



# Eine Baustelle ändert sich ständig und wächst

Text Raphael Briner

**Erneuerung des Korrosionsschutzes unter denkmalpflegerischen Aspekten: So lautete der ursprüngliche Auftrag für die Sanierung der Stahlkonstruktion im Bahnhof SNCF Basel. Doch es kam vieles anders. Die mit den Arbeiten beauftragte Hans Gassler AG musste nicht nur neue technische Lösungen finden, sondern auch organisatorische. Zudem bekam sie Zusatzaufträge.**



Andreas Känzig leitete die Sanierung der Stahlfachwerkkonstruktionen und der Holzdachuntersicht.

(Bilder: Raphael Briner)



Weil das äusserste Gleis täglich befahrbar sein musste, konnte es nicht komplett saniert, sondern musste teilsaniert werden. (Bilder auf dieser Doppelseite: Raphael Briner)

Systemwechsel. Dieses Wort fällt häufig im Gespräch mit Andreas Känzig. Der Malermeister erzählt im Restaurant Lora, das im Westflügel des Bahnhofs Basel SBB liegt, von einem sehr komplexen und sich stetig ändernden beziehungsweise umfangreicher werdenden Projekt. Dieses lässt sich in vier Phasen aufteilen.

Die erste Phase umfasste gemäss Ausschreibung der Bauherrin SBB die Herstellung und Applikation von historischen ölgebundenen Anstrichen auf einer Fläche von zirka 6000 Quadratmetern Stahlkonstruktion im Bahnhof SNCF, grösstenteils Fachwerkträgern. Dazu gehören die 1906 erstellte Perronhalle, das Zwischendach, das Seitendach und das Perrondach der über die Gleise führenden Margarethenbrücke.

#### Denkmalschutz redet mit

Die einzelnen Arbeitsschritte: 1. Trockene Entfernung des Taubenkots. 2. Waschen und nasses Schleifen der gesamten Stahlkonstruktion. 3. Grundierung mit einem farblosen Halböl-anstrich, anschliessend Applikation einer Zwischen- und Schlussbeschichtung mit ölgebundenen, pigmentierten Eisenglimmeranstrichen.

Kurz gesagt war geplant, aus denkmalschützerischen Gründen die Beschichtung der Stahlkonstruktionen nicht zu entfernen und neu aufzubauen, sondern mit Ölfarbe und teilweise Bleimennige «quasi wieder hübsch» zu machen, wie es Känzig, Leiter Korro-

sionsschutz der Hans Gassler AG, ausdrückt. Vorversuche der Bauherrschaft hätten ergeben, dass diese Vorgehensweise funktioniere.

#### Bleimennige wäre möglich

Ist Bleimennige, ein effizienter Rostschutz, nicht verboten, weil sie giftig ist? «Doch. Aber man hätte einfach die alte Beschichtung belassen und darauf gearbeitet mit historisch korrekten Produkten», erklärt Känzig. Teilweise wäre die Bleimennige zu erneuern gewesen, was anscheinend bei historischen Objekten in beschränktem Umfang möglich ist.

Die Korrosionsschutzarbeiten sollten in mehreren Etappen mit vorgegebenen Sperrintervallen über mehrere Jahre und ab den Gleisen erfolgen. Dies bedeutet Arbeit mit einem Gerüst, das die Män-

Die Pendlerzüge ins Elsass fahren nun ab der frisch renovierten Perronhalle.





Die Zollstation im Übergangsbereich des Bahnhofs SNCF zum Bahnhof SBB.

Nach den Korrosionsschutzarbeiten angebrachte Drahtstifte sollen verhindern, dass erneut Taubenkot der Beschichtung zusetzt.

ner täglich neu auf- und rückbauen, damit die Züge, vor allem der Pendlerverkehr ins nahe Elsass, in der restlichen Zeit fahren können.

Noch während der Vergabegespräche kam es zum ersten Systemwechsel, der die zweite Phase einläutete. Es hatte sich herausgestellt, dass sich die Sanierung so nicht realisieren liess. Der Zustand der Altbeschichtung war zu schlecht, um sie sanft zu renovieren. «Den historischen Zustand wiederherzustellen, hätte darum die Anwendung von frischer Bleimennige im grossen Stil bedeutet», sagt Känzig.

