

---

**Informationen zur  
Standardisierten Leistungsbeschreibung  
Haustechnik (StLB-HT)  
Version 011 (2016\_04\_30)**

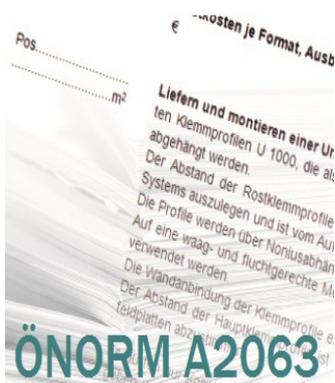
**gemäß ÖNORM A2063**

Änderungsbericht (Ausgabe vom 30.4.2016)

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Die StLB Haustechnik (StLB-HT)</b> .....	<b>2</b>
1.1 ÖNORM A 2063 .....	2
1.2 Leistungsbeschreibungen nach ÖNORM A 2063 .....	2
1.3 Statistik zur StLB-HT011 .....	5
1.4 StLB-Haustechnik, Version 011 Änderungskennzeichnung lt. ÖNORM A 2063 .....	6
1.5 Besonderheiten in der HT, Version 011.....	7
<b>2 Positionen &amp; Unterleistungsgruppen</b> .....	<b>9</b>
LG 01 Baustellengemeinkosten (analog der StLB-HB020).....	9
LG 06 Niederspannungsverteilungen.....	9
LG 08 Kabel und Leitungen .....	10
LG 09 Rohr- und Tragsysteme .....	10
LG 10 Schalt-, Steuer- und Steckgeräte.....	11
LG 11 Leuchten liefern und montieren .....	12
LG 12 Erdungs- und Blitzschutzanlagen .....	13
LG 17 Antennenanlagen.....	13
LG 19 Strukturierte Verkabelung.....	13
LG 21 Sicherheitstechnik.....	15
LG 30 Regieleistungen, Planung, Dokumentation.....	15
LG 31 Leuchten nur liefern .....	15
LG 36 Wärmeverteilung .....	16
LG 37 Wärmeabgabe .....	16
LG 50 Lüftungsgeräte, Ventilatoren .....	16
LG 54 Wärme- und Kälte­dämmung.....	17
LG 63 Sanitäre Einrichtungen .....	17
LG 65 Feuerlöschanlagen .....	17
LG 68 Automatische Sprinkleranlagen (NEU!) .....	17
LG 82 Wärme- und Kälte­dämmung.....	18
LG 83 Feuerschutz und Schalldämmung.....	18
LG 85 MSRL – Automation.....	19
LG 86 MSRL – Management.....	19
LG 87 MSRL – Feldgeräte .....	19

LG 88 MSRL – Verteiler .....	19
LG 95 Wartung Gewährleistungszeitraum HLKS/MSRL .....	20
LG 98 Sonstige Leistungen E-Technik .....	20
Allgemein.....	21
<b>3 Beschreibung der neuen Leistungsgruppen.....</b>	<b>22</b>
LG 55 Brandschutzklappen und Brandrauch-Steuerklappen mit Brandschutz..	22
LG 68 Automatische Sprinkleranlagen.....	30



# Vorwort

Die **Standardisierte Leistungsbeschreibung** für Haustechnik (StLB-HT), herausgegeben vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW)

ist eine Sammlung von standardisierten Ausschreibungstexten nach ÖNORM A 2063 und ist gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) für die Erstellung von Leistungsverzeichnissen heranzuziehen.

Sie beschreibt Leistungen **eindeutig, vollständig und neutral**.

Leistungsbeschreibungen sind das Ergebnis einer erfolgreichen Zusammenarbeit von Vertretern der Auftraggeber- und Auftragnehmerseite, Industrie und fachspezifischen Konsulenten.

