Arbeitskarte für KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Leistungs-kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen					Bemerkungen
					3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
hochgestellte Verweise am Ende der Arbeitskarte										
1	**0**	**0**		**Entwässerung**						vgl. DIN 1986-3, Tabelle 1
1	**1**	**0**		**Rohrleitungen und Zubehör[1]**						
1	1	0	1	Auf Beschädigung, Korrosion (äußerlich) und Befestigung prüfen			x			
1	1	0	2	Auf Inkrustation prüfen (am freien Ablauf, Sichtprüfung)			x			
1	1	0	3	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)			x			
1	1	0	4	Isolierung auf Beschädigung prüfen			x			
1	**1**	**1**		**Abläufe[1]**						
1	1	1	1	auf ungehinderten Ein- und Ablauf prüfen (einschl. Seiteneinläufe)		x				
1	1	1	2	auf Dichtheit prüfen		x				
1	1	1	3	Funktionserhaltendes Reinigen		x				
1	1	1	4	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)		x				
1	1	1	5	Wasserstand prüfen	x					je nach örtlichen Bedingungen ggf. auch in kürzeren Abständen
1	**1**	**2**		**Absperreinrichtungen und Schieber[1]**						
1	1	2	1	Prüfen auf Zustand und äußerliche Korrosion	**1-monatl.**					
1	1	2	2	Auf Funktion und Dichtheit prüfen		x				
1	1	2	3	Antriebselemente und MSR- Technik						siehe LKZ 800
1	**1**	**3**		**Belüftungsventile, Inspektionsöffnungen, Reinigungsverschlüsse, Reinigungsöffnungen[1]**						
1	1	3	1	Sichtprüfung auf Zustand und Zugänglichkeit, Luftzufuhr (Belüftungsventile)			x			
1	**2**	**0**		**Abwasserbehandlung**						
1	**2**	**1**		**Abscheider[1]**						nach Festlegung der obersten Wasserbehörde gem. WG, DIN1999-100, EN1825-2, EN858-2 und „AMEV - Sanitäranlagen 2011“
Hinweise: – *Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten s. DIN 1986-3, Tab. A.1, Ziff. 3* – *Abscheideranlagen für Fette s. DIN 1986-3, Tab. A.1, Ziff. 4*										
1	2	1	1	Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen		x				
1	2	1	2	Auf Verschmutzung prüfen	x					
1	2	1	3	Funktionserhaltendes Reinigen, ohne Entsorgung **Fehler! Textmarke nicht definiert.**						je nach Art
1	2	1	4	Funktionsfähigkeit beurteilen		x				
1	2	1	5	Auf Dichtheit prüfen (Sichtkontrolle)	x					
1	2	1	6	Pumpe						siehe LKZ 140
1	2	1	7	Antriebselemente und MSR- Technik						siehe LKZ 800
2	**0**	**0**		**Trinkwasserversorgung**						
2	**1**	**0**		**Rohrleitungen und Zubehör[1]**						DIN EN 806-5 Anhang B.22
2	1	1		Sichtprüfung auf Dichtheit, Beschädigung, Korrosion, schädigende Einflüsse, Befestigung			x			
2	1	2		Wärmedämmung auf Beschädigung und Vollständigkeit prüfen			x			

