

3.9. Geräte zur Leitungsortung

Oft ist der Wasserversorgung selbst nicht exakt bekannt, wo ihre Leitungen liegen. Der gewissenhafte Lecksucher wird sich daher selbst ein Bild machen, welchen Verlauf die Leitung nimmt, um Fehlgrabungen möglichst zu reduzieren. Man unterscheidet Ortungsverfahren an metallischen Leitungen und Ortungsverfahren an nichtmetallischen Leitungen (Kunststoffleitungen).

Ein sehr einfaches Verfahren besteht darin, mit dem Hammer regelmäßig oder unregelmäßig auf die Leitung zu klopfen. Der Schall pflanzt sich längs der Leitung fort und kann mit dem Bodenmikrofon auf eine bestimmte Länge „gehört“ werden. Es wurden auch Geräte entwickelt, die solche Geräusche mit wechselnder Intensität automatisch abgeben (SEBA).

Dieses Verfahren ist jedoch nicht immer genügend effektiv. Bei metallischen Leitungen gibt man daher mit einem Sender, den man einfach über die Leitung auf den Boden stellt, ein magnetisches Signal auf die Leitung. Dieses Signal wird längs der Leitung abgestrahlt und kann mit einem entsprechenden Empfangsgerät kenntlich gemacht werden. Bild 59 zeigt ein solches Verfahren, im Hintergrund ist der auf den Boden aufgestellte Sender ersichtlich, im Vordergrund das Empfangsgerät, das spiralenförmig längs der Leitung geschwenkt wird. Zur besseren Signalankoppelung kann das Sendegerät auch direkt über Kabel mit Schiebern oder Hydranten verbunden werden (Preise ab Euro 2.000.-).



Bild 59:
Leitungsortungsgerät für
metallische Leitungen
(Radiodetection)

Kunststoffleitungen sind nicht in der Lage, magnetische Signale aufzunehmen. Es wurden daher Geräte entwickelt, die einen akustischen Impuls (ähnlich der oben beschriebenen Klopf-Methode) auf die Wassersäule geben. Hierzu wird der Impulsgeber über ein Hydranten-Standrohr direkt ans Wasser angeschlossen (Bild 60). Da diese Geräte energieintensiv sind, benötigen sie einen Power-Pack. Mit diesem Verfahren lässt sich z. B. die Lage einer Kunststoff-Leitung bis zu einer Länge von 250 m verfolgen, ohne dass man neu ansetzen muss (Preise ab Euro 1.500,-).



Bild 60:
Leitungsortungsgerät für
Kunststoffleitungen (FAST)