Sie beinhalten neben den Leistungsgruppen für Allgemeine Bestimmungen (LG00) und Baustellengemeinkosten (LG01) Leistungsgruppen für Elektrotechnik einschließlich Beleuchtung, Heizungs- und Lüftungsanlagen, Wasser- und Abwasseranlagen, Gas-, Feuerlösch- und Kälteanlagen, Mess-, Trag- und Dämmsysteme, eine Leistungsgruppe für Sanitäre Einrichtungen sowie 5 Gruppen für die MSRL-Technik, eine Leistungsgruppe für Förderanlagen und Sonstige Leistungen (z.B. Regie, Wartung).

Eine **Veröffentlichung** erfolgt über die Internetseiten des BMWFW. Onlinedatenträger und PDF-Dokumente stehen – auf Anfrage unter <http://www.bmwfw.gv.at/Tourismus/HistorischeBauten/Seiten/Haustechnik.aspx> - bereit.

Ein Datenaustausch in elektronischer Form erfolgt nach ÖNORM A 2063.

# 1 Die StLB Haustechnik (StLB-HT)

## 1.1 ÖNORM A 2063

Die ÖNORM A 2063 ersetzt die Ausgaben der ÖNORM B 2062:1996, ÖNORM B 2063:1996 und die ÖNORM B 2114:1996, die technisch überarbeitet und zu einer ÖNORM zusammengefasst bzw. erweitert wurden.

Diese ÖNORM regelt den **Aufbau von Datenbeständen**, die automationsunterstützt in den Phasen **Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung** (AVA) zwischen allen Beteiligten (dem LB-Herausgeber, Planer, Auftraggeber, Bieter oder Auftragnehmer) als XML-Daten ausgetauscht werden und ist seit 2009 gültig.

## 1.2 Leistungsbeschreibungen nach ÖNORM A 2063

Leistungsbeschreibungen (LB) enthalten Kenndaten mit Detailinformationen zur LB, Überschriften (Stichwort) und Positionen. Dieser Mindestinhalt kann durch Ständige Vorbemerkungen (ehemals Vertragsbestimmungen), Wählbare Vorbemerkungen und Grafiken ergänzt werden.

Für Klarstellungen zur richtigen Anwendung einer Position bzw. Vorbemerkung kann ein Kommentar, der nicht Bestandteil des Leistungsverzeichnisses (bzw. des Bauvertrages) wird, aufgenommen werden.

Überschriften, Ständige Vorbemerkungen, Wählbare Vorbemerkungen und Positionen einer LB sind so formuliert, dass sie unverändert in einem Leistungsverzeichnis verwendet werden können.

Die Kenndaten der LB bestehen aus folgenden Informationen:

- Bezeichnung
- Herausgeber
- Kennung der LB
- Versions-Nummer
- Versions-Datum
- Bezeichnung der Teilausgabe
- Status („Entwurf“ bzw. „freigegeben“)
- Link zur LB, falls sie im Internet verfügbar ist

Die **Kennung der LB wird vom Herausgeber vergeben** und enthält eine Abkürzung für den Herausgeber und die Bezeichnung, z. B. BMWFW-HT (für Haustechnik).

**Die Version einer LB ist eindeutig durch eine Versions-Nummer und ein Versions-Datum gekennzeichnet.**

### **Änderung und Erweiterung einer LB**

Jede Änderung und Erweiterung des Inhalts der LB durch den Herausgeber führt zu einer neuen Version dieser LB. Alle Kenndaten werden auch für die unmittelbar vorhergehende veröffentlichte Version der LB angegeben.

### **LB mit Gliederung und Positionen** (Positionsnummern)

Die Gliederung der LB ist folgendermaßen festgelegt: 2 Stellen für die Leistungsgruppe (LG), 2 Stellen für die Unterleistungsgruppe (ULG) und 2 Stellen für Wählbare Vorbemerkungen bzw. Positionen, bei Positionen mit geteiltem Text kommt noch eine weitere Stelle für den Folgetext (A - Z) hinzu. Der Grundtext oder die Kombination eines Grundtextes mit jeweils einem Folgetext ergibt den gesamten (Positions-) Text einer Wählbaren Vorbemerkung bzw. einer Position der LB.

