

Malakow-Türme auf den Schachtanlagen des Ruhrgebietes, ein Überblick über ihre Entwicklung und den Stand ihrer Erhaltung



Das Landschafts — und Städtebild des Ruhrgebietes wird heute durch die bizarren, stählernen Fördergerüste und die hochaufragenden Turmförderanlagen aus Stahlbauweise oder Eisenbeton weitgehend bestimmt. Auf vielen Schachtanlagen im südlichen und mittleren Ruhrgebiet heben sich daneben aus den Tagesanlagen oder auch als Einzelbauwerke frei in der Umgebung massive, wuchtige Türme von festungsbauartigem Aussehen ab. Sie sind allgemein unter der Bezeichnung Malakow-Türme bekannt. (Abb. 1).

Mit Burgen und Festungen aber haben diese Türme nicht das geringste zu tun.

Wenn auch der Standort solcher Türme unzweideutig ihre Zweckbestimmung als bergbauliche Anlage erkennen läßt, so taucht selbst im Ruhrgebiet gelegentlich die Meinung auf, die Türme hätten gleichzeitig als Stützpunkte für die Landesverteidigung gedient.

Eine derartige Auffassung erhellt, daß die Kenntnis der Geschichte des Ruhrbergbaues heute schon stark verblaßt ist. Immerhin sind nun bis heute fast 100 Jahre vergangen, seitdem diese Türme im Ruhrbergbau ihre Verbreitung gefunden haben. Die Bezeichnung Malakow ist dem auf der Südseite der Festung Sewastopol gelegenen Fort gleichen Namens entlehnt worden, das während des Krimkrieges im Jahre 1855 eine bedeutende Rolle gespielt hat. Es handelt sich offenbar um eine damalige Modebezeichnung, die man schließlich allgemein auf turmartige Schachtgebäude übertrug. Derartige Schachttürme gab es vereinzelt nämlich auch schon vor 1855 im Ruhrbergbau.

Mit der Aufwärtsentwicklung des Ruhrbergbaus und Fortschreiten des Abbaus in größere Teufen nach dem Jahre 1850, war zwangsläufig eine Weiterentwicklung der Schachtförderanlagen verbunden. Während zuvor die Schachtgebäude sich vom Bauern- oder Wohnhaustyp kaum unterschieden und die Seilscheiben noch auf den Gebäudemauern verlagert werden konnten, brachte es die Anwendung leistungsfähigerer Fördermaschinen und mehr Raum beanspruchender mit Dampf betriebener Wasserhaltungsmaschinen mit sich, daß die Schachtgebäude immer mehr in die Höhe wuchsen und schließlich turmartige Ausführungsformen annehmen mußten. Die Höhe der Schachttürme wuchs mit der Tiefe der Schächte. Je tiefer die Schächte wurden, umso stärker mußten die Fördermaschinen und um so größer die Anzahl der auf einen Förderkorb unterzubringenden Förderwagen werden, da es wirtschaftlich notwendig wurde, möglichst viel Kohle mit einem „Treiben“ hochzufördern.

Die Fördermaschinen waren seitlich vom Schachtturm aufgestellt. Da man damals die Aufnahme der schrägen Seilzugkraft durch schräge Streben noch nicht kannte und es auch an entsprechendem Baumaterial mangelte, konnte man die schräge Seilzugkraft nur durch möglichst schwere Mauertürme aufnehmen. Mauerwerk bis zu 2,50 m Dicke ist daher bei diesen Schachttürmen keine Seltenheit.

Schon vom Jahre 1858 ab findet die Verwendung der Fördermaschinen nicht nur zur Kohlenförderung, sondern auch zur Beförderung von Menschen, die Einführung der Seilfahrt, immer weitere Verbreitung. Wegen der Gefahrmöglichkeit eines Ubertreibens mußten die Seilscheiben höher gelagert werden. Die Schachttürme mußten daher immer höher gebaut werden, so daß sie schließlich Höhen bis zu 33 m aufwiesen.

Im Innern der Schachttürme waren die anfangs durchweg aus Eichen- oder Pitch-Pine-Holz hergestellten Seilscheibengerüste untergebracht. Diese bestanden aus mehreren übereinanderliegenden Tragbalken, die auf den Umfassungswänden der Gebäude aufgelagert waren. Die vom Fördervorgang verursachten Schwingungen und Erschütterungen übertrugen sich daher unmittelbar auf das Gebäude und mußten von ihm aufgenommen werden, was wiederum zur Folge hatte, daß man zur Herstellung ungewöhnlich starker Gebäudewände gezwungen war. Mit zunehmender Schachtteufe und wachsender Förderlast genügten aber diese einfachen Trägergerüste den erhöhten Ansprüchen nicht mehr, selbst dann nicht, nachdem man durch Versteifungen die Widerstandsfähigkeit der Gerüste zu verstärken versucht hatte. Man behalf

sich damit, daß man das Mauerwerk durch starke vorgesetzte Strebepfeiler zusätzlich abstützte.

