Bedienbarkeit für allgemein geübte Anwender
- übliche Such- und Anzeigefunktionen müssen zur Verfügung stehen
- Matchcodeverfahren, Drop-down-Auswahlmenüs, Hilfsfunktionen sind Standard im Softwareprodukt
- Einhaltung der Grundsätze der barrierefreien Softwaregestaltung, sodass es der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung entspricht und die Nutzung im Sinne des § 3 des Behindertengleichstellungsgesetzes auch für behinderte Mitarbeiter des AZV uneingeschränkt ermöglicht.
- visuelle Maske nach individuellen Kriterien (z. B. farbliche Hervorhebung von verschiedenen Abgabenarten ist wünschenswert)
- Möglichkeit von rollenbezogenen Ansichten:
  - o rollenspezifische Anpassung der Benutzeroberfläche
  - o rollenspezifische Anpassung der Startseite mit schnellem Überblick über relevante Kennzahlen, Datenpunkte und Aufgaben
  - o rollenbezogene Aufgabenübersicht mit Wiedervorlage bei Start der Anwendung
- Möglichkeit der Individualisierung von Ansichten
  - o individuelle Schnellansichten bei Aufruf einer Kundennummer
- Möglichkeit der Plausibilitätsprüfung
  - o Über-/ unterschreitet ein Wert in einem zu bestimmenden Datenfeld einen Grenzwert, so soll dies eine Hinweis- oder Fehlermeldung auslösen.
  - o Eine fehlende Information (in einem Datenfeld) zu einem bestimmten Zeitpunkt oder Ereignis löst eine Hinweis- oder Fehlermeldung aus.
- konfigurierbare Filter für Auswertungen und Statistiken

#### 3.2 Datenmodell und Abrechnungsstruktur

Auf der Grundlage seiner Satzungen erledigt der AZV in seinem Verbandsgebiet die Aufgabe der Schmutzwasserentsorgung, der Niederschlagswasserentsorgung und der dezentralen Entsorgung.

Jedes Grundstück existiert nur einmal als Objekt. Einem Objekt können mehrere Abgabenarten (Pkt. 3.7.3 und 3.7.4) zugeordnet werden.

Das ERP-System muss über eine integrierte Datenhaltung verfügen, derer sich alle Funktionen des ERP-Systems bedienen.

Das ERP-System muss mehrmandantenfähig sein. Reports und Berichtswesen sind vom Bieter nach individueller Vorgabe durch den AZV im ERP-System ersteinzurichten.

### 3.3 Grundsätze für das System

Der AZV setzt die unter Pkt. 2.3.1 näher bezeichnete Finanzbuchhaltungssoftware und Abrechnungssoftware ein und beabsichtigt, diese durch ein ERP-System abzulösen.

Gefordert wird eine für die Abwasserentsorgung branchenspezifische, integrierte ERP-Software.

Die Anbindung an das im AZV bereits vorhandene DMS und die umfassende Unterstützung über eine bidirektionale Schnittstelle für eine bestmögliche und branchentypische Gestaltung der Geschäftsprozesse ist Voraussetzung für die Entscheidung des AZV bei der Auswahl der neuen Software.

Eine Ablösung des im AZV vorhandenen DMS durch Aufbau eines anderweitigen Systems wird abgelehnt.

Die sich wirkungsvoll ergänzende ERP-/DMS-Lösung muss für den Abwasserbereich erprobt und bewährt sein und die aktuellen (einschließlich der LSA-landesspezifischen) Rechtsgrundlagen und Anforderungen im Sektor Abwasser sicher, verfügbar und von der Funktionalität her zukunftsorientiert unterstützen. Zeitnahe Aktualisierungen und Anpassungen an Änderungen oben genannter Rechtsgrundlagen und Anforderungen werden vorausgesetzt.

Das neue ERP-System muss im Zusammenwirken mit dem im AZV bereits verwendeten DMS die Geschäftsprozesse nachhaltig und releasesicher unterstützen und dabei den für die Abwasserentsorgung optimierten Standardlösungen folgen. Zur Gewährleistung einer schnellen, sicheren und effizienten Einführung des ERP-Systems werden diese Standardprozesse durch den Bieter vorgeschlagen.

#### 3.3.1 Allgemeine Systemanforderungen

Das zukünftige ERP-System des AZV muss die folgenden Selbstverständlichkeitsanforderungen erfüllen:

- Die Dialogsprache ist deutsch.
- Das ERP-System ist eine vom AZV eigenständig in den Räumlichkeiten des AZV und auf eigenen Systemen zu betreibende Client-Server-Anwendung, eine Software-as-a-Service-Lösung (SaaS) wird nicht akzeptiert

Hinweis:

Es ist nicht vorgesehen, die integrierte IT-Anwendung in der Cloud zu betreiben.

Diese Voraussetzung sollte für mindestens die Dauer der vereinbarten Vertragslaufzeit gewährleistet werden. .

Der AZV strebt für die Optimierung seiner Gesamtprozesse sowohl die Nutzung der Standardsoftwareprodukte des ERP als auch Schnittstellen an.

- Das System hat eine Protokollfunktion (z. B. Log-Datei) insbesondere zu den Buchungsvorgängen sowie Dokumentablagevorgängen und zur Meldungs- und Auftragsbearbeitung sowie zu Änderungen bei Einstellungen, die relevant für die Rechnungslegung sind. Diese Protokolle sind in Form einer manipulationssicheren Historie zu speichern.
- Ausgabemöglichkeit aller Dokumente im pdf-Format, Sammeldruck muss möglich sein.
- Gestaltung aller Dokumente / Bescheide / Anschreiben im e-Post-fähigen Format

### 3.3.2 Architektur

Das zukünftige System soll mindestens eine Zwei-System-Landschaft abbilden können. Diese soll aus einem Entwicklungs-, Test- und Schulungssystem sowie einem Produktivsystem bestehen.

Durchzuführende Änderungen am Produktivsystem sollen vorerst im Testsystem erfolgen und erst anschließend nach abgeschlossenen Testverfahren in das Produktivsystem übernommen werden.

Änderungen an Objekten und die Übernahme in das Produktivsystem müssen vollständig protokolliert werden.

Aufgaben der Systeme:

- Entwicklungssystem, Test-, und Schulungssystem: Entwicklungssystem zur Entwicklung und Anpassung von Objekten, Kopie des Produktivsystems zum Test der Änderungen bzw. zur Anwenderschulung
- Produktivsystem: Produktives System mit Echtdateien

Der Bieter wird aufgefordert, die geplante Systemlandschaft und technische Architektur des zu implementierenden ERP-Systems und die Verbindung mit dem im AZV vorhandenen DMS detailliert darzustellen und den Datentransfer zwischen den Systemen zu erläutern.

### 3.3.3 Informationssicherheitstechnische Anforderungen

Der AZV zählt zur kritischen Infrastruktur und muss daher besondere Anforderungen einerseits an die Entsorgungssicherheit selbst als auch an die Informationssicherheit und den Datenschutz stellen. Die gesetzlichen Vorgaben zum "Schutz kritischer Infrastrukturen" durch das BSI sind einzuhalten.

Die Erfüllung sicherheitstechnischer Anforderungen ist über folgende Zertifizierungen / Nachweise zu erbringen:

- EU-DSGVO: Nachweis der technischen organisatorischen Maßnahmen
- IDW PS 880: Prüfung von Softwareprodukten

Unterstützung bei der Testierung nach

- IDW PS 850: Projektbegleitende Prüfung bei der Einführung von ERP-Systemen und Softwareentwicklung

Um sicherzustellen, dass das implementierte ERP-System den gesetzlichen Anforderungen entspricht, muss der AZV die Software i. S. d. Kommunal- und Buchführungsverordnung – Kom-KBVO abnehmen. Dafür muss der Auftragnehmer folgende Nachweise zur Verfügung stellen:

- Implementierungstest
- Migrationstest
- Abschlussprotokoll
- Softwaretestat

Der Bieter hat ein entsprechendes Zertifikat vorzulegen und zu bestätigen, dass Implementierung und Migration erfolgreich und korrekt durchgeführt wurden.

Das ERP-System ist im täglichen Betrieb als Inhouse-Lösung gegen Sicherheitsbedrohungen zu schützen. Verfügbarkeit, Vertraulichkeit, Integrität, Verbindlichkeit, Nachweisbarkeit und Authentizität sind zu gewährleisten.

## 3.4 Funktionale Anforderungen

### 3.4.1 Berechtigungsstruktur

#### 3.4.1.1 Rechte / Rollen

- Im System soll die Organisationsstruktur des AZV abgebildet werden können, sodass das Arbeiten mit allen Sachgebieten unterstützt wird.
- Das System soll Standardrollen vorsehen als auch ein rollenbasiertes Berechtigungskonzept ermöglichen. Die verschiedenen Zugriffs- und Benutzerrechte (z. B. lesend / schreibend) sind pro Funktion / Modul / Objekt nach unterschiedlichen Rechtekategorien konfigurierbar. Der Zugriff auf die Daten erfolgt ausschließlich rollenbasiert.
- Einer bestimmten Rolle werden bewusst Einzelberechtigungen zugewiesen (von „keine Berechtigung“ bis hin zu „alle Berechtigungen“ und nicht umgekehrt).
- Berechtigungsprofile lassen sich kopieren (z. B. für die Erstellung einer neuen Rolle zu einer bereits vorhandenen).
- Rollen und Berechtigungen lassen sich einschließlich Änderungshistorie über einen frei definierbaren Zeitraum auswerten.
- Möglichkeit des Reporting des Berechtigungskonzeptes des AZV
- Kritische Rollenkombinationen sollen definiert werden

#### 3.4.1.2 Zugriffsschutz

- Alle Programmzugänge / -module verfügen über einen ausreichenden Kennwortschutz
- Single Sign-on per Windows ActiveDirectory Anbindung wird unterstützt
- Der Zugang wird bei mehrfach falscher Passwort-Eingabe verweigert.

