

Samenvatting

In de mijn Landeskronen bij Wilnsdorf in het Siegerland heeft in het kader van interdisciplinaire samenwerking onderzoek plaatsgevonden. Op dit moment ligt de focus op de diverse fasen van industrialisering van de mijnbouw. Door 3d-scans van ondergrondse ruimtes in combinatie met de studie van schriftelijke bronnen ontstaat een nieuw beeld van de ondergrondse bedrijfsvoering.

Literatur

Jennifer Garner/Meinhard Weber/Manuel Zeiler (Hrsg.), Tagungsband 23. Internationaler Bergbau- & Montanhistorik-Workshop Wilnsdorf/Siegerland 2022 (Clausthal-Zellerfeld 2021) – **Wilhelm Groppe**, Beschreibung der Dampfmaschine auf Grube Landeskronen bei Wilnsdorf und Berechnung der Effect-Leistung dieser Maschine 1856. Landesarchiv NRW Abteilung Rheinland, BR 0101 / Oberbergamt Bonn BR 0101, Nr. 493 <<https://shorturl.at/yIark>> – **Manuel Zeiler/Rolf Golze**, Die Grube Landeskronen bei Wilnsdorf, Kr. Siegen-Wittgenstein. Montanarchäologie in Westfalen 3 (Münster 2022).

Unter Strom – ein unbekannter Luftschutzbunker im Süden Paderborns

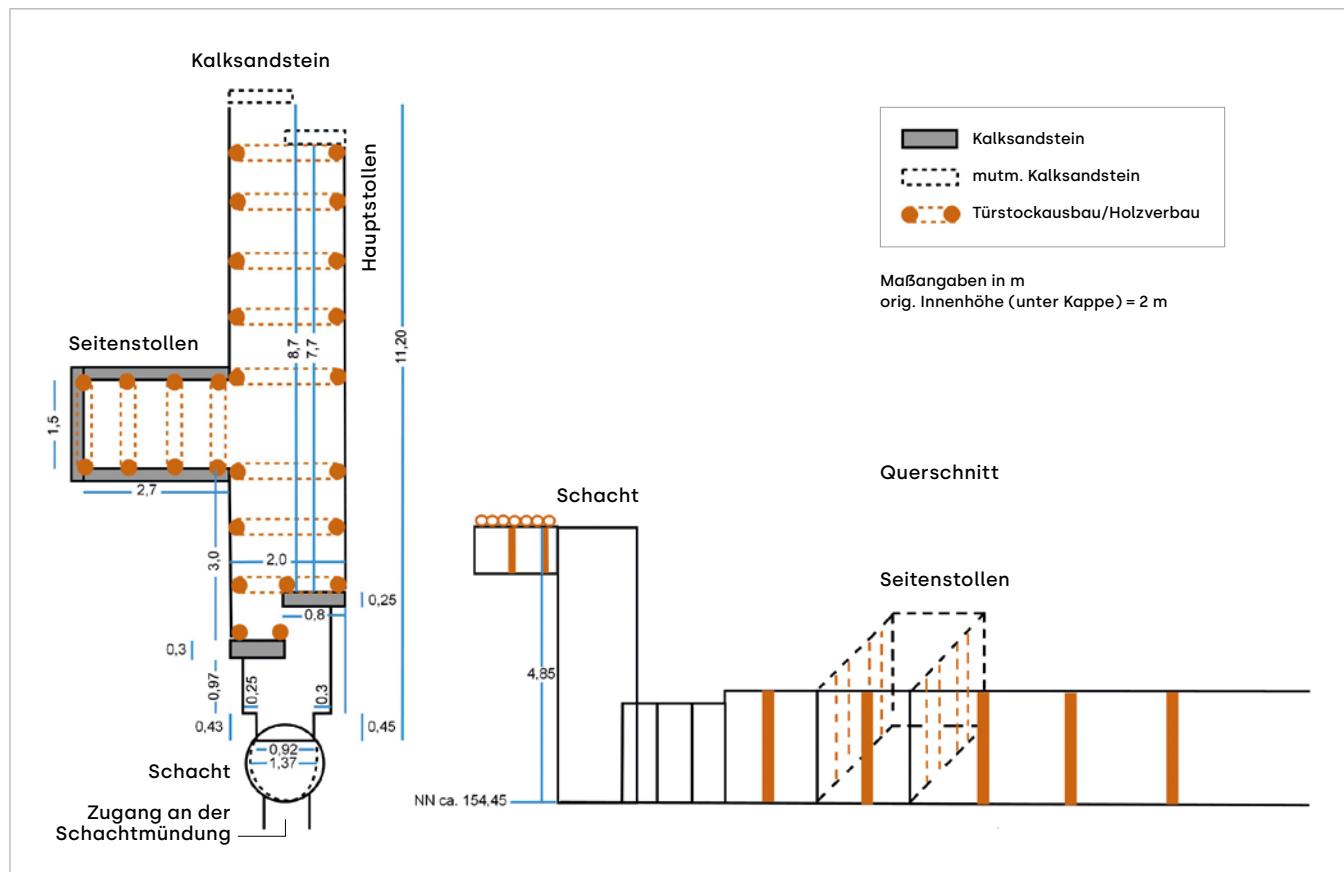
Patrick Albert,
Sveva Gai,
Robert Gündchen