Durch das Eindringen des Eisens als Baustoff veränderte sich die Bauart grundlegend. Der Holzausbau in den Schachttürmen hatte sich bei Bränden wiederholt als gefährlich erwiesen. Man ging daher immer mehr dazu über, die Holzbauart der Seilscheibengerüste, Stützen, Decken und Dachstühle durch Eisen zu ersetzen und bald wurde das Eisen für den inneren Ausbau vorherrschend. Zwar hatten bereits in den Jahren 1869 und 1870 die ersten, vollständig aus Eisen hergestellten Fördergerüste nach englischem Vorbild im Ruhrbergbau Eingang gefunden, doch brach sich das Eisen als Baustoff nur langsam Bahn. Die eisernen Fördergerüste der 70er Jahre hoben sich zu-



Abb. 1 Ruine des Schachtgebäudes von Schacht Willm der Zeche Altendorf. Aufnahme 1961.



Abb. 3 Schachturm der ehemaligen Zeche Brockhauser Tiefbau im Rautendeller Siepen. Aufnahme 1961.

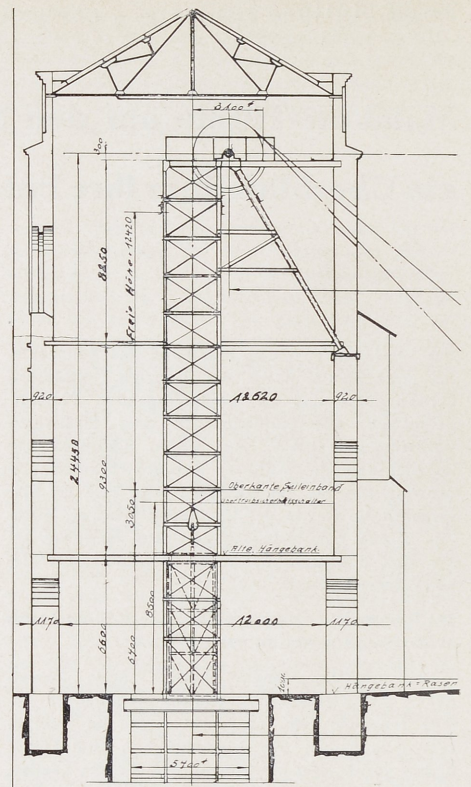


Abb. 2 Schachturm Julius Philipp in Bochum, eiserner Innenausbau mit Strebe am Seilscheibengerüst und Strebpfiler.

dem nicht unmittelbar vom Erdboden ab, sondern wurden auf ein Mauerwerk, wie bei einem Schachturm, das nicht über die Hängebank hinausreichte, aufgesetzt. Fast ausnahmslos wurde aber im Laufe der Zeit der feuergefährliche Holzausbau der älteren Schachttürme durch Eisenausbau ersetzt, so daß alle heute noch betriebenen Schachttürme Eisenausbau aufweisen. Eine ganze Anzahl der in den 70er Jahren errichteten Schachttürme sind auch schon von Anfang an in Eisen ausgebaut worden.

Das Seilscheibengerüst des 1875 errichteten Schachturmes von Julius Philipp hat bereits die seitliche Strebe, wie sie später in vollendeter Form bei den eisernen Fördergerüsten zu finden ist. (Abb. 2) Auch spielten die damaligen hohen Eisenpreise eine wichtige Rolle, die die Einführung vollständiger eiserner Fördergerüste hintanhielten. Sie gaben noch bei der erst 1879 in Betrieb gekommenen Zeche Fröhliche Morgensonne den Ausschlag einen Schachturm, wenn auch vollständig mit eisernem Innenausbau, zu errichten. Vor allem aber waren es das Festhalten am Althergebrachten und der Wunsch nach guter Gestaltung, die das Beibehalten der imposanten Schachttürme während der stürmischen Aufwärtsentwicklung des Ruhrbergbaues in den ersten Jahren nach 1870/71 beeinflussten. Bei der Mehrzahl der damals errichteten Schachtanlagen wurde daher der Schachturm bevorzugt. Die durchweg quadratischen Türme wirken durch ihre Baumassen, in welche die Fenster und sonstigen Öffnungen mit feinem Gefühl eingeordnet sind.