### **Vorbemerkungen**

Der Gesamtheit aller Positionen einer Leistungsbeschreibung (LB), einer Leistungsgruppe (LG) bzw. einer Unterleistungsgruppe (ULG) können Wählbare Vorbemerkungen zugeordnet werden. Die **Ständigen Vorbemerkungen der LB** sind allen LG vorangestellt und im Falle der Auswahl nur einer einzigen Position der LB gültig. **Wählbare Vorbemerkungen** der LG bzw. der ULG sind unmittelbar nach der jeweiligen Überschrift angeordnet. Wählbare Vorbemerkungen, die für die gesamte LB gelten, sind in der LG 00 zusammengefasst, Wählbare Vorbemerkungen, die für eine LG gelten, sind in der ULG 00 der jeweiligen LG zusammengefasst. Wählbare Vorbemerkungen, die für Positionen einer ULG gelten, sind diesen vorangestellt und erhalten die Kennzeichnung 00 allenfalls eine weitere Stelle bei geteiltem Text. Vorbemerkungen haben keine Abrechnungseinheit.

### **Stichworte**

Jeder Wählbaren Vorbemerkung bzw. jeder Position, bei geteilten Texten nur jedem Folgetext, ist ein (Positions)Stichwort zugeordnet. Stichworte dienen der Darstellung des wesentlichen Inhaltes von Wählbaren Vorbemer-

kungen bzw. Positionen. Innerhalb einer LG darf jedes Stichwort nur einmal vergeben werden. Die Stichwortlänge beträgt 60 Zeichen. Für ein Stichwort mit „Stichwortlücke“ = 10 Zeichen gemäß A 2063) können noch 50 Zeichen für den Text verwendet werden.

### **Mengeneinheiten**

Die Liste der Mengeneinheiten ist den internationalen Normen angepasst.

### **Lücken**

In der Beschreibung Wählbarer Vorbemerkungen und Positionen können für einzelne Angaben Lücken im Text freigelassen bzw. erstellt werden. Sie dürfen bei geteilten Texten nur im Folgetext vorkommen. Die „Ausschreiber-/Bieterlücke“ wird nicht mehr unterstützt, „Ausschreiberlücken“ und „Bieterlücken“ sind in der Länge nicht mehr begrenzt. Ausschreiberlücken sind immer für ein Leistungsverzeichnis zu befüllen.

Gemäß ÖNORM A 2063 (2015) werden Bieterlücken künftig in „echte und unechte Bieterlücken“ unterschieden. Als „echte“ Bieterlücke gekennzeichnet, muss eine Angabe durch den Bieter erfolgen. Bei einer „unechten“ Bieterlücke kann eine Angabe erfolgen.

### **Änderungskennzeichnung**

Bei Ständigen Vorbemerkungen, Wählbaren Vorbemerkungen und Positionen wird die Versions-Nummer der LB, bei der dieser Text erstmals aufgenommen oder zuletzt geändert wurde, angegeben.

Inhaltliche Änderungen (z. B. des Stichwortes oder des Textes) können gegenüber der letzten unmittelbar vorhergehenden veröffentlichten Version der LB angegeben (Änderungskennzeichen und Änderungsbeschreibung) werden. Redaktionelle Änderungen, ohne Auswirkung auf den Inhalt, werden als **„geringfügig geändert“** gekennzeichnet, alle anderen Änderungen mit **„geändert“** versehen.

Gänzlich **neue Positionen** sind nur mit der aktuellen Version (d.h. ohne Änderungsumfang und Änderungsbeschreibung) gekennzeichnet.

Damit Preisangaben bzw. Kalkulationsansätze von bestehenden bzw. „alten“ Positionen für neue Positionen übernommen werden können, kann bei einer Umnummerierung die LB-Positionsnummer der unmittelbar vorhergehenden veröffentlichten Version angegeben werden. Zur Erläuterung einer Änderung kann eine kurze Beschreibung angefügt werden.

## **Ergänzungen einer LB**

Ergänzungs-Leistungsbeschreibungen werden durch einen anderen als den Herausgeber der StLB (BMWFW) erstellt. LB-Ergänzungen können Positionen, Wählbare Vorbemerkungen, Leistungsgruppen und Unterleistungsgruppen sein. Diese sind in die jeweilige Gliederungsstufe der Leistungsbeschreibung einzuordnen und dürfen nicht im Widerspruch zur Leistungsbeschreibung stehen.