#### Unternehmervariante offeriert

Deshalb durfte die Hans Gassler AG eine Unternehmervariante offerieren: Grosse Teile der Flächen, rund 80 Prozent, werden komplett saniert. Bereiche, in denen wegen des Zugverkehrs nicht längere Zeit ein Gerüst stehen kann, erhalten eine Teilsanierung in Intervallen, wie ursprünglich vorgesehen. Zum Einsatz kommt aber nicht Ölfarbe, sondern das moderne Produkt SikaCor 6630,

ein sehr spannungsarmer 1K-Alkydharz-lack. Anstatt der stetig auf- und rückzubauenden Gerüste kommen in den Bereichen der Teilsanierung Hebebühnen zum Einsatz.

Die Komplettsanierung bedeutet die Entfernung der Altbeschichtung mit Druckluft-Sandstrahlen, eine Zinkphosphat-Grundierung und anschliessend eine 2K-EP- und 2K-PU-Beschichtung. Zum Einsatz kam das System SikaCor EG.

#### Knifflige Logistik und Organisation

Das Umschwenken von der kompletten Teilsanierung auf die weitreichende Komplettsanierung war ein Systemwechsel vor allem auch in der Arbeitsorganisation.

Anstatt rollend zu arbeiten mit dem täglichen Auf- und Abbau mobiler Gerüste, sanierten die Korrosionsschützer rund 80 Prozent der Stahlkonstruktionen etappenweise mit fixen Gerüsten. Somit war immer ein Gleis längere Zeit gesperrt. Dies war jedoch beim äussersten Gleis, auf dem die Züge nach Frank-



reich durchfahren, nicht möglich, weshalb dieses zu den Bereichen gehörte, in denen die Korrosionsschützer teilsanierten, was einiges mehr an Flexibilität verlangte.

Die Handwerker arbeiteten hier, wie bereits erwähnt, ab Hebebühnen, was ihnen die früher vorgesehene Montage und Demontage der Kleingerüste ersparte. Da die Züge nicht behindert werden durften, konnten sie aber fast nur in der Nacht tätig sein. «Logistisch und organisatorisch war das eine sehr schwieri-

#### Der Bahnhof SNCF Basel

Die unter Denkmalschutz stehende Perronhalle des Bahnhofs Basel SNCF wurde im Jahr 1906 durch die Firma Albert Buss & Cie. aus Basel erbaut. Die Übergabe des Bahnhofs an den Betrieb erfolgte am 24. Juni 1907. Im Jahr 1936 wurde die Oblichtkonstruktion umgebaut. In den letzten Jahren erfolgten lediglich punktuelle Instandsetzungsarbeiten an der Dacheindeckung. Die Überdachung wurde 1982 erweitert. Die Gleise 30 und 31 erhielten ein Perrondach, das auf der Westseite unmittelbar an die Perronhalle SNCF anschliesst.



Der Zustand der Perronhalle vor Beginn der Arbeiten.  
(Bilder auf dieser Doppelseite: Hans Gassler AG)

ge Baustelle», sagt Känzig. Die Ein- und Ausfahrt der Züge sowie der ungehinderte Fluss der Tausende Grenzgänger auf den Perrons in der Stosszeit hatten absolute Priorität. Daher konnte die Hans Gassler AG betreffend Arbeitsabläufe vieles nicht selber bestimmen und organisieren, sondern war von den Entscheidungen der Bauherrin SBB abhängig.

#### **Immer alles provisorisch**

Es konnte geplant sein, Arbeiten in der folgenden Woche nachts auszuführen. Und zwei Tage vor Arbeitsbeginn hiess es dann, das gehe nun doch nicht. Oder plötzlich kam die Meldung, nun sei es möglich, an einem Abschnitt drei Tage

lang zu arbeiten. Einmal fuhr mit kurzfristiger Ankündigung der Orientexpress in den Bahnhof SNCF ein, was zur Folge hatte, dass die Korrosionsschutzarbeiten niederzulegen waren. «Wann er wieder losfährt, wussten wir nicht», erinnert sich Känzig.

Kurz: Die an der Bausitzung getroffenen Abmachungen waren immer als provisorisch zu betrachten. Es kam auch vor, dass die Korrosionsschützer von der Bauherrin den Auftrag hatten, eine Arbeit in einem bestimmten Zeitraum auszuführen, dann aber für diesen keine Bewilligung für Nacht- oder Wochenendarbeit bekamen.

#### **Die Polizei auf Platz**

Bei solchen plötzlichen Umstellungen musste sich Projektleiter Känzig überlegen, woher er schnell genug Leute herbekommt, eine Hebebühne und das Material. Oder umgekehrt waren Mitarbeitende vor Ort, welche die vorgesehene Arbeit nicht ausführen konnten und anderweitig beschäftigt werden mussten. Das verlangte natürlich auch den Arbeitern viel ab.