Bei den in Ruhrsandstein ausgeführten Bauwerken sind die Gesimse und Fensterleibungen meist in Backstein ausgeführt, die Gebäudeecken in hammerrecht bearbeitetem Werkstein. Zwei dieser in Ruhrsandstein errichteten Schachttürme sind heute noch erhalten. Wie eine Burgruine wirkt der 1856 erbaute Schachturm des Schachtes Willm der im Jahre 1906 stillgelegten Zeche Altendorf an der Ruhr. (Abb. 1)

Auch der Schachturm der ehemaligen Zeche Brockhauser Tiefbau im Rautendeller Siepen in Bochum-Sundern entbehrt einer romantischen Schönheit nicht. (Abb. 3) Er wurde im Jahre 1874 errichtet und bis 1887 zur Förderung benutzt. Im Jahre 1912 wurde der Schacht verfüllt, nachdem er bis dahin noch als Wetterschacht gedient hatte.

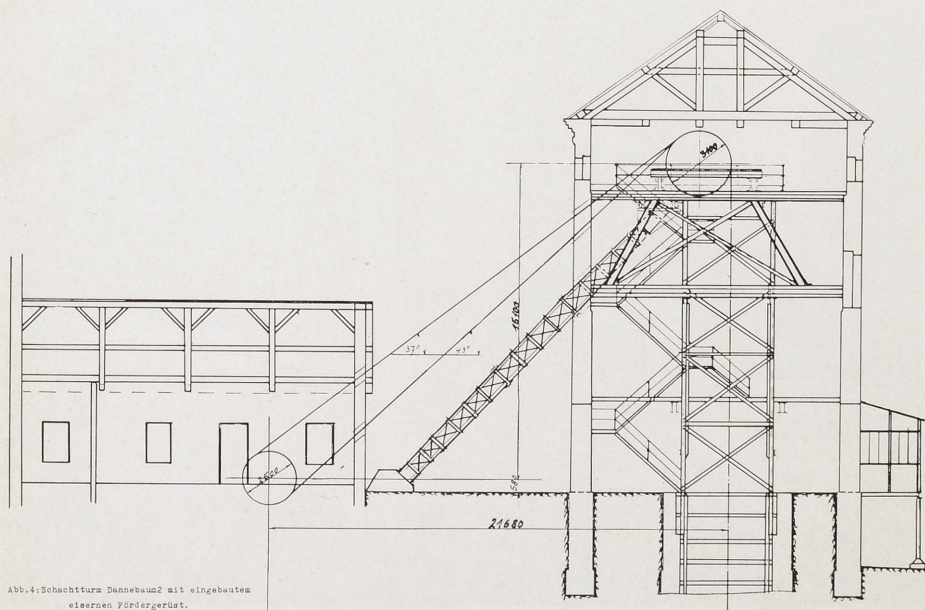


Abb. 4: Schachturm Dannebaum 2 mit eingebautem eisernen Fördergerüst.

Abb. 4 Schachturm Dannebaum 2 mit eingebautem eisernen Fördergerüst.

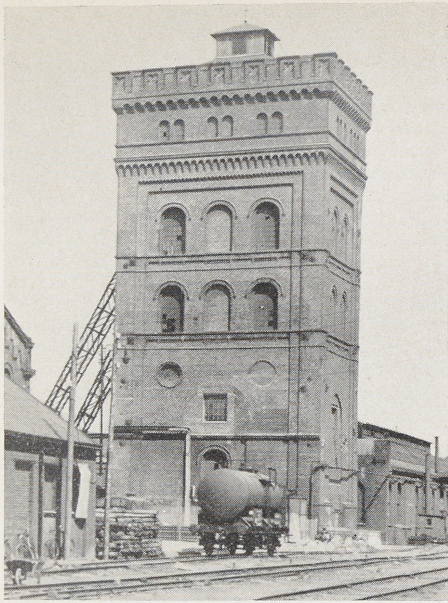


Abb. 5 Schachtturm Hannibal 2 in Bochum-Riemke mit eingebautem Fördergerüst. Aufnahme 1960.

Der Schachtturm wurde damals nicht abgebrochen; er verfiel in den späteren Jahren bis er schließlich 1956 aus Mitteln des Landeskonservators in Münster und der Bochumer Bergbau A.G. wieder instandgesetzt wurde und seitdem unter Denkmalschutz steht.

Auch die in Ziegelrohbau und Putz ausgeführten Bauwerke spiegeln die damalige Baugesinnung wieder. Ob nun das Bauwerk in Stütze und füllende Fläche aufgelöst ist oder ob volles Mauerwerk mit Backsteingesimsen angeordnet wird, es entstehen Einzel- und Gesamtformen von überraschender Selbstständigkeit und Geschlossenheit. Durch an die Schachtturmecken angebaute Türmchen, in denen Wendeltreppen untergebracht sind und durch zinnenartige Aufbauten auf den obersten Stockwerk erhielten die Malakow-Schachttürme ihr charakteristisches, an mittelalterliche Burgen erinnerndes Aussehen. Dienten die Schachttürme anfangs allgemein ihrer Zweckbestimmung als Förderanlage, so verloren sie diesen Charakter in den späteren Jahrzehnten immer mehr. Die wirtschaftliche Entwicklung des Ruhrbergbaues erforderte immer leistungsfähigere Schachtförderanlagen mit stärkeren Fördermaschinen. Damit wuchsen die für die Standfestigkeit der Schachttürme ausschlaggebenden Seilzugkräfte, denen man nur durch in's Gigantische gehende Mauerstärken und Strebepeiler hätte begegnen können. Die Zeit der Schachttürme ist in den Jahren nach 1880 zu Ende. Bei den später abgeteuften Schächten verwendete man nunmehr allgemein die stählernen Strebfördergerüste.

