

2024/008

öffentlich



Stadtwerke Leonberg - kaufmännisch

Bezugsvorlagen:

Beratungsfolge	Geplante Sitzungstermine	Ö / N
Finanz- und Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	25.04.2024	Ö
Gemeinderat (Einbringung)	30.04.2024	Ö

Aufhebung Sperrvermerk im Wirtschaftsplan 2024 der Stadtwerke Leonberg zur Einführung von SAP

Beschlussvorschlag

Der im Wirtschaftsplan 2024 der Stadtwerke Leonberg ausgewiesene Sperrvermerk gemäß der Setzung in der Gemeinderatsitzung am 19.12.2023 auf die Einführung von SAP in den Stadtwerken wird aufgehoben.

Der Gemeinderat nimmt zur Kenntnis, dass gesetzliche Regelungen zukünftig Synergieeffekte in der Arbeit mit Buchhaltungsprogrammen erforderlich machen, um eine konsolidierte Wirtschaftsplanung und konsolidierte Jahresabschlüsse des Eigenbetriebes mit der Körperschaft zu generieren und eine aussagekräftige Spartenerfolgsrechnung und Spartenbilanzierung vorzunehmen.

Der Gemeinderat nimmt zur Kenntnis, dass DATEV als Finanzbuchhaltungssoftware für Kommunalunternehmen, vor allem auch für Unternehmen mit Spartenrechnung ungeeignet ist.

Der Gemeinderat beschließt die Beschaffung der ERP-Software von SAP.

Finanzielle Auswirkungen:

JA | NEIN

Investitionen gesamt im Finanzplan in Ansatz zu bringen nach Sperrvermerk: 2.896.000,00 EUR (600.000,00 EUR waren als Sperrvermerk gekennzeichnet)

Investitionen gesamt im Finanzplan in Ansatz zu bringen vor Sperrvermerk: 3.496.000,00 EUR

Kontierung	Jahr	verfügbares Budget	Finanzbedarf	Bemerkung
135 10 Einführung SAP, ERP-System in den Stadtwerken Leonberg	2024	600.000,00	351.000,00	Im Wirtschaftsplan 2024 wurde der Betrag mit einem Sperrvermerk versehen. Der Betrag wurde in den geplanten Investitionen eingestellt.
			38.000,00	Zusatzkosten für Umbau, Bereitstellung EDV und Büromöbel
			72.000,00	Konsumtive (laufende) Kosten, welche über den Erfolgsplan dargestellt werden - keine Investitionen

Sachverhalt mit der Stellungnahme der Verwaltung

Es lässt sich zusammenfassen, dass DATEV in der vorliegenden Form den Ansprüchen der Buchhaltung in den SWL durch die Übernahme zusätzlicher Sparten nicht mehr genügt. Es gilt zu bedenken, dass umfangreiche Anpassungsarbeiten in der Programmierung notwendig sind, um DATEV im Rahmen unserer künftigen Anforderungen in der Buchhaltung in den SWL effektiv nutzen zu können. Da sich auch hier zusätzliche Module und eine neue Auftragsbearbeitung mit neuem Bestellwesen ergeben werden, sind die derzeitigen Kosten nicht als gleichbleibend zu sehen. Es ist davon auszugehen, dass eigens für die SWL Programmierungen in der Anpassung der Software vorzunehmen sind, die dann dezidiert zu Buche schlagen. Um den künftigen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es in Zukunft zwingend einer professionellen Bestandsführung, Instandhaltung, Fakturierung und eines Einkaufs. Darüber hinaus sind ein professionelles Controlling und Vertragskontokorrent, eine Darlehensverwaltung, Profitcenter- und Kostenstellenrechnung, Gemeinkostenaufträge genauso unerlässlich wie die Optimierung, Automatisierung und Plausibilisierung der Prozesse im Work-Flow. All diese Anforderungen sind mit DATEV nicht realisierbar.

Eine möglichst schnelle Ablösung von DATEV hin zu SAP ist zwingend geboten, schon weil häufige Serverabstürze zum Teil von mehr als 5 Minuten (es gibt Tage, da stürzt der Server mehrmals ab) auftreten. Dabei kommt es dann zu massiven Fehlern, die nur noch von Spezialisten bei DATEV korrigiert werden können. Darüber hinaus müssen zwingend große Anpassungen in den bestehenden Auswertungen vorgenommen und zusätzliche Statistiken geschaffen werden, damit ein ordnungsgemäßer Jahresabschluss erstellt werden kann. Erschwerend kommt hinzu, dass DATEV nach mehrmaliger Anfrage kein Interesse hat, Anpassungen an den Auswertungen vorzunehmen. Des Weiteren wird das System mit zunehmender Datenmenge immer instabiler und es ist damit zu rechnen, dass es in absehbarer Zeit zu einem Komplettabsturz kommen kann, was dann eine Rücksicherung

durch DATEV erforderlich macht, mit allen Konsequenzen und dem Risiko, dass große Datenmengen nicht mehr hergestellt werden können. Daher ist dringend anzuraten, möglichst zum 01.01.2025 mit SAP go live zu gehen.

Das Rechnungswesen der Stadtwerke Leonberg hat eine umfassende Argumentation für den Wechsel von DATEV auf SAP erarbeitet. Die Anlage wurde als PDF-Dokument eingestellt. Zudem wurde in der Anlage eine Kalkulation für die SAP-Einführung hinterlegt. Es ist zu beachten, dass im Rahmen der Softwareumstellung Überstunden anfallen und zusätzliche Kosten durch Aushilfen und zusätzlichem Personal entstehen werden.