Jede Änderung der zugrundeliegenden Leistungsbeschreibung ist unzulässig. **Ergänzungs-Leistungsbeschreibungen** werden in einem gesonderten Datenbestand ausgegeben, der nur ergänzte Positionen und Wählbare Vorbemerkungen mit Herkunftszeichen „+“ sowie ergänzte Unterleistungsgruppen und Leistungsgruppen enthält. Darüber hinaus werden die notwendigen Leistungsgruppen und Unterleistungsgruppen der zugrundeliegenden LB für eine vollständige Gliederung der Leistungsbeschreibung unverändert übernommen. Leistungsgruppen, Unterleistungsgruppen und Positionsnummern sind eindeutig.

## **1.3 Statistik zur StLB-HT011**

**Gesamtanzahl der Positionen: 31.271**

- **50 Leistungsgruppen**
- **488 Unterleistungsgruppen**

2 Positionen haben ihren Ursprung in der StLB-HB, Version 07

6.626 Positionen haben ihren Ursprung in der StLB-HB, Version 008

8.627 Positionen haben ihren Ursprung in der StLB-HB, Version 009

3.256 Positionen haben ihren Ursprung in der StLB-HB, Version 010

**12.760 Positionen wurden für die Version 011 überarbeitet**

## 1.4 StLB-Haustechnik, Version 011

### Änderungskennzeichnung lt. ÖNORM A 2063

- In Leistungsgruppen, Unterleistungsgruppen und/oder Positionen ist die **Versionsnummer der StLB**, bei der dieser Text erstmals aufgenommen oder zuletzt bearbeitet wurde, angegeben (d.h. alle Positionen, die für die Version 011 bearbeitet wurden sind mit „Version 11“ in der Spalte „Version“ gekennzeichnet).
- Änderungen in Vorbemerkungen und/oder Positionen gegenüber der letzten, unmittelbar vorhergehenden veröffentlichten Version der StLB sind in der neuen Version in der Spalte „Änderungsumfang“ mit **„geringfügig geändert“** oder **„geändert“** gekennzeichnet.
- **Neue Positionen** sind mit der aktuellen Version (11) gekennzeichnet aber ohne Kennzeichnung des Änderungsumfanges und ohne Änderungsbeschreibung.
- Vorbemerkungen und/oder Positionen mit dem Änderungsumfang **„geringfügig geändert“** sind ausschließlich redaktionell bearbeitet (d.h. die Korrektur/Ergänzung hat keinen Einfluss auf die Leistung und somit auch nicht auf den Preis).
- Vorbemerkungen und/oder Positionen mit einem Änderungsumfang **„geändert“** wurden inhaltlich überarbeitet (Korrekturen bzw. Ergänzungen z.B. in den Vorbemerkungen /der LGULG oder im Positionstext). Das bedeutet, dass sowohl Auftraggeber bzw. Ausschreiber als auch Auftragnehmer bzw. Bieter den Inhalt prüfen müssen.

## 1.5 Besonderheiten in der HT, Version 011

### ➤ **Ständige Vorbemerkung der LB (= an Version angepasst)**

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

#### **1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:**

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung **Haustechnik, Version 11, 2016-04-30**, herausgegeben vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW), erstellt.

➤ In der StLB-Haustechnik, Version 011, gibt es eine neue **Leistungsgruppe (68) für Automatische Sprinkleranlagen**. Alle Positionen sind **als neue Positionen** definiert und somit mit der aktuellen Version (11), ohne Kennzeichnung eines Änderungsumfanges und ohne Änderungsbeschreibung, versehen.

➤ In der StLB-Haustechnik, Version 011, gibt es eine neue **Leistungsgruppe (55 vormals 54.25) für Brandschutzklappen und Brandrauch-Steuerklappen mit Brandschutz**. Alle Positionen sind **als neue Positionen** definiert und somit mit der aktuellen Version (11), ohne Kennzeichnung zum Änderungsumfang und ohne Änderungsbeschreibung, gekennzeichnet.