### 3.4.2 Schnittstellen

Zur Implementierung möglichst medienbruchfreier Prozesse sollen Anwendungen über Schnittstellen mit dem ERP-System verbunden werden, um Stamm- und Bewegungsdaten zu übergeben und zu übernehmen.

#### 3.4.2.1 Allgemeine Schnittstellen

Vom AZV werden folgende allgemeine Schnittstellen genutzt, deren Nutzung weiterhin sicherzustellen ist:

- Datenexport (CSV, Excel, PDF)
- Datenimport (CSV)
- SQL-Abfrage der Datenbank

#### 3.4.2.2 Softwarespezifische Schnittstellen

Um möglichst medienbruchfreie Prozesse zu erhalten, hat der AZV in der Vergangenheit bereits einige Anwendungen wie das DMS-System mit dem bisher genutzten System IPSVE funktional gekoppelt. Zum großen Teil werden dabei die von Starke Datensysteme Erfurt GmbH entwickelte und lizenzierte Standardschnittstellenprogramme für das DMS-System genutzt.

Mit Einführung des ERP-Systems werden im Einzelnen Schnittstellen zwischen den Anwendungen erforderlich. Die Anbindung an die Anwendungen muss mit dem ERP-System unterbrechungsfrei funktionieren. Es werden Schnittstellen zu folgenden Anwendungen benötigt:

Hin- und Rückschnittstelle:

- ERP    ← →    Starke-DMS®
- ERP    ← →    AVVISO
- ERP    ← →    SFirm

Rückschnittstelle:

- ERP    ←        Gis-Systeme (GAJA)
- ERP    ←        Alkis Viewer
- ERP    ←        Zählerstandserfassung
  
- ERP    ←        Fleet-Managementsystem

Hinschnittstelle:

- ERP        →        GdPdU

Wenn über eine Schnittstelle bilanz- oder buchungsrelevante Daten ausgetauscht werden, ist eine revisionssichere Protokollierung nach den „Grundsätzen zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff“ (GoBD) sicherzustellen.

Es soll beschrieben werden, wie die Datenübertragungen protokolliert werden und der Nachweis der fehlerfreien Schnittstellenfunktion erbracht wird.

Es wird eine Standardschnittstelle zur Übergabe der Zahlungsdaten an das Softwareprodukt SFirm gefordert.

Individuell konfigurierbare Standardschnittstellen zum Import und Export von Daten (Datei-basiert, SQL) mit der Möglichkeit zur Automatisierung müssen gegeben sein.

### 3.4.3 Workflow- und Aufgabenbearbeitung

Das ERP-System muss über ein integriertes Workflow-Management zur Unterstützung der betrieblichen Arbeitsprozesse verfügen.

Trifft ein Dokument einer bestimmten Art (z. B. Rechnung, Kündigung) ein, so soll dies einen Hinweis für einen automatischen Workflow auslösen.

Das Übertragen von Aufgaben an weitere Sachbearbeiter (entsprechend Rechte- / Rollenkonzept) soll im Standardfunktionsumfang des ERP-Systems enthalten sein. Vorgänge müssen auf Wiedervorlage / Fristenüberwachung gelegt werden können (unabhängig vom Workflow-System).

Vertretungsregeln müssen in den Workflow-Definitionen integrierbar sein.

Wiedervorlagen müssen bei Bedarf auf Termin angezeigt, freigegeben und Dokumente versendet werden können. Der Bearbeitungsstand muss im Workflow erkennbar sein.

Von geschulten Administratoren des AZV sollen für geeignete Arbeitsabläufe, ohne dass dafür erweiterte Programmierkenntnisse erforderlich sind, Workflows erstellt werden können.

Bei Bedarf sollen von einem Administrator, ohne dass dafür erweiterte Programmierkenntnisse erforderlich sind, die Bearbeitungsoberfläche (z. B. das Ein- und Ausblenden und die Reihenfolge von Spalten in Listenansichten als auch Überschriften und Bezeichnungen) im System benutzerspezifisch angepasst werden können.

Der Bieter muss sich mit dem im AZV vorhandenen DMS auseinandersetzen. Für die Rechnungsbearbeitung soll im Zusammenspiel mit dem im AZV vorhandenen DMS ein optimaler Workflow angeboten werden. Der Bieter wird aufgefordert, eine Prozessbeschreibung für die Realisierung eines durchgängigen und medienbruchfreien, möglichst frei konfigurierbaren Workflows für Rechnungseingang, Rechnungsprüfung und -bearbeitung mit mehrstufiger Zeichnung (sachlich, rechnerisch) und Anordnungsfreigabe anzubieten. Die standardmäßige Verfügbarkeit der Funktionalität „e-Rechnung“ (Eingangs- und Ausgangsrechnungen) ist selbstverständlich.

Der AZV stellt unter Pkt. 2.1 seine Organisation vor. Verfügt der Bieter über weitere Standardworkflows, die das Zusammenspiel innerhalb des AZV unterstützen, sollen diese mit angeboten und vorgestellt werden.

#### 3.4.4 Objekthistorie

Zur chronologischen Nachvollziehbarkeit der Objektentwicklung sind die folgenden Darstellungen erforderlich:

- Eigentümer
- Abgaben
- Zählerdaten
- Mengen
- Bescheide
- Kundennummer
- Verbrauchsstelle

#### 3.5 Allgemeine Konfigurationsdaten

Administrative Bearbeitung (Rechteinverwaltung und AZV-Grunddaten)

Benutzer- und Gruppenverwaltung (Rechte)

- Verwalten von Benutzern und Gruppen, Verwaltung Rechte für Zugriff Programmmodule, Konten und Berichte

Mandantenkonfiguration:

- Firma, Firmeneinstellungen, wie z. B. Steuerdaten, Versteuerung, Art der Buchungsperiode, landspezifisches Verhalten, Buchungsfunktionalitäten
- Buchungskreise
- Kontenrahmen, Kontengruppen
- Buchungsperioden, Geschäftsjahre, Beleg- und Nummernkreise, Buchungskategorien

Grundkonfiguration Programmmodule

- Frei konfigurierbare Export / Import-Schnittstelle

### 3.6 Allgemeine Stammdaten

Allgemeine Stammdaten sind alle Daten, die sachgebietsübergreifend genutzt werden können

- Anrede-, Titelverzeichnis, Personenstatus, Briefanrede
- Straßenverzeichnis, Kostenstellenverzeichnis, Postleitzahlenverzeichnis
- Bankenverzeichnis
- Zahlungsziele
- DIN-Verzeichnis Adressen (5008) (bei Auslandsadressen, richtige Bezeichnung im Adressfeld)

### 3.7 Debitorenbuchhaltung / Kunden

Der AZV verwendet verschiedene AZV-eigene Bezeichnungen, für die der Bieter möglicherweise andere Bezeichnungen nutzt:

- Debitorenkreis
- Abgabenart
- Tarifbezirk
- Abrechnungsgebiet (GKZ)

Der Bieter soll die Umsetzung in seiner Softwarelösung, die der im Folgenden aufgelisteten Struktur am nächsten kommt, darstellen.

#### 3.7.1 Allgemeine Einstellungen

- Abrechnungszeitraum,
- Fälligkeiten / Zahlungsziel lt. Satzung,
- Parameter für:
  - o Stundungen,
  - o Mahnwesen,
  - o Sollstellungen,
  - o Zinsen lt. gesetzl. Vorgaben,
  - o Nebenforderungen,
  - o Ordnungswidrigkeiten.
- Tarife (zeitraumbezogene Änderung) und Tarifbezirke,
- Berechnungsgrundlagen einschließlich Staffelung von Gebühren,
- Textbausteine,
- Verwalten von individuellen Freifeldern als Checkboxen (z. B. Eigentumswechsel, Erbenermittlung, Widerspruch)
- Anlegen von Gruppen (z. B. private Haushalte, öffentliche Einrichtungen, Kleingewerbe, Gewerbe industriell, Gewerbe landwirtschaftlich, zentral/dezentral)
- Vorlage zur Erstellung von SEPA-Mandaten (Zahlungsleistender - kann abweichen),
- Bankdaten des AZV
- das ERP muss die Möglichkeit bieten, für jedes Objekt in Abhängigkeit mit der Abrechnungsart Kostenstellen zu vergeben
- kundenfreundliche Überweisungsmöglichkeit durch z. B. QR-Code mit Zahlungsinformationen oder eindeutige Zahlungshinweise im Bescheid
- Einzelwertberichtigung pro offene Posten muss möglich sein