Anlage/n

- 1 umfassende Argumentation zur Aufhebung Sperrvermerk 2024 SWL (öffentlich)
- 2 Kostenaufstellung für SAP-Einführung SWL (öffentlich)

Aufhebung - Sperrvermerk - Wirtschaftsplan 2024

zur Einführung Software SAP in den Stadtwerken Leonberg

Argumentation zur Ablösung von DATEV als Buchhaltungsprogramm

1. In der Ausschusssitzung am 07.12.2023 wurde durch ein Mitglied der aktuellen Version gefragt, welche genutzt wird. Aktuell sei DATEV in der Auslieferung der bei Version 18.X. Die SWL verwiesen darauf, dass es einen Unterschied zwischen den Versionen in der privatwirtschaftlichen Buchhaltung und der kommunalen Buchhaltung geben muss. Aktuell arbeiten die SWL mit der DATEV-Version V12.4. Nach Problemlösung zur Anlage eines neuen Wirtschaftsjahres mit dem DATEV-Support am 03.01.2024 stellte sich heraus, dass die SWL die aktuellste Version in DATEV für das kommunale Rechnungswesen nutzen.
2. Probleme gibt es im Hosting und Support bei Unklarheiten. So muss ein Ticket für die Kontaktaufnahme angelegt werden. Das Problem sollte so schnell wie möglich für die SWL gelöst sein, um eine effektive Weiterarbeit gewährleisten zu können. Dies ist bei Nichtnutzung des kostenpflichtigen Eilservice nicht immer gewährleistet. Unter Umständen kommt der Rückruf erst nach mehreren Tagen oder die Mitarbeiter befinden sich kurzzeitig gerade nicht am Arbeitsplatz, um einen Rückruf entgegenzunehmen. Damit verschiebt sich Problemlösung weiterhin. Zudem ist man bei telefonischer Kontaktaufnahme längere Zeit in einer Warteschleife. Hat man den Kontakt hergestellt, wird man von der Zentrale in einen Fachbereich verbunden. Der Ansprechpartner verweist dann wiederum auf einen anderen Mitarbeiter, der zurückrufen muss. Das verschiebt die Problemlösung ebenso. Unter Umständen muss man als Sachbearbeiter mehrmals das Problem schildern, um dann immer einmal mehr auf einen Rückruf zur Klärung zu warten. So lösten die Sachbearbeiter im Rechnungswesen einige Softwareanfragen von DATEV in Eigenregie. Mehrmals kam vom DATEV-Support die Nachfrage, ob das Problem zur Richtigstellung an die Programmierung weitergegeben werden soll. Das lässt den Rückschluss zu, dass die SWL mit einem nicht vollends programmierten und durchdachten Buchhaltungsprogramm arbeiten.
3. Im Dezember 2022 erfragte das Rechnungswesen nach einer Erstellung von Auswertungen: Es wurde durch das Rechnungsprüfungsamt der Jahresabschluss 2020 umfänglich reklamiert. Dem Amt wurden die Auswertungen in DATEV im EXCEL-Format zur Verfügung gestellt. Es muss zur Weiterleitung keine Prüfung der Daten stattgefunden haben. Nach Bearbeitung stellte sich heraus, dass es z.B. diverse falsche Kontenzuordnungen in der Bilanz gab:

Position X: 1.000.000,00 EUR
davon: 1.350.000,00 EUR

Das Rechnungswesen hat die Standardauswertung von DATEV zur Prüfung und Bearbeitung genutzt. Wer die Kontenzuordnungen falsch hinterlegt hat, lässt sich durch das Rechnungswesen nicht nachvollziehen. Der Support von DATEV wollte und/ oder konnte keine Aussage auf Nachfrage treffen, wer die Kontenzuordnungen in dieser Form festlegte.

Das Rechnungswesen ließ sich daraufhin die Möglichkeiten der Erstellung von Auswertungen erklären, um für die Folgejahre eine stimmige Gewinn- und Verlustrechnung sowie eine Bilanz erstellen zu können.

