

Georg-August-Universität Göttingen

Geowissenschaften

Auftraggeber	Georg-August-Universität Göttingen Technisches Gebäudemanagement GM3
Ansprechpartner	Dipl.-Ing. H. Harling, Leitung Technisches Gebäudemanagement
Beschreibung	Für einen Laborbereich im Institut der Geowissenschaften der Universität Göttingen waren die Laborlüftungsgegebenheiten zu erneuern. In Forschung und Lehre werden Chemisch-physikalische Untersuchungen unter Anwendung hoch toxischer, korrosiver und leicht entzündbarer, explosiver Substanzen eingesetzt.
Zielstellung	Untersuchung von technischen und wirtschaftlichen Lösungsvarianten zur Sanierung mit Erneuerung, Erneuerung zu energieeffizienter Anlagentechnik, Sicherheitsaspekte Digestorien, korrosive, toxische Chemikalien
Planung	2010
Ausführung	2010 / 2011
Aufgabenstellung	Sanierung Raumluftechnik, Mess- / Steuer- / Regeltechnik Ausrüstung mit wirtschaftlicher und zukunftsorientierter Raumluftechnik
Merkmale Anlagentechnik	Nenn-Zuluftvolumenstrom: 4.300 m³/h Nenn-Abluftvolumenstrom: 3.300 m³/h
Merkmale Sanierung	Erneuerung der Raumluftechnik in Laborräumen - Erneuerung Volumenstromregeleinrichtungen - Zu- und Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung über Rotationswärmetauscher $\eta_a > 85\%$ - separate Abluftventilatoren für Gefahrstoffschränke und Laborabzug mit Absorptionsanlage - Einstufung der Explosionsgefährdung: Zone 1 gemäß ATEX - autarke Luft-Regelsysteme für Räume mit Digestorien - Luftströme der Räume ohne Digestorien über DDC - Neuaufbau Mess-, Steuer-, Regeltechnik mit Automationsstation - Zu- und Abluftventilatoren stufenlos drehzahl geregelt