Leistungs-kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen					Bemerkungen
					3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
hochgestellte Verweise am Ende der Arbeitskarte										
2	1	4		Rohrkontrollstücke im Inneren auf Korrosion, Schäden und Inkrustation				x		1 Jahr nach Inbetriebnahme, dann bei Änderung der Wasserqualität
2	1	5		Kompensatoren auf Beschädigung und Befestigung prüfen			x			
2	**2**	**0**		**Absperr-, Wandeinbau und Entleerarmaturen[1]**						
2	2	1		Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen			x			
2	2	2		Auf Funktion prüfen			x			
2	2	3		Auf Dichtheit prüfen (Sichtkontrolle)			x			
2	**3**	**0**		**Sicherheitsarmaturen**						DIN EN 806-5 Anhang B
2	**3**	**1**		**Ungehinderter freier Auslauf (AA)[1]**						
2	3	1	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.1		x				
2	**3**	**2**		**Freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt) (AB)[1]**						
2	3	2	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.1		x				
2	**3**	**3**		**Freier Auslauf mit belüftetem Tauchrohr und Überlauf (AC)[1]**						
2	3	3	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.1			x			
2	**3**	**4**		**Freier Auslauf mit Injektor (AD)[1]**						
2	3	4	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 An-hang B.1		x				
2	**3**	**5**		**Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf (eingeschränkt) (AF)[1]**						.
2	3	5	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.1			x			
2	**3**	**6**		**Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf mit Mindestdurchmesser (Nachweis durch Prüfung oder Messung) (AG)[1]**			x			.
2	3	6	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.1			x			
2	**3**	**6**		**Systemtrenner mit kontrollierbarer durckreduzierter Zone (BA)[1]**						
2	3	6	1	Inspektion gem. DIN EN 806-5 Anhang B.3		x				
2	3	6	2	Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.3			x			
2	3	6	3	Datenaufzeichnung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.3		(x)	(x)			jeweils mit der Leistungsausführung in Inspektion und Wartung
2	**3**	**7**		**Systemtrenner mit unterschiedlichen nicht kontrollierbaren Druckzonen (CA)[1]**						
2	3	7	1	Inspektion gem. DIN EN 806-5 Anhang B.4		x				
2	3	7	2	Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.4			x			
2	**3**	**8**		**Kontrollierbarer Rückflussverhinderer (EA), kontrollierbarer Doppelrückflussverhinderer (EC)[1]**						
2	3	8	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.5			x			
2	**3**	**9**		**Nicht kontrollierbare Rückflussverhinderer (EB), nicht kontrollierbarer Doppelrückflussverhinderer (ED)[1]**						

Leistungs-kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen					Bemerkungen
					3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
hochgestellte Verweise am Ende der Arbeitskarte										
2	3	9	1	Inspektion gem. DIN EN 806-5 Anhang B.6			x			
2	3	9	2	Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.6					x	Austausch mindestens aller 10 Jahre
2	**3**	**10**	0	**Rohrbelüfter in Durchgangsform (DA)[1]**						
2	3	10	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.7			x			
2	**3**	**11**		**Rohrunterbrecher mit Lufteintrittsöffnung und beweglichen Teilen (DB)[1]**						
2	3	11	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.6			x			
2	**3**	**12**		**Rohrunterbrecher mit ständig geöffneten Lufteintrittsöffnungen (DC)[1]**						
2	3	12	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.2		x				
2	**3**	**13**		**Rohrtrenner, nicht durchflussgesteuert (GA), Rohrtrenner durchflussgesteuert (GB)[1]**						
2	3	13	1	Kontrolle der Erfüllung der Einbauanforderungen		x				DIN EN 1717
2	3	13	2	Auf Beschädigung, Korrosion, Inkrustation prüfen		x				
2	3	13	3	Überprüfung der Sicherheitsfunktion und Dichtheitsüberprüfung			x			
2	3	13	4	Funktionserhaltendes Reinigen					x	
2	**3**	**14**		**Schlauchanschluss mit Rückflussverhinderer (HA)[1]**						
2	3	14	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.9			x			
2	**3**	**15**		**Brauseschlauchanschluss mit Rohrbelüfter (HB)[1]**						
2	3	15	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.10			x			
2	**3**	**16**		**Automatischer Umsteller (HC)[1]**						
2	3	16	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.11			x			
2	**3**	**17**		**Rohrbelüfter für Schlauchanschluss, kombiniert mit Rückflussverhinderer (HD)[1]**						
2	3	17	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.12			x			
2	**3**	**18**		**Druckbeaufschlagter Belüfter (LA)[1]**						
2	3	18	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.13			x			
2	**3**	**19**		**Druckbeaufschlager Belüfter, kombiniert mit nachgeschaltetem Rückflussverhinderer (LB)[1]**						
2	3	19	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.14			x			
2	**3**	**20**		**Hydraulische Sicherheitsgruppe[1]**						
2	3	20	1	Inspektion gem. DIN EN 806-5 Anhang B.15		x				
2	3	20	2	Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.15			x			
2	**3**	**21**		**Sicherheitsgruppe für Expansionswasser[1]**						
2	3	21	1	Inspektion gem. DIN EN 806-5 Anhang B.15		x				
2	3	21	2	Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.15			x			