Auf den älteren Schachtanlagen war in der Regel nur ein einziger mit einem Schachtturm ausgerüsteter Schacht vorhanden, der durch einen Wetterseider in einen einziehenden und ausziehenden Schacht unterteilt war. Aus sicherheitlichen Gründen verlangten die bergpolizeilichen Vorschriften

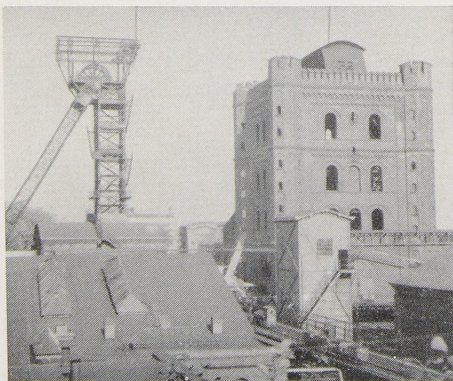


Abb. 8 Gesamtansicht der Zeche Fröhliche Morgensonne in Wattenscheid-Sevinghausen. Aufnahme 1949.



Abb. 6 Schachtturm Prosper 2 in seiner ursprünglichen Bauart. Aufnahme 1931.

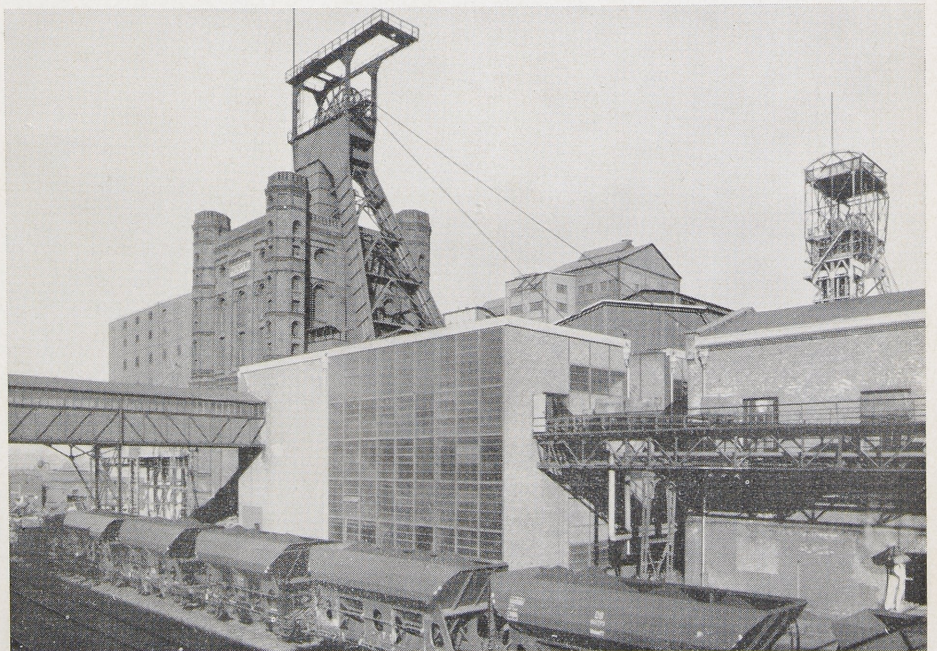


Abb. 7 Gesamtansicht der Schachtanlage Prosper 2 in Bottrop. Aufnahme 1960.

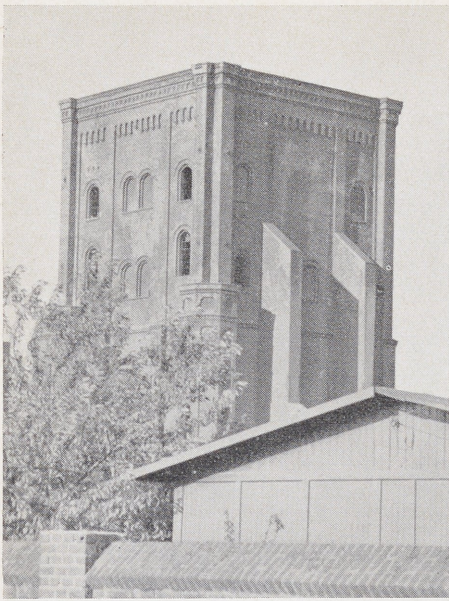


Abb. 9 Schachtturm Centrum 2 in Wattenscheid Aufnahme 1961.

