

# MASSENERMITTLUNG IN FREIBURG

Die im Dezember 1983 eröffnete Freiburger Stadtbahnbrücke dient als Hauptverbindungsachse der Innenstadt mit dem westlich angrenzenden Stadtteil Stühlinger. Da sie in die Jahre gekommen ist, begannen 2019 umfangreiche Sanierungsmaßnahmen. Im zweiten Bauabschnitt werden die Massen mit Unterstützung des Programms MWM-Libero ermittelt. *Von Heike Blödorn*

Die neunfeldrige Freiburger Spannbetonbrücke besteht aus der Rampenbrücke Ost und West mit jeweils einer Rampe und einem Hauptbauwerk, das sich über den acht Gleisen der Deutschen Bahn befindet. Unter der Brücke sind öffentliche Verkehrsflächen und Verkehrswege angesiedelt sowie der zentrale Omnibusbahnhof. Auf dem Bauwerk befindet sich die Straßenbahnhaltestelle. Vom Haltestellenbereich verbinden Treppen, Rolltreppen und Aufzüge den Hauptbahnhof und den zentralen Omnibusbahnhof mit dem Haltepunkt. Über eine Spindeltrappe der Rampenbrücke Ost gelangt der Besucher auf den Vorplatz des Konzerthauses.

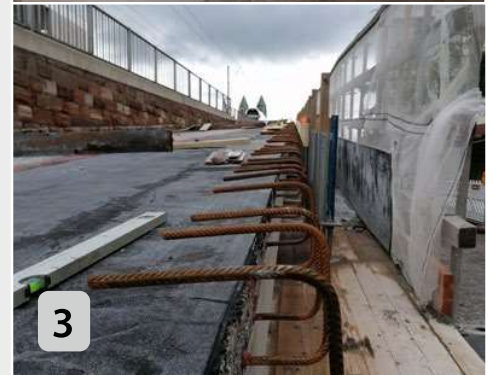
Für die Sanierung des zweiten Bauabschnitts ist die J. Friedrich Storz Verkehrswegebau GmbH & Co. KG zuständig. Tobias Pflegar erhält als Bautechniker im Straßenbau den Auftrag, die Massen zu ermitteln und die Abrechnung zu erstellen. Der Bauabschnitt umfasst die Sanierung der Rampe Ost und der Rampenbrücke Ost. Hier sollen die Kappen, Abdichtungen und

Geländer der Gehwege und die Spindeltrappe erneuert werden und außerdem sind zwischen der Rampenbrücke Ost und dem Hauptbauwerk zwei Lager auszutauschen. Um die Baustelle abzurechnen, setzt Pflegar das Programm für Aufmaß, Mengenermittlung und Bauabrechnung des Bonner Softwarehauses MWM Software & Beratung ein, mit der man schon seit 2009 erfolgreich arbeitet.

## LV in Datenart 86 einlesen

Von Storz erhält Pflegar das Leistungsverzeichnis der Baustelle in der Datenart 86 und liest es in MWM-Libero ein. Vorab klärt er jedoch mit seinem Auftraggeber, in welcher Ausgabe die Regelung für die elektronische Bauabrechnung (kurz REB) – 1979 oder 2009 – zu erarbeiten ist, damit später der Datenaustausch auch reibungslos klappt. Zudem erstellt er im Programm eine Kriterienliste, um die Rechnungen dem entsprechenden Kostenträger zuordnen zu können. So ist zum Beispiel das Stadtbauamt der Rechnungsempfänger für die Spindeltrappe und für die Arbeiten an der Rampenbrücke die Freiburger Verkehrs AG zuständig. Da sich auch manche Nachunternehmer die Leistungen von Pflegar erfassen lassen, erstellt er noch ein Nachunternehmerkriterium. Darüber hinaus definiert er mit dem Auftraggeber, wer in welchem Blattbereich arbeitet, damit der Datenaustausch mittels der DA11/X31-Datei funktioniert.

In regelmäßigen Abständen, manchmal sogar mehrmals in der Woche, besucht der Bautechniker



die Baustelle für die Mengenermittlung. Pflegar dazu: „Man kann nur dann ordentlich abrechnen und keine Positionen vergessen, wenn man mit dem Polier und Bauleiter, die beide das Leistungsverzeichnis gut kennen, in ständigem Kontakt steht.“ Nur so erfährt der Abrechner, ob noch nachträglich erbrachte Leistungen abzurechnen sind.

