

Merkblatt Lecksuche bei Frischwasser-Leitungen unter dem Estrich mittels Thermografie oder Prüfgas

- Grundvoraussetzung einer jeden Verlaufsbestimmung von Leitungen unter dem Estrich ist ein mehrstündiger Vorlauf der Heizleitungen bei erhöhter Temperatur
- Diese Untersuchungsmethode dient einerseits dem Auffinden von Leitungen, darstellen von Leitungsverläufen sowie feststellen von Anomalien im Leitungsverlauf. Gelingt es, dass ein Delta T bis an die Bodenoberfläche durch dringt lässt es sich detektieren und bildlich darstellen.
- Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den Thermografen Herrn Gemmer unter 0172 1318585

Grundvoraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte vermeiden Sie unbedingt und dringendst direkte Sonneneinstrahlung auf den betroffenen Bereich → Abdunkeln oder Jalousien herablassen!!!! • Im Falle einer einzumessenden Leckage muss die Wasserverlustmenge pro Stunde vorher bekannt sein. • Andere Wärmequellen, wie z.B. Saunen etc. sind 2 Tage vorher außer Betrieb zu nehmen • Lose aufliegende Teppiche sollten entfernt werden (12 Stunden zuvor). • Der zu untersuchende Bereich muss frei einzusehen sein • Die Wasservorlauftemperatur soll Warmwasserkreislauf für den Zeitpunkt der Messung mind. 60- oder mehr betragen, das können Sie vorab mit Ihrem Installateur klären. • Sollte der AG / Eigentümer / Betreuer / Hauswart der Anlage nicht in der Lage sein, die Temperaturerhöhung sicherzustellen, <u>muss ein Monteur von der betreuenden Sanitärfirma mit anwesend sein</u> • <u>Bei Mischsystemen (wie eine überlagernde FBHZ / Rücklaufheizung)</u> muss diese auch mindestens 12 Stunden vorher abgestellt sein. • Die Vorlaufzeit muss auch bei Warmwasser ca. 4 - 6 Stunden betragen, die Vorlauftemperatur muss min. 60°C betragen. Der zu untersuchende Bereich muss frei einzusehen sein. Bitte bewegliche Möbelstücke und aufgelegte Teppiche usw. entfernen (12 Stunden zuvor). • Für den Prüfgaseinsatz müssen die Leitungen restlos entleert werden können. Das Leck muss groß genug sein, damit Wasser und Gas ausströmen können. • Für eine genauere Eingrenzung müsse ggf Hilfsbohrungen durch den Estrich gesetzt werden können • KW und WW müssen im Idealfall getrennt prüfbar sein • Alle Absperrungen müssen funktionstüchtig sein • Warmwasserboiler müssen getrennt, abgesperrt werden können um nur das Leitungssystem prüfen zu können
Hinderliche, aber akzeptable Bedingungen:	<ul style="list-style-type: none"> • Nur gering erwärmte Bereiche werden nur schwach erkennbar sein. • Parkett als Bodenbelag weil dort oft keine Hilfsbohrungen möglich sind. • Bei Lecksuche kann eine Leckage nach unten gerichtet sein, was eine thermische Suche erschwert. • Gase nehmen auch den Weg des geringsten Widerstands, d.h. sie werden sich auch innerhalb der Isolierungen verteilen und suggerieren einen Austrittspunkt, der dort nicht genau angelagert ist. Dann sind ggf mehrere Bodenöffnungen erforderlich. • Nichts ersetzt eine Bodenöffnung zur visuellen Kontrollen.
Prüfung unmöglich	<ul style="list-style-type: none"> • Liegen thermisch bedingte Fehler vor, können diese eine Messung unmöglich machen, wenn sie sich beim Einfüllen des kälteren Prüfgases verschließen • Gleiches gilt für einfallendes Material beim Entleeren der Leitungen, welches die Leckage zusetzen kann • Zu kleine Verlustmengen liegen ggf. unterhalb einer technischen Nachweisgrenze. • Dazu zählen auch Verluste von wenigen bar innerhalb mehrerer Tage • Nicht funktionstüchtige Absperrungen, auch defekte Eckventile • Defekte, nicht schließbare Armaturen (besonders Designarmaturen)