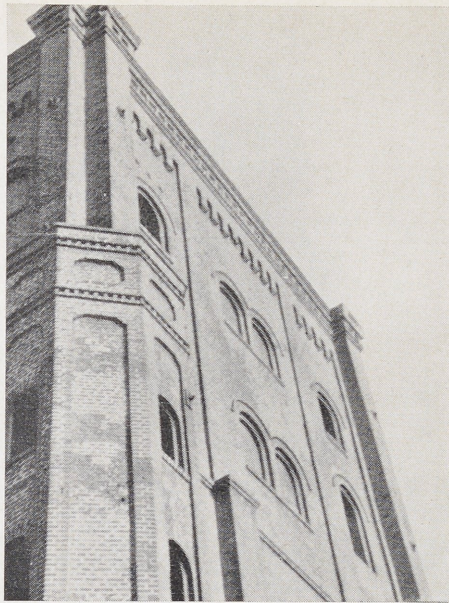


Abb. 10 Schachtturm Centrum 2, Nahansicht, Aufnahme 1961



Abb. 11 Gesamtansicht des Schachtes Julius Philipp der Zeche Prinzregent-Dannenbaum in Bochum. Aufnahme 1961.

bald nach 1880 das Vorhandenesin eines 2. Schachtes. Auf die neuen Schächte, die, dem Zuge der technischen Entwicklung folgend, mit stählernen Strebefördergerüsten ausgerüstet wurden, verlegte man gleichzeitig die Hauptförderung. Den älteren Schächten mit Schachttürmen verblieb dann nur noch eine Verwendung als Wetterschächte oder Nebenförderanlagen. In einzelnen Fällen sind aber auch vollständige, stählerne Fördergerüste in die Schachttürme hineingebaut worden und diese selbst oft der Kosten und Schwierigkeiten wegen vor dem Abbruch bewahrt geblieben.

Eine derartige Ausführung zeigt die Schnittzeichnung des heute noch vorhandenen Schachtturmes des Schachtes 2 der Zeche Dannenbaum in Bochum-Laer. (Abb. 4) oder der heute als Wetterschacht verwendete Schacht Hannibal 2 in Bochum-Riemke mit seinem aus dem Jahre 1872 stammenden Schachtturm, der trotz der später vorgenommenen „Modernisierung“ nichts von seiner eigenartigen Schönheit eingebüßt hat. (Abb. 5)

Auch hat man mehrfach die Dächer der Türme durchbrochen und die immer höher werdenden Fördergerüste unter Beibehaltung des alten Turmes selbständig als Strebengerüste über Dach geführt.

Eine solche Lösung aus neuer Zeit zeigen die Abbildungen 6 u. 7. Der unter Denkmalschutz stehende, 1872 erbaute, mit seinem Türmchen und Zinnen besonders charakteristische Schachtturm der Schachtanlage Prosper 2 in Bottrop mußte erhalten bleiben. Weit aus dem altehrwürdigen Schachtturm ragt nun seit 1951 ein modernes Strebengerüst heraus. Im Gesamtbild der Schachtanlage inmitten inzwischen ebenfalls modernisierter Tagesanlagen erinnert der alte Schachtturm an eine vergangene Epoche des Bergbaues.

Zwar ist mancher der schönen, alten Schachttürme bereits in den vergangenen Jahrzehnten mit der Erweiterung und Vergrößerung der Schachtanlagen der modernen Technik zum Opfer gefallen. Wenn es sich aber mit der weiteren Betriebsentwicklung vereinbaren ließ, nämlich die alten Schächte mit den Schachttürmen als Wetter- oder sonstige Nebenschächte zu verwenden, blieben die Schachttürme erhalten. So sind auch heute noch auf den älteren Schachtanlagen Schachttürme vielfach auch in ihrer ursprünglichen Ausführung vorhanden. Oft hat man, soweit die Schächte als ausziehende Wetterschächte dienen, in die Schachttürme moderne Radial-Ventilatoren eingebaut, was von außen gar nicht in Erscheinung tritt. So in dem 1868 erbauten Schachtturm des Schachtes 1 der Zeche Friedlicher Nachbar in Bochum-Linden und in dem Schachtturm aus dem Jahre 1879 des Schachtes 1 der Zeche Fröhliche Morgensterne in Wattenscheid-Sevinghausen (Abb. 8) Im letzteren Falle hat man allerdings hierzu im Jahre 1958 das oberste Stockwerk des Turmes abgebrochen. Die alten Fördermaschinen wurden für die Schachtbefahrung durch elektrische Förderhaspel ersetzt, die in den Türmen untergebracht werden konnten.