### 3.7.2 Debitorenstammdaten

- Kundennummer: eine Kundennummer für alle Abrechnungsarten
- frei zu vergebende und definierbare Kundennummern
- Kundenadressen,
- Objektdaten:
  - o Objektadresse und Sonderbezeichnung,
  - o Gemarkung,
  - o Flur,
  - o Flurstück,
  - o Grundbuchblatt, Grundbuchbezirk,
  - o Flurstücksgröße (amtliche Fläche),
  - o Flächenerfassung als Abrechnungsgrundlage lt. Satzung,
  - o Grundstücks-ID
- Pflichtige Eigentümer / Miteigentümer
- abweichender Bescheidempfänger,
- abweichender Zahlungsleistender,
- Kommunikationsdaten:
  - o Titel,,
  - o Namenszusatz,
  - o Vorname,
  - o Nachname,
  - o Freitextfeld,
  - o Ortsteil,
  - o Straße / Hausnummer / Hausnummernzusatz,
  - o PLZ / Ort,
  - o Adresszusatz wie Postfach, Postfach-PLZ, Bestimmungsland

### 3.7.3 Abgaben nach § 5 KAG-LSA

Satzungsrechtliche Grundlagen:

- die Verbrauchsabrechnung erfolgt zum Stichtag 31.12. (Erhebungszeitraum ist das Kalenderjahr)
- Individuelle Abrechnungszeiträume und Einzelabrechnungen sollen möglich sein (dezentrale Entsorgung)

Weitere Anforderungen:

- die Verbrauchsabrechnung erfolgt nach Objekten und zugeordneter Abnahmestelle und getrennt nach Abgabenart
- Abrechnung unterschiedlicher Entsorgungsarten
  - o Unterjährige An- und Abmeldung (Eigentumswechsel)
  - o Unterjährige Abschlagsänderungen sind möglich
- Vergabe von einmaligen Bescheidnummern (z. B. JJJJ-lfd.Nr.)
- Zähler- und Verbrauchsdaten:
  - o Zählerart (positiv oder Abzugszähler, Fiktivzähler),
  - o Zählernummer,
  - o Einbaudatum, Eichjahr,
  - o Ausbaudatum,
  - o Stellenzahl,
  - o Zählerstand neu / alt, Ablesedatum,

- Kennzeichnung: Schätzung, Ablesung, Selbstablesung
- Menge Vorperiode/Abrechnungsperiode,

Der AZV bedient sich der Daten des Trinkwasserversorgers, er führt keine Zählerverwaltung (Zählerhistorie).

Die Angaben zu nicht dem Trinkwasserversorger gehörenden Zählern, z. B. für das Absetzen von Wassermengen als auch die Zuführung weiterer Wassermengen, übergibt der Grundstückseigentümer (Eigentümer des Zählers) auf Grundlage der Satzung an den AZV. Es soll ein automatischer Hinweis eingerichtet werden können auf:

- Plausibilität bei einem Missverhältnis zwischen Wasserverbrauch und abzusetzender Wassermengen im Verhältnis zur Einwohnerzahl auf dem Grundstück,
  - Ablauf der Eichfrist des grundstückseigenen Wasserzählers,
  - Zählerstand des Hauptzählers ist nicht vorhanden.
- Möglichkeit der Probeabrechnung
  - Jahresverbrauchsabrechnung und Einstellung von Abschlägen mit Plausibilitätsprüfungen auf Basis von Verbrauchsmengen und Einwohnerzahlen
  - Plausibilitätsprüfungen nach z. B. Nullverbrauch, Zählerwechsel, Abzugsmengen
  - Erfassung von Zu- und Abschlägen
  - Übernahme der Zählerdaten von unterschiedlichen Trinkwasserversorgern über definierte Schnittstellen, Import von unterschiedlichen Datenformaten unter vorheriger Plausibilitätsprüfung und aussagekräftiges Fehlerprotokoll
  - Prüfung auf Datenkonsistenz (z. B. Protokoll Objekte ohne Abrechnungen)
  - Massensollstellung nach verschiedenen Selektionskriterien, z. B. Tarifbezirk, Erhebungskreis, Abrechnungsgebieten (GKZ) und Einzelsollstellungen, Jahresverbrauchsabrechnung mit dazugehöriger Bildung der Fälligkeiten der Abschläge/Vorauszahlungen
  - Massendruck der Bescheide und Archivierung im DMS
  - Sammeldruck nach Auswahl von Bescheiden / Mahnungen mit der Möglichkeit des Nachdrucks
  - Unterstützung der Detailprozesse zur Erstellung und dem Versand von Selbstablesekarten
  - Individuell konfigurierbare Auswertungen mit bereitgestellten vordefinierten Datenmodellen sind gewünscht

Weitere Anforderungen dezentraler Objekte:

- manuelle Erfassung der Abfuhrmengen soll möglich sein

Debitorenbewegungsdaten:

- Eindeutige Kennzeichnung von Erhebungskreis und Abgabenart
- Nutzen und Auswerten von individuellen Freifeldern als Checkboxes
- Sachkontenzuordnung
- Erhebungskreise
  - Schmutzwasser,
  - Niederschlagswasser,
  - Dezentrale Entsorgung (Abfuhr der entsorgten Mengen),
  - Kanalbenutzungsgebühr,
  - Kleineinleiterabgabe,

- Abgabenarten
  - o Abrechnung Schmutzwasser (Grund- und Mengengebühr),
  - o Vorauszahlung Schmutzwasser,
  - o Kleineinleiterabgabe,
  - o abflusslose Sammelgruben (Grund- und Mengengebühr),
  - o Vorauszahlung Sammelgruben,
  - o Kleinkläranlagen,
  - o Anfahrtspauschale und Zuschläge,
  - o Kanalbenutzungsgebühr,
  - o Abrechnung Niederschlagswasser (Grund- und Mengengebühr),
  - o Vorauszahlung Niederschlagswasser,
  - o Zwangsgeld,
  - o Bußgeld,
  - o Mahngebühren,
  - o Säumniszuschläge,
  - o Stundungszinsen,
  - o Gebühren Rücklastschriften,
  - o Aussetzungszinsen,
- Stundungsbescheide (Anlegen / Verwalten von Stundungen)
- Mahnung / Verwaltungskostensätze
- Bußgeldbescheide
- Ausbuchungsläufe
- Mitteilung der Gebührenbemessungsfläche (Niederschlagswasser)

### 3.7.4 Abgaben nach § 6 und § 8 KAG-LSA

Die Erstellung von Schmutzwasserbeiträgen sowie die Bescheide für Einzelgrundstücksanschlüsse (Kostenerstattung nach § 8 KAG-LSA) erfolgt derzeit über das GGB, ein gesondertes Modul vom IPSVE.

Es sind Lösungsvorschläge anzubieten, wie die Grunddaten als auch die sich daraus ergebende Höhe der Beiträge / Kostenerstattungen zukünftig im ERP vollumfänglich ermittelt / erfasst, Bescheide erstellt und verbucht werden können.

Es ist von Vorteil, wenn das System die Abbildung von Daten zu Grundstücksanschlüssen in Verbindung mit dem GIS und / oder Instandhaltungssystem unterstützt. Die Abrechnung sollte über Instanzen erfolgen.

Debitorenbewegungsdaten:

- Eindeutige Kennzeichnung von Erhebungskreis und Abgabenart
- Nutzen und Auswerten von individuellen Freifeldern als Checkboxen
- Sachkontenzuordnung
- Erhebungskreise
  - o Schmutzwasserbeiträge,
  - o Kostenerstattung
- Abgabenarten
  - o Zwangsgeld,
  - o Bußgeld,
  - o Mahngebühren,
  - o Säumniszuschläge,
  - o Stundungszinsen,
  - o Gebühren Rücklastschriften,
  - o Aussetzungszinsen,
- Stundungsbescheide (Anlegen/Verwalten von Stundungen)

- Bußgeldbescheide
- Ausbuchungsläufe
- Individuell konfigurierbare Auswertungen mit bereitgestellten vordefinierten Datenmodellen ist gewünscht

### 3.7.5 Funktionen

- Unterschiedliche Sortierungsmöglichkeiten der individuellen Checkboxen und Gruppen sowie nach Ortslagen, Kunden, Abrechnungsart
- Manuelle Erfassung der einzelnen Flächen zur Berechnung des Niederschlagwassers bzw. Import der geänderten, neuen Flächen oder Bestandsflächen aus dem GIS sollen möglich sein
- manuelle Verrechnung (Auszifferung) einzelner offener Posten, mit Möglichkeit der Auflösung der Verrechnung,
- Abbildung der offenen Posten von Ratenzahlern
- Periodenechte Verbuchung der Verbrauchsabrechnung und dezentralen Abrechnung auf Sach- und Personenkonten.

### 3.7.6 Auswertungen

- Summen- und Saldenlisten, Kontenblätter mit Möglichkeit der Anzeige der dahinterliegenden Buchung
- OP-Liste aktuell, OP-Liste zum Stichtag, OP-Verlauf, OP per Gegenkonto
- Individuelle Abfragen und Auswertungen
- Saldenmitteilungen, Saldenbestätigungen, Report Wertberichtigung, Zahlungsfristen

## 3.8 Finanzbuchhaltung und Ergebnisrechnung

Der Bieter soll die Struktur seiner Softwarelösung, die der im Folgenden aufgelisteten am nächsten kommt, darstellen.