4. Eine Profit-Center-Rechnung wie in SAP ist in DATEV nicht möglich. Das bestätigte uns auch der Support in einem Vorort-Termin im Dezember 2023.
5. Im Ausschuss am 07.12.2023 wurde durch die Leitung der Kämmerei, angemerkt, dass zukünftig neue gesetzliche Regelungen hinsichtlich Wirtschaftsplanung und Jahresabschluss auf die Eigenbetriebe der Städte treffen werden. So sind die Jahresabschlüsse gleichlautend zu erstellen. Wird der gleiche HOST benutzt, wie ihn die Stadt Leonberg verwendet, ergeben sich dadurch Synergieeffekte. Dies kann ebenso eine zusätzliche Angebotseinholung für eine alternative Software ausschließen.
6. Der Synergieeffekt ergibt sich ebenso bei der überlagernden Verwendung aller Stammdaten (Kreditoren, Debitoren, Konten, Kostenstellen u.s.w.), die die Stadt Leonberg in ihrem SAP-System nutzt.
7. Das Programm DATEV arbeitet sehr instabil. Seit August 2023 gibt es Programmabstürze in DATEV. Vor Weihnachten 2023 hatten wir an einem Tag vermehrt Unterbrechungen zum Server, die auch mehrmals länger als fünf Minuten dauern konnten. Im Support am 03.01.2024 stellte sich heraus, dass dadurch Fehler in der Übertragung auf dem SQL-Server/ auf die Datenbank und damit falsche Auswertungen entstehen können.
8. Das Programm ist im Allgemeinen sehr bedienerunfreundlich und bildet im Kontext Sachverhalte nicht eindeutig dar.
 - Klärung eines offenen Posten dauert 5 bis 10 Minuten gerade, wenn man zwischen den Jahren klären muss. Es ist notwendig, sich abzumelden und wieder anzumelden im jeweiligen Wirtschaftsjahr, um die Richtigkeit des Ausgleiches zu prüfen.
 - Es ist keine Integration der Anlagebuchhaltung in die Finanzbuchhaltung vorhanden. Die Buchungen zum Inventar laufen nur in eine Richtung, und zwar von der Finanzbuchhaltung in die Anlagebuchhaltung.
 - Fehlende Plausibilitätsprüfungen: am 03.01.2024 wurde durch das Rechnungswesen festgestellt, dass in der Eingabemaske der offenen Posten Debitoren eine Nummer, die für den Nummernkreis der Kreditoren in DATEV hinterlegt sind, ein offener Posten geprüft werden kann. Hier hätte der Hinweis erfolgen müssen „Die eingegebene Nummer ist nicht im Nummernkreis für die Debitoren hinterlegt“.
Es sollte vor Buchung eine Plausibilitätsprüfung für die Mehrwertsteuer in der Eingabemaske erscheinen, um nachträgliche Korrekturen zu vermeiden. Hier tut sich ein großes Fehlerpotential auf (Einkauf von Waren aus dem Ausland, unterschiedliche inländische Mehrwertsteuersätze).
 - Die wiederkehrenden Buchungen sollten für einen separaten Sachverhalt und einen separaten Mitarbeiter erfassbar und verarbeitbar sein. Das Rechnungswesen und auch der Support von DATEV fanden bisher keine Möglichkeit die Erfassung und die Verarbeitung der wiederkehrenden Buchungen aufzusplitten. Dies ist notwendig, um nach Sparten getrennt die Buchungen erfassen und bearbeiten zu können. Jede Sparte hat ihren eigenen Sachbearbeiter. Derzeit wird durch einen Sachbearbeiter im kaufmännischen Bereich der Stapel entsprechend verbucht. Falsche Buchungen kann man nur über die Klärung der offenen Posten nachvollziehen, was zusätzliche Arbeit in Form von Stornierungen und

Umbuchungen (gerade bei Mietsachverhalten) bedeutet. So muss der Sachbearbeiter vor der Buchung prüfen, ob Parameter anzupassen sind.

- Buchung der Vorsteuer und der Umsatzsteuer: Der Kontenrahmen in DATEV ist so eingestellt, dass es Konten gibt, bei denen die Mehrwertsteuer über einen sogenannten BU-Schlüssel hinterlegt werden muss. Einige andere Konten haben einen Mehrwertsteuerschlüssel fest zugewiesen bekommen. Das macht aus der Sicht eines möglichen Steuerschlüsselwechsels keinen Sinn, da in DATEV dann neue Konten mit übergangsmäßig geltenden Steuersätzen angelegt werden müssen (Anpassung zur CORONA-Pandemie, Anpassung zur Gaspreisentwicklung). So sollten für alle Konten die Steuerschlüssel geöffnet und bei Wechsel der entsprechende Schlüssel in der BU-Eingabemaske hinterlegt werden können. Die zusätzliche Erfassung von Konten mit fest hinterlegten Steuerschlüsseln bläht den Datenbestand unverhältnismäßig auf.
- Stammdatenpflege: Bei der Anlage von Debitoren und Kreditoren fehlt der Abgleich der Vorlage einer vorhandenen Anschrift, Bankverbindung, eines vorhandenen Namens oder anderer abgleichbarer Parameter. Dies lässt den Datenbestand nicht verarbeitbar steigen.
- Aufgrund der Einführung neuer Sparten bei den SWL hat sich die Menge der verarbeitenden Daten enorm erhöht. So ist ein Controlling über eine Auswahl nach Konten nur innerhalb einer bestimmten Datenmenge möglich, so dass die Auswertungen mehrfach zu starten, dann in EXCEL zu überführen und zum Schluss diese EXCEL-Tabellen gemäß der Controlling-Anfrage zusammen zuführen sind. Hier muss sich das Rechnungswesen dann in der Auswertung Zeilen und Spalten wieder selbst erarbeiten, die die spezifischen Anfragen erfüllen. DATEV stellt nur einen geringen Datenumfang im Controlling zur Verfügung.

Große Datenmengen lassen sich in DATEV nur beschränkt auswerten. So ist es z. B. nicht möglich, sich bei den Wasser- und Abwasserabrechnungen alle Buchungen anzeigen zu lassen. Auch andere Konten können zum Teil nur einzeln oder gar nur in bestimmten, kleineren Zeiträumen dargestellt werden. Das macht Prüfungen und Korrekturarbeiten zum Teil unmöglich.

- Fehlende Module: Kreditbewirtschaftung, mangelnde Wirtschaftsplanung.
- Auftragsbearbeitung/ Bestellwesen:
Zur Anpassung des Zusatzprogrammes gibt es keinen Support von Seiten der IuK und von DATEV. Jeder verweist bei notwendiger Installation zur Zuständigkeit auf den anderen Ansprechpartner. Das Rechnungswesen hat Informationen zur Neuinstallation erhalten, die abgelehnt werden, weil sich keiner der Ansprechpartner in der Verantwortung sieht, diese Installation vorzunehmen. Selbst die ausgelagerte Anwendersoftware konnte und/oder wollte bei der Installation für die Anpassung keinen Support leisten und verwies auf die oben genannten Ansprechpartner. Somit arbeitet das Rechnungswesen derzeit mit einer veralteten Version des Programmes. Diese Abstimmung der Software ist eine Abstimmung des HOSTINGS und nicht der Buchhaltung der SWL.