## Soll-Ist-Vergleich

Als Basis für die Besprechungen dient Tobias Pflegar die in MWM-Libero erstellte Differenzliste, die man auch „Über- und Unterschreitungen“ nennt. Hier kann er die ausgeschriebenen und beauftragten Leistungsverzeichnismengen mit den erfassten oder abgerechneten Mengen darstellen. Pflegar erklärt: „Immer wieder stelle ich fest, dass Arbeiten, die schnell ausgeführt werden, nicht aufgeschrieben werden. Mit dieser Vorgehensweise können wir sie gut erfassen und abrechnen.“

Da die Differenzlisten bei großen Projekten sehr umfangreich sein kön-

Bauabrechner  
Tobias  
Pflegar,  
Feldberg.



Bilder: Tobias Pflegar, Feldberg



1



4



5

**Bild 1:** Reinigung nach HDW-Strahlarbeiten. **Bild 2:** Neuer Lagersockel in Achse vier mit Elastomerlager. **Bild 3:** Anschlussbewehrung mit Verbundankern für die neue Brückenkappe. **Bild 4:** Betonsanierung im Inneren der Hohlkästen. **Bild 5:** Aufbringen der Grundierung/Versiegelung mit PMMA-Harz.

re Anmerkungen des Bauleiters oder des Poliers in Bezug auf die Abrechnung der jeweiligen Positionen. Dies können Veränderungen im Bauablauf, zurückgestellte Abrechnungen, fehlende Protokolle, Hinweise zum Grad der Fertigstellung usw. sein“, so Pflegear. Um es übersichtlich zu gestalten, werden diese Positionen automatisch in der Baumstruktur markiert und in einer internen Liste gedruckt. In „offiziellen“ Ausdrucken erscheinen diese Notizen allerdings nicht. Mit einer Suchfunktion kann man auch bei großen Baumaßnahmen schnell auf seine Notizen zugreifen. Und zu Dokumentationszwecken lassen sich gezielt Memotexte mit ausgewählten Stichwörtern ausdrucken, um so einfach und schnell To-Do-Listen zu erzeugen.

Am Monatsende druckt Pflegear die Mengenermittlung in eine PDF-Datei mit zusätzlichem Deckblatt, in dem alle benötigten Informationen aufgeführt sind. All' das inklusive Libero-Projekt geht dann an den Auftraggeber. Da Storz selbst mit MWM-Libero arbeitet, kann man das Projekt schnell einlesen. Alle Informationen sind nachvollziehbar aufgeführt, womit der monatlichen Rechnungsstellung nichts im Wege steht. Sollte der Auftraggeber ein anderes Abrechnungsprogramm benutzen, lässt sich das Projekt hier ebenfalls einlesen, da die Kriterien über die X31-Datei mit ausgegeben werden.

**Sicht auf die Daten**

Mit MWM-Libero ist schnelles Arbeiten sowie jederzeit eine Nachvollziehbarkeit der Daten möglich. So kann Tobias Pflegear etwa eine einscannte Skizze an das entsprechende Aufmaßblatt anfügen und seine Bauabrechnungen außer mit Fotos zusätzlich mit PDF-Dateien dokumentieren. Auch die Mengenermittlung lässt sich mit einem A4-Ausschnitt aus einer CAD-Zeichnung erläutern, da das Programm die einzelne PDF-Seite mit einer Projektüberschrift und einer neuen Seitennummer ergänzt. So ist der komplette Ausdruck revisionssicher beschriftet und nummeriert.

Trotz umfangreichen Funktionen ist das Programm anwenderfreundlich in der Bedienung. Zu jeder Zeit liegt eine Leistungsübersicht vor und man kann nach vielfältigen Kriterien selektieren. | RA

nen, kann das Programm diese filtern. Auswertungen wie „Zeige mir nur die Positionen, die noch nicht abgerechnet sind“ oder „Zeige mir nur die Positionen, die weniger als 90 Prozent Abrechnungssumme haben“ lassen sich so schnell erstellen.

Hilfreich für den Abrechner ist auch die Möglichkeit, zu jeder Position einen Memotext anzulegen. „Damit mache ich mir Notizen, dokumentie-



**WENIGER CO<sub>2</sub>  
MEHR CEMEX  
FÜR PROJEKTE  
MIT ZUKUNFT**

**Jetzt CarbonNeutral®**

Unsere Vertua®-Betone sind CarbonNeutral® Produkte gemäß des CarbonNeutral® Protocol, den führenden globalen Rahmenbedingungen für Klimaneutralität.



CarbonNeutral.com



[www.cemex.de/nachhaltig-bauen/vertua](http://www.cemex.de/nachhaltig-bauen/vertua)