### 3.8.1 Allgemeine Einstellungen

- Standardkontenrahmen (angelehnt an SKR04, Sachkonten 6-stellig),
- Auswertungsstrukturen,
- Buchungsschablonen,
- vordefinierte Buchungstexte,
- Bankverbindungen,
- Währungsverwaltung,
- Standardkonten (Durchbuchungskonten),
- Zahlungsziele,
- Steuersätze, Steuerklassen, Steuerschlüssel,
- Buchungsstapel,
- Buchungskreise,
- Buchungskategorien
- Einstellungen zur Buchungslogik

### 3.8.2 Funktionen

- Anpassbarer Kontenrahmen
- Dialogbuchen, Stapelbuchungen, Verwaltung wiederkehrender Buchungen (monatlich, vierteljährlich, halbjährlich usw.) einschließlich Zuordnung zum Buchungskreis und Buchungskategorie,
- direkte Verzweigung in Anlagenbuchhaltung, Kostenrechnung, Offene Posten je nach Buchungsart

- Buchungen, Splittbuchungen, Aufteilung auf Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträger
- Stornofunktion für Buchungen über Schaltfläche zur Minimierung von Fehlern, Kennzeichnung, dass es sich um eine Stornobuchung handelt
- kopieren von Buchungen und Buchungstapeln
- Automatischer Saldenvortrag für Bilanzkonten / Jahresabschlussbuchungen für GuV - Konten
- Bilanziell korrekte Darstellung mit saldenbezogener Zuordnung von Aktiv- und Passivkonten
- Im- und Export von Buchungssätzen über definierbare Schnittstellen
- Monatsabschlüsse
- 13. Buchungsperiode bzw. Abgrenzung nachträglich zum Jahresabschluss muss möglich sein
- Periodengerechtes Buchen
- xRechnung, ZUGFeRD mit strukturiertem XML-Datensatz und Bilddatei müssen unterstützt werden

### 3.8.3 Auswertungen

- Standardaufbau GuV (einzelne Monate und kumuliert: Geschäftsjahr, Vorjahresvergleich, Mehrjahresvergleich),
- Standardaufbau Bilanz (Periodenbilanz und Bilanz zum Stichtag, Vorjahresvergleich, Mehrjahresvergleich),
- Vollständige Zuordnung aller Konten in Bilanz und GuV,
- Meldung bei fehlenden Konten des Kontenrahmens im Aufbau der Bilanz und GuV ist wünschenswert
- Summen- und Saldenlisten,
- Kontenblätter für Sachkonten, Debitoren, Kreditoren wahlweise mit Buchungen in ausführlicher Form, mit Belegzusätzen, mit OP-Informationen, mit Bebuchung der Anlagen, mit Kostenstellenbuchungen,
- Darstellung von nicht journalisierten Stapelbuchungen (zum Abgleich künftiger Salden) ist wünschenswert
- Kontenblätter für Sachkonten, Debitoren, Kreditoren (mit Gegenseite auflösen oder verdichten)
- Buchungstapel, Buchungsjournal
- Kontenplan,
- individuelle Reports und freie Abfragen, Stammdatenlisten

### 3.8.4 Kassenfunktion

- Kassenfunktion entsprechend der gesetzlichen Vorgaben für Barzahlungen im Unternehmen, einschließlich Tagesabschluss mit Protokoll über alle finanziellen Transaktionen, die in einer Kasse stattgefunden haben und Übernahme in die Finanzbuchhaltung
- Kasse, Kassenbuch mit Bereitstellung in Buchungstapel mit Prüfungsroutine

## 3.9 Kreditorenbuchhaltung

### 3.9.1 Stammdaten

- Vorhalten von Kreditorenstammdaten
- Bildung von Kontengruppen
- individuelle Zuordnung zu Verbindlichkeitskonten (Durchbuchungskonten)

### 3.9.2 Geschäftsvorfälle

- Eingangsrechnung erfassen (über Rechnungseingangsbuch) und verbuchen im Hauptbuch, Prüfung auf Duplikate
- wiederkehrende Buchungen (Dauerbuchungen) werden als normaler OP geführt, sofern diese verbucht wurden
- Eingangsrechnung Investition: direkte Buchung des Anlagenkontos über die vorgeschlagene Inventarnummer auf diesem Sachkonto und Zuordnung auf entsprechender Inventarnummer (bedeutet gleichzeitiger Zugang in der Anlagenbuchhaltung) ist wünschenswert
- manuelle Verrechnung (Auszifferung) einzelner offener Posten, mit Möglichkeit der Auflösung der Verrechnung

### 3.9.3 Auswertungen

- Summen- und Saldenlisten, Kontenblätter mit Möglichkeit der Anzeige der dahinterliegenden Buchung
- OP-Liste aktuell, OP-Liste zum Stichtag, OP-Verlauf
- Individuelle Abfragen und Auswertungen
- Saldenmitteilungen, Saldenbestätigungen, Zahlungsfristen

## 3.10 Kostenrechnung

### 3.10.1 Stammdaten:

- Verwalten von:
  - o Kostenstellen,
  - o Kostenarten,
  - o Kostenträger,
  - o Kostenschablonen,
  - o Leistungsarten,
  - o Kostenstellengruppen,
  - o Kostenartengruppen,
  - o Kostenträgergruppen,
  - o Umlagedefinitionen,
  - o Mengeneinheiten

### 3.10.2 Geschäftsvorfälle

- Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung
- Sperrfunktion für das Buchen bestimmter Kostenstellen auf bestimmten Kostenarten
- Umlagen und Verteilungen über Schlüssel
- Deckungsbeitragsrechnung
- Umbuchungen Kostenstellen / Kostenarten
- Leistungsverrechnung, Umlagen für Plan- und Ist-Werte
- Prognosen
- Monatsabschluss, Jahresabschluss

### 3.10.3 Auswertungen

- Buchungsjournal
- Stammdatenlisten, Ist-Werte, Planwerte, Prognosewerte
- Plan-Ist Auswertung
- Berichte mit verschiedenen Auswertungskriterien

- Auswertungsmöglichkeiten in allen Datenebenen mit der Möglichkeit der Datenverdichtung
- Individuelle Abfragen und Auswertungen

### 3.11 Anlagenbuchhaltung

#### 3.11.1 Stammdaten

- Verwaltung des Anlagenstamms
  - o Sonderposten,
  - o AfA-Methoden,
  - o Anlagengruppen,
  - o Gliederungsschemata,
  - o Standardkonten,
  - o Standorte,
  - o Preisgruppen und der Preisindizes
- frei definierbare Anlagengruppen
- steuerliche AfA, kalkulatorische AfA
- Bestand und Auflösung von Ertragszuschüssen
- Zuordnung der Anlagegüter und Sonderposten zu Kostenstellen / Kostenträger
- Zuordnung von Anlagegütern und Sonderposten zu Standorten und Anlagengruppen
- Zuordnung der Sonderposten zu Anlagegütern
- Periodengerechte AfA-Berechnung bei unterjährigen Veränderungen der AHK
- die Geschäftsvorfälle (Teil-)Zugang, (Teil-)Abgang, (Teil-)Umbuchung, Zuschreibung, Abschreibung auch unterjährig
- Vorschau und Simulation der AfA und Auflösung Ertragszuschüsse für mindestens 5 Jahre
- Führung von Plananlagen zur Darstellung künftiger Investitionen
- Inventarisierung der Anlagen

#### 3.11.2 Auswertungen

- Anlagenstammlist,blat
- Anlagenbestandsliste,
- Inventurliste,
- Anlagengitter,
- Zugangsliste, Abgangsliste,
- Buchungsjournal,
- Abschreibungsliste,
- Auflösungsvorschauliste,
- AfA - Vorschauliste nach Kostenstellen und Anlagegut steuerlich und kalkulatorisch,
- AfA - Monatswerte,
- Anlagenverzeichnis
- Darstellung der Anlagen nach Struktur der Anlagegruppen, Standorten und Sachkonten
- Standard- und Individualreports

### 3.12 Zahlungsverkehr

#### 3.12.1 Funktionen

- Automatische Zuordnung der Geldbewegung
- frei definierbarer Verwendungszweck bei automatisch erzeugten Zahlungen
- SEPA-Lastschriftverfahren, SEPA-Überweisungen
- Terminsteuerung für den Zahlungsverkehr unter Berücksichtigung von Skontozahlungsfristen
- einzelne Lastschriftläufe über Gebiet, Abrechnungsart, Kundengruppe und Kundennummer separierbar

- Simulation Lastschriftläufe (nur Protokoll), Plausibilitätsprüfung, Einzelfallentscheidung, Protokolle über Zahlungsvorgänge und Fehlerliste
- Verrechnung von Guthaben
- Simulation Zahlungsläufe für Guthaben, Plausibilitätsprüfung, Einzelfallentscheidung
- Zahlungsvorschlag unter Berücksichtigung Skonto
- Zahlungslauf wiederholen, freigeben, stornieren und verbuchen
- Erstellen von Zahlungsavisen
- Erstellung der Bankdaten für Lastschrifteinzug und Auszahlungen
- Import Bankauszugsdaten mit manuellem und automatischem OP-Ausgleich
- Getrennte Buchung von Gebühren
- Rücklasten von der Forderung auf dem Kundenkonto
- Buchung von Teilzahlungen
- automatische Skontoberücksichtigung und Verbuchung (direkte Verzweigung in Anlagenbuchhaltung durch Minderung der AHK ist wünschenswert)

### 3.12.2 Auswertungen

- Zahlungsvorschlagsliste
- Einzelposten Zahlungslauf
- Journal Zahlungsverkehr
- Report Rückgabe von Lastschriften
- Protokolle über Zahlungen und Fehlerlisten

## 3.13 Mahnwesen

### 3.13.1 Funktionen

- Mahnvorschlag (individuell auswählbar, wer gemahnt wird),
- Mahnlauf erstellen und bearbeiten,
- Mahnläufe pro Abgabenart,
- Mahnstufen,
- Mahnsperren,
- forderungsbezogene und datumsbezogene Mahnsperre,
- Stornierung von einzelnen Mahnungen,
- Stornierung von Mahnläufen ist wünschenswert,
- abweichende Zustelloptionen (Eigentümer erhält Mahnung sowie Bescheidempfänger und / oder Miteigentümer),
- Mahnkennzeichen bei Kunden,
- Säumniszuschläge und Zinsberechnung einschließlich Aussetzung,
- Massendruck Mahnungen und Übergabe ins DMS
- Bearbeitung offener Posten nach Mahnstufen,
- Übergabe an die Vollstreckung des AZV.