Im Programm kann man nach Belegabschluss und Übernahme in DATEV keine Änderungen einzelner Textbestandteile mehr vornehmen. Dass die Rechnungsbestandteile nach Menge und Preis nicht mehr geändert werden dürfen, steht außer Frage. Hier muss zwingend eine Gutschrift erstellt werden. Aber nachträglich Änderungen im Begleit- und Abschlusstext mit nochmaliger Übernahme und Überschreibung der Rechnungsnummer in DATEV sollte aus Sicht des Rechnungswesens möglich sein. Bei derzeitiger notwendiger

Fehlerkorrektur im Text ist eine Gutschrift zu erfassen und danach eine im Text berichtigte Rechnung noch einmal zu erstellen.

In diesem Programm kann mit Leistungs- und Rechnungsdatum gearbeitet werden. Diverse Lieferanten von Material stellen Rechnungen aus, auf dem das Leistungsdatum nach dem Rechnungsdatum liegt. Gibt man z.B. als Rechnungsdatum den 31.05.2023 und als Leistungsdatum den 01.06.2023 ein, überträgt DATEV das Leistungsdatum als 01.06.2024 in den Bestand. Hier gab es keine endgültige Klärung durch den Support, so dass das Rechnungswesen im Programm mit dem Leistungsdatum nicht mehr arbeitet. Auf Nachfrage hängt diese Verfahrensweise mit der Abgrenzung der Buchungen zu den einzelnen Perioden zusammen. Das erklärt aber immer noch nicht den Übertrag unterjährig von 2023 auf 2024. Auch hier ergibt sich ein Konflikt in der Nutzung des Programmes. In diesem Zusammenhang kam auch der Hinweis vom Support, dass dieser Sachverhalt in der Softwareentwicklung geprüft werden muss.

9. Wir verweisen in Bezug noch einmal auf die künftigen gesetzlichen Anforderungen und der Stammdatenpflege auf den Synergieeffekt mit der derzeitigen SAP-Nutzung in der Stadtverwaltung Leonberg.
10. Elektronischer Rechnungsversand ZUGFeRD: Bereits seit Ende 2020 müssen Rechnungen an den Bund und das Land in Form einer eRechnung erstellt werden. Auch viele Kommunen und immer mehr Unternehmen erwarten bereits elektronische Rechnungen. Auf Anfrage bei DATEV erhielten wir die Antwort, dass man selbst keine eRechnungen anbietet, dass man aber unsere Anfrage an einen Drittanbieter weitergeleitet hat und dieser uns ein Angebot machen wird. Das bedeutet, dass dann zur Nutzung noch mehr Schnittstellen erforderlich sind und im Falle von Fehlern dann die Zuständigkeiten hin- und hergeschoben werden wobei am Ende das Rechnungswesen der SWL vor erneuten zusätzlichen unlösbaren Problemen steht.
11. Auswertungen und Statistiken: Die Möglichkeiten, Daten in DATEV für ein Controlling nach verschiedenen Kriterien zu filtern, um sie dann in EXCEL zu überführen um sie dort weiter zu verarbeiten ist enorm eingeschränkt und entspricht nicht im Geringsten den Anforderungen der SWL. Die Möglichkeit, sich selber Auswertungen nach unseren Vorstellungen zu gestalten ist gänzlich ausgeschlossen. Die wenigen von DATEV zur Verfügung gestellten Auswertungen sind in vielen Fällen in EXCEL nicht filterbar, weil die Daten nicht in einzelnen Spalten stehen, sondern in mehreren Zeilen, mit unterschiedlichen Formaten und teilweise in verbundenen Spalten dargestellt werden. Das macht eine Filterung in EXCEL und somit die elektronische Auswertbarkeit, wie vom Rechnungsprüfungsamt zu Recht gefordert, völlig unmöglich. Die Auswertungen müssen dann aufwändig in mehreren Schritten aufbereitet werden, weil das RPA Auswertungen, die nicht individuell filterbar sind, nicht mehr akzeptieren wird.
12. Die einzige Auswertung auf Kostenstellenebene ist eine Erfolgsübersicht. Die standardmäßige Auswertung von DATEV entspricht nicht im Geringsten den Anforderungen eines Erfolgsplanes der Stadtkämmerei. Der Umbau dieser Erfolgsübersicht entsprechend den Anforderungen der Kämmerei wurde vom Rechnungswesen der SWL vorgenommen und nahm 5 Wochen Zeit in Anspruch, weil sich das Rechnungswesen alle erforderlichen Schritte zur Erstellung selbst erarbeiten musste. Beim späteren Abgleich der Auswertung mit der GuV stellte sich dann heraus, dass sowohl die ursprüngliche Erfolgsübersicht, als auch die GuV falsche und fehlende

Kontenzuweisungen hatte, welche dann nochmal eine Woche Anpassungen in Anspruch nahm.