Leistungs-kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen					Bemerkungen
					3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
hochgestellte Verweise am Ende der Arbeitskarte										
2	**3**	**22**	0	**Sicherheitsventil[1]**						
2	3	22	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.16		**x**				
2	**3**	**22**	0	**Sicherheitsventil für Expansionswasser[1]**						
2	3	23	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.16		**x**				
2	**3**	**24**	0	**Kombiniertes Druck-Temperaturventil[1]**						
2	3	24	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.16		**x**				
2	**3**	**25**		**Druckminderventil[1]**						
2	3	25	1	Inspektion und Wartung gem. DIN EN 806-5 Anhang B.18		**x**				
2	**4**	**0**		**Trinkwasser-Erwärmungsanlage (zentrale Versorgung) [1]**						DIN EN 806-5 Anhang B.20
2	4	1		Temperaturkontrolle	**2-monatl.**					
2	4	2		Isolierung auf Beschädigung und Vollständigkeit prüfen			**x**			
2	4	3		Wasserseitig auf Ablagerung, Beschädigung und Korrosion prüfen			**x**			
2	4	4		Ablagerungen entfernen			**x**			
2	4	5		Opferanoden überprüfen			**x**			
2	4	6		Wasserseitig auf Dichtheit prüfen			**x**			
2	4	7		Manometer und Thermometer auf Beschädigung, Anzeige und Funktion prüfen			**x**			
2	4	8		Druckminderer auf Funktion prüfen			**x**			siehe LKZ 2.3.25
2	4	9		Druckminderer nachstellen					**x**	
2	4	10		Sicherheitsarmaturen auf Funktion prüfen		**x**				Anforderungen s. unter LKZ 2.330 ff.
2	4	11		Entleerungseinrichtung auf Funktion prüfen			**x**			
2	4	12		Pumpe						siehe LKZ 140
2	4	13		Antriebselemente und MSR- Technik						siehe LKZ 800
2	4	14		Wasseranalyse auf Legionellen von akkreditiertem Labor			**(x)**			Zuordnung und Intervall gem. TrinkwV
2	**5**	**0**		**Druckerhöhung, Druckminderung, Druckbehälter[1]**						DIN 1988
2	5	0	1	Auf Beschädigung, Korrosion (äußerlich) und Befestigung prüfen			**x**			
2	5	0	2	Druckbehälter auf Dichtheit prüfen			**x**			
2	5	0	3	Absperreinrichtungen und sicherheitstechnische Ausrüstung auf Funktion prüfen		**x[2]**	**x**			
2	5	0	4	Druckhalte- und Absperrventil in der Ausdehnungsleitung prüfen (Offenstellung, Sicherung)		**x**				
2	5	0	5	Druckpolster prüfen			**x**			
2	5	0	6	Druckpolster aufbauen					**x**	
2	5	0	7	Kompressoren siehe VDMA 24186 Teil 6 Nr. 6						
2	5	0	8	Manometer auf Beschädigung, Anzeige und Funktion prüfen			**x**			
2	5	0	9	Sicherheitsventil auf Funktion prüfen		**x**				

