



Bild 5. Gesamtansicht einer Zwischenpumpstation

$\text{m}^3/\text{h}$  bei Förderhöhen von 40 bis 65 m LS bemessen sind. Der Verschleiß an Pumpen, Rohrleitungen, Armaturen und Meßanlagen ist auf Grund von Korrosions- und Erosionserscheinungen erheblich.

Die Laufzeit einer Pumpe beträgt rd. 75 Tage, wobei das Laufrad und die Leiteinrichtung durchschnittlich nach 25 Tagen erneuert werden.

Zur Gewährleistung eines geordneten Pumpbetriebes und Überbrückung von Ausfallzeiten gehören zu jeder Zwischenpumpstation Stapeltanks aus Stahlblech zur Zwischenstapelung der Lauge. Die Stapelkapazität an den einzelnen Stationen ist entsprechend den Erfordernissen unterschiedlich und beträgt 2000 bis 12000  $\text{m}^3$ , wobei Tanks von 2000 und 6000  $\text{m}^3$  Inhalt vorhanden sind. Bild 6 zeigt 2 Stapeltanks mit je 6000  $\text{m}^3$  Inhalt an einer Zwischenpumpstation.

Durch konstruktive Veränderung der Tankeinläufe ist es gelungen, die Schädigung der angrenzenden Waldbestände durch Laugennebel zu verhindern. Die Ursache für die Nebelbildung ist die brodelnde Tankoberfläche, die durch die Fallhöhe der Lauge am Einlauf und die mitgerissene Luft entsteht.

Die neue Anordnung des Einlaufes über dem Tankboden ergibt eine vollkommen ruhige Tankoberfläche. Das Leerlaufen des Tanks im Falle eines Rohrbruches wird durch ein einfaches Rückschlagventil am Auslauf verhindert.

#### Laugentransportleitungen

Der Laugentransport zwischen den Pumpstationen und zu den Versenkbrunnen erfolgt durch überwiegend erdverlegte Gußrohrleitungen NW 300 bis 600, ND 10 bis 25 mit Schraub-, Stemm- und Stopfbuchsenverbindungen.