Kreis Paderborn, Regierungsbezirk Detmold

Abb. 1 Schematische Rekonstruktion des Luftschutzbunkers
(Foto: EggensteinExca GmbH/R. Gündchen).

Sanierungsarbeiten und Erweiterungen an dem zwischen Borchener Straße und Atlaswerk gelegenen Umspannwerk brachten im Sommer 2023 eine besondere Überraschung

zutage: Unter einer Betonkuppel, die für das Setzen eines Mastfundaments entfernt werden musste, kam ein runder Schacht zum Vorschein, der teilweise mit dem Abbruchschutt



der Kuppel verfüllt war. Es handelte sich, wie nach der Entleerung sichtbar wurde, um den Zugang zu zwei weiteren Stollen.

Das aufgedeckte Stollensystem bestand aus fünf Teilen (Abb. 1). Der Zugang erfolgte durch einen Tunnel, der von Nordwesten dicht unter der Oberfläche an die Anlage heranlief und in den Schacht mündete. Der Tunnel wurde wohl in Grabenbauweise errichtet und nach Fertigstellung mit einer starken Erdgeschicht abgedeckt. Er bestand aus dicht gesetzten Türstockverbauen mit einer verstärkenden Auflage aus rechteckigen Balken.

Daran schloss sich ein runder, vertikaler Schacht (Abb. 1 und 2) von 1,60 m Durchmesser und einer Tiefe von ca. 4,85 m an. Die Schnittstelle zwischen Zugangstunnel und Schacht bestand aus Kalksandsteinen. Im oberen Bereich war der Schacht mit Kalkbruchsteinen ausgekleidet, im unteren, von 2,70 m Tiefe bis zur Schachtsohle, aus Kalksandsteinen gemauert. Mit dem Wechsel des Baumaterials ging außerdem eine Änderung im Grundriss einher, der nun u-förmig statt rund war (Abb. 3). Wahrscheinlich führte eine enge Wendeltreppe auf die Sohle des Schachtes – in der Schachtwand sind Aussparungen erkennbar, die darauf hinweisen, dass die Wendeltreppe hier verankert war, ebenso ein gebogenes Eisenrohr, das wahrscheinlich als Handlauf diente (Abb. 2).

An der Sohle des Zugangsschachts befand sich der Zugang zum eigentlichen Bunkersystem (Abb. 1). Zunächst betrat man einen Vorraum, der ca. 1,80 m tief in den Felsen vorgetrieben und mit zwei versetzten, aus Kalksandsteinen aufgemauerten Splitterschutzwänden versehen war. Der obere Türsturz war mit einem U-Eisen unterfangen und mit einem Entlastungsbogen aus Kalksandsteinen verstärkt.

An den Splitterschutzwänden vorbei gelangte man in den eigentlichen Bunkerstollen. Dieser ließ sich noch auf einer Länge von 8,70 m dokumentieren. An seinem Ende konnten ebenfalls zwei versetzte Splitterschutzwände festgestellt werden. Acht Türstockverbauwe stützten die Decke des Stollens, der wohl ursprünglich einen Querschnitt von maximal 2 m × 2 m hatte. Die Wände hatten einen unregelmäßigen Verlauf und schlossen nicht unbedingt mit den Verbauen ab (Abb. 4). Verbauwe und Stollen waren unterschiedlich gut erhalten: In einigen Abschnitten waren



Abb. 2 Blick von Nordosten in den Zugangsschacht (Foto: EggensteinExca GmbH/R. Gündchen).



Abb. 3 U-förmiger Grundriss des unteren Schachtbereichs. In der Wand sind die Aussparungen für Treppenstufen zu sehen (Foto: EggensteinExca GmbH/R. Gündchen).

Verbauwe und Decke intakt, in anderen waren Kappen und Stempel umgestürzt oder gesplittert und die Decke eingestürzt.