### 3.13.2 Auswertungen

- Mahnvorschlagsliste
- Mahnliste
- Bericht Mahnsperren
- Bericht Mahnstufen

## 3.14 Widersprüche

Wünschenswert wäre die Widerspruchsverwaltung und -bearbeitung entsprechend den gesetzlichen Regelungen. Zugriff auf Wordvorlagen des AZV mit automatisierter Befüllung bestimmter freidefinierbarer Bezugfelder sollte dann möglich sein.

### 3.15 Auswertungen und Berichte

Die Auswertungen müssen flexibel abbildbar und mit einfach bedienbaren Werkzeugen modellierbar und optimierbar sein. Derzeit nutzt der AZV die im IPSVE vorhandenen standardisierten Auswertungen.

- Das Berichtswesen muss benutzerfreundlich und übersichtlich sein; Standardberichte müssen durch geschulte Anwender gut und sicher bearbeitet werden können (z. B. über Auswahlabfragen).
- Häufig genutzte Berichte / Auswertungen sollen als Standard hinterlegt werden können, die Einstellungen und Felder jedoch grundsätzlich veränderbar sein (z. B. für die jeweiligen Abrechnungszeiträume).
- Es soll die Möglichkeit bestehen, Berichte in den Formatvorlagen des AZV zu speichern und zu drucken.

### 3.16 Formulare und Textvorlagen

Zur Vereinfachung der Arbeit im AZV und zur Verständlichkeit gegenüber dem Kunden sollen verschiedene Formularvorlagen (z. B. Abrechnungsbescheide, Mahnungen, SEPA-Lastschriftmandate) vorhanden sein. Sofern Standardformulare verwendet werden, müssen diese ohne erweiterte Programmierkenntnisse individuell anpassbar sein hinsichtlich Schriftart, Größe, Textbausteininhalt sowie die einzelnen Positionen im Formular und der abgebildeten Abrechnungsdaten.

Ebenfalls müssen alle satzungsrechtlich relevanten Abrechnungsparameter abgebildet werden können.

Aktuell werden speziell für den AZV Wipperf-Schlenze konfigurierte Abrechnungformulare verwendet, die im Laufe der Nutzungsdauer immer wieder angepasst und verändert worden sind.

Im ERP muss die Möglichkeit bestehen, den Formularstamm jederzeit zu erweitern, sofern die Notwendigkeit hierzu besteht.

Darüber hinaus müssen individuell erstellbare Vorlagen für bearbeitbare Formulare (z. B. Kundenanschriften) vorhanden sein. Dabei sollen sich Daten der jeweiligen Funktion als Textmarker in das Schreiben übergeben lassen. Textbausteine müssen einzufügen sein.

Der Zugriff auf Auswertungen und Kombinationen verschiedener Übersichten für Formulare / Berichte soll möglich sein.

Für eine klare Zuordnung der Grundstücksdaten zwischen ERP-System und DMS ist der Kundennummernaufbau sowie die Verknüpfung zur Verbrauchsstelle zwingend zu übernehmen. Das DMS ist bereits auf diesem System aufgebaut und verwaltet nach diesem Ablagesystem die Kundenakten.

### 3.17 Online – Kundenportal

Der AZV betreibt aktuell kein Online-Kundenportal. Allerdings sieht der AZV hier einen großen Bedarf und beabsichtigt, ein solches zeitnah mit der Einführung des ERP-Systems aufzubauen. Es ist Bestandteil der Ausschreibung und vom Bieter unter Beachtung Pkt. 1.5 anzubieten.

Das Online-Portal soll vorzugsweise, wenn möglich, auf eigenen Systemen gehostet werden und als internetbasierte Web-Portal-Anwendung für rechtsverbindlich ausfüllbare Formulare

(unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Anforderungen) über die Standardsoftwarefunktionalität realisiert werden können.

Funktionsumfang des Kundenportals, der unterstützt werden soll:

- Komplette Einbindung in vorhandene Website-Umgebungen ist wünschenswert
- Antragsstellungen durch den Kunden über vorgegebene Formulare
  - o Änderung von Kundendaten
  - o Mitteilung von Zählerständen
  - o Antrag auf Änderung von Abschlägen
- Informationen für den Kunden über vorgegebene Formulare
  - o Einsicht in die Kundendaten
  - o Einsicht Kundenkonto, Abschläge, Verbrauchsabrechnung
  - o Anzeige der Verbrauchshistorie
- direkte Anbindung an das ERP soll vorhanden sein; die durch den Kunden eingegebenen Daten dürfen im ERP nicht automatisiert verarbeitet, sondern erst nach Prüfung durch Bearbeiter freigegeben werden
- Änderungen von Daten im ERP sollen in Echtzeit im Kundenportal sichtbar sein (z. B. Zählerstand, Abschlagsanpassungen)
- Auswertungsmöglichkeiten zum Kundenportal

Das Kundenportal muss folgenden Anforderungen in Bezug auf Zuverlässigkeit genügen:

#### **Gewährleistung der Verfügbarkeit**

Die Verfügbarkeit von Dienstleistungen, Funktionen eines IT-Systems, IT-Anwendungen oder IT-Netzen oder auch von Informationen ist vorhanden, wenn diese den Benutzern stets wie gewünscht zur Verfügung stehen.

#### **Gewährleistung der Vertraulichkeit**

Vertraulichkeit ist der Schutz vor unbefugter Preisgabe von Informationen. Vertrauliche Daten und Informationen dürfen ausschließlich Befugten in der zulässigen Weise zugänglich sein.

#### **Gewährleistung der Integrität**

Integrität bezeichnet die Sicherstellung der Korrektheit (Unversehrtheit) von Daten und der korrekten Funktionsweise von Systemen. Der Begriff Integrität drückt aus, dass die Daten vollständig und unverändert sind.

### **Gewährleistung der Verbindlichkeit**

Unter Verbindlichkeit werden die IT-Sicherheitsziele Authentizität und Nichtabstreitbarkeit zusammengefasst. Bei der Übertragung von Informationen bedeutet dies, dass die Informationsquelle ihre Identität bewiesen hat und der Empfang der Nachricht nicht in Abrede gestellt werden kann.

### **Gewährleistung der Nachweisbarkeit**

Ziel ist es zu gewährleisten, dass der Versand und Empfang von Daten und Informationen nicht in Abrede gestellt werden kann. Es wird unterschieden zwischen der Nichtabstreitbarkeit der Herkunft (es soll einem Absender einer Nachricht unmöglich sein, das Absenden einer bestimmten Nachricht nachträglich zu bestreiten) und der Nichtabstreitbarkeit des Erhalts (es soll einem Empfänger einer Nachricht unmöglich sein, den Erhalt einer gesendeten Nachricht nachträglich zu bestreiten).

### **Gewährleistung der Authentizität**

Mit dem Begriff Authentizität wird die Eigenschaft bezeichnet, die gewährleistet, dass ein Anwender, Bearbeiter oder Kommunikationspartner tatsächlich derjenige ist, der er vorgibt zu sein. Bei authentischen Informationen ist sichergestellt, dass sie von der angegebenen Quelle erstellt wurden. Der Begriff wird nicht nur verwendet, wenn die Identität von Personen geprüft wird, sondern auch bei IT-Komponenten oder Anwendungen.

## **3.18 Kaufmännisches und technisches Zusammenwirken**

Unter Pkt. 2.1 ist die Organisation des AZV dargestellt. Das Zusammenwirken der einzelnen Aufgabenbereiche ist hieraus erkennbar.

Die grundsätzlichen Aufgaben der einzelnen Sachgebiete sind spezifisch für die Abwasserbranche.

Mit der Einführung des ERP-Systems beabsichtigt der AZV die zunehmende Integration auch des techn. Bereiches für eine sachgebietsübergreifende medienbruchfreie Datenbasis. Die derzeit im AZV vorhandenen verschiedenen Listen / Übersichten und Formulare sollen der Vergangenheit angehören. Die Anbindung zur Erfassung der auftragsbezogenen Arbeits- und Maschinenzeiten erscheint für die Zukunft sinnvoll.

Die Fehleranfälligkeit soll durch die gemeinsame aktuelle Datenbasis minimiert und optimale Auswertmöglichkeiten für verschiedene Fragestellungen geschaffen werden. Der Bieter hat geeignete, für die Abwasserbranche typische Lösungen anzubieten.

## 4 Planungsrechnung, Wirtschaftsplan, Soll-Ist-Vergleich, Einkaufs- und Bestellwesen

Der Bieter soll beschreiben, ob und wie über sein ERP-System eine Planungsrechnung auf Kostenstellenebene abgebildet werden kann. Sind Simulationen möglich?

