

### **Titel der Diplomarbeit:**

Auslegung einer Anlage für die Erzeugung, Verteilung und Speicherung von Reinstwasser

### **Aufgabenstellung:**

Aufgrund von Verbrauchssteigerungen müssen diverse Produktionsgebäude am Standort eines Pharmabetriebes mit Reinstwasser (Purified Water) zentral versorgt werden. Zur Herstellung des PW sollen Reinstwasser Erzeugungsanlagen gekauft und installiert werden. Die Erzeugungskapazität und Anzahl der Erzeuger richtet sich nach den Abnahmemengen der Produktionsgebäude und muss ermittelt werden. Es ist ein ausreichend dimensionierter Lagertank aufzustellen. Für die Verteilung des PW wird ein eigener Verteilloop errichtet.

Ziel, in Bezug auf die Diplomarbeit ist es, eine bestellfähige Anlage auszulegen und zu planen.

### **Lösungen/Ergebnisse:**

Die Anlage wurde qualifiziert und die einzelnen Komponenten dementsprechend ausgelegt. Der gesamte Rohrleitungsplan wurde erstellt. Es sind einige Berechnungen durchgeführt worden, wie etwa die einer Pumpe. Außerdem wurden die Druckverluste ermittelt und ein ausreichend großer Puffertank wurde dimensioniert.

### **Projektteam:**

Diplomanden: Meixner Florian / 5BHMBT  
Szcupak Jakub / 5BHMBT

Betreuer Schule: Ing. Mag. Stauder Kurt

Betreuer Firma: Ing. Meixner Stefan



Reinstwassererzeugungsanlage Quelle: productshopper.at