13. In der Summe läßt sich zusammenfassen, dass DATEV in der vorliegenden Form den Ansprüchen der Buchhaltung in den SWL durch die Übernahme zusätzlicher Sparten nicht mehr genügt. Es gilt zu bedenken, dass umfangreiche Anpassungsarbeiten in der Programmierung notwendig sind, um DATEV im Rahmen unserer künftigen Anforderungen in der Buchhaltung in den SWL effektiv nutzen zu können. Da sich auch hier zusätzliche Module und eine neue Auftragsbearbeitung mit neuem Bestellwesen ergeben werden, sind die derzeitigen Kosten nicht als gleichbleibend zu sehen. Es ist davon auszugehen, dass eigens für die SWL Programmierungen in der Anpassung der Software vorzunehmen sind, die dann dezidiert zu Buche schlagen. Um den künftigen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es in Zukunft zwingend einer professionellen Bestandsführung, Instandhaltung, Fakturierung und eines Einkaufs. Darüber hinaus sind ein professionelles Controlling und Vertragskontokorrent, eine Darlehensverwaltung, Profitcenter- und Kostenstellenrechnung, Gemeinkostenaufträge genauso unerlässlich wie die Optimierung, Automatisierung und Plausibilisierung der Prozesse im Work-Flow. All diese Anforderungen sind mit DATEV nicht realisierbar.
14. Eine möglichst schnelle Ablösung von DATEV hin zu SAP ist zwingend geboten, schon weil häufige Serverabstürze zum Teil von mehr als 5 Minuten (es gibt Tage, da stürzt der Server mehrmals ab) auftreten. Dabei kommt es dann zu massiven Fehlern, die nur noch von Spezialisten bei DATEV korrigiert werden können. Darüber hinaus müssen zwingend große Anpassungen in den bestehenden Auswertungen vorgenommen und zusätzliche Statistiken geschaffen werden, damit ein ordnungsgemäßer Jahresabschluss erstellt werden kann. Erschwerend kommt hinzu, dass DATEV nach mehrmaliger Anfrage kein Interesse hat, Anpassungen an den Auswertungen vorzunehmen. Des Weiteren wird das System mit zunehmender Datenmenge immer instabiler und es ist damit zu rechnen, dass es in absehbarer Zeit zu einem Komplettabsturz kommen kann, was dann eine Rücksicherung durch DATEV erforderlich macht, mit allen Konsequenzen und dem Risiko, dass große Datenmengen nicht mehr hergestellt werden können. Daher ist dringend anzuraten, möglichst zum 01.01.2025 mit SAP go live zu gehen.

Einmalige Kosten für Implementierung & Migration von SAP

Nr.	Leistungen	Leistungsbeschreibung	Preis-einheit	Einzel-preis	Menge	Gesamt-preis	Wäh-rung
10	Implementierung & Migration	Grundeinrichtung incl. Anlage User und Berechtigungsrollen	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
20	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Hauptbuchhaltung (FI-GL) Modul Debitoren-/ Kreditoren-buchhaltung (FIAP/AR) Unterstützung bei der Anbindung von KM.Personal (HR)	Tag	1.080,00	7	7.560,00	EUR
30	Implementierung & Migration	Implementierung + Migration Modul Anlagenbuchhaltung (FI-AA) (Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand)	Tag	1.080,00	5	5.400,00	EUR
40	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Controlling (CO) inkl. Beratung, Sparten-GuV und EB-Novelle	Tag	1.080,00	10	10.800,00	EUR
50	Implementierung & Migration	Implementierung und Unterstützung Modul Controlling (CO): Umlagen / Verteilung / ILV / Berichtswesen	Tag	1.080,00	10	10.800,00	EUR
60	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Vertragskontokorrent (FI-CA) Abrechnung Wasser	Tag	1.080,00	10	10.800,00	EUR
70	Implementierung & Migration	Implementierung Modul elektronischer Kontoauszug (ELKO)	Festpreis	5.508,00	1	5.508,00	EUR
80	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Ordermanagement classic (MM) Einkauf & Bestandsführung	Tag	1.080,00	7	7.560,00	EUR
90	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Ordermanagement classic (CS) Auftragsabwicklung für Nebengeschäfte (Hausanschlüsse)	Tag	1.080,00	6	6.480,00	EUR
100	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Ordermanagement classic (SD) Angebote, pauschale- und aufwandsbezogene Faktura, Kontrakte	Tag	1.080,00	15	16.200,00	EUR
110	Implementierung & Migration	Implementierung Elektronische Rechnung – ZUGFeRD, PDF-Versand SD Rechnung	Tag	1.080,00	10	10.800,00	EUR
120	Implementierung & Migration	Implementierung Modul Utilities (IS-U)	Tag	1.080,00	15	16.200,00	EUR
130	Implementierung & Migration	Migration Vertragskontokorrent Übernahme offene Posten*	Tag	1.200,00	5	6.000,00	EUR
140	Implementierung & Migration	Migration Ordermanagement Übernahme Materialbestände und-werte*	Tag	1.080,00	5	5.400,00	EUR
150	Implementierung & Migration	Implementierung Outputmanagement: Finance und Utilities / Formulare	Tag	1.200,00	20	24.000,00	EUR
160	Implementierung & Migration	Implementierung Formulare fürs Ordermanagement: Anfragen, Bestellungen, Angebote, Rechnungen	Tag	1.080,00	8	8.640,00	EUR
170	Implementierung & Migration	Migrationskonzept und Cut-Over-Planung	Tag	1.080,00	10	10.800,00	EUR
180	Implementierung & Migration	Migration Utilities Übernahme Verbrauchsabrechnungsdaten incl. Zähler	Tag	1.200,00	25	30.000,00	EUR
190	Implementierung & Migration	Teilprojektleitung Utilities	Tag	1.080,00	6	6.480,00	EUR
200	Implementierung & Migration	Teilprojektleitung Finance Abstimmungen inkl. Wirtschaftsprüfer etc.	Tag	1.080,00	9	9.720,00	EUR
210	Implementierung & Migration	Teilprojektleitung Ordermanagement Abstimmungen für die Prozesse der Module SD, CS, MM	Tag	1.080,00	11	11.880,00	EUR