Er soll weiterhin beschreiben, ob und wie ausgelöste Aufträge eingepflegt werden können. Ziel ist eine transparente Budgetverwaltung für die Budgetverantwortlichen anhand der jährlich vorgesehenen Investitionsmaßnahmen und eingerichteten Budgets, auch für allgemeine Aufwendungen, wie z. B. Personalkosten, Strombezug. Damit soll eine Budgetüberwachung implementiert werden, die bereits bei Annäherung an den ausgeschöpften Budgetwert – also bei Erreichen einer gewissen Toleranzgrenze, welche vom AZV frei einrichtbar sein muss – und spätestens bei Erreichen / Überschreitung des Budgetwertes eine Meldung an den Budgetverantwortlichen ausgibt.

Der AZV nutzt zur Planung Kostenstellen, Kostenarten und Kostenträger.

- Hierfür sind Planwerte aus allen Systembereichen relevant, z. B. auch geplante AfA. Möglicherweise sind kalkulatorische Kostenkomponenten relevant,
- Wirtschaftsplan muss auf Basis der Vorjahreswerte (Bilanz, GuV, Soll-/ Ist-Vergleiche, Ist-Kosten je Kostenart, etc.) aufgebaut werden,
- Möglichkeit der Eintragung eines Planwertes auf Kontenebene,
- Einrichtung Teilwirtschaftspläne,
- Erstellung der Aufwands- und Erlösplanung,
- Erfolgsplan auf Basis dieser Daten erstellen,
- Finanzplanung (kurz-, mittel-, langfristig),
- Bestellungen belasten Budgets, aktive Budgetkontrolle

## 5 Beschreibung der ERP-Softwarelösung

Der Auftraggeber nutzt derzeit die Module des ERP-Systems IPSVE (Gebührenberechnung), GGB2013 (jeweils gesondert für den Bereich Einetal-Hettstedt, Bereich Schlenze und Bereich Mansfeld / Beiträge und Kostenerstattungen), GGB-Exklusiv und WSM2013 mit der SDS GmbH aus Rastenberg.

Der AZV schreibt ein ERP-System als ein vollständig integriertes System aus, das die Funktionen von Buchhaltungssoftware zusammen mit einer ganzen Reihe anderer Funktionen innerhalb eines Unternehmens behandeln soll. Mit dem ausgeschriebenen ERP-System soll die Möglichkeit geschaffen werden, Geschäftsprozesse sachgebietsübergreifend unter weiterer Einbindung auch des verwaltungsrechtlichen sowie des technischen Bereiches aufzubauen. Dazu gehören Managementaufgaben, Kundenbeziehungsmanagement, Online-Kundenportal sowie die Erfassung z. B. von Betriebsmittelverbräuchen im Zusammenhang mit der Kosten-/ Budgetverfolgung.

Die zusammenführende Funktion soll möglichst weite Bereiche des AZV von Verwaltung bis hin zum Betrieb und Investition erreichen.

Dennoch ist es dem AZV wichtig, dass wesentliche Vorteile / Anforderungen der Buchhaltung auch im ERP-System weiter zur Verfügung stehen. Können Vorteile / Anforderungen nicht gewährleistet werden, soll der Bieter geeignete Alternativen aufzeigen und anbieten.

## 6 Einführung und Leistungen zur Inbetriebnahme

### 6.1 Projekt- und Einführungszeitraum

Der Bieter stellt spätestens zum 1. Quartal 2027 das ERP-System mit den erforderlichen Schnittstellen unterbrechungsfrei zur Verfügung. Der Funktionsumfang soll im Minimum dem aktuell produktiv betriebenen IST-System zur produktiven Nutzung zur Verfügung stehen. Der Bieter unterstützt aktiv die Inbetriebnahme des Produktivsystems.

Zur Installation wird ein Installationsprotokoll und, sofern erforderlich, ein Schnittstellenkatalog in deutscher Sprache übergeben.

Die Installation erfolgt im Rahmen des Implementierungsprojektes durch den Bieter in Zusammenarbeit mit dem Systemadministrator des AZV.

Grundsätzlich ist für alle Prozesse des AZV sicherzustellen, dass ein hoher Grad an systemischer Unterstützung, insbesondere die Integration, erreicht werden muss.

### 6.2 Implementierungs- und Migrationskonzept

#### 6.2.1 Implementierungskonzept

Für die Durchführung der Konzeptionsphase und hierfür benötigter Workshops wird vorausgesetzt, dass die Projektmitarbeiter des Bieters den Anforderungskatalog des AZV kennen und basierend auf diesen Anforderungen Lösungsvorschläge aufbereiten und an den AZV kommunizieren.

Diese Lösungsvorschläge sollen in Workshops ergebnisorientiert diskutiert werden. Ein Feinkonzept soll die erarbeiteten Ergebnisse wiedergeben.

In diesem Zusammenhang wird erwartet, dass der Bieter die aus seiner Sicht notwendige Anzahl an Workshops je Fachthema im Angebot darstellt.

Das Feinkonzept soll funktional aufgebaut sein und neben der Beschreibung der für den AZV relevanten Funktionalitäten die unternehmensspezifischen Einstellungen im Detail enthalten. Der Bieter muss einen Vorschlag zur Struktur des Implementierungskonzepts als Muster im Angebot beschreiben. In Vorbereitung der Einführung des ERP erarbeitet der Bieter gemeinsam mit dem AZV eine Priorisierung der für das System erforderlichen Reports und schreibt diese in einem Zeitplan fest.

Für Dokumentenvorlagen, welche einzurichten sind, wird erwartet, dass die Ersteinrichtung der ERP-relevanten Vorlagen vom Bieter durchgeführt wird.

Ebenso sind die Benutzerverwaltung und die Zuordnung von Rollen zu den Benutzern anfangs durch den Bieter gemeinsam den Administratoren bzw. Key-Usern des AZV vorzunehmen.

#### 6.2.2 Migrationsprozess

Eine erfolgreiche Migration der Bestandsdaten (Stamm- und Bewegungsdaten) ist entscheidend für den erfolgreichen Ausgang des Projekts. Der Bieter wird gebeten, im Rahmen des Angebots den Übergang zur neuen Umgebung zu beschreiben.

Hierfür ist

- die Konzeption der Datenübernahme
- Übernahme historischer Daten (z. B. Zählerdaten, Kundennummern, Anlagenbuchhaltung)
- Übernahme Summen bzw. Salden
- Übernahme OP in Einzelbuchungen nach Abgabenart und Fälligkeit sowie kreditorisch pro Beleg
- die Organisation und das Vorgehen (einschließlich der geplanten Anzahl an Testmigrationen),
- die eingesetzten Tools und Methoden
- die im Rahmen der Migration erzielten Ergebnisse sowie
- ein Fall-Back Szenario

darzustellen.

Dabei soll detailliert beschrieben werden, welche konkreten Leistungen durch den AZV und welche durch den Bieter zu erbringen sind. Die Datenmigration erfolgt erst nach Abstimmung und Freigabe der zu übernehmenden Daten durch den AZV.

Es wird erwartet, dass basierend auf dem Datenabzug, der durch den AZV bereitgestellt wird, das Mapping eigenverantwortlich vom Bieter erstellt wird.

Es wird vorausgesetzt, dass der Bieter bereits zu einem frühen Zeitpunkt die Prüfung der Datenkonsistenz der Bestandsdatenstrukturen als Basis der Migration in das ERP-System durchführt. Dadurch ist sichergestellt, dass noch im Projektverlauf durch den AZV die Datenbereinigung zur Erhöhung der Datenqualität durchgeführt werden kann und der Aufwand für diese Tätigkeiten zeitlich vom Produktivgang entzerrt wird.

Das Migrationstool zur Datenübernahme muss eine Protokollierung der Migrationsaktivitäten als Grundlage für die Revision sicherstellen.

Es ist ein Migrationstest durchzuführen, der die im Anforderungskatalog beschriebenen Funktionen nachweist. Damit wird der Produktivstart im 1. Quartal 2027 vorab vollumfänglich getestet.

Im Angebot ist der vorgesehene Zeitplan darzustellen, der auch diesen Migrationstest entsprechend berücksichtigt.

Sofern notwendig sind weitere Migrationstests zu planen.

Für die Echtdatenmigration ist sicherzustellen, dass die Übernahme- und Transformationswerkzeuge vollständig getestet sind und eine fehlerfreie Datenübertragung erfolgen kann.

Dem Bieter obliegt dabei die Verantwortung für die ordnungsgemäße Migration des vom AZV bereitgestellten Datenbestandes in das ERP-System. Dazu soll der Bieter die Koordination der beteiligten Partner übernehmen.

Im Projektverlauf ist der Bieter aufgefordert, einen Vorschlag für die Vorgehensweise zur Echtmigration des bereitgestellten Datenbestandes des AZV zu erarbeiten und diesen verbindlich mit den am Migrationsprojekt beteiligten Partnern abzustimmen. Dabei sind eine ausreichende Anzahl an durchzuführenden Testmigrationsläufen und eine stringente Planung für die Echtmigration einzuplanen.

Der Migrationsfahrplan, ein Rücksprungsszenario und das entsprechende Abbruchkriterium sind zu erarbeiten und mit den Migrationspartnern verbindlich abzustimmen.