Leistungs-kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen					Bemerkungen
					3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
hochgestellte Verweise am Ende der Arbeitskarte										
2	5	0	10	Förderpumpe auf Beschädigung, Korrosion, Befestigung, Geräusch und Dichtheit prüfen			x			
2	5	0	11	Förderpumpe auf Funktion prüfen			x			
2	5	0	12	Druckregler auf Funktion prüfen			x			
2	5	0	13	Druckregulierventil (Überströmventil, Druckminderer) auf Funktion prüfen			x			
2	5	0	14	Druckregulierventil nachstellen[Fehler! Textmarke nicht definiert.]					x	
2	5	0	15	Rückflussverhinderer auf Funktion prüfen			x			
2	5	0	16	Ausgleichsbehälter und dessen Anschlüsse auf Beschädigung, Korrosion, Befestigung und Dichtheit prüfen			x			
2	5	0	17	Antriebselemente und MSR-Technik			x			siehe LKZ 800
2	5	0	18	Äußerliche Reinigung			x			
2	**6**	**0**		**Mess- und Zähleinrichtungen[1]**						Wasserzähler s. LKZ 2.6.4
2	6	1		Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) und Anzeige prüfen	x					
2	6	2		Auf Funktion prüfen	x					
2	6	3		Auf Dichtheit prüfen	x					
2	**6**	**4**		**Wasserzähler (zur internen Verrechnung)[1]**						DIN EN 806-5 Anhang B.23
2	6	4	1	Sichtprüfung auf Dichtheit, Korrosion, schädigende Einwirkungen, Zugänglichkeit und einwandfreie Befestigung Korrosion			x			
2	6	4	3	Kalibrierung Kaltwasserzähler					x	alle 6 Jahre, i.d.R. als Zählertausch, erfordert gesonderte Vereinbarung
2	6	4	4	Kalibrierung Warmwasserzähler					x	alle 5 Jahre, i.d.R. als Zählertausch, erfordert gesonderte Vereinbarung
2	**7**	**0**		**Filter[1]**						für Filter mit aktiven Substanzen s. a. DIN EN 14898 Anhang D.4
2	7	1		Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen	x					
2	7	2		Auf Verschmutzung prüfen	x					
2	7	3		Auf Funktion prüfen			x			
2	7	4		Filtereinsatz wechseln			(x)		x	einschließlich Filtermaterial und Entsorgung
2	7	5		Filter rückspülen	x				(x)	Bedarf kontrollieren
2	7	6		Auf Dichtheit prüfen			x			
3	**0**	**0**		**Einrichtungsgegenstände**						
3	**1**	**0**		**Wasser-, Dusch-, Badeanlagen und Bidet[1]**						
3	1	1		Auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen			x			
3	1	2		Auf Befestigung und Dichtheit prüfen			x			
3	1	3		Ab- und Überlauf auf Korrosion (äußerlich) und Funktion prüfen			x			
3	1	4		Ab- und Überlauf funktionserhaltend reinigen			x		x	
3	**2**	**0**		**Armaturen[1]**						
3	2	1		Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen			x			

Leistungs-kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	Fristen					Bemerkungen
					3-monatl.	6-monatl.	12-monatl.	24-monatl.	bei Bedarf	
hochgestellte Verweise am Ende der Arbeitskarte										
3	2	2		Auf Befestigung prüfen			x			
3	2	3		Auf Funktion prüfen			x			
3	2	4		Auf Dichtheit prüfen			x			
3	2	5		Thermostat auf Funktion prüfen		x				
3	2	6		Elektronik einschließlich Steuerventil bzw. elektromechanische Steuereinrichtung auf Funktion prüfen		x				
3	2	7		Luftsprudler und Brauseköpfe auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen			x		x	
3	2	8		Funktionserhaltendes Reinigen			x			
3	**3**	**0**		**WC's, Urinale[1]**						
3	3	1		Auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen		x				
3	3	2		Auf Befestigung prüfen		x				
3	3	3		Auf Funktion prüfen			x			
3	3	4		Auf Dichtheit prüfen			x			
3	3	5		Funktionserhaltendes Reinigen			x			
3	3	6		Ab- und Überlauf auf Korrosion (äußerlich) und Funktion prüfen			x			
3	3	7		WC-Sitz auf Beschädigung und Befestigung prüfen		x				ggf. täglich Bedarf kontrollieren
3	3	8		Scharniere auf Korrosion und Funktion prüfen		x				
3	**4**	**0**		**Spülkästen[1]**						je nach verwendeter Sicherheitsarmatur, s. LKZ 230 f.f.
4	**0**	**0**		**Wasseraufbereitung**						
9	**0**	**0**		**Nichttrinkwasseranlage**						
9	**1**	**0**		**Rohrleitungen und Zubehör[1]**						
9	1	1		Auf Beschädigung, Korrosion (äußerlich) und Befestigung prüfen			x			
9	1	2		Isolierung auf Beschädigung und Vollständigkeit prüfen			x			
9	1	3		Auf Dichtheit prüfen (Sichtkontrolle)			x			
9	1	4		Rohrkontrollstücke auf Inkrustation prüfen				x		
9	1	5		Kompensatoren auf Beschädigung und Befestigung prüfen			x			
9	**2**	**0**		**Absperreinrichtungen[1]**						
9	2	1		Auf Beschädigung und Korrosion äußerlich) prüfen			x			
9	2	2		Auf Funktion prüfen			x			
9	2	3		Auf Dichtheit prüfen (Sichtkontrolle)			x			

[1] Vor Beauftragung im Rahmen eines Wartungsvertrags sollte geprüft werden, ob die Leistungen - oder Teile - davon im Rahmen der Hausmeistertätigkeit erledigt werden können.

[2] Gilt für sicherheitstechnische Ausrüstung