Einmalige Kosten für Implementierung & Migration von SAP

Nr.	Leistungen	Leistungsbeschreibung	Preis- einheit	Einzel- preis	Menge	Gesamt- preis	Wäh- rung
220	Schulungen	SAP ERP Grundlagen	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
230	Schulungen	SAP ERP Finanzbuchhaltung Stammdaten, Hauptbuch, Nebenbücher	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
240	Schulungen	SAP ERP Controlling Stammdaten Kostenstellen + Profit-Center	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
250	Schulungen	SAP ERP Controlling Auftragswesen	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
260	Schulungen	SAP ERP Controlling Periodenabschluss	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
270	Schulungen	SAP ERP Controlling Grundkurs Planung	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
280	Schulungen	SAP ERP Controlling Innerbetriebliche Leistungsverrechnung	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
290	Schulungen	SAP ERP Finanzbuchhaltung Anlagenbuchhaltung	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
300	Schulungen	SAP ERP Vertragskontokorrent Stammdaten, Forderungswesen, Postenanalyse	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
310	Schulungen	SAP ERP Ordermanagement Einkauf, Warenbewegung, Rechnungsprüfung	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
320	Schulungen	SAP ERP Ordermanagement Inventur, Bestandsführung	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
330	Schulungen	SAP ERP Ordermanagement Kundenservice Auftragsabwicklung	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
340	Schulungen	SAP ERP Ordermanagement Fakturierung Nebengeschäfte	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
350	Schulungen	SAP Utilities Grundlagen	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
360	Schulungen	SAP Utilities Geräteverwaltung	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
370	Schulungen	SAP Utilities Abrechnung + Fakturierung	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
380	Schulungen	SAP Utilities Verkaufsstatistik (BW)	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR

Einmalige Kosten für Implementierung & Migration von SAP

Nr.	Leistungen	Leistungsbeschreibung	Preis-einheit	Einzel-preis	Menge	Gesamt-preis	Wäh-rung
390	Optionale Leistungen	Implementierung PDF-Rechnungsversand aus Modul IS-U	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
400	Optionale Leistungen	Implementierung Modul Darlehensverwaltung (FI-TR)	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
410	Optionale Leistungen	Implementierung und Schulung SAP-Modul Projektsystem (PS)	Tag	1.080,00	3	3.240,00	EUR
420	Optionale Leistungen	Implementierung Werkzeug für Abrechnungscontrolling (ABCON)	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
430	Optionale Leistungen	Je Standard FI-Schnittstelle zur Übernahme von Buchungsdaten aus Vorverfahren* Debitorenstammdaten, Debitorenbelege, Sachkontenbelege (Hinweis: Das Einlesen der Dateien erfolgt manuell durch den Sachbearbeiter des Kunden.)	Tag	1.080,00	2	2.160,00	EUR
440	Optionale Leistungen	Early-Life-Support ERP Finance für 5 Monate FI (Haupt-, Debitoren-, Kreditoren-, Bankbuchhaltung) / Controlling / Vertragskontokorrent (Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand)*	Tag	1.080,00	30	32.400,00	EUR
450	Optionale Leistungen	Early-Life-Support ERP Ordermanagement für 2 Monate MM, CS, SD, (Angebote, pauschale- und aufwandsbezogene Faktura, Kontrakte, Auftragsabwicklung, Einkauf, Bestandsführung, (Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand)*	Tag	1.080,00	6	6.480,00	EUR
	Optionale Leistungen	Auftragsabwicklung, Einkauf, Bestandsführung, (Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand)*				0,00	EUR
460	Optionale Leistungen	Implementierung Modul Ordermanagement classic (MM) Disposition (Bestellvorschläge)	Tag	1.080,00	5	5.400,00	EUR
470	Optionale Leistungen	Implementierung Modul Ordermanagement classic (MM) Freigabeverfahren für Bestellungen inkl. Workflow und EMail-Benachrichtigung	Tag	1.080,00	10	10.800,00	EUR
						0,00	
480	Indikation Kundenonlineportal	Grundpreis Grundpauschale	pauschal	12.000,00	1	12.000,00	EUR
490	Indikation Kundenonlineportal	Implementierung Mengenabhängige Pauschale	Tag	2,60	8.400	21.840,00	EUR
						0,00	
80	Ordermanagement	Beratung zur Prozessautomatisierung, zur Optimierung der Faktura-Prozesse für digitalen Datenaustausch, Schaffung und Verwaltung von Bestellreferenzen*	Tag	1.080,00	1	1.080,00	EUR
90	Ordermanagement	Einrichtung der e-Rechnung im Format der Xrechnung - Zusätzlicher Aufwand	pauschal	2.160,00	1	2.160,00	EUR
51 Datensätze						350.988,00	

*: Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand; dieser kann aktuell nur geschätzt werden