Als Seilfahrtanlage für eine Betriebsabteilung und zur Förderung zwischen 2 Sohlen dient noch heute der Schachtturm des Schachtes 2 der Zeche Centrum in Wattenscheid. (Abb. 9). Die Ecktürmchen mit den darin eingebauten Wendeltreppen sind nur bis zur Höhe der Hängebank hochgeführt, die Turmseite in Richtung der Fördermaschine ist durch kräftige Strebepfeiler abgestützt. Die architektonische Schönheit dieses Bauwerkes kommt besonders zum Ausdruck, wenn man, unmittelbar vor dem Turm stehend, den Blick aufwärts richtet. (Abb. 10).

Zur Seilfahrt und zur Förderung von der 5. zur 7. Sohle diente bis zur Stilllegung der Zeche Prinzregent-Dannenbaum im März 1960 der im Jahre 1875 errichtete Schachtturm der Außenschachtanlage Julius Philipp. (Abb. 11). Bis 1905 stand der Schacht als Hauptförderschacht in Benutzung. Die Tagesanlagen hat man später zum großen Teil abgebrochen, so daß sich der Schachtturm heute als Einzelbauwerk besonders wuchtig hervorhebt. Nach der Stilllegung der Zeche Prinzregent-Dannenbaum besteht leider wenig Aussicht, den Turm zu erhalten, zumal das dortige Gelände in die Planung von Zufahrtsstraßen nach der neuen Ruhr-Universität einbezogen wird.