### 6.3 Herstellen der Betriebsbereitschaft

Der Bieter hat einen unterbrechungsfreien Übergang aus dem Implementierungsprojekt in den anschließenden Systembetrieb sicherzustellen. Ihm obliegen alle Dokumentationen sowie die Einweisungen der vorgesehenen Mitarbeiter.

Es wird erwartet, dass der Systemadministrator des AZV sowie ggf. weitere vorgesehene Key-User mit beschränkten Administratorenrechten bereits im Implementierungsprojekt eingebunden werden. Der Bieter wird aufgefordert, die Herstellung der Betriebsbereitschaft darzustellen und dabei u. a. folgende Punkte einzubeziehen:

- Systemfeinkonfiguration
- Lieferung und Installation
- Einrichtung der Funktionalitäten und Speicherressourcen
- Durchführung von Funktions- und Ausfalltests
- Abnahme
- Zeitraum und Dauer der Produktivmigration
- Einweisung und Integration der Schulungen in das System
- Angaben zu einer evtl. System-Down-Time
- Zeitraum einer evtl. erforderlichen doppelten Datenpflege (im Quell- und im Zielsystem)
- Projektmanagement

### 6.4 Test während der Einführung und vor der Abnahme

Der Bieter erstellt einen Vorschlag für die Testmethodik, die der Überprüfung der richtigen Funktionsweise der hergestellten Lösung bzw. der Plausibilisierung der Ergebnisse dient. Die Testfälle für die Abnahmetests werden vom AZV erstellt.

Im Rahmen des Testmanagements wird vom Bieter erwartet, dass allgemeine Funktionstests durch diesen erfolgen und lediglich die abnahmerelevanten Integrationstests durch den AZV zu erbringen sind.

Für den Integrationstest sind Zyklen zur Fehlerbearbeitung mit anschließend strukturierten und integrierten Wiederholungstests vorzusehen. Dies ist im Zeitplan entsprechend zu berücksichtigen.

Dies trifft auch auf die Migrationstests zu.

Der Bieter übergibt einen Vorschlag typischer Testfälle einschließlich Testablaufplanung mit allen Abhängigkeiten und zeitlichen Terminierungen als Muster.

### 6.5 Verfahren zur Abnahme

Der Bieter hat während der Implementierung / Entwicklung nach Absolvierung jedes Meilensteines diesen zu dokumentieren und die Ergebnisse für den späteren Abnahmetest bereitzulegen.

Für erbrachte Teilleistungen wird der AZV zunächst funktionale Freigaben vornehmen. Als Basis des Produktivstarts erfolgt eine Teilabnahme ohne Abrechnung und Jahresabschluss. Die Gesamtabnahme kann erst nach der ersten Abrechnung und dem ersten erfolgreich durch einen Wirtschaftsprüfer und das Rechnungsprüfungsamt geprüften Jahresabschluss erfolgen. Der Bieter hat die Pflicht, alle Voraussetzungen für die Abnahmeprüfung zu erfüllen, d. h. die vollständige Durchführung der in diesem Dokument beschriebenen Anforderungen und Leistungen.

Hierzu gehören:

- fristgerechte Lieferung und Inbetriebnahme des Systems
- Übergabe der vollständigen Dokumentation
- durchgeführte Einweisungen/Schulungen in das System
- fehlerfreie Durchführung der durchgeführten Funktions- und Ausfalltests

Die Abnahme ist zu protokollieren und von beiden Seiten zu unterzeichnen. Auch sind im Abnahmeprotokoll alle noch ausstehenden Leistungen aufzuführen, damit diese später geltend gemacht werden können. Ist nur eine Teilabnahme möglich, weil wichtige Funktionen nicht getestet werden konnten, muss dies mit Terminsetzung festgehalten werden.

## 6.6 Ergebnisdokumentation

Die Ergebnisdokumentation erfolgt auf einem noch zu benennenden Projektverzeichnis des AZV, zu dem das Projektteam Zugang erhält. Die gesamte Dokumentation einschließlich der Erstellung von Meeting- und Gesprächsprotokollen obliegt dem Bieter.

Die Übergabe der deutschsprachigen Projektdokumentationen wird regelmäßig sowohl in einer bearbeitbaren als auch in einer nicht veränderbaren pdf-Version übergeben. Eine Versionierung wird vorausgesetzt.

Mit Projektabschluss erhält der AZV eine vollständige final abgestimmte Versionen in elektronischer Form oder auf dem Projektverzeichnis des AZV. Diese soll im Rahmen einer Prüfung durch einen Wirtschaftsprüfer für dessen Berichtswesen verwendet werden können.

Projektdokumentation:

Zur Sicherstellung einer prüfungssicheren Dokumentation des Projekts sind mindestens die folgenden Dokumente vorzuhalten:

- Feinkonzeption
- Technische Dokumentation zu Schnittstellen
- Migrationskonzepte einschließlich Mapping-Regeln
- Testkonzept einschließlich typischer Testfälle
- Protokolle zum Nachweis der vollständig durchgeführten Datenmigrationen
- Request for Change
- Schulungskonzept
- Abnahmedokumentation

Installationsprotokoll:

Im Installationsprotokoll sind die installierten Anwendungen und Systemeinrichtungen beschrieben. Dazu gehören die serverseitige Netzwerk- und Betriebssystemkonfiguration, die eingerichteten administrativen Benutzer, Freigaben und ggf. die Datensicherung.

Anwenderdokumentation:

Die Anwenderdokumentation soll die Handhabung des Systems für Anwender beschreiben. Sie soll als Online-Hilfe bereitgestellt werden.

Es soll die Funktionen zur Verfügung stellen und die wesentlichen Beschreibungen der Funktionalitäten und deren Bedienung aufzeigen, mit denen es möglich ist, neue Mitarbeiter im Umgang mit dem System einzuarbeiten.

Der Bieter muss Hilfestellung bei der Erstellung von Verfahrensdokumentationen (z.B. Rechnungsworkflow E-Rechnung - von Eingang bis Archivierung) erbringen.

## 6.7 Leistungen nach Inbetriebnahme

### 6.7.1 Einführungsphase

Für den Zeitraum nach der Einführung des ERP sichert der Bieter ein erhöhtes Servicelevel bis zum 30.04.2028 zu und ermöglicht somit beste Möglichkeiten für die betriebliche Einführung und Anpassung an die Erfordernisse des AZV. Auch soll hierdurch eine schnellstmögliche Behebung von typischen Anfangsfehlern ermöglicht werden.

Hierfür steht dem AZV das Entwicklungsteam zur Verfügung. Der Bieter berücksichtigt dies in seinem Angebot.

### 6.7.2 Kundenbetreuungs- und Servicekonzept

Der Bieter sichert zu, dass die zu implementierende Standardsoftware für die Dauer von mindestens 10 Jahren nach Produktivstart gemäß aktuell gültigen Standardwartungsbedingungen gewartet werden kann.

Die Softwarepflege und Betreuung des ERP-Systems erfolgt durch den Bieter für eine angebotene Laufzeit von 3 Jahren nach der produktiven Inbetriebnahme (Softwarepflegevertrag) mit mindestens den folgenden Serviceleistungen:

- Pflege,
- Wartung,
- Release-Management,
- Upgrades

Im Betrieb können Fehler durch Anwender wie auch durch die Software selbst auftreten. Für die Analyse und Behebung der Fehler ist der Bieter verantwortlich. Der Bieter stellt ein Ticketsystem zur Verfügung, das für die Bearbeitung von Störungen, Fehlern sowie funktionale Anpassungen im Betrieb zu nutzen ist. Das Ticketsystem steht an 365 Tagen im Jahr für die Erfassung von Meldungen aus dem AZV zur Verfügung. Das Ticketsystem muss eine Erfassung und Nachverfolgung der Tickets in deutscher Sprache gewährleisten.

Wartungen und Fehlerbehebungen sind vorzugsweise per Fernwartung zu erledigen und erfolgen nur in Ausnahmefällen vor Ort.

Es ist mit einer einheitlichen Priorisierung und definierten Reaktionszeit zu arbeiten:

#### **Priorität A (sehr hoch / kritisch):**

Ausfall des Produktivsystems mit erheblicher schadhafter Auswirkung auf den Geschäftsbetrieb; eine Ersatzlösung ist nicht verfügbar, ein Weiterarbeiten ist nicht möglich.

#### **Priorität B (hoch):**

Ernsthafte Störung im Produktivsystem, welche den Geschäftsbetrieb einschränkt und notwendige Geschäftstransaktionen verhindert oder das Risiko eines nachhaltigen Schadens am Produktivsystem verursachen kann oder von welcher mehr als 10 Anwender betroffen sind.

#### **Priorität C (mittel):**

Mittlere Störung im Produktivsystem, welche ein Weiterarbeiten mit Einschränkungen jedoch zulässt.

**Priorität D (niedrig):**

geringfügige Störung im Produktivsystem, welche keine, oder nur geringe funktionale Einschränkungen verursacht.

Der AZV erwartet im Fall von Störungen oder sonstigen Meldungen die folgenden Reaktions- und Lösungszeiten:

Priorität der Meldung	Reaktionszeit	Lösungszeit	Servicezeit
A, B	1 Stunde	8 Stunden	Montag-Freitag 7:00-16:00 Uhr unter Sicherstellung der notwendigen Nachverarbeitung
C	4 Stunden	2 Tage	Montag-Freitag 7:00-16:00 Uhr unter Sicherstellung der notwendigen Nachverarbeitung
D	8 Stunden	5 Tage	Montag-Freitag 7:00-16:00 Uhr unter Sicherstellung der notwendigen Nachverarbeitung

Statusänderungen eines Tickets sollen automatisiert per Mail an die Key-User des AZV weitergeleitet werden.