Der letzte dokumentierte Bunkerteil ist ein Seitenstollen (Abb. 1), der etwa 3 m hinter dem Eingang auf der linken Seite lag. Dieser war ca. 2,70 m lang und 1,50 m breit. Im



Abb. 4 Blick in den Bunkerstollen mit Türstockverbau. Hinten sind zwei versetzte Türwangen erkennbar (Foto: EggensteinExca GmbH/ R. Gündchen).

Gegensatz zum Hauptstollen waren die Wände dieses Raumes komplett aufgemauert und bezogen auch die hölzerne Stützkonstruktion mit ein. Hier fanden sich außerdem Hinweise auf eine Elektrifizierung des Bunkers.

Bedingt durch die Sicherheitsauflagen konnte der hintere Teil des Bunkerbauwerks nicht weiter dokumentiert werden. Es ist allerdings klar ersichtlich, dass der Hauptstollen nicht endet, sondern hinter den zwei versetzten Splitterschutzwänden weiterläuft. Entweder liegt dahinter ein weiterer – bei einem Bunker unbedingt notwendiger – Zugangs- bzw. Ausgangsschacht oder ein weiterer Bunkerstollen ähnlichen Ausmaßes, der möglicherweise im rechten Winkel zum dokumentierten Bunkerstollen verläuft (Abb. 5).

Fundmaterial wurde während der Untersuchung im Inneren des Bauwerks nicht geborgen, weder aus der Zeit der Errichtung, noch aus der Phase der Nutzung oder danach. Der Bunker geriet in Vergessenheit, so dass vor der Auffindung niemand mehr von seiner Existenz wusste. In den Bauakten zum Umspannwerk, welches Ende der 1920er-Jahre errichtet wurde, findet sich noch kein Hinweis auf die Anlage eines Luftschutzraumes. Vermutlich wurde die Bunkeranlage daher von den Betreibern des Umspannwerks (PESAG und RWE) im Kontext des Zweiten Weltkriegs bzw. seiner Vorbereitung errichtet, um die Mitarbeiter vor Luftangriffen zu schützen. Es zeigte sich, dass die Anlage nur ca. 15 m vom Trafoturm entfernt lag, der in den 1920ern erbaut und erst 2021/2022 abgerissen wurde. Der Verlauf des Zugangstun-

nels deutet in Richtung des Turms – der Bunker könnte daher für die dort Beschäftigten errichtet worden sein.

In unmittelbarer Nähe des späteren Umspannwerks wurde während des Ersten Weltkriegs ein Militärflugplatz errichtet, der allerdings erst 1918 fertiggestellt wurde. Er galt mit acht massiven Flughallen und mehreren kleineren Hallen in Holz- und Steinkonstruktion als höchst moderner und technisch gut ausgestatteter Standort für eine Fliegerschule. Nach seiner Fertigstellung waren während der letzten Kriegsmonate bis zu vier Kompanien auf dem Gelände stationiert.

Nach dem Kriegsende wurde der Flugplatz zunächst von der Reichswehr unter der Tarnbezeichnung »Sicherheitspolizei-Fliegerstaffel« weitergenutzt. In den 1920er-Jahren kam der Flugbetrieb allerdings größtenteils zum Erliegen, bis die »neuentstandene« Luftwaffe das Areal ab 1936/1937 übernahm und wieder offen für militärische Zwecke ausbaute. Dieser »Fliegerhorst« stellte damit ein wichtiges Ziel für die alliierten Luftstreitkräfte dar und wurde bereits ab Juni 1940 wiederholt bombardiert. Die Schäden hielten sich zunächst in Grenzen, mit der Ausweitung des alliierten Bombenkriegs wurde jedoch auch der Fliegerhorst immer mehr zerstört, sodass 1944 kaum noch ein Gebäude intakt war. Bereits im April 1942 sind von 45 Gebäuden 18 als beschädigt oder zerstört markiert (Abb. 5).

Nach der Kapitulation beschlagnahmte die britische Militärverwaltung den Flugplatz und nutzte das Gelände zur Ansiedlung wohnungsloser Familien. In den 1950er-Jahren siedelten sich hier dann namhafte Unternehmen der Metallindustrie an, welche die Entwicklung des Industriegebiets südlich der Paderstadt begünstigten. Heute sind von den ehemaligen Flugplatz-Gebäuden nur noch die alte Werfthalle an der Merseburger Straße, ein Hallenbau an der Haller Straße sowie fünf ehemalige Unterkünfte/Wohnhäuser in der Dessauerstraße erhalten.

