

Anlage 5-3

Maßnahmenplan zur Überprüfung und Instandhaltung der Gasbeleuchtungskomponenten

Nr	Bauteil	Verfahren	Merkmale/Anforderungen	Maßnahmen	Prüfhäufigkeit
-	erdverlegte Gasanschlussleitung	Sichtprüfung	Zu überprüfen ist, dass Gasleitungen und Armaturen nicht unzulässig überbaut, überpflanzt oder in ihrer Zugänglichkeit beeinträchtigt sind - Überprüfungen des technischen Zustandes	- Zugänglichkeit ggf. wieder herstellen - bei schlechtem technischen Zustand sind Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten	- regelmäßig
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen - Innerhalb des Gebäudes liegende Leitungsteile der Hausanschlussleitung von der Mauerdurchführung bis einschließlich der Hauptabsperreinrichtung sind mindestens alle 12 Jahre auf äußere Dichtheit und ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen	- bei festgestellten Undichtheiten sind sofortige Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten	- gemäß den Vorgaben Tabelle 1 ⁽¹⁾
		Sicherheitsprüfung	- ggf. kathodische Korrosionsschutz überprüfen - es sind die Druckverhältnisse im Gasrohrnetz regelmäßig zu überprüfen	- bei festgestellten Mängeln sind Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten	
			- es sind an geeigneten Messvergleichspunkten eine Kontrolle des Rohr/Boden-Potentials durchzuführen	- bei festgestellten Mängeln sind Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten	- mindestens einmal jährlich
1 und 13	gasführender Mast oder ggf. Mast mit innenliegender Gasleitung	Sichtprüfung	Zu überprüfen ist, dass die Gasbeleuchtungsanlage nicht unzulässig über-/umbaut, überwachsen oder in ihrer Zugänglichkeit beeinträchtigt ist - Überprüfungen des technischen Zustandes (Rissbildung, Beschädigungen, Korrosionsstellen) - die Lichtmaste müssen einen Abstand von ca. 0,60 m ab der Bordsteinkante aufweisen	- Zugänglichkeit ggf. wieder herstellen - bei schlechtem technischen Zustand oder Abstandsabweichungen sind Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten (bspw. Schutzanstrich erneuern, Austausch des Bauteils, Erneuerung der Verankerung, Stilllegung)	- bei Graugussleitungen mindestens einmal jährlich - alle anderen Masttypen ebenfalls mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen	- bei festgestellten Undichtheiten sind sofortige	- bei Graugussleitungen mindestens einmal jährlich

Nr	Bauteil	Verfahren	Merkmale/Anforderungen	Maßnahmen	Prüfhäufigkeit
				Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten	- alle anderen Masttypen ebenfalls mind. einmal jährlich (Empfehlung) - es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten
		Sicherheitsprüfung	- Standfestigkeitsprüfung (Kontrolle der Verankerung/Rohrbefestigung)	- bei schlechtem technischen Zustand sind sofortige Instandhaltungsmaßnahmen einzuleiten	- bei Graugussleitungen mindestens einmal jährlich - alle anderen Masttypen ebenfalls mind. einmal jährlich (Empfehlung)
2	Leuchtengehäuse	Sichtprüfung	- Gesamtzustand und Besonderheiten (wie Glasbefestigungen) prüfen - mechanische Standfestigkeit prüfen - auf Risse, Korrosion oder sonstigen Beschädigungen prüfen - Durchlässigkeit/Sauberkeit vorhandener Glasscheiben prüfen, ggf. reinigen oder wechseln	- ggf. Reparatur oder Austausch	- mind. einmal jährlich (Empfehlung)
3	Glaswannen-Befestigung	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen - mechanische Standfestigkeit prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch - ggf. Sicherung durch Drahtnetz	- mind. einmal jährlich (Empfehlung)
4	Glaswanne	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen - mechanische Standfestigkeit prüfen - Durchlässigkeit/Sauberkeit prüfen, ggf. reinigen oder wechseln	- ggf. Reparatur oder Austausch	- mind. einmal jährlich (Empfehlung)
5	Schaltgerät	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten

Nr	Bauteil	Verfahren	Merkmale/Anforderungen	Maßnahmen	Prüfhäufigkeit
					- mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Sicherheitsprüfung	- Arbeitsweise und Druckwerte prüfen, Messwerte dokumentieren	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
6	Druckregler	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Sicherheitsprüfung	- Arbeitsweise und Druckwerte prüfen, Messwerte dokumentieren	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
7	Zündeinrichtung	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen - Arbeitsweise prüfen + dokumentieren	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)

Nr	Bauteil	Verfahren	Merkmale/Anforderungen	Maßnahmen	Prüfhäufigkeit
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen		- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Sicherheitsprüfung	- Arbeitsweise prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
8	Düse	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Korrosionen) prüfen	- ggf. Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
9	Strahl-/ Mischrohr	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen		
10	Gasverteilungskammer	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen		
11	Mundstück	Sichtprüfung	- Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen	- ggf. Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten

Nr	Bauteil	Verfahren	Merkmale/Anforderungen	Maßnahmen	Prüfhäufigkeit
					- mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen		
12	Gasglühkörper (Glühstrumpf)	Sichtprüfung	- Funktionstüchtigkeit prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
0	Komplette Gasleuchte ohne gasführenden Mast oder Halterung	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtzustand (Vorhandensein von Rissen, Korrosionen oder sonstigen Beschädigungen) prüfen - mechanische Standfestigkeit prüfen - Durchlässigkeit/Sauberkeit prüfen, ggf. reinigen oder wechseln - Abstand der Gaslaternen zu Gebäudeöffnungen (Empfehlung): → Abgasmündungen (Gaslaternen) müssen Dachaufbauten, Gebäudeteile, Öffnungen zu Räumen und ungeschützte Bauteile aus brennbaren Baustoffen, ausgenommen Bedachungen, um mindestens 1 m überragen, soweit deren Abstand zu den Abgasanlagen weniger als 1,5 m beträgt - Abstand der Gaslaternen zu brennbaren Stoffen (Empfehlung): → Die Gaslaterne darf, in ihrem Nennbetrieb, umliegende Gebäudeteile, Äste und andere Verwachsungen/Gegenstände/Angrenzungen nicht mehr als auf 85 °C erhitzen 	<ul style="list-style-type: none"> - ggf. Reparatur, Austausch oder Stilllegung - Hinweis: Dies gilt als erfüllt, wenn mindestens die vom Hersteller angegebenen Abstandsmaße und eventuellen Maßnahmen eingehalten werden oder, wenn diese Angaben fehlen, ein Abstand von mindestens 40 cm eingehalten wird 	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten - mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Dichtheitsprüfung	- Dichtheitsprüfung der gasführenden Bauteile	- ggf. Reparatur oder Austausch der defekten Bauteile	- es sind die Herstellerempfehlungen einzuhalten

Nr	Bauteil	Verfahren	Merkmale/Anforderungen	Maßnahmen	Prüfhäufigkeit
					- mind. einmal jährlich (Empfehlung)
		Sicherheitsprüfung	- Funktionstüchtigkeit prüfen	- ggf. Reparatur oder Austausch der defekten Bauteile	
Mögliche Ergänzungen/ Nachrüstungen bzw. Pflicht für Neuanlagen					
	Absperreinrichtungen	Sichtprüfung	- auf Gangbarkeit zu prüfen - Hinweisschilder sind auf Vorhandensein und zutreffende Angaben zu kontrollieren - Überprüfungen des technischen Zustandes	- ggf. Austausch	wenn erforderlich
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen	- ggf. Austausch	regelmäßig
		Sicherheitsprüfung	- Funktionstüchtigkeit prüfen	- ggf. Austausch	jährlich
	Gasströmungswächter	Sichtprüfung	- auf Gangbarkeit zu prüfen - Hinweisschilder sind auf Vorhandensein und zutreffende Angaben zu kontrollieren - Überprüfungen des technischen Zustandes	- ggf. Austausch	wenn erforderlich
		Dichtheitsprüfung	- Überprüfungen auf Leckstellen	- ggf. Austausch	regelmäßig
		Sicherheitsprüfung	- Funktionstüchtigkeit prüfen	- ggf. Austausch	jährlich (Empfehlung)