Da die LG55 eine Ausgliederung der LG54.25 ist, sind in der Änderungsbeschreibung der jeweiligen LG die wesentlichen Inhalte bzw. Neuerungen beschrieben.

➤ **Einzelne geänderte Positionen** in anderen Leistungsgruppen, die nicht ganzheitlich überarbeitet wurden, sind mit der aktuellen Version (11) und dem jeweiligen Änderungsumfang gekennzeichnet, einschließlich einer etwaigen informativen Änderungsbeschreibung.

- Wurden in einer LG/ULG **wesentliche Änderungen** in den (Ständigen) **Vorbemerkungen** durchgeführt, sind alle nachfolgenden Positionen mit dem Änderungsvermerk „geändert“ gekennzeichnet und mit einer Änderungsbeschreibung „siehe VB/LG bzw. ULG versehen.

**In allen Leistungsgruppen, in denen Änderungen von der Version 010 auf Version 011 durchgeführt wurden, sind in der Änderungsbeschreibung (gemäß ÖNORM A 2063) durchgeführte Korrekturen, Ergänzungen, Löschungen und alle neuen Positionen aufgelistet.**

## 2 Positionen & Unterleistungsgruppen

### LG 01 Baustellengemeinkosten (analog der StLB-HB020)

Pos. **01.1003** (Korrektur): Position(en) = Bauteil(e)

Pos. **01.1800A** (Korrektur): Ausschreiberlücke für Wärmedämmdicke ergänzt

ULG **01.18/21**: Systemgerüst = Leegerüst für Dachfanggerüst (aus der ULG 01.21 in die ULG 01.18)

Pos. **01.1805** (neu): Systemgerüst = Leegerüst für Dachfanggerüst (aus der ULG 01.21 in die ULG 01.18)

### LG 06 Niederspannungsverteilungen

#### Vorbemerkungen zur LG06:

Änderungen unter **Pkt. 1.5.1** "Einkalkulierte Leistungen bei Verteilerkästen, -gehäusen und Einsätzen":

- Verteilerlegenden bei Kleinverteiler
- Verteilerpläne/Schaltungsunterlagen in geeigneten Behältnissen, sofern eine Verteilerlegende für eine eindeutige Zuordnung nicht ausreicht

Änderungen unter **Pkt. 1.5.2** Einkalkulierte Leistungen bei Verteilereinbauten:

- Anschließen von Leitungen und Kabeln

Pos. **06 0000V** (ergänzt): Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen/Anforderungsvereinbarungen mit dem AG nach ÖVE/ÖNORM EN61439)

Pos. **06.0000X** (neu): Errichtungsbestimmungen zur LG06

Pos. **06.0000Y** (neu): Angaben zu ÖVE/ÖNORM EN 61439

Pos. **06.1116M** (neu): Sich.LastSch.RST D02 Schraub-KT 3pol.laienbedienbar

Pos. **06.1117M** (neu): Sich.LastSch.RST D02 Steck 3pol.laienbedienbar

#### Vorbemerkungen zur ULG 06.13:

Änderungen unter **Pkt.1** "Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen":

Leitungsschutzschalter besitzen ein Bemessungsschaltvermögen von mindestens 6 kA bei 400 VAC, Selektivitätsklasse 3 gemäß ÖNORM EN 60898.

Hochleistungs-Leitungsschutzschalter haben ein Bemessungsschaltvermögen von mindestens 15 kA, Selektivitätsklasse 3 gemäß der ÖNORM EN 60947-2.

Kommentar **06.13** (Ergänzung): Leitungsschutzschalter mit höheren als den angegebenen Bemessungsschaltvermögen sind frei zu formulieren.

Pos. **06.1360** (gelöscht): Fehlerstromschutzschalter bedingt stoßstromfest, Typ (AC).