In den Akten des Bundesarchivs Außenstelle Freiburg (Barch, RL21/87 und Barch, RL21/372) befinden sich Pläne des Flugplatzes, die neben detaillierten Gebäudelisten und Streifenrouten auch eine Aufstellung der Luftschutzmaßnahmen des Flugplatzes enthielten (Abb. 5). Darin waren unter anderem mehrere Luftschutzräume und -bunker eingezeichnet sowie sogenannte Einmannlöcher, die dem

individuellen Schutz des Stützpunktpersonals dienten. Hervorzuheben sind in diesem Plan hellblaue Stollen, die dem entdeckten Befund ähneln. Diese haben unterschiedliche Formen und liegen in unbebauten Bereichen. Der Zugang war hier sicherlich nur durch Schächte möglich. Zum Schutz vor Splittern haben sie einen zickzack-förmigen Verlauf. Dazu kommen Luftschutzräume in den Kellern der Gebäude.

Einige dieser Luftschutzräume sind inzwischen dem Steinbruch der Heidelberg Materials zum Opfer gefallen, andere dürften sich noch unter den wenigen erhaltenen Gebäuden und Freiflächen des ehemaligen Flugplatzes befinden. Außerdem konnten mehrere Bodenanomalien im Südwesten des ehemaligen Flugplatzgeländes mit Einmannlöchern in Verbindung gebracht werden.

Aufgrund der hohen Einsturzgefahr konnte das Bunkersystem nicht weiter erforscht

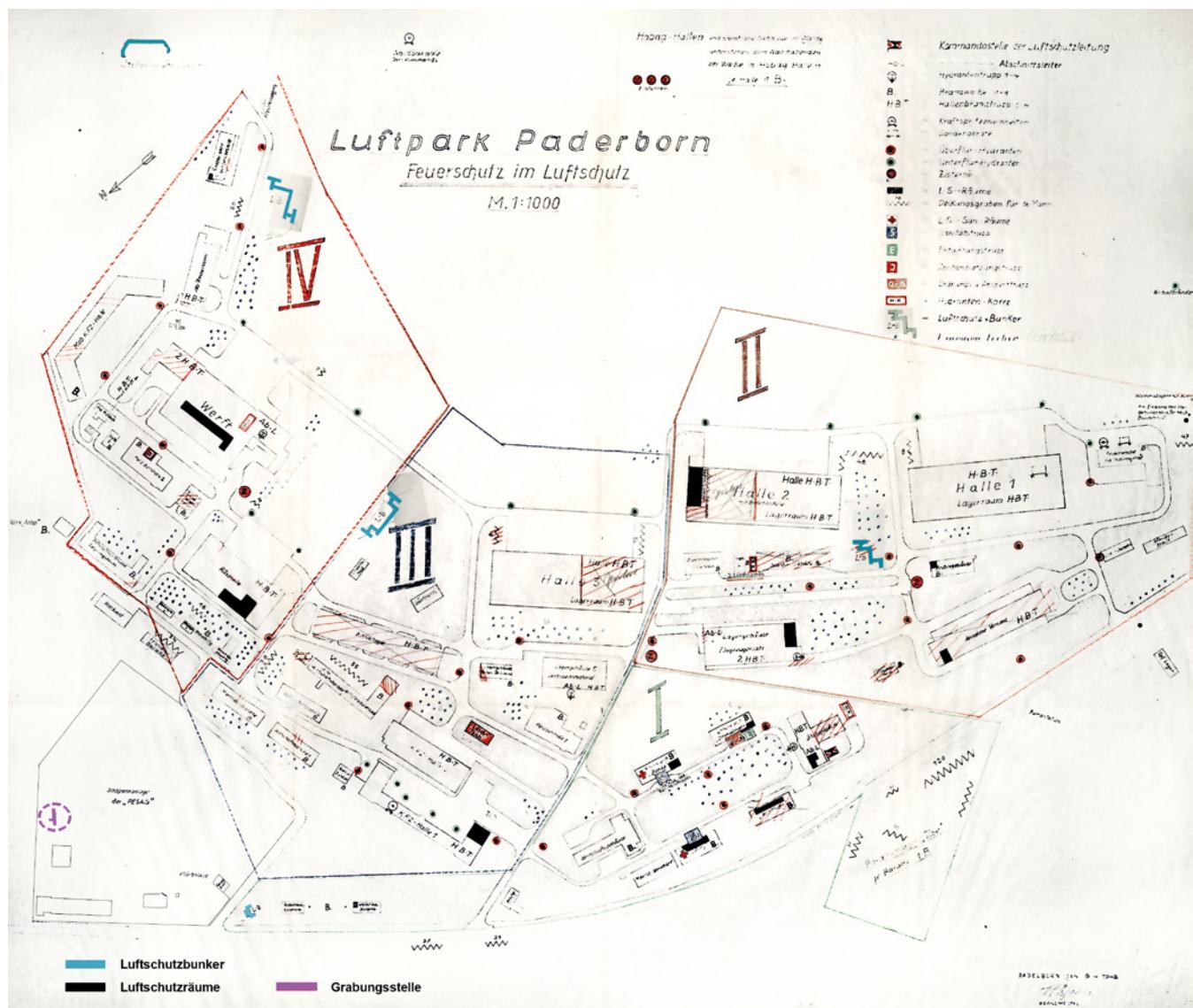
werden und auch die oberägigen Bauarbeiten sind in diesem Bereich abgeschlossen, so dass in näherer Zukunft nicht mit weiteren Ergänzungen zu den Befunden des Jahres 2023 gerechnet werden kann.