Ergänzungen:

(1) Tabelle 1: Mindestüberprüfungszeiträume von Gasleitungen mit einem Betriebsdruck bis 4 bar¹

Mindestüberprüfungszeitraum in Jahren			
Leckstellenhäufigkeit pro km	<=0,1	<=0,5	<=1

¹ DVGW- Arbeitsblatt G 465/I; Abs. 3.2.1 „Versorgungsleitungen“; Seite 11

Betriebsdruck in bar	Überprüfungszeitraum in Jahren		
$\geq 0,1$	6	4	2
$>0,1$ bis ≤ 1	4	2	1
>1	2	1	0,5

Hinweise:

Arbeitsvorbereitung von Instandsetzungsarbeiten

Die Arbeiten sind sorgfältig vorzubereiten. Gegebenenfalls sind Arbeits- und/oder Schaltpläne zu erstellen.

Bei Betätigung von Absperreinrichtungen ist auf die Arbeitsweise von vor- oder nachgeschalteten Gas-Druckregelanlagen zu achten.

In der Versorgung beeinträchtigte Kunden sind rechtzeitig zu verständigen.

Vor Arbeitsbeginn sind die für eine Leitungsschaltung erforderlichen Absperreinrichtungen auf ihre Gängigkeit und Zugänglichkeit (z.B. parkende Kraftfahrzeuge) zu überprüfen.

Sofern der Betriebsdruck in dem Leitungsabschnitt, an dem die Arbeiten ausgeführt werden müssen, auf einer bestimmten Höhe zu halten ist, muss erforderlichenfalls mit Hilfe geeigneter Kommunikationsmittel für eine Verständigungsmöglichkeit zwischen den Arbeitsstellen und Druck regulierenden Stellen gesorgt werden.

Baugruben oder Rohrgräben müssen so angelegt sein, dass ausreichend Platz für die Ausführung der Arbeiten an der Gasleitung vorhanden ist.

Freigelegte Leitungen und ggf. über Baugruben befindliche Anlagen sind fachgerecht abzustützen. Baugruben und Rohrgräben sind fachgerecht zu sichern (siehe DIN 4124).

Die Gasleitung ist vor Beschädigung zu schützen und gegen Lageveränderungen fachgerecht zu sichern (siehe DVGW-Hinweis GW 315).

Wenn bei den vorbereitenden Arbeiten bereits Gas austritt oder wenn bei den später durchzuführenden Arbeiten an der Gasleitung mit Gasaustritt gerechnet werden muss, sind die nachfolgend aufgeführten Hinweise zu beachten:

- Vor Beginn der Arbeiten sind vor Ort die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen bereitzuhalten und ggf. anzulegen.
- Durch den Einsatz geeigneter Gaskonzentrationsmessgeräte ist kontinuierlich die Gaskonzentration zu überwachen.
- Es sind Feuerlöschgeräte bereitzustellen.
- Im unmittelbaren Baustellenbereich darf nicht geraucht werden. Flammen und sonstige Zündquellen sind fernzuhalten und der Gefahrenbereich ist entsprechend zu kennzeichnen.
- In Bereichen, in denen sich explosionsfähige Gas-/Luftgemische gebildet haben oder zu erwarten sind, sind Flammen oder sonstige Zündquellen fernzuhalten, elektrische Maschinen und Geräte müssen ex-geschützt sein.
- Der Arbeitsbereich muss schnell und gefahrlos verlassen werden können (z.B. über Leitern und Tritte).