Angesichts dieser Umstände brauchte es eine äusserst flexible Logistik. Nötig waren viele, viele Absprachen mit der Bauleitung und den anderen Gewerken, allen voran dem Elektriker, der laufend Installationen montieren und wieder demontieren musste.

Nicht zu vergessen sind die Ruhebedürfnisse der Anwohner des Basler Bahnhofgeländes. Diese fühlten sich von



Links: Einhausung im Bereich der Komplettsanierung. Unten: Plötzlich fährt der Orientexpress ein und es heisst warten.



den betriebsbedingt zwingend notwendigen Nacharbeiten gestört. Da nützte es nichts, dass diese bewilligt waren. Anwohner boten trotzdem die Polizei auf.

Es kam auch vor, dass die Korrosionsschützer wie erlaubt bis 22 Uhr arbeiteten und danach aufräumten. «Manchmal kamen um 22.05 bereits Anrufe oder die Polizei stand auf Platz», erinnert sich Känzig.

#### Umweltschutz streng überwacht

Grosse Bedeutung hatte der Umweltschutz. Weil das Sandstrahlen giftiges Blei freisetzt, brauchte es für das fixe Gerüst der Komplettsanierung eine Einhausung, die dank Unterdruck staubdicht gemäss Klasse 1 (vollständiger Schutz vor Staubaustritt) ist.

Dazu kam die strenge Überwachung durch eine Umweltbaubegleitung. Diese kontrollierte nicht nur die Dichtheit der eingehausten Gerüste, sondern befestigte auch überall sogenannte Bergerhoff-Sammelstationen, um die Konzentration von Blei und anderen potenziell schädlichen Stoffen zu eruieren. Kam es dabei zur Überschreitung der Richtwerte, musste sich die Hans Gassler AG gegenüber der Umweltbaubegleitung erklären.

Regelmässig schaute ein Kontrolleur vorbei, wöchentlich wurden die Messungen ausgewertet. Projektleiter Andreas Känzig stellt fest: «Die Umweltschutzgeschichte hatte hier eine Dimension, wie man sie als Maler normalerweise nicht antrifft.» In den Bereichen der Teilsanierung hatte die Messmethode eine

grosse Tücke. An schadhafte Stellen strahlten die Korrosionsschützer die Altbeschichtung nicht weg, sondern entfernten sie mit Kratzeisen und Bürste. Der dort von den Bergerhoff-Stationen in Bechern gesammelte «Niederschlag» enthielt nicht Staub, sondern Farbpartikel.

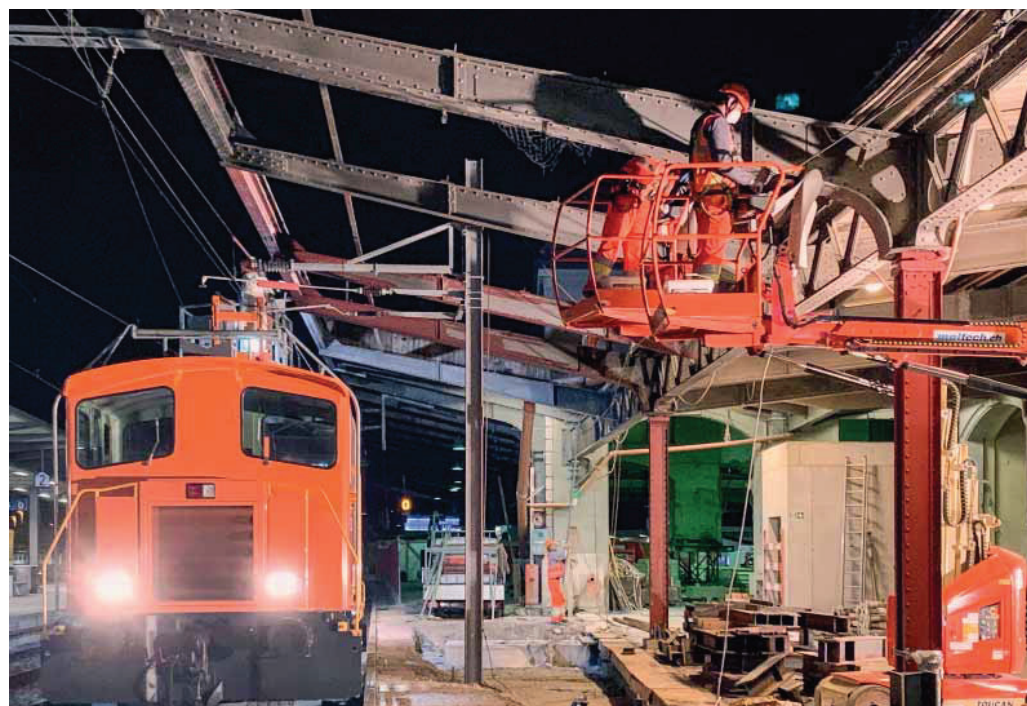
«Stellen Sie sich vor, wie in diesem Fall die Messwerte explodieren würden!», sagt Känzig. Denn wäre die den Partikeln entsprechende Menge Farbstaub in der Luft, wäre das eine «Katastrophe» und es gäbe eine Busse. Um dies zu verhindern, sahen sich die Verantwortlichen von der Hans Gassler AG zu einem be-

