

Die Christians Druckerei & Verlag

Druckluftversorgung

Die Druckerei Christians, das älteste Druck- und Verlagshaus Hamburgs, besteht seit 1740. Die Druckerei betreibt eine Druckmaschine, die mit Druckluft auf sechs verschiedenen Druckniveaus gesteuert wird. Die hierzu erforderliche Druckluftherzeugungsanlage wurde bisher mit Wasser gekühlt, wofür jährlich 4.000 Kubikmeter Trinkwasser benötigt wurden, die nach Gebrauch erwärmt in das Abwassersystem eingeleitet wurden.

Christians *Das druckt.*

Die Druckluftherzeugung und die Kühlung waren technisch unzulänglich, so dass eine Untersuchung vom Fachingenieurbüro ENERATIO durchgeführt wurde, um Maßnahmen zum Wasser- und Kostensparen auszuarbeiten und auf ihre Wirtschaftlichkeit zu prüfen.

Das Ergebnis der Untersuchung ist der Austausch eines großen Verdichters durch fünf an die Druckniveaus angepasste Verdichter. Die insgesamt dadurch erheblich reduzierte Abwärmemenge kann über die Raumluft abgeführt werden. Mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen konnte der Wasserverbrauch daher auf Null zurückgefahren werden.

Die Umsetzung dieser technisch innovativen Wassereinsparmaßnahme wurde durch die Behörde für Umwelt und Gesundheit finanziell gefördert.

	Alte Anlage	Neue Anlage
Verdichter	1	5
Kühlmedium	Wasser	Luft
Trink- und Abwassereinsparung pro Jahr	4.000 m ³	