

Arbeiten an Fernwärmeverteilungsanlagen

Anwendung von Sonderverfahren

Worauf bei *Sonderverfahren* für Arbeiten an in Betrieb befindlichen Anlagen der Fernwärmeverteilung zu achten ist.

Bei Arbeiten an „in Betrieb befindlichen Anlagen der Fernwärmeverteilung“ sind Beschäftigte oft besonderen Gefährdungen ausgesetzt. Um schwere Arbeitsunfälle zu vermeiden, sind für diese Verfahren einige Regeln einzuhalten.

Die DGUV-Regeln „Wärme- und Heizwerke“ 103-009 (alt: BGR 240) und „Fernwärmeverteilungsanlagen“ 103-002 (alt: BGR 119) sehen für Arbeiten an Anlagenteilen zwei Anwendungsfälle vor:

- a) Arbeiten, bei denen mit einem gefährdenden Ausströmen des Mediums nicht zu rechnen ist,
- b) Arbeiten, bei denen mit einem gefährdenden Ausströmen des Mediums zu rechnen ist und die deshalb erst nach Anwendung eines Freigabeverfahrens durchgeführt werden dürfen.

Das Freigabeverfahren soll sicherstellen, dass die im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festgelegten Sicherungsmaßnahmen zur Gefahrenabwehr angewendet werden. Die Sicherungsmaßnahmen wiederum sollen die Gefährdung durch ein Ausströmen des Mediums auf das festgelegte Restrisiko reduzieren.

Rangfolge der Maßnahmen

Bei den Sicherungsmaßnahmen wird unterschieden zwischen:

- Freischaltung nach den fünf Sicherheitsregeln für das mechanische Freischalten und eventuell zusätzliche Sicherungsmaßnahmen oder
- anderen Verfahren (Sonderverfahren), bei denen durch technische, organisatorische und personenbezogene Sicherheitsmaßnahmen Gefährdungen von Personen ausgeschlossen werden.

Diese Verfahren dürfen nach dem Regelwerk nur angewendet werden, wenn für das Verfahren und die verwendeten Arbeitsmittel eine gutachterliche Stellungnahme vorliegt, die die Eignung des Verfahrens und der eingesetzten Arbeitsmittel bestätigt. Sonderverfahren sind z. B. Leckabdichtverfahren, Rohranbohrverfahren, Rohrfrostverfahren. Die durch



Bei Arbeiten an Anlagen zur Fernwärmeverteilung ist besondere Vorsicht geboten.

das Vorschriften- und Regelwerk vorgegebene Rangfolge der Schutzmaßnahmen sieht als primäre und wirksamste Maßnahme die Beseitigung der Gefahr an ihrer Quelle vor. Für Arbeiten an Fernwär-

anlagen ist besondere Vorsicht geboten.

ren mit Durchblick



■ die Änderung des Betriebszustands des Anlagenteils (Druck, Temperatur) an dem gearbeitet werden soll, sodass keine Gefahr für die Versicherten besteht. Wird mit „Sonderverfahren“ an der in Betrieb befindlichen Anlage gearbeitet, werden die von der Anlage ausgehenden Gefahren nicht an der Quelle beseitigt, sondern nur durch das „sichere“ Sonderverfahren „beherrscht“.

Das Arbeiten an der in Betrieb befindlichen Anlage beinhaltet die Gefahr, dass diese vorübergehend oder dauerhaft in einen unsicheren Zustand übergeht. Dieser kann letztendlich zu einer Personengefährdung führen. Einfach gesprochen: Das angewendete „Sonderverfahren“ versagt und das Medium tritt unkontrolliert aus.

Deshalb ist es wichtig, dass das Sonderverfahren in allen seinen Bestandteilen den verschiedenen sicherheitstechnischen Anforderungen genügt, die hier abhängig sind von:

- den Eigenschaften der Anlage, an der gearbeitet wird,
- den Arbeitsmitteln, die im Verfahren eingesetzt werden und deren Wechselwirkung mit der Anlage,
- den organisatorischen Festlegungen in den innerhalb des Verfahrens zusammenwirkenden Betrieben sowie der Koordination zwischen diesen Unternehmen und
- den personenbezogenen Sicherheitsmaßnahmen, wie Anforderungen an die Befähigung für die auszuführenden Arbeiten (Qualifikation) und die Persönliche Schutzausrüstung.

Um mit dem jeweiligen Sonderverfahren das erforderliche Sicherheitsniveau zu erreichen, das es zu einem sicheren Verfahren macht, bedarf es neben einer fundierten Fachkunde auch spezieller Fachkenntnisse und Fertigkeiten.

Um sicherzustellen, dass die qualitativen Anforderungen an ein Sonderverfahren erfüllt sind, fordert die Berufsgenossenschaft eine „gutachterliche Stellungnahme“. Damit soll sichergestellt werden, dass ein Sonderverfahren in seiner Gesamtheit mit allen seinen Bestandteilen und in seiner betrieblichen

Umsetzung durch eine zur Beurteilung des Verfahrens befähigte Person oder Organisation begutachtet und schriftlich beurteilt wird. Für die Beurteilung des Verfahrens befähigte Personen können z. B. die im DGUV-Regelwerk beispielhaft aufgeführten Sachverständigen oder Sachverständigenorganisationen sein.

Hilfreich ist hierbei auch, dass es sich um Personen handelt, die in ihrer Fachkunde weisungsfrei sind und die nicht in einem direkten oder wirtschaftlichen Abhängigkeitsverhältnis von den Unternehmen stehen, die das Sonderverfahren anwenden wollen.

Betreiber in der Pflicht

Darüber hinaus sind die Fachkundeforderungen der BetrSichV hinsichtlich der Gefährdungsbeurteilung für die Arbeitsmittel und die Wechselwirkungen zwischen den Arbeitsmitteln (z. B. beim Anbohrverfahren: Anbohrgerät, Anbohrarmatur/Anbohrsperr, Anlage, Anlagenzustand, Anlagenumgebung, Schweißen an einer in Betrieb befindlichen Anlage) zu beachten.

Aus den oben genannten Gründen liegt die Pflicht zur Implementierung des Sonderverfahrens und zur Sicherstellung einer Begutachtung des Sonderverfahrens immer beim Anlagenbetreiber.

Es ist ausdrücklich festzustellen, dass es sich bei der gutachterlichen Stellungnahme um eine einmalige Verfahrensbeurteilung handelt, die nicht für jeden Anwendungsfall wiederholt werden muss. Sie behält innerhalb der Verfahrensgrenzen so lange ihre Gültigkeit, wie sich die innerhalb des Verfahrens festgelegten Anforderungen und Randbedingungen nicht ändern.

Kommt es zu einer inhaltlichen Änderung des Verfahrens, z. B. im Falle des Rohranbohrverfahrens durch Wechsel des Anbohrgeräts, des Schweißverfahrens oder der im Verfahren festgelegten Anbohrarmaturen/Anbohrsperr, ist eine Neu- oder Nachbegutachtung des Verfahrens und eine Anpassung der Dokumentation erforderlich.

Markus Schumacher/Karsten Müller

meverteilungsanlagen ist dies zuallererst:

- die Freischaltung des Anlagenteils, an dem gearbeitet werden soll (Freischaltung nach den fünf Sicherheitsregeln), oder