

## Anwenderbericht



Sanierung der beiden Fördertürme des Bergwerks West auf dem ehemaligen Zechengelände und der zukünftigen Landesgartenschau in Kamp-Lintfort; Grund Gerüstbau GmbH

Autorin: Margret Wesely

SOFTECH GmbH  
Lindenstraße 7-11  
67433 Neustadt/Weinstraße

Seite 1 von 6  
vom 9. April 2019

## Bergbaugeschichte erhalten inmitten von grüner Landschaft

### VORSPANN

Kamp-Lintfort, seit 1972 der Standort des [Gerüstbauunternehmens Grund](#), war jahrzehntelang ein Inbegriff für Bergbau am Niederrhein. 2018 hat aber auch dort die letzte deutsche Zeche ihren Betrieb eingestellt. Die Stadt setzte sich daraufhin zum Ziel, der ehemaligen Bergbaustadt ein „Grünes Rückgrat“ zu geben. Ein Bestandteil davon wird die Landesgartenschau 2020 sein, die teilweise auf dem ehemaligen Zechengelände ihren Platz findet. Zuvor haben die Bürger der Stadt entschieden, dass die Industriebauten auf dem Gelände erhalten bleiben sollen. Das war dann der Startschuss für die Ausschreibung zur Sanierung der beiden Fördertürme des ehemaligen Bergwerks West. Die Firma Grund hatte dafür mit [scaffmax](#) 3D-Modelle der Gebäude erstellt, die „per Knopfdruck“ eingerüstet wurden. „Unsere Kunden erhalten immer ein 3D-Modell als ungeprüften Vorschlag“, erläutert der Geschäftsführer Carsten Grund. „Damit lassen sich vorab schon viele Dinge klären, bevor wir im Auftragsfall alle Flächen für eine gebrauchsfertige Montage verfeinern.“

### TEXT

#### Das ganze Spektrum des Gerüstbaus

Die Firma hat Carsten Grund 2013 von seinem Vater Gerhard Grund übernommen, der das Gerüstbau-Unternehmen 1962 in Braunschweig gründete. Im Laufe der Jahre kamen weitere Geschäftszweige hinzu. Im Kerngeschäft, dem Gerüstbau, plant und erstellt die Firma Grund alle Arten von Gerüsten. So sind Fassadengerüste für „normale“ Ein- und Mehrfamilienhäuser ebenso im Programm wie Raumgerüste für Industriebauten. Und manchmal stellen sie auch Eventbühnen für Großveranstaltungen. Insgesamt arbeiten 24 Mitarbeiter für Grund und davon beschäftigen sich zwei mit der Planung von Gerüsten. Neben Carsten Grund ist seit Februar 2019 die gelernte Bauzeichnerin Daniela Wiertz mit im Team, um Gerüste mit scaffmax zu planen.

#### Ausgangslage für das Projekt

Folgende Informationen standen ihr zu Beginn des Projekts zur Verfügung: Es ist beabsichtigt, für die Landesgartenschau 2020 in Kamp-Lintfort den bestehenden, rund 80 m hohen Förderturm der ehemaligen Zeche West als Aussichtsturm zu nutzen.

Hierfür sind umfangreiche Sanierungsmaßnahmen, insbesondere Beton-Instandsetzungsmaßnahmen am Turm geplant. Für diese Maßnahmen ist der Turmbau außen-seitig komplett mit einem Arbeits- und Schutzgerüst (Lastklasse 4, W09, rund 9.400qm und in Teilbereichen W06, rund 3.400 qm) einzurüsten. Stellenweise sind Konsolauflagerungen in unterschiedlichen Tiefen erforderlich (rund 1.300 m). Eine vollflächige Einnetzung mit Staubschutznetzen und ein kombinierter Personen- und Lastenaufzug (Nutzlast mind. 1.000 kg) sowie Treppenaufgänge sind vorgesehen.

### **Ein Gerüst in 3D-Optik mit scaffmax erstellen**

Wie es mittlerweile üblich ist, erhielt Daniela Wiertz die Architektenpläne zu den beiden Fördertürmen in Form von PDF-Dateien. Mit Hilfe des für scaffmax neu entwickelten „pdf2skp Plug-ins“ konnte sie die CAD-Daten in die Zeichnungen übernehmen. Auf dieser Grundlage erstellte sie dann 3D-Modelle der Gebäude, um sie anschließend automatisch mit Plettac SL-Bauteilen virtuell einzurüsten. Dafür griff sie auf den Gerüstteilkatalog von Altrad zurück. In scaffmax sind die Kataloge aller gängigen Gerüstersteller hinterlegt, damit jeder Planer die vom Unternehmen verwendeten Systeme einsetzen kann. Die hier vorgestellte automatische Einrüstung „per Knopfdruck“ ist sehr komfortabel. In vielen Fällen sind damit schon große Teile der Planung erledigt, aber eine manuelle Nachbearbeitung ist immer notwendig, denn die Erfahrungen eines Gerüstplaners kann kein Programm ersetzen.

