

## Das Projekt

Der Kreis Siegen-Wittgenstein betreibt das Berufskolleg für Technik in Siegen. Im Gebäude der Schweißerei wurden bislang sowohl die Autogen- als auch die Elektroschweißarbeitsplätze mit der allgemeinen Raumluftanlage abgesaugt. Zudem entsprach die Technik nicht mehr den heutigen Vorschriften und wurde von der Prüfstelle beanstandet. Im Zuge der Arbeiten wurden ebenfalls 11 vorhandene und mit Schadstoffen belastete Brandschutzklappen erneuert.



## Die Sanierung

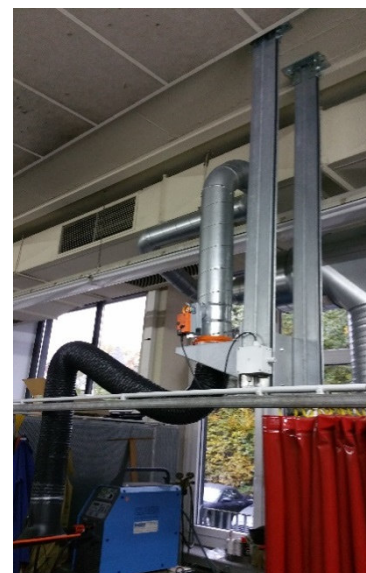
Der gesamte Bestand des Kanalnetzes des Gebäudebereiches und der Aula wurde erfasst. Innerhalb der Aula wurden die Brandschutzklappen sowie das Lüftungsgerät ausgetauscht. Im Bereich der Schweißerei wurden ebenfalls die vorhandenen Brandschutzklappen ersetzt und die Luftabsaugung für Raum- und Arbeitsbereiche voneinander getrennt.

Zukünftig wird neben einem Lüftungsgerät zur Raumluftversorgung eine Absaug- und Filteranlage mit W3 Zertifizierung die Schweißarbeitsplätze direkt absaugen. Die neue Absaugung besitzt zudem eine Zulassung, um auch hochlegierte Metalle schweißen zu dürfen.



Die gesamte Mess-, Steuer-, und Regelungstechnik für die Lüftungsanlagen sowie die Brandschutzklappen wurde erneuert. Diese ist nunmehr auch mittels DDC-Technik ausgeführt und mit einem eigenen ISP in das Gesamtkonzept der Liegenschaft eingebunden.

Die Aufstellung gestaltete sich schwierig, da die neuen Anlagen deutlich mehr Volumen benötigen als der vorhandene Bestand. Dennoch ist es gelungen die Lüftungsanlagen für die Schweißerei im Untergeschoss direkt unterhalb der Schweißerei zu errichten. Die Außenluftansaugung sowie die Fortluft werden mittels entsprechender Türme an der Außenfassade über das Dach geführt.



## Ablauf und Organisation

Die Hauptarbeiten der Maßnahme wurden während der Ferienzeiten (Sommer und Herbst) erledigt. Innerhalb des dazwischen liegenden Schulzeitraumes wurde ein eingeschränkter Betrieb nach Abstimmung mit der Schulleitung aufrechterhalten. Alle Arbeiten in den Klassenräumen konnten ohne eine Beeinträchtigung des Schulbetriebes durchgeführt werden.