SAP-Module

SAP-Modul	Modulbezeichnung
FI (GL)	Hauptbuch
FI (AP)	Nebenbuch Kreditoren
FI (AR)	Nebenbuch Debitoren
FI (CA)	Vertragskontokorrent (Verarbeitung großer Belegvolumen)
FI (AA)	Anlagenbuchhaltung
FI (TR)	Darlehensverwaltung
CO (OM)	Kostenstellenrechnung
CO (PCA)	Profitcenterrechnung
CO (OM-OPA)	Gemeinkostenaufträge
SAP (PS)	Projektsystem
MM	Ordermanagement (Einkauf und Bestandsführung)
CS	Ordermanagement (Auftragsabwicklung für Nebengeschäfte wie Hausanschlüsse etc.)
SD	Ordermanagement (Angebote, pauschale- und aufwandsbezogene Faktura, Kontrakte)
ELKO	elektronischer Kontoauszug
ZUGFeRD	Elektronische Rechnung, PDF-Versand der SD Rechnung
IS-U	Utilities
ABCON	Abrechnungscontrolling
17 Datensätze	

Organisationsstruktur

Beschreibung	Menge
Organisation in folgende Sparten	
- 100 Verwaltung	derzeit unterteilt in 4 Kostenstellen
- 200 Wasserwirtschaft	derzeit unterteilt in 8 Kostenstellen
- 300 Brunnen	derzeit unterteilt in 5 Kostenstellen
- 400 Parken	derzeit unterteilt in 6 Kostenstellen
- 500 ÖPNV (Öffentlicher Personennahverkehr)	derzeit unterteilt in 5 Kostenstellen
- 600 Bäderbetriebe	derzeit unterteilt in 7 Kostenstellen
- 800 BHKW (Blockheizkraftwerke)	derzeit unterteilt in 5 Kostenstellen
- 900 Beteiligungen	derzeit unterteilt in 3 Kostenstellen
- mögliche zusätzliche Sparten	
- Photovoltaikanlagen	
- Windkraftanlagen	
- Fernwärme	

Beschreibung	Menge
Anzahl der Sachkonten	~ 2.200
- davon genutzt	~ 530
- davon bebucht	~ 320
Anzahl Debitorenkonten	~ 16.750
- davon genutzt	~ 16.500
- davon bebucht	~ 11.000
Anzahl Kreditorenkonten	~ 570
- davon genutzt	~ 560
- davon bebucht	~ 330
Anzahl Bescheide Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser	~ 11.000
Anzahl Zähler	~ 10.000
Anzahl Buchungen	~ 750.000
- davon Buchungen kommunale Abgaben	~ 383.000
- davon Abbuchungen Verbrauchsabrechnung	~ 200.500
- davon wiederkehrende Buchungen	~ 6.500
- davon sonstige Buchungen	~ 160.000
- Anlagenbuchhaltung Abschreibungen	~ 2.500
- davon Anlagen im Bau	~ 50
- davon Zugänge / Abgänge / Umbuchungen	~ 50
32 Datensätze	

Kalkulatorische Personalkosten für die Einführung von SAP

Sparte	Benötigte SAP-Module	nicht benötigte SAP-Module	Kostenstelle	Währung	SAP-Schulung in Tagen	Mitarbeiter-Tagessatz	kalkulatorische Personalkosten
Parken	MM, CS, SD		4000	EUR	25	243,00	6.075,00
Bäder	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD	außer FI (AA), FI (TR), ABCON	6000	EUR	30	240,00	7.200,00
ÖPNV	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD	außer FI (AA), FI (TR), ABCON	5000	EUR	30	234,00	7.020,00
Bäder	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD	außer FI (AA), FI (TR), ABCON	6000	EUR	30	196,00	5.880,00
Wasser (Technik)	MM, CS, SD		2000	EUR	30	207,00	6.210,00
Bäder	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD	außer FI (AA), FI (TR), ABCON	6000	EUR	20	452,00	9.040,00
Bäder	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD	außer FI (AA), FI (TR), ABCON	6000	EUR	20	538,00	10.760,00
Wasser (Technik)	MM, CS, SD, SAP (PS)		2000	EUR	45	365,00	16.425,00
Wasser (Abrechnung)	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD, IS-U, ELKO, ZUGFeRD, ABCON	außer FI (AA), FI (TR)	2000	EUR	45	265,00	11.925,00
Verwaltung	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD, IS-U, ELKO, ZUGFeRD, ABCON		1000	EUR	45	261,00	11.745,00
Bäder	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD	außer FI (AA), FI (TR)	6000	EUR	30	318,00	9.540,00
Wasser (Technik)	MM, CS, SD		2000	EUR	30	144,00	4.320,00
Wasser (Technik)	MM, CS, SD, SAP (PS)		2000	EUR	30	326,00	9.780,00
Wasser (Abrechnung)	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD, IS-U, ELKO, ZUGFeRD, ABCON	außer FI (AA), FI (TR)	2000	EUR	45	301,00	13.545,00
Verwaltung	FI, CO, SAP (PS), MM, CS, SD, IS-U, ELKO, ZUGFeRD, ABCON		1000	EUR	60	216,00	12.960,00
Wasser (Technik)	MM, CS, SD, SAP (PS)		2000	EUR	20	429,00	8.580,00
Parken	MM, CS, SD		4000	EUR	25	218,00	5.450,00
Verwaltung			1000	EUR	0	549,00	0,00
Externes Personal	zur Unterstützung im Tagesgeschäft und zur Stammdatenbereinigung		1000	EUR	75	300,00	22.500,00
19 Datensätze							178.955,00

Hinweis:

Durch die Umstellung auf SAP werden Überstunden der Mitarbeiter anfallen und es werden Aushilfen und zusätzliches Personal zur Dateneingabe und Unterstützung im Tagesgeschäft benötigt. Diese Kosten sind nicht genau bezifferbar und wurden deshalb als Schulungstage mit dem Tagessatz des jeweiligen Mitarbeiters berechnet, weil die Mitarbeiter während dieser Zeiten nicht für das Tagesgeschäft zur Verfügung stehen.

