

# Trinkwasser-Pumpen erneuert

**Infrastruktur** In eine höhere Effizienz der Anlagentechnik des Zweckverbands Wasserversorgung Kleine Kinzig wurden rund 310 000 Euro investiert.

Die Fernwasserversorger spielen für eine zuverlässige Daseinsvorsorge im Land eine wichtige Rolle. Mittlerweile rückt auch im Schwarzwald und dem nahegelegenen Rheintal die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung immer mehr in den Fokus. Im Gegensatz zu zahlreichen kommunalen Versorgern sind bei der Wasserversorgung Kleine Kinzig (WKK) Einschränkungen in der Versorgungssicherheit auch in Zukunft nicht zu befürchten. Die jährlichen Wasserrechte erlauben eine maximale Wasserabgabe von nahezu 12 Millionen Kubikmetern.

Von der letztjährigen Hitzewelle sowie auch der erneut in gewissen Regionen angespannten Lage bezüglich der damit verbundenen Trinkwasserknappheit ist der Zweckverband Wasserversorgung Kleine Kinzig nicht betroffen, heißt es in einer Mitteilung des Verbands. Am 10. August war die

Talsperre der Kleinen Kinzig zu 82 Prozent befüllt, was einem Wasservorrat von etwa 10,2 Millionen Kubikmetern entspricht. Zwar mache sich die Trockenheit in den Quellen und Zuflüssen mittlerweile bemerkbar, aber eine an die Wetterverhältnisse angepasste Steuerung des Betriebssystems ermögliche es dem Zweckverband, einen über das Jahr hinweg immer ähnlichen Seestandsverlauf zu erzielen.

## Trockenheit wird ausgeglichen

Wird mehr Wasser über die Turbinen abgegeben, richtet sich diese Menge langfristig insbesondere nach den Niederschlagsmengen. Kurzfristig spielt der Niederschlag oder die Trockenheit deshalb eher eine untergeordnete Rolle.

Einzigartig im ganzen Land ist der Stausee Kleine Kinzig. In dem Stausee wird seit 35 Jahren Trinkwasser aufgefangen und unterhalb

der Staumauer aufbereitet. Benannt ist sie nach der Kleinen Kinzig, die auf dem Zwieselberg bei Freudenstadt entspringt und in Schenkzell der Kinzig zufließt. Oberhalb von Reinerzau wird sie gemeinsam mit dem Huttenbächle und dem Teufelsbächle in der Talsperre Kleine Kinzig gestaut. Diese Trinkwassertalsperre ist die einzige in Baden-Württemberg. Das Wasser staut sich in einem etwa drei Kilometer langen, 450 Meter breiten und bis zu 60 Meter tiefen See, der sich um den Hintersteinwald windet.

Seit Beginn der Wasserlieferung im Jahr 1985 aus Reinerzau sind neben der mehrstufigen Wasseraufbereitung und der modernen mess-, regel- und steuerungstechnischer Ausrüstung die großen Trinkwasser-Netzförderpumpen für den Nordstrang (Richtung Freudenstadt) in Betrieb genommen worden. Aus Gründen der Energieeffizienz und der Be-

triebssicherheit entschied der Zweckverband gemein mit dem Planungsbüro Eppler Dornstetten jüngst für den Austausch der beiden Hauptförderpumpen (P3 und P4) samt triebssaggregaten.