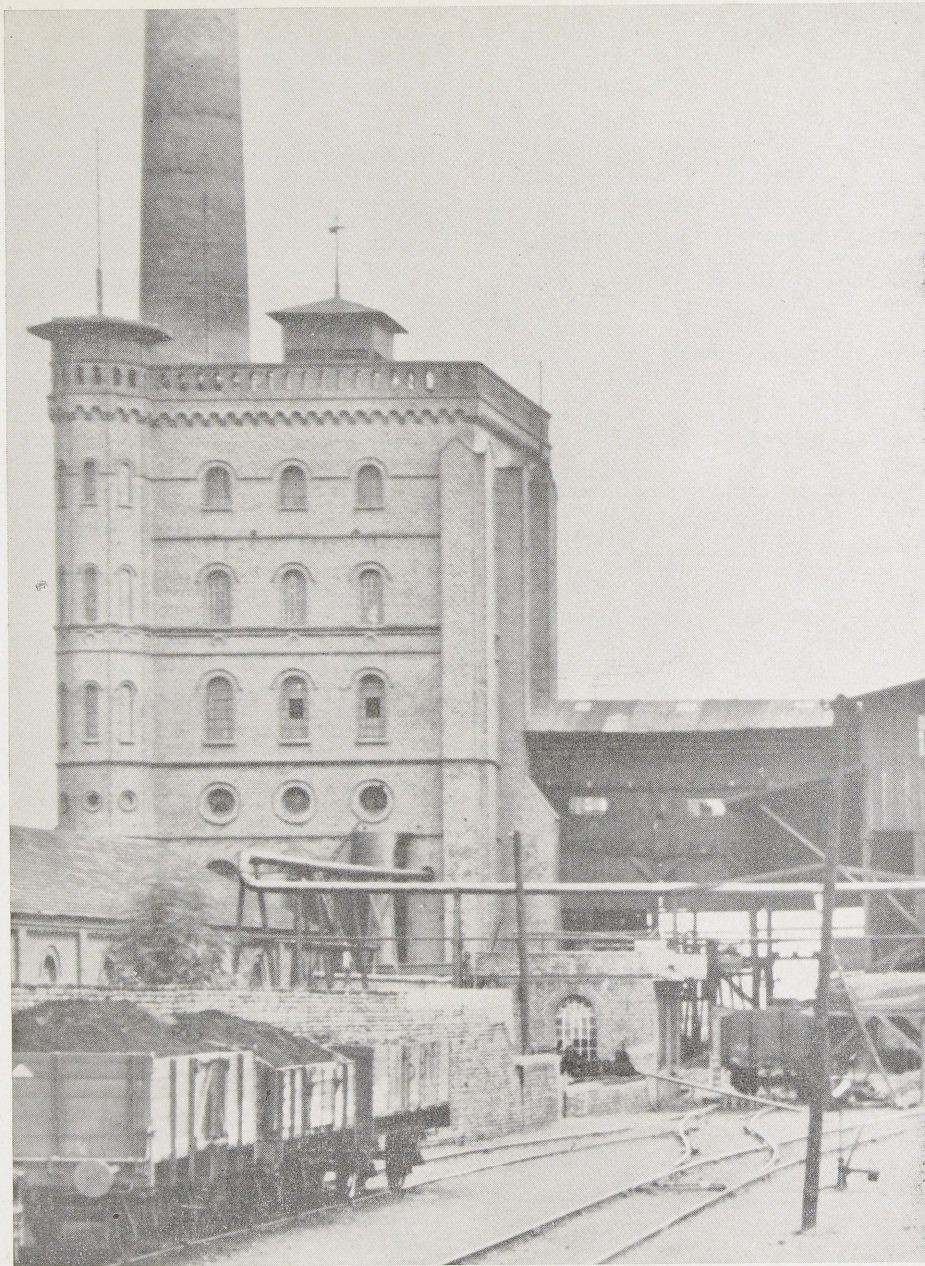


Abb. 12 Schachtturm auf Schachtanlage Hannover 3/4 in Bochum-Günnigfeld. Aufnahme 1960.

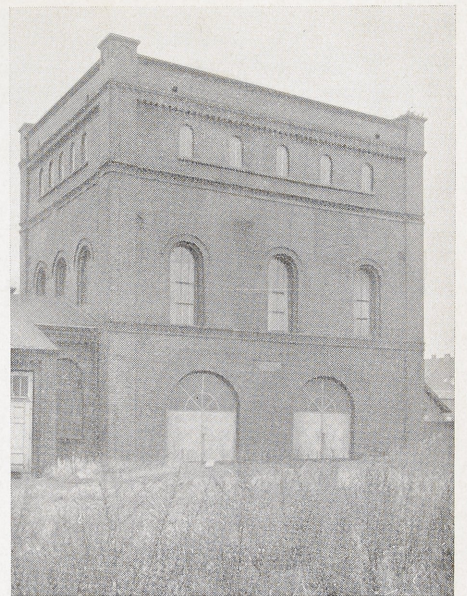


Abb. 14 Schachtturm Schacht I der Zeche Friedlicher Nachbar in Bochum-Linden. Aufnahme 1961.

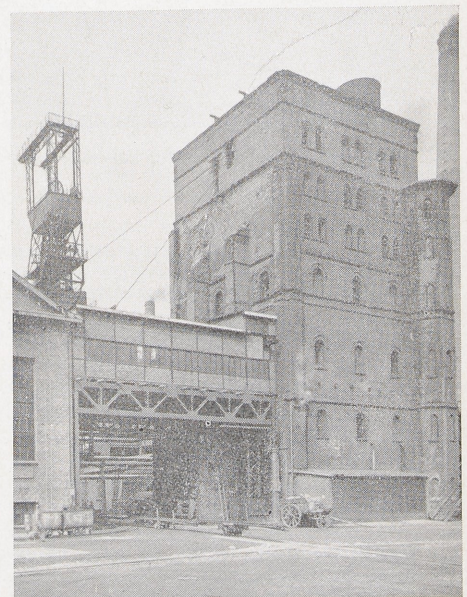


Abb. 15 Schachtanlage Ewald 1/2 in Herten mit Schachtturm. Aufnahme 1961.



Abb. 13 Gesamtansicht der Zeche Engelsburg in Bochum mit Schachtturm auf Schacht I. Aufnahme 1961.

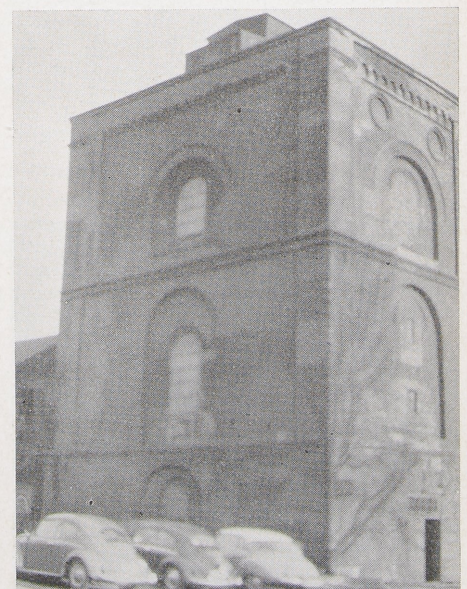


Abb. 16 Schacht Präsident 2



Abb. 17 Karte von Bochum mit der näheren Umgebung.

Auf der heute als Außenschichtenanlage dienenden Anlage Hannover 3/4 in Bochum-Günnigfeld steht ein besonders charakteristisch ausgeführter Schachturm aus dem Jahre 1873. (Abb. 12).

Als Wetterschacht steht heute der Schacht 1 mit seinem Schachturm vom Jahre 1873 auf der Zeche Engelsburg in Bochum in Betrieb. Dieser Schachturm hebt sich aus dem Gesamtbild der Schichtenanlage besonders eindrucksvoll heraus. (Abb. 13).