stimmten Zeitpunkt gezwungen, die Arbeit kurzzeitig einzustellen, bis eine Lösung gefunden werden konnte, die für alle akzeptabel war.

#### Verständnisprobleme beseitigt

«Die Umweltbaubegleitung verstand am Anfang unsere Arbeitsprozesse nicht», stellt Känzig fest. Als ihr vor Ort alles erklärt worden war, fand man einen Kompromiss. Die Korrosionsschützer ergriffen Massnahmen. Zum Beispiel sogen

Im Bereich der Teilsanierung konnten die Korrosionsschützer nur nachts und mit Hebebühnen arbeiten.





Dekoratives Element an einem Stahlträger des Seitendachs.

(Bild: Hans Gassler AG)

sie während des Kratzens die gelösten Farbpartikel ab. Diese Methode hatte jedoch ihre Grenzen, weil es kein Werkzeug gibt, mit dem man kombiniert kratzen und saugen kann.

Zu berücksichtigen war bei der Suche nach dieser Lösung auch, dass die Messungen je nach Wind und bearbeiteten Flächen mal höher und dann wieder sehr tief waren.

#### **Ständig wachsende Baustelle**

Die Baustelle war aber nicht nur wegen des laufenden Bahnbetriebs, der Arbeitsorganisation, der Logistik und der Umweltschutzaufgaben sehr herausfordernd, sie wuchs auch ständig. Irgendwann fragten die SBB die Hans Gassler AG, ob diese auch das Holz der Untersicht in der Perronhalle restaurieren könne. Sie konnte.

Das Holz hätte ursprünglich entfernt und nicht wieder montiert werden sollen – schon wieder ein Systemwechsel und das Einläuten der dritten Phase. Die Produkte und Farbtöne wurden in enger Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege definiert und mehrmals bemustert.

Und schliesslich übernahm das Unternehmen, das war dann die vierte und letzte Phase, auch sämtliche Maler- und Korrosionsschutzarbeiten im umgebauten, an den Bahnhof SNCF angrenzenden Westflügel des Bahnhofs Basel SBB und der Personenunterführung Gundeli. Da ein grosser Teil des Gebäudes denkmalgeschützt ist, arbeitete es hier ebenfalls wieder unter enger Begleitung der

Denkmalpflege. Nun waren es zwei Projekte mit vielen Schnittstellen. «Wir hatten bis zu 40 Leute vor Ort, was für uns doch eine recht grosse Baustelle bedeutet», sagt Andreas Känzig. Mit einer Bauzeit vom Mai 2019 bis November 2021 dauerten die Arbeiten auch vergleichsweise lang. ■

#### **Der Projektleiter**

Andreas Känzig, Jahrgang 1985, ist 2003 in die Hans Gassler AG in Gretzenbach SO eingetreten und seit 2014 deren Leiter Korrosionsschutz sowie Mitglied der Geschäftsleitung. Er absolvierte seine Malerlehre bei Flury Maler Hägendorf SO. Danach bildete er sich zum Vorarbeiter SMGV, eidg. dipl. Malermeister und DIN-geprüften Beschichtungsinspektor weiter. Dazu kamen diverse Kurse im Bereich Bautenschutz. Nebenamtlich ist Känzig Vorstandsmitglied des Verbands Schweizerischer Korrosionsschutz-Firmen (VSKF), Mitglied der Fachgruppe 53 der Schweizer Licht Gesellschaft, Berufsbildner Malerberufe und Industrielackierer, Mitglied des Vereins Berufsbildung Solothurn und Kursleiter überbetriebliche Kurse SMGV Kanton Solothurn. Das Familienunternehmen Hans Gassler AG besteht aus den Bereichen Electropainting, Baualerei, Korrosionsschutz und Industrielackierung/ Pulverbeschichtung. Die Standorte sind Gretzenbach und Brig VS.



# MALLER SHOP

PROFIS KAUFEN **ONLINE**