Abschließend soll noch auf den jetzt wieder zugänglichen Stollenbunker in Warstein-Belecke hingewiesen werden, der den gleichen bergmännischen Ausbau hat und der hier beschriebenen Bunkeranlage stark ähnelt.

Summary

When a concrete dome was removed to pour the foundations for a pylon at the Paderborn electrical substation on Borchener Strasse, the archaeologists were very surprised to find an air-raid shelter in the form of a system of tunnels accessible by a shaft. The facility was probably set up in the context of the Second World War, or the preparations for it, to pro-

Abb. 5 Plan der Luftschutzanlagen auf dem Paderborner Militärflughafen Mönkeloh mit markierten Luftschutzeinrichtungen und der Grabungsstelle in der linken unteren Ecke (Grafik: Historisches Bundesarchiv Freiburg, BArch RL 21/372/0004; Bearbeitung: LWL-Archäologie für Westfalen/O. Heilmann).



vide the staff of the substation with a safe place in the event of an air raid.

Samenvatting

Ter plaatse van het Paderbornse onderstation in de Borchener Straße kwam tijdens plaatsen van de fundering voor een elektriciteitsmast een betonnen koepel tevoorschijn. Het gaat om een schuilkelder in de vorm van een gangenstelsel dat via een schacht toegankelijk was. Vermoedelijk is de faciliteit in de Tweede Wereldoorlog of kort daarvoor gebouwd om

medewerkers van het onderstation bescherming te bieden bij luchtaanvallen.

Literatur

Wilhelm Grabe, Von der Geschwaderschule zum Fliegerhorst. Der Flughafen Paderborn-Mönkeloh 1916–1945. Westfälische Zeitschrift. Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Altertumskunde 163, 2013, 259–288.

Die Untertageverlagerung »Schwalbe 1« aus dem Zweiten Weltkrieg

Manuel Zeiler,
Thomas Poggel,
Wolfgang Hänisch

Märkischer Kreis, Regierungsbezirk Arnsberg

1944 war ein entscheidendes Jahr auf dem europäischen Kriegsschauplatz des Zweiten Weltkriegs. Die Alliierten bombardierten erfolgreich Stätten der Flugzeugproduktion und der Treibstoffgewinnung des Deutschen Reiches. Die Wehrmacht war zugleich in Osteuropa auf dem Rückmarsch und verlor im September mit Ru-

mänen einen wichtigen Bündnispartner mit Erdölvorkommen. Die nun fehlenden Treibstoffreserven bedeuteten für die deutsche Kriegsführung ein massives Problem.

Deutschland versuchte im Rahmen des »Geilenberg-Programms« eine Ersatzproduktion für Treibstoff im eigenen Land zu instal-

Abb. 1 UV »Schwalbe 1«: Blick von Nordwest in einen gut erhaltenen Teilabschnitt der zentralen Verbindungsstrecke (Abb. 2 Q) (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/T. Poggel).

Abb. 2 Übersicht über die UV »Schwalbe 1« samt Umfeld. B: Feldbahngleise; F: Feldbefestigungen, Flak-Stellungen und Luftschutzgräben; G1–5: Gebäude, zum Teil in Betonausführung; H: Mundloch der Hauptstrecke im Hönnetal; Q: Hauptstrecke; S: Hochspannungsleitung; St: Schacht; T1–4: Tagesöffnungen auf einem alliierten Luftbild 1945; Z: Zwangs-lager für KZ-Insassen, Kriegsgefangene oder Zwangsarbeiter:innen (Kartengrundlage: Land NRW [2023] – Lizenz dl-de/zero-2-0; Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Zeiler).