## Gleichbleibende Fördermen

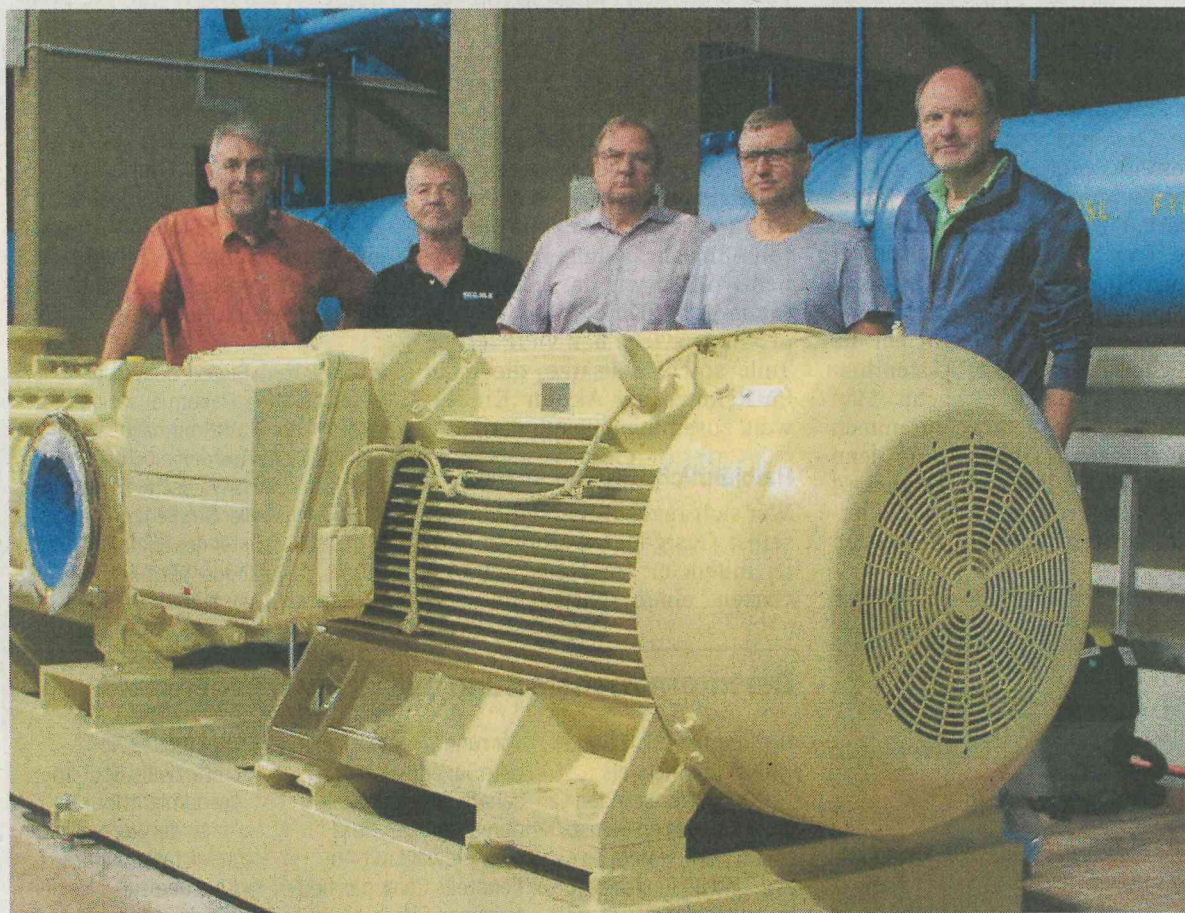
Nach umfangreichen Vorübungen und Gesprächen mit haupt Pumpenherstellern in einer Pressemitteilung des Irurbüros zufolge eine passende Lösung gefunden worden. Gewährleistet, dass bei gleichbleibender Förderkapazität (zwischen 490 Kubikmeter pro Stunde bis 318 Meter Wassersäule) die installierte Motorleistung von zwischen 560 Kilowatt auf etwa zwischen 500 Kilowatt reduziert werden konnte.

Der Nachweis dieser energieeffizienteren fördererntechnischen Anlagentechnik ermöglichte eine 30-prozentige Förderung von Nationalen Klimaschutzinitiativen des Bundesministeriums für Umwelt und Naturschutz und Forschungszentrum Jülich Projekträger. Diese Fördermacht rund 93 000 Euro insgesamt wurden rund 310 000 Euro in die Erneuerung der Förderpumpen investiert.

Das Ingenieurbüro Eppler bezüglich der Energieeffizienz von aus, dass sich der Gesamtenergieeffizienzgrad der Förderanlage (Pumpen und Elektromotoren) um mehr als 12 Prozent verbessert. Damit könne fortan jährlich mehr als 20 000 Euro eingespart werden. Selbst bei einer geringeren jährlichen Pumpenlaufzeit (2000 Stunden pro im Jahr pro Pumpe) sei somit eine Amortisation der Investition in weniger als sieben Jahren möglich.

## Trinkwasserversorgung

**Der Zweckverband Wasserversorgung Kleine Kinzig (WKK)** ist einer der vier Fernwasserversorger in Baden-Württemberg und liefert jährlich rund 6 Millionen Kubikmeter „Rein“ Trinkwasser aus dem Schwarzwald an seine derzeit 31 Verbandsmitglieder und somit mehr als 250 000 Einwohner in der Region.



Sie stehen hinter der Energieeinsparung durch die neue Anlagentechnik im Wasserwerk Kleine Kinzig in Reinerzau (von links): Ulrich Kornhaas (Ingenieur-Büro Eppler), Thilo Kläger (von der Sülzle-Kopf GmbH), Jürgen Kieninger (ebenfalls Ingenieur-Büro Eppler) sowie Steffen Winter und Martin Heinzelmann vom Zweckverband Wasserversorgung Kleine Kinzig.

Bild: Ingenieur-Büro Eppler