Nachdem die Zeche im September 1961 stillgelegt worden ist, wird auch der Schachturm dem Abbruch zum Opfer fallen. Auch die Schichtenanlage Carolinenglück betreibt heute noch den im Jahre 1863 errichteten Schachturm des Schachtes Präsident 2 als Wetterschacht. Mit der Stilllegung der Schichtenanlagen der Bochumer Bergbau A.G. werden die heute noch vorhandenen Schachtürme wiederum um einige weniger. Der im Vergleich zu den Schachtürmen von Julius Philipp, Engelsburg und Dannenbaum 2 weniger eindrucksvolle Schachturm des Schachtes 1 bei Friedlicher Nachbar sollte zur Einrichtung einer Reparaturwerkstatt erhalten bleiben, wird aber wohl auch abgebrochen werden.

Da aber heute noch Schachtürme auch auf einigen wirtschaftlich gesunden und zukunftsfähigen Schichtenanlagen betrieben werden, besteht die Gewißheit, daß die Wahrzeichen einer vergangenen Bergbau-Epoche als Industriebau-Denkmale in den nächsten Jahrzehnten nicht restlos verloren gehen. Seit der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts geht die Baugestaltung der Industriebauten andere, nicht historisierende, Wege — die Zeit, in der mittelalterliche Wehrbauten Vorbild heutiger Gestaltung werden konnten, gehört bereits der Baugeschichte an.

Internationale Jugendgemeinschaftsdienste

— Gemeinnützige Helfer bei gemeinnützigen Vorhaben, beispielsweise auch zur Erhaltung deutscher Baudenkmäler.

Gemeinnützige Arbeiten verrichten, der Völkerverständigung dienen und die Jugend zu verantwortungsbewußten Staatsbürgern heranzubilden, dies sind in groben Zügen die Ziele und Aufgaben der INTERNATIONALEN JUGENDGEMEINSCHAFTSDIENSTE (IJGD) e. V. Über 25 000 Mädchen und Jungen aus fast allen freien Ländern der Welt haben bisher in den deutschen Lagern der IJGD gemeinsam gelebt und gearbeitet; 1961 waren es 643 Teilnehmer. Die Arbeiten die bei diesen Diensten verrichtet werden, reichen von Instandsetzung und Neuanlegung von Naturschutzgebieten und Wanderwegen, wie überhaupt sämtlicher Forstarbeiten über Wegebau, Bau von Spielplätzen, Zeltplätzen, Lagern und Grünanlagen, bis zu Restaurierungsarbeiten an alten Baudenkmälern, wie Ruinen, Burgen und Schlössern. (In der Freizeit sollen die Teilnehmer in die Geschichte des Baudenkmales und in die Landesgeschichte, in Burgenkunde, Familiengeschichte und dergl. eingeführt werden — durch den Besitzer oder Exper-

ten — um ein lebendiges Verhältnis zur Aufgabe herzustellen). Ebenso wie diese Arbeiten gehören Kinderbetreuung, sowie Arbeiten in Krankenhäusern und Flüchtlingslagern zu den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten.

Auf dem Wege der gemeinnützigen Hilfe soll das Ziel der IJGD erreicht werden, junge Menschen verschiedener Nationalität und unterschiedlicher sozialer Herkunft einander näher zu bringen. Sie sollen sich in dreiwöchigen Diensten gegenseitig kennen und verstehen lernen. Die Gruppen umfassen jeweils 15 bis 20 Mädchen und Jungen zwischen 16 und 20 Jahren, von denen etwa die Hälfte aus dem Ausland kommt. Die gemeinsame, sinnvolle Arbeit wirkt hierbei nicht nur kontaktfördernd, sie verhindert gleichzeitig allzu illusionistische Schwärmereien. Nach Bewährung deutscher Teilnehmer in deutschen Lagern ist eine Teilnahme an den Lagern unserer ausländischen Kontaktorganisationen möglich.

Die Teilnehmer an unseren Lagern leisten in der Woche 30 bis 33 Stunden einfache körperliche Arbeit, für die ein geringer Unkostenbeitrag berechnet wird. Dabei wird vorausgesetzt, daß eine Unterkunft und Kochgelegenheit kostenlos zur Verfügung steht.

Die IJGD werden vom Bundesminister für Familien- und Jugendfragen als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt und aus Mitteln des Bundesjugendplanes unterstützt. Außerdem sind sie Mitglied des Co-Ordination Committee for International Voluntary Work-Camps bei der UNESCO.

Anfragen wegen eines Einsatzes oder näherer Informationen bitten wir an die Geschäftsstelle der Deutschen Burgenvereinigung auf der Marksburg oder unmittelbar an die IJGD-Süddeutschland e.V., Göppingen, Olgastraße 6, oder direkt an den Vorsitzenden, Peter Brenner, Stuttgart, Landtag, zu richten.



Abb. 1 Arbeiten an Wegen



Abb. 2 Bauarbeiten



Abb. 3 Erdausschachtung