Der Bieter wird aufgefordert, im Rahmen des Angebots sein Konzept für die folgenden Komponenten darzulegen:

- Helpdesk
- Fehlerbehebungsprozess
- Ticketsystem
- Priorisierungslogik für Tickets
- Eskalationsmechanismen

Der Bieter sichert zu, den AZV über Updates mit hinreichendem zeitlichem Vorlauf zu informieren, um eine Entscheidung bezüglich der zeitlichen Durchführung treffen zu können, wobei neue Funktionen in neuen Releases dem AZV mit ihren Abhängigkeiten und Auswirkungen bekannt gemacht werden müssen und hinsichtlich ihrer Nutzung möglichst auswählbar bzw. abwählbar sein sollen.

Release Updates müssen vorab im Testsystem auf Funktionsfähigkeit geprüft werden.

Gesetzlich bedingte Pflichtanpassungen werden bis zu ihrem jeweiligen Gültigkeitsbeginn im Rahmen der Softwarewartung umgesetzt.

Das ERP-System unterstützt standardmäßig automatisierte Backups und Wiederherstellung. Die Kommunikation in den Wartungs- und Pflegeprozessen erfolgt in deutscher Sprache.

**6.7.3 Anwenderunterstützung**

Die Unterstützung durch Standardworkflow-Funktionalitäten, ggf. mit Aufgabenverwaltung, ist im Standard-Funktionsumfang des Softwareproduktes enthalten.

Eine durchgängige kontextbezogene Online-Hilfefunktion für alle Funktionalitäten und Transaktionen im ERP ist vorzuhalten. Eine Volltext-Recherche in der Online-Hilfefunktion ist vorzuhalten.

Eine deutschsprachige Hotline muss werktags mind. im Zeitraum von 07:00 - 16:00 Uhr erreichbar sein.

Es ist ein zentrales Problem- und Fehlerverfolgungssystem (Ticketsystem) 365 Tage im Jahr zur Verfügung zu stellen.

Kundenmeldungen sollen vorrangig per Ticket aber auch per Telefon möglich sein.

Der AZV erhält eine Rück- / Statusinformationen bei länger andauernden Problemlösungen.

## 6.7.4 Schulungen

### 6.7.4.1 Erstanwenderschulung

Effektives Arbeiten mit dem künftigen ERP-System setzt voraus, dass die zukünftigen Anwender das neue System beherrschen und die benötigten Funktionalitäten sicher anwenden können.

Unterschiedliche Schulungsschwerpunkte für die einzelnen Anwendergruppen sind zu berücksichtigen.

Die Schulungen der Anwender sollten möglichst zeitnah zur Einsatzmöglichkeit erfolgen. Die Termine der einzelnen Schulungen sind im Rahmen der Schulungskonzeption festzulegen. Schulungen zu integrierten Abläufen wie Jahresabschlusserstellung oder Abrechnung sind zusätzlich zeitnah vor der ersten Notwendigkeit im ERP-System zu schulen (zeitlich nachgelagert zum Produktivstart).

### 6.7.4.2 Schulung der Key-User und Administratoren

Der AZV strebt die Ausbildung von Key-Usern an. Die Key-User sollen in die Lage versetzt werden, eine Betreuung mindestens im First Level Support übernehmen zu können.

Insbesondere schulungsrelevant sind hier ebenso die Schriftguterstellung, die Erstellung und Ausführung von Daten- und Buchungsmappen sowie Report- und Abfragen- Erstellung.

Neben den Endanwenderschulungen sind, zeitlich vorgelagert auch Schulungen für die Mitarbeiter des AZV vorzunehmen, welche den systemischen Betrieb durchführen.

Für diese Mitarbeiter sind u.a. die Themen Benutzeradministration, Fehleranalyse und Datenprüfung schulungsrelevant.

Für Dokumentenvorlagen, welche einzurichten sind, wird erwartet, dass die Ersteinrichtung der ERP-relevanten Vorlagen vom Bieter durchgeführt wird. Nach Durchführung der Schulungen sollte es dem AZV möglich sein, verschiedene Vorlagen selbst einzurichten, ohne dass dafür erweiterte Programmierkenntnisse erforderlich sind.

Ebenso sind die Benutzerverwaltung und die Zuordnung von Rollen zu den Benutzern anfangs durch den Bieter gemeinsam mit den dem AZV vorzunehmen. Im Rahmen der Schulungen sind die Key-User und Administratoren so zu schulen, dass die Benutzeradministration in der Betriebsphase selbständig durch diese erfolgen kann.

### 6.7.4.3 Fortlaufende Schulungen

Es wird erwartet, dass der Bieter regelmäßig sowie bei funktionellen Änderungen, Schulungen und Fortbildungen organisiert und anbietet.

## 7 Kostenaufstellung

Für die Ablösung der Finanzbuchhaltungs- und Abrechnungssoftware und Einführung eines ERP-Systems sowie für die bidirektionale Schnittstellenverbindung mit dem im AZV vorhandenen DMS sowie weiterer Schnittstellen bietet der Bieter dem AZV eine geeignete Softwarelösung an, die den im Leistungsverzeichnis aufgeführten Ansprüchen des AZV entspricht.

Er hat darzustellen, in welchem Umfang die jeweiligen Softwarelizenzen für das Modul einsetzbar sind und er hat diese zu verpreisen. Ist eine Wahl zwischen verschiedenen Lizenzmodellen möglich, so sind diese Varianten anzubieten.

- Serverlizenzen (Pauschallizenz)
- Concurrent-Lizenzen (Gruppenlizenz)
- Named-Lizenzen (Benutzerlizenz)

Der Bieter definiert den Inhalt und verpreist zudem o.g. Lizenzen für

- Full-User und
- Limited-User

Lizenzpakete sind zu konkretisieren. Die Nutzung mehrerer Endgeräte durch einen Nutzer (z.B. PC = fest und Tablet = mobil) sind ebenfalls preislich darzustellen.

Auf dieser Grundlage sind vom Bieter die Kosten für die folgenden grundlegenden Leistungspositionen im Angebot auszuweisen:

1. Software Lizenzen für das ERP-System;
2. Sonstige für die Lösungsbereitstellung erforderliche Lizenzen
  - Datenbank-Software (optional)
  - Andere Basis-Software (optional)
3. Projektberatung, -vorbereitung und Implementierung des ERP-Systems einschließlich aller erforderlicher Datenmigrationen und Schnittstellen; die Projektsteuerung hat der Bieter als eigene Leistung ebenfalls zu verpreisen.
  - Vorbereitung und Organisation des Einführungsprojekts
  - Feinkonzeption der Soll-Umsetzung
  - Konfiguration und Einrichtung der ERP-Software (Customizing, Reporting)
  - Testkonzept, -planung und -durchführung
  - Datenübernahme aus den Vorsystemen und Implementierung / Datenmigration (Test, Produktion)
  - Gestaltung und Einrichtung der standardisierten sowie der AZV-spezifischen Vorgaben (Formulare, Reporte, ...)
  - Schulungen und Anwenderbetreuung in der Anlaufphase
  - Projektmanagement
  - Kopplung mit dem im AZV vorhandenen DMS-System und Anpassung der weiteren Schnittstellen
4. Anwenderqualifizierung
  - Schulungskonzept
  - Schulungsdurchführung
5. Unterstützung bei der Inbetriebnahme
  - Schulung der Administratoren des AZV
  - Anwenderbetreuung in der Anlaufphase
  - erhöhtes Servicelevel bis 30.04.2027
6. Projektmanagement und Qualitätssicherung seitens des Anbieters, Dokumentation

7. Kosten für die Softwarepflege und Anwendersupport
  - Softwarepflege (Software-Wartung und Anwendersupport, telefonische Hotline und Fernwartung) für die Laufzeit von 3 Jahren für das ERP-System
  - Beratungskosten [Tagessatz]
  - Reise- und Nebenkosten
8. Kosten für Personenstunden/ Personentage für verschiedene Dienstleistungen
9. Die Reise- und Nebenkosten sind im Angebot bitte als Pauschalpreis auszuweisen.

Das Hauptangebot soll eine Mindestvertragslaufzeit von 5 Jahren vorsehen, gewünscht werden zudem Nebenangebote für eine Mindestvertragslaufzeit von 10 bzw. 15 Jahren.

Weiterhin werden Referenzen von mindestens 10 Auftraggebern im öffentlichen Wasser- und Abwassersektor gefordert.

Gemäß unserer Datenschutzrichtlinien ist ein Hosting der ERP-Software in Deutschland erforderlich. Als jeweilige Varianten sind sowohl eine externe Serverlösung (Hosting / Betreuung durch Anbieter) als auch eine interne Serverlösung (Hosting / Betreuung durch Auftraggeber) anzubieten.

Die aufgeführten Punkte der Kostenaufstellung sind in Bezug auf das Leistungsverzeichnis nicht abschließend, sie dienen lediglich der Vergleichbarkeit der Angebote. Die Gesamtkosten müssen die Umsetzung des Leistungsverzeichnisses abbilden.

Alle Satzungen des AZV als auch weitere Informationen zum AZV sind im Internet unter [www.azv-wipper-schlenze.de](http://www.azv-wipper-schlenze.de) zu finden.