Für die Ausschreibung erhielt das leitende Architekturbüro vorab erst einmal einen ungeprüften Vorschlag für das Gerüst. Laut Carsten Grund hat sich diese Vorgehensweise bewährt, weil dann die baulichen Gegebenheiten für alle Beteiligten klarer sind. Außerdem sieht er noch einen weiteren Vorteil in der Visualisierung des Gerüsts: „2019 sind neue technische Regeln für Betriebssicherheit ([TRBS 2121](#)) in Kraft getreten. Anhand des 3D-Modells können wir vorab prüfen, ob die technischen Schutzvorrichtungen optimal eingesetzt sind.“

### **Von der Planung zur Ausführung**

Im nächsten Schritt verfeinerte Daniela Wiertz die Flächen für eine gebrauchstaugliche Montage der Gerüste. Aus dieser Planung entstand dann eine Stückliste mit Gewichten für die Beladung der LKWs. So konnte sie in dieser Projektphase bereits das Material im Vorfeld kommissionieren und die Bauleiter hatten alles Benötigte an der Baustelle.

### **scaffmax ist ein alltagstaugliches 3D-Werkzeug für den Mittelstand**

Daniela Wiertz arbeitet täglich mit scaffmax. Nach ihrer Aussage liegen die Vorteile in der intuitiven Anwendung, das heißt, auch ohne CAD-Kenntnisse lässt sich das Programm sehr gut nutzen. „Selbst, wenn ich mal etwas nicht wusste, konnte ich mir



SOFTECH GmbH  
Lindenstraße 7-11  
67433 Neustadt/Weinstraße

Seite 3 von 6  
vom 9. April 2019

durch Ausprobieren oder mithilfe von YouTube-Videos Dinge schnell aneignen. Außerdem hat SOFTECH einen tollen Support. Den brauchte ich zwar erst einmal, aber der Mitarbeiter konnte mir bei einem konkreten Problem schnell weiterhelfen“, berichtet sie begeistert.

Zudem findet sie die 3D-Darstellung von Gebäuden und Gerüsten sinnvoll. Als Beispiel fällt ihr ein Architekt ein, der sichergehen wollte, dass die Ankerpunkte an den richtigen Stellen im Mauerwerk liegen. Das konnte Wiertz mit Hilfe ihres Modells einfach nachweisen. Ihr Chef ergänzt noch: „Die Firma SOFTECH hat mit scaffmax das entscheidende Werkzeug geschaffen, um kleine Unternehmen mit guten und alltagstauglichen 3D-Werkzeugen auszustatten und für „BIM“ vorzubereiten.“

### **Förderturm als neue Aussichtsplattform**

Wenn die Sanierungsarbeiten abgeschlossen sind, ist Kamp-Lintfort um einen touristischen Anziehungspunkt reicher. Die Stadt wirbt bereits jetzt damit, dass der fast 80 Meter hohe, ehemalige Förderturm mit seiner neuen Aussichtsplattform einen „Panoramablick über den Niederrhein“ bieten wird.

### **Zukünftige Projekte mit scaffmax**

Aktuell ist unter anderem das Siemens Verwaltungsgebäude in Duisburg in der Planung bei der Grund GmbH. Dieses Projekt ist ebenfalls recht anspruchsvoll, allein wegen seiner Größe und weil einige Flächen, wie beispielsweise eine große Glasfassade, umbaut werden müssen. Aber mit scaffmax sollte das kein Problem sein.

Mehr Informationen über die Einsatzmöglichkeiten von scaffmax unter <https://www.softtech.de/software/scaffmax-geruestplanung>

**6.352 Zeichen inkl. Leerzeichen (Vorspann: 1.102 Z. inkl. LZ)**



## Projektinfos

Projekt: Umfangreiche Sanierungsmaßnahmen, insbesondere Beton-Instandsetzungsmaßnahmen am Turm

Planungszeit: Dezember 2018

Gerüstfläche:

- Arbeits- und Schutzgerüst (Lastklasse 4, W09, rund 9.400 qm und in Teilbereichen W06, rund 3.400 qm)
- Stellenweise Konsolauflagerungen in unterschiedlichen Tiefen erforderlich (rund 1.300 m)
- vollflächige Einnetzung mit Staubschutznetzen und ein kombinierter Personen- und Lastenaufzug (Nutzlast mind. 1.000 kg) sowie Treppenaufgänge

Unternehmen: GRUND Gerüstbau GmbH  
Postfach 10 12 68  
D-47457 Kamp-Lintfort  
[kontakt@grund-gruppe.de](mailto:kontakt@grund-gruppe.de)  
[www.grund-gruppe.de](http://www.grund-gruppe.de)  
+49 0800 – 00 500 600

