Bergwerk Ost, Zeche Monopol, Schacht Grimberg 2, Rathenaustraße in Bergkamen

Denkmalumfang

Fördergerüst für Doppelförderung mit Schachthalle und Fördermaschinenhaus mit technischer Ausstattung, darunter eine Elektrofördermaschine für Dreiseilförderung einschließlich Seile.

Beschreibung

Das Fördergerüst für Doppelförderung über Schacht Grimberg 2 der ehem. Zeche Monopol (heute zum Bergwerk Ost gehörig) wurde 1980 von der Gutehoffnungshütte (GHH) errichtet. Die Konstruktion besteht aus einer geschweißten Kastenbauweise. Die vier Seilscheiben sind zwischen dem Strebenpaar übereinander angeordnet, wobei die beiden oberen inzwischen demontiert wurden. Während die obere Förderung (Gefäßförderung für Kohle) für eine Vierseilförderung ausgelegt war, besteht die untere aus einer Dreiseilförderung (Gestellförderung für Seilfahrt und Material). Auf Höhe der Seilscheibenachsen sind Bedienungsbühnen mit den Streben verbunden. Gegenüber den Hauptstreben sind zwei Nebenstreben angeordnet. Die Führungsgerüste wie auch die Schachthalle, ein einfacher, kubischer Baukörper, sind mit Trapezblech verkleidet. Das Fördergerüst ist in einem olivgelben Farbton beschichtet, die Verkleidungen sind im Kontrast dazu ockerbraun.



Bergkamen, Zeche Monopol, Schacht Grimberg 2

Foto: LWL-AfDW, April 2010

Das Fördermaschinenhaus ist entsprechend der Anordnung der Seilscheiben für zwei hintereinander aufgestellte Fördermaschinen konzipiert. Es handelt sich um einen langgestreckten Kubus mit einem Höhenversprung zwischen den beiden, untereinander getrennten Maschinenräumen. Über dem mit dunkelrotbunten Riemchen verkleideten Sockelgeschoss besteht auch hier die Verkleidung aus Trapezblech in den Farben

ockerbraun und olivgelb (im Bereich der Fenster). Durch je eine große, mit Stegglas geschlossene Fensteröffnung fällt Licht in das Innere der beiden Räume.

Im ersten Maschinenraum steht eine für die untere Förderung zuständige Elektrofördermaschine der Firma SIEMAG (Motor von Siemens) von 1979, die für eine Dreiseilförderung konzipiert ist. Der Maschine gegenüber befindet sich der eingehauste Arbeitsplatz des Fördermaschinisten mit der zugehörigen Bedienungstechnik. Dahinter sieht man noch die Einhausung für die Seile der zweiten Fördermaschine, die an dieser Stelle einst durch den ersten Maschinenraum führten. Die zweite Fördermaschine existiert allerdings nicht mehr.



Elektrofördermaschine

Foto: LWL-AfDW, April 2010

Denkmalwertbegründung

Die Schachtanlage Grimberg 2 ist in dem beschriebenen Umfang *bedeutend für die Geschichte des Menschen*, hier der Menschen in der Bergbaustadt Bergkamen, weil sie ihre Stadtentwicklungs-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte anschaulich dokumentiert.

Die erst am 1. Januar 1966 durch den Zusammenschluss von fünf kleineren Gemeinden entstandene neue Gemeinde Bergkamen - Overberge kam erst zwei Jahre später hinzu - gehörte einst zu den größten Bergbaustädten Europas. Ende des 19. Jahrhunderts erreichte der Bergbau den dortigen Raum und setzte mit der nun beginnenden Industrialisierung einen tiefgreifenden Strukturwandel in Gang. Über ein Jahrhundert sollte der Bergbau Leben und Arbeit in Bergkamen prägen.

Den Anfang machte die Zeche Monopol mit der Schachtanlage Grimberg 1/2, die zwischen 1890 und 1894 entstand. Schon bald konnte der Arbeitskräftebedarf nicht mehr aus der einheimischen Bevölkerung gedeckt werden und man musste Bergleute von auswärts anwerben. Sie kamen insbesondere aus Schlesien, aber auch aus Ost- und Westpreußen, Polen, Bayern, Österreich, Ungarn und Italien. Allein zwischen 1890 und 1912 verneunfachte sich die Bevölkerung der Altgemeinde Bergkamen. Das Stadtbild wurde im Laufe der Jahre

geprägt durch die Zechenstandorte und die in ihrer Nähe entstandenen Bergarbeitersiedlungen mit den zugehörigen Infrastruktureinrichtungen. Heute befindet sich die Stadt wiederum in einem wirtschaftlichen Wandel.

Die Zeche Monopol (sie hieß bis 1982 Neu-Monopol) mit der Schachtanlage Grimberg 1/2 war eines von drei Steinkohlenbergwerken in Bergkamen. Seit 1998 gehört sie zusammen mit den zuvor eigenständigen Bergwerken Haus Aden in Bergkamen-Oberaden und Heinrich-Robert in Hamm zum Bergwerk Ost, einem noch aktiven Steinkohlenbergwerk der Deutschen Steinkohle AG in Hamm, am östlichen Rand des Ruhrgebietes.