Laufende Kosten für das erste Jahr SAP-Betrieb

Nr.	Module	Leistungsbeschreibung	Preiseinheit	Einzelpreis	Menge	Gesamtpreis pro Jahr	Währung
10	Finance	bis 1.000 FI-Belege aus Rechnungswesen monatlich	Beleg/Monat	1,53	12.000	18.360,00	EUR
20	Finance	ab 1.001 FI-Beleg aus Rechnungswesen monatlich	Beleg/Monat	0,77			EUR
40	Finance	Lizenzmiete für 20 User pro Jahr	Monat/User	25,00	240	6.000,00	EUR
80	Finance	ELKO für Energieversorger (IS-U light)	pauschal/Monat	306,00	12	3.672,00	EUR
10	Ordermanagement	Application Service Providing /Nutzung der Lösung/ Komponenten gemäß Ziffer 2.2* < 1000 FI-Belege	Beleg/Jahr	2,04	1.000	2.040,00	EUR
10	Ordermanagement	Application Service Providing /Nutzung der Lösung/ Komponenten gemäß Ziffer 2.2* > 1000 FI-Belege	Beleg/Jahr	1,02	2.200	2.244,00	EUR
60	Ordermanagement	ASP-Betrieb – Standardverfügbarkeit für die Zusatzsoftware SAP ZUGFeRD - ASP-Betrieb – Standardverfügbarkeit für den ADOBE DOCUMENT SERVER - Wartung und Pflege der Funktionserweiterung - Help Desk and Support Services - Betrieb - Bereitstellung Testumgebung für die Funktionserweiterung	Jahr	2.400,00	1	2.400,00	EUR
70	Ordermanagement	Freigabeverfahren für Bestellungen Wartung und Pflege	pauschal/Jahr	1.188,00	1	1.188,00	EUR

Laufende Kosten für das erste Jahr SAP-Betrieb

Nr.	Module	Leistungsbeschreibung	Preiseinheit	Einzelpreis	Menge	Gesamtpreis pro Jahr	Währung
10	endica4 Utilities	pro Vertrag: Verträge Sparte Wasser (30)*	100 Verträge/Jahr	146,88	8.400	12.337,92	EUR
20	endica4 Utilities	pro Vertrag: Verträge Sparte Abwasser (31)*	100 Verträge/Jahr	146,88	8.400	12.337,92	EUR
30	endica4 Utilities	pro Vertrag: Verträge Sparte Niederschlagswasser (32)*	100 Verträge/Jahr	122,40	8.400	10.281,60	EUR
40	endica4 Utilities	pro Vertrag: Verträge Sparte Wärme (40)*	100 Verträge/Jahr	20,40	1.200	244,80	EUR
60	endica4 Utilities	Pdf-Rechnungsversand Nutzung	pauschal/Jahr	150,00	1	150,00	EUR
70	endica4 Utilities	Abrechnungscontrolling (ABCON) Nutzung	pauschal/Jahr	250,00	1	250,00	EUR
80	endica4 Utilities	Pdf-Rechnungsversand	pauschal/Jahr	150,00	1	150,00	EUR
90	endica4 Utilities	Abrechnungscontrolling (ABCON)	pauschal/Jahr	250,00	1	250,00	EUR
30	alle Module	Anwendersupport	Stunde	135,00			EUR
50	alle Module	Mandantenkopie im Kundenauftrag	Stück	1.000,00			EUR
60	alle Module	Datenbereitstellung Z3 nach GDPdU im Kundenauftrag	pauschal/Datei	540,00			EUR
70	alle Module	Schulungen / Seminare SAP ERP Kfm. Rechnungswesen	Teilnehmer/Beratertag	240,00			EUR
20 Datensätze						71.906,24	

*: Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand; dieser kann aktuell nur geschätzt werden

Hinweis:

Diese Kosten werden konsumtiv aus dem Erfolgsplan finanziert

Zusatzkosten zur Einführung von SAP

Nr.	Erstellung durch	Leistungsbeschreibung	Preiseinheit	Einzelpreis	Menge	Gesamtpreis pro Jahr	Währung
1	externes Unternehmen	Umbau der Kantine - Schaffung eines zusätzlichen Raumes für 2 Arbeitsplätze durch Einbau einer Trennwand und einer Zugangstür vom Flur inklusive elektrische Leitungen, Beleuchtung, Steckdosen etc.	Pauschal	15.000,00	1	15.000,00	EUR
2	SWL	Beschaffung von 2 Arbeitsplätzen (Tische, Stühle, Schränke etc.)	Set	4.000,00	2	8.000,00	EUR
3	Amt für IT und Digitalisierung	Beschaffung von PC's, Netzteilen, Bildschirmen, Telefonen und sonstigen Peripheriegeräten, Verlegung des Netzwerkes, Anbindung an WLAN, Aufbau und Einrichtung der Arbeitsplätze etc.	Pauschal	15.000,00	1	15.000,00	EUR
3 Datensätze						38.000,00	

Hinweis:
Einrichtung von 2 Arbeitsplätzen für die Consultants der Endica während der Einführung von SAP. Außerdem wird der Raum für Schulungs-, Test- und Übungszwecke für die SAP-Einführung benötigt, damit jeder Mitarbeiter die Möglichkeit hat, sich mit der Arbeitsweise der Software vertraut zu machen.