

#### 4. Anforderungen an Bohrbrunnen

Bohrbrunnen sind sehr wertintensive Bauwerke mit großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Sie dienen durch die Gewinnung von Grundwasser der Versorgung von Bevölkerung, Industrie und Landwirtschaft mit Trink- bzw. Betriebswasser. Hohe Lebensdauer bei einwandfreier Qualität des Wassers und ausreichende Fördermenge sind die Hauptanforderungen, die an einen Wirtschaftsbrunnen gestellt werden. Ferner fordert man geringe Förderkosten (niedriger Energieverbrauch), leichte Reparatur-, Wartungs- und Kontrollmöglichkeit der fördertechnologischen Einrichtungen im bzw. über dem Brunnen und eine hohe Betriebssicherheit. Auf Grund ihrer großen Bedeutung und des hohen finanziellen Herstellungsaufwandes sind Brunnen wie jede andere volkswirtschaftliche Investition in hoher Verantwortung und Sachkenntnis zu planen und zu bauen.

#### 5. Voraussetzungen für den Brunnenbau

Zu den Voraussetzungen für einen fachgerechten Brunnenausbau gehören

- die Kenntnis des exakten Bohrprofils mit eindeutiger Schichtansprache und den Schichtgrenzen
- die Kenntnis der hydraulischen und hydrodynamischen Verhältnisse (Druckgradienten und Ruhewasserspiegellagen der einzelnen Grundwasserleiter)
- das Vorliegen der Kornverteilungsanalysen von Gesteinsproben des Grundwasserleiters bei Lockergesteinsbohrungen
- die Kenntnis des Hydrochemismus
- die Kenntnis des Liefervermögens der einzelnen Grundwasserleiter
- die Festlegung der erforderlichen Fördertechnologie

Eine weitere maßgebliche Voraussetzung für einen einwandfreien Brunnenausbau ist ein sauberes, kaliberhaltiges Bohrloch.