Benannt wurde die Schachtanlage Grimberg nach einem Gewerken der Gewerkschaft Monopol Heinrich Grimberg (1833-1907) aus Bochum. Mit den Abteufarbeiten für Schacht 1 wurde im Jahre 1890 begonnen. 1894 folgte Schacht 2, der zwei Jahre später den Betrieb aufnahm. 1944 wurde die Schachtanlage Grimberg 1/2 durch Bombenangriffe stark beschädigt. Um für einen rentablen Kohleabbau der Zukunft gerüstet zu sein, wurde Monopol Ende der 1970er, Anfang der 1980er Jahre zu einer der modernsten Bergbauanlagen der Bundesrepublik Deutschland ausgebaut. Im Rahmen der Neugestaltung entstand auch das 73 Meter hohe Fördergerüst über Schacht Grimberg 2, das heute zu den markantesten des Ruhrgebietes gehört. Nach dem Verbund mit Haus Aden und Heinrich Robert wurde jedoch die Kohleförderung am Standort Grimberg 2 aufgegeben und nur die Seilfahrt beibehalten.

Die Schachtanlage Grimberg 2 ist ferner bedeutend für die Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse mit ihren technischen Neuerungen in der letzten Phase des Steinkohlenbergbaus im Ruhrgebiet. Besonders dem Fördergerüst kommt für die Entwicklungsgeschichte der Seilstützkonstruktionen eine herausragende Bedeutung zu. Gerüste dieser Art sind nur selten gebaut worden, in Deutschland sogar nur einmal und zwar hier über Schacht Grimberg 2.

Das Fördergerüst gehört in die Gruppe der geschweißten Kastenkonstruktionen, die Ende der 1950er Jahre entwickelt wurden. Mit Einführung der Kastenprofile gab es gleichzeitig Überlegungen zur Weiterentwicklung der Fördergerüstkonstruktionen, die zur sinnvollen Anwendung dieser Profile in der Linienführung vereinfacht werden mussten. Die GHH konstruierte einen Fördergerüsttyp ohne Seilscheibenträger, den sie sich 1959 patentieren ließ. Anders als bisher knickt das Strebenpaar über dem Führungsgerüst nicht in die waagerecht über dem Schacht befindlichen Seilscheibenträger ab. Vielmehr führen die Streben über das Führungsgerüst hinaus und knicken dann im oberen Bereich leicht nach außen. Hier sind in den Streben die Achsen für die beiden, in der Regel übereinander angeordneten Seilscheiben eingelassen. Das entsprechend stabil konstruierte Führungsgerüst dient als Widerlager für die Streben, die über angeschweißte Konsolen auf dem Führungsgerüst lagern. Das 1959 patentierte GHH-Fördergerüst war sehr erfolgreich und dominierte den Fördergerüstbau nach 1960.

Die neue Konstruktionsweise wurde dem Prinzip nach auch auf die Doppelstrebengerüste übertragen. In Hinblick auf die Doppelförderung kam es seitens der GHH jedoch 1979 zu einer Weiterentwicklung ihres Patents von 1959. Man verzichtete auf die materialaufwendigen und raumbeanspruchenden Doppelstreben und ordnete die vier Seilscheiben übereinander zwischen dem Strebenpaar an (s. Schacht Grimberg 2). Dieses Gerüst eignete sich besonders für zwei Förderungen mit unterschiedlichem Höhenbedarf an der Hängebank. Die beiden unteren Seilscheiben ließen sich für Gestellförderung (Material und Seilfahrt) nutzen, die beiden oberen für Gefäßförderung, die an der Hängebank eine größere Höhe erfordert (s. Schacht Grimberg 2).

Bemerkenswert ist bei der Schachtanlage Grimberg 2 auch die Dreiseilförderung der unteren Förderung für Seilfahrt und Material mit der zugehörigen Elektrofördermaschine, für die es im hiesigen Bergbau unseres Wissens keine weiteren Beispiele gibt. Erwähnenswert ist

außerdem die spezielle Aufstellung der Fördermaschinen hintereinander, die sich aus der Konstruktionsweise des Fördergerüstes mit der besonderen Anordnung der Seilscheiben ergibt.

Für eine Erhaltung und Nutzung des Objektes sind wissenschaftliche, und zwar in erster Linie technikgeschichtliche Gründe zu benennen. Auf die vorangehenden Ausführungen wird verwiesen.

Dipl.-Ing. Wittkamp, 17.06.2010

Verwendete Literatur und Quellen:

- Region im Wandel, Geschichte des Raumes Bergkamen, 1890 1991, Hrsg. Stadt Bergkamen Der Stadtdirektor, 1991
- Zechen und Kokereien im rheinischen Steinkohlenbergbau, in: Die Bau- und Kunstdenkmäler von Nordrhein-Westfalen: 1, Rheinland. Aachener Revier und westliches Ruhrgebiet, Walter Buschmann, 1998
- http://de. Wikipedia.org/wiki/Bergwerk Ost
- http://www.route-industriekultur.de/en/theme-trails/sole-dampf-kohle/information.ht...