



**Sanierung, Umbau und Erweiterung
Technisches Berufskolleg,
Solingen, Solingen**



Das Projekt

Das Technische Berufskolleg Solingen (TBK) positioniert sich mit einer umfassenden baulichen Neuausrichtung als bundesweit führendes Kompetenzzentrum, insbesondere für die Galvano- und Oberflächentechnik. Hierbei wird eine komplexe Bauaufgabe **an zwei topografisch und städtebaulich unterschiedlichen Standorten** verantwortet. Das Projekt umfasst nicht nur Neubauten, sondern auch tiefgreifende Eingriffe in den Bestand, die **bei laufendem Schulbetrieb** realisiert werden. Eine Herausforderung, die durch eine präzise Taktung der Bauphasen gelöst wurde.

Das Projekt verfolgt zudem eine **Strategie der Langlebigkeit und Betriebskostensenkung**. Neben den Neubauten werden die Bestandsgebäude energetisch ertüchtigt, was die Sanierung der Fassaden und Dächer zur Minimierung von Transmissionswärmeverlusten umfasst. Insbesondere im Galvanik-Neubau liegt der Fokus auf der Ressourceneffizienz durch Reduktion von Wasserverbrauch und der Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Abwasser. Die technischen Anlagen sind so dimensioniert, dass sie einen energieeffizienten Betrieb der lüftungsintensiven Labore ermöglichen. Durch die Zusammenführung verschiedener Bildungsgänge in den neuen Räumlichkeiten werden zudem Flächensynergien geschaffen, die eine effizientere Auslastung der Gebäudehülle gewährleisten. Mit dem Projekt am Technischen Berufskolleg Solingen gelingt der **Spagat zwischen funktionalem Industriebau und moderner Bildungsarchitektur**. Trotz widriger Umstände – wie der komplexen Innenhoflage oder der schwierigen Topografie am Weyersberg – ist ein **zukunftsfähiger Campus** entstanden, der in der Fachpresse als „**modernster Ausbildungsstandort Deutschlands in der Oberflächentechnik**“ gewürdigt wird.

Die Projektdaten

Bauherr:	Stadt Solingen
Standort:	Solingen
Gebäudetyp:	Schulgebäude
Leistung:	Sanierung, Umbau und Erweiterung
Bereich:	Bildung + Forschung Industrie Sonderbauten Umbau + Sanierung
Leistungsumfang:	Lph 1–9 HOAI
Fertigstellung:	2025
Zeitraum:	06/2018 - 03/2025
BGF:	3.084 m ²



Standort Weyersberger Str. (Infos unten)



Sanierung und Erweiterung Berufsschule Solingen (TBK)

Standort Blumenstraße

Am Standort Blumenstraße entsteht im dicht bebauten Innenhof der Neubau der „Schulgalvanik“. Dieser Baukörper fungiert als technisches Herzstück der Anlage und ist als **hochinstallierter Spezialbau** konzipiert. Die Positionierung im Innenhof stellt die Bauleistung vor erhebliche Schwierigkeiten, da die Baustelleneinrichtung und Materialanlieferung auf engstem Raum und ohne Störung des Schulalltags erfolgen müssen. Der eingeschossige Neubau dockt über einen Verbindungsgang direkt an den Bestand an, was kurze Wege zwischen Theorie- und Praxisräumen gewährleistet. Das Erdgeschoss nimmt die hochsensiblen Bereiche auf; hier befinden sich das **Galvanik-Labor** sowie **Werkstätten** mit Schleiferei und entsprechenden Vorbereitungsräumen. Ergänzt wird dies durch Sicherheitsbereiche wie ein **spezielles Giftlager** und Putzmittelräume, die strengste Sicherheitsauflagen für den Umgang mit Chemikalien erfüllen. Im Obergeschoss sind drei allgemeine Klassenräume sowie Verwaltungsbereiche verortet, während das Untergeschoss primär der technischen Infrastruktur und Lagerhaltung dient. Der technisch anspruchsvollste Aspekt ist die Integration der Galvanikanlage, wobei die Planung auf eine „nahezu abwasserfreie“ Prozesstechnik setzt. Moderne Abluft- und Filteranlagen sorgen dafür, dass Emissionen minimiert werden. Die Erneuerung der Gefahrstofflagerung und der Abwasserbehandlung hebt die Anlage auf den aktuellsten Stand der Umwelttechnik und Arbeitssicherheit.











Neubau mit Verbindungsbrücke am Technischen Berufskolleg Standort Weyers

Standort Weyersberger Straße

Am Standort Weyersberger Straße wird ein **dreigeschossiger Erweiterungsbau** realisiert, der das sogenannte „Werkstattcarré“ komplettiert. Hier werden die Fachbereiche der Graveure und Metallbildner mit der gesamten 'Berufsfachschule 2' räumlich zusammengeführt. Insgesamt bietet der **Gebäudekomplex aus Neu- und Bestandsbauten** künftig Platz für den Unterricht von ca. 150 Schülerinnen und Schülern. Der Entwurf folgt dem didaktischen Prinzip der engen Verzahnung von Theorie und Praxis: Während im Untergeschoss die lärmintensiven Schweißerei-Werkstätten untergebracht sind, befinden sich in den Obergeschossen die Räumlichkeiten für den theoretischen Unterricht. Diese vertikale Schichtung ermöglicht **kurze Wege und eine direkte inhaltliche Verknüpfung der unterschiedlichen Bildungsangebote**.

Das Baufeld ist durch eine **starke Hanglage** geprägt, welche geschickt für die Erschließung genutzt wird. Das Erdgeschoss ist über eine separate Außentreppe neben der Hofzufahrt zugänglich, während eine neue Verbindungsbrücke im zweiten Obergeschoss den Neubau mit dem Bestand verknüpft – beide Baukörper umschließen einen gemeinsamen Innenhof. Die innere Erschließung erfolgt über ein großzügiges Treppenhaus an der Südfassade. Hofseitig ist das Gebäude barrierefrei erreichbar, wobei ein bestehender Aufzug im Altbau den barrierefreien Zugang auch zu den oberen Ebenen des Neubaus sicherstellt.



Straßenansicht TBK Weyersberger Straße







Beys Architekten GmbH
Haydnstraße 36
53115 Bonn

T +49 228 9 45 54 52-0
F +49 228 9 45 54 52-90

office@beys-architekten.de