

Gebäudetechnik – Justizvollzugsanstalt.

Objekt: Justizvollzugsanstalt, Schwalmstadt Ziegenhain, Deutschland
Planung: YIT Germany GmbH, Deggendorf
Betreiber: Alfred Richard, Haustechnik JVA Schwalmstadt Ziegenhain

350 Häftlinge – 200 Beschäftigte

Ein Großteil der Justizvollzugsanstalt befindet sich in einem ehemaligen Jagdschloss, dessen älteste Bauteile aus dem 12. Jahrhundert stammen. Einen hohen Kostenfaktor stellte bis in das Jahr 2007 der Betrieb einer 25 Jahre alten Heizungsanlage dar. Neben dem hohen Erdgasverbrauch sorgte ein Stromverbrauch von über 1,7 Mio. kWh im Jahr für eine dauerhafte hohe Belastung der Budgets.

„Höchststrafe“ für Energieverschwender

Gemeinsam mit der Deggendorfer YIT Germany GmbH entwickelte die JVA Schwalmstadt im Jahre 2007 ein Energiespar-Contracting mit dem Ziel der effizienten Optimierung des Heizungsnetzes. Schnell waren die „Energiesünder“ dingfest gemacht und unter den erschwerten Bedingungen der Sicherheitsvorgaben einer Justizvollzugsanstalt die Installationsarbeiten realisiert. Neben der Erneuerung der Heizzentrale und der Inbetriebnahme eines Blockkraftheizwerkes stand dabei auch der Austausch der alten Umwälzpumpen im Mittelpunkt, denn die Hochrechnung der jährlichen Stromkosten zeigte, dass alleine die alten Pumpen fast 9.000 Euro Stromkosten verursachten.

Austausch trotz Funktionsfähigkeit

Auf dieser Basis wurden die unregulierten Pumpen gegen neue Wilo-Stratos-Pumpen der Energieeffizienzklasse A ausgetauscht.



tausch. In der nachhaltigen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung bestätigte sich eine tatsächliche Stromersparung von fast 65 % gegenüber den hochgerechneten Ist-Werten der alten unregulierten Pumpen im System.

Stromverbrauch im Vergleich



„Seit dem Austausch der alten Pumpen gegen Wilo-Stratos-Pumpen sind hier wahre ‚Musterknaben‘ in Sachen Energieeffizienz im Einsatz.“

Alfred Richard,
Haustechnik JVA Schwalmstadt Ziegenhain