



EWR GmbH, Remscheid
Hans Theo Schröder
Leiter Planung & Asset Management
h.t.schroeder@ewr-gmbh.de

Die EWR GmbH aus Remscheid hat für die spratenübergreifende Verwaltung der Baumaßnahmen das Modul *Lovion PROJECT* im Zusammenspiel mit der Planungslösung *Lovion DESIGN*, die als Grundlage für die Kostenkalkulation in *Lovion COSTING* dient, eingeführt. Ein wichtiger Aspekt war dabei, die Möglichkeit zu schaffen unterjährig den aktuellen Budgetstand in Bezug auf die durchgeführten Maßnahmen zu ermitteln.



Verwaltung von Baumaßnahmen mit Kostenkalkulation aus *Lovion DESIGN*

Anforderungen

Die **EWR** suchte eine Lösung, um eine Maßnahme spartenübergreifend von der Initiierung bis zum Abschluss verwalten und in einem früheren Stadium mit Schätzkosten in einem Projekt verknüpfen zu können. Aus diesen Projekten wird ein auf die Spartenbudgets abgestimmter Wirtschaftsplan erstellt, so dass man schnell auf geänderte Voraussetzungen reagieren kann und jederzeit einen Überblick zum Stand der Budgetausschöpfung und der Projektlage hat.

Vorhandene Grundlagen

Als Grundlage für die Maßnahmengenerierung dient eine abgeschlossene Zielnetzplanung für die Sparten Gas, Wasser und Strom Mittelspannung, aus der eine Netzstrategie für die Sparten Gas und Wasser - für Strom zur Zeit in Arbeit - formuliert wurde. Daraus resultierte eine Prioritätenliste für Erneuerungen mit mittelfristig angesetzten Investitionsbudgets für die einzelnen Sparten, die in der Sparte Gas auf Leitungsabschnitte ansonsten auf Leitungsgruppen bezogen ist.



Bild: Statusmodell gemäß der EWR-Verfahrensanweisung „Planung und Bau von Netzen“

Bild: Hauptmenü von Lovion PROJECT mit der Übersicht der Baumaßnahmen der EWR



Objekteditor: [Design] Leitung Wasser	
Sparte	Wasser
Gruppe	Trinkwasser
Art	Versorgungsleitung
Status	Feinplanung
Bauweise	Offen
Material	PE 100
Dimension	da110
Koordinierung	1
Tiefbau	Asphalt oder Beton => 14cm
Tiefbau Zulage	Zulage Bodenklasse 7; je 10cm
Bemerkung	

OK Abbrechen

Bild: Planungsobjekt für die Feinkalkulation

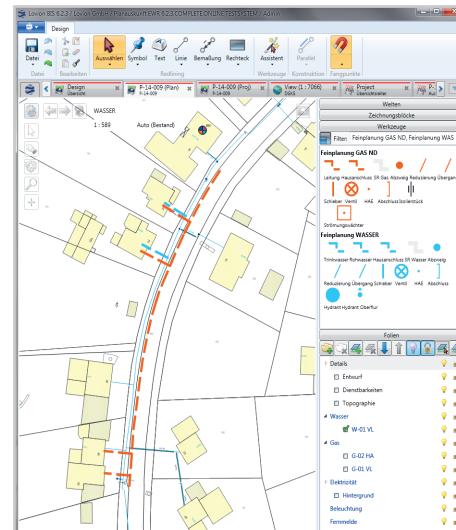
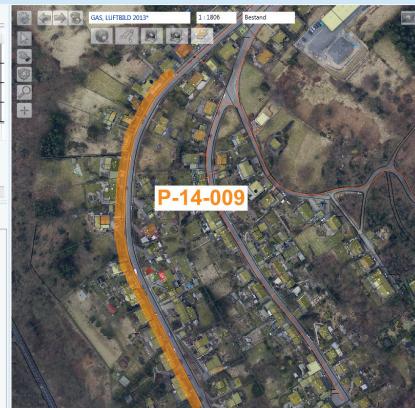


Bild: Planung zur Maßnahme in Lovion DESIGN

Lovion PROJECT interface showing a project overview for task P-14-009. It includes a table of costs for different work packages (TBM) and a detailed view of a specific task's cost breakdown.

TBM-Nr.	Auftrag	Grob	Schätz (SAP)	Ist (SAP)	Fremdl.	Eigenl.	Eigenmat	Fremmat
E-01	000091100006	30.000,00	35.000,00					
G-01	000092100005	50.000,00	30.000,00					
G-02	000092100007	60.000,00	57.000,00					
W-01	000080300465	50.000,00	55.550,00					
Summe		190.000,00	177.550,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bild: Kostenübersicht zu einer Baumaßnahmen in Lovion PROJECT bei der EWR



Zu Beginn erfolgt zunächst die Definition der Maßnahmen und die grobe räumliche Darstellung des Trassenverlaufs sowie die Koordination der Sparten und Zuordnung zu den Projekten. Mit Hilfe der zugehörigen Planungszeichnung in **Lovion DESIGN** kann anhand der grafischen Elemente eine grobe Kostenkalkulation vorgenommen werden.

Ausführungsplanung

In dieser Phase werden die Teilbaumaßnahmen (TBM) in den Sparten mit HA- und Versorgungsleitungen je Spannungsebene festgelegt. Für die einzelnen TBM werden automatisch Folien in **Lovion DESIGN** angelegt. Auf dieser Basis erfolgt die Erstellung der Ausführungszeichnung. Für die Feinkalkulation der TBM werden demnächst Preise für die Planungsobjekte hinterlegt, die auf dem Thüga-Leistungsverzeichnis und dem EWR-Materialverzeichnis beruhen.

SAP Integration

Die Daten zur Maßnahme werden aus **Lovion PROJECT** aus den TBM an SAP zur Auftragseröffnung genutzt. Dabei besteht eine 1:1 Beziehung TBM – SAP Auftrag. Die gebuchten Kosten werden im Batchbetrieb über Nacht in **Lovion** eingelesen und dienen zur Kostenkontrolle im Verhältnis zu den kalkulierten Kosten, die detailliert nach Kostenarten (Fremd- / Eigenleistungen / Material / Zuschläge) übersichtlich angezeigt werden.

Ausblick

Im nächsten Schritt ist die Integration der digitalen Bauakte als Dokumentenakte unter Microsoft Sharepoint und die Erweiterung der Konstruktionswerkzeuge geplant.



Bild von links:
Dieter Hilger,
Marc Ludwig,
Katja Albrecht (ITS),
Hans Theo Schröder,
Sandra Busch,
Stefan Blum (ITS),
Peter Hein
Es fehlen:
Klaus Förster,
Markus Bürger