SOFTECH GmbH  
Lindenstraße 7-11  
67433 Neustadt/Weinstraße

Seite 4 von 6  
vom 9. April 2019

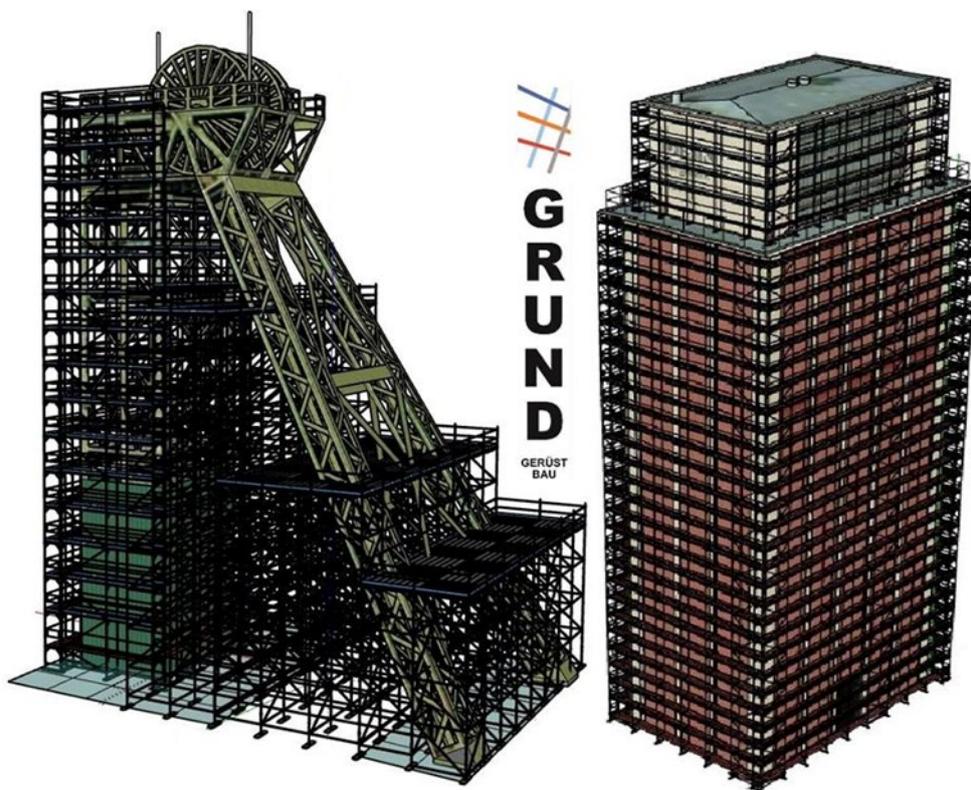
## Pressebilder

Die Fotos dürfen ausschließlich im inhaltlichen Zusammenhang mit diesem Anwenderbericht verwendet werden.

Diese Abbildung zum Download in Druck- und Web-Qualität finden Sie im Internet.

SOFTECH GmbH  
Lindenstraße 7-11  
67433 Neustadt/Weinstraße

Seite 5 von 6  
vom 9. April 2019





## Über SOFTECH

Die SOFTECH GmbH ist ein inhabergeführtes Unternehmen für bauspezifische Softwarelösungen mit Sitz in Neustadt an der Weinstraße. Mehr als 50 Mitarbeiter entwickeln am pfälzischen Standort Software „Made in Germany“. Mit der Gründung im Jahr 1985 gehört SOFTECH zu den deutschlandweit am längsten agierenden Unternehmen für Software im Bauwesen.

Neben den „klassischen“ Kundengruppen Architekten, Planer und Ingenieure nutzen 10 % der großen deutschen Industrieunternehmen Software von SOFTECH. Das in über 30 Jahren erarbeitete Know-how, wie CAD und Alphanumerik optimal miteinander arbeiten, setzt die Firma auch in baunahen Branchen ein. Dazu gehören unter anderem Gerüstbau, Facility Management und Betonfertigteilbau. Mit einem weltweit erfolgreichen Projekt-Management-Informationssystem (PIM) hat SOFTECH auch ein umfassendes Leistungsangebot für große Architekturbüros, Projektsteuerer und größere Industrie-Unternehmen im Programm.

## Pressekontakt

SOFTECH GmbH  
Margret Wesely  
Lindenstraße 7-11  
67433 Neustadt  
Telefon: +49 (0) 6321 939-292  
Fax: +49 (0) 6321 939-199  
Internet: [www.softtech.de](http://www.softtech.de); [blog.softtech.de](http://blog.softtech.de)  
E-Mail: [mwesely@softtech.de](mailto:mwesely@softtech.de)

SOFTECH GmbH  
Lindenstraße 7-11  
67433 Neustadt/Weinstraße

Seite 6 von 6  
vom 9. April 2019