Pos. **06.1373** (Korrektur): verlängertem Testintervall (vTi) statt erweitertem Prüfintervall (ePi)

Pos. **06.1374** (Korrektur): verlängertem Testintervall (vTi) statt erweitertem Prüfintervall (ePi)

Pos. **06.1375** (Korrektur): verlängertem Testintervall (vTi) statt erweitertem Prüfintervall (ePi)

Pos. **06.13 83** (gelöscht): Kombiniertes Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter, zweipolig schaltend, zumindest einpolig geschützt (2pol.), bedingt stoßstromfest bis 250 A.

Pos. **06.13 84** (gelöscht): Kombiniertes Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter, zweipolig schaltend, zumindest einpolig geschützt (2pol.), bedingt stoßstromfest bis 250 A.

Pos. **06.1385** (Korrektur): Kombiniertes Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter, kurzzeitverzögert, pulsstromsensitiv Typ (G/A) statt kurzzeitverzögerte Ausführung Typ (G)

Pos. **06.1386** (Korrektur): Kombiniertes Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter, kurzzeitverzögert, pulsstromsensitiv Typ (G/A) statt kurzzeitverzögerte Ausführung Typ (G)

Pos. **06.2434A** (gelöscht): KNX-Datenschnittstelle RE RS 232

## **LG 08 Kabel und Leitungen**

ULG 08.31: Überschrift geändert (Spezielle ...)

### **Vorbemerkungen zur ULG 08.92**

Absatz 4: Es obliegt dem AG ... (gelöscht)

Pkt.2: Ausmaß- und Abrechnungsregeln (gelöscht)

Kommentar (neu)

ULG **08.95** (gelöscht): Aderendhülsen ... einkalkuliert

## **LG 09 Rohr- und Tragsysteme**

Pos. **09.0202** (ergänzt): Installationsrohr (I-Rohr) aus Kunststoff

Pos. **09.0206** (ergänzt): Installationsrohr (I-Rohr) aus Kunststoff

Pos. **09.0208** (ergänzt): Installationsrohr (I-Rohr) aus Kunststoff

Pos. **06.0302** (ergänzt): Installationsrohr (I-Rohr) aus Kunststoff

Pos. **06.0313** (ergänzt): Panzerrohr (P-Rohr) aus Kunststoff

Pos. **06.0331** (ergänzt): Kabelschutzrohre (KS-Rohr) aus Kunststoff

Pos. **09.0402** (ergänzt): Installationsrohr (I-Rohr) aus Kunststoff

- Pos. **09.0413** (ergänzt): Panzerrohr (P-Rohr) aus Kunststoff
- Pos. **09.0431** (ergänzt): Kabelschutzrohr (KS-Rohr) aus Kunststoff
- Pos. **09.0432** (ergänzt): Kabelschutz-Rohrbogen (KS-Bogen) aus Kunststoff
- Pos. **09.0604** (ergänzt): Panzerrohr (P-Rohr) aus Kunststoff + Bezeichnung im Positionsstichwort
- Pos. **09.0662** (ergänzt): Kabelschutzrohr (KS-Rohr) aus Kunststoff

**Vorbemerkungen zur zur ULG 09.10** ergänzt:

Abzweigkästen über 80 x 80 mm, Abzweigdosen über D 80 mm und Leerge-  
rätedosens passen zum Rohrmaterial und sind wie angegeben montiert oder  
versetzt, einschließlich Herstellen der Leitungsverbindungen und der Aus-  
nehmungen in Hohlwand (HW), in verputztem oder unverputztem Mauer-  
werk.

- Pos. **09.1027** (neu): Gerätedosenträger f.1 UP-Gerät bis 200 mm
- Pos. **09.1028** (neu): Gerätedosenträger f.1 AP-Gerät bis 200 mm
- Pos. **09.1511** (ergänzt): Leitungsführungskanal aus Kunststoff
- Pos. **09.1518** (ergänzt): Formstücke für einen Leitungsführungskanal aus  
Kunststoff
- Pos. **09.1603A** (gelöscht): Brüstungskanal aus Aluminium natureloxiert  
(BRK Alu n.elox.H65 B100-110)
- Pos. **09.1604A** (gelöscht): Formstücke für einen Brüstungskanal aus Alu-  
minium natureloxiert (Formstück BRK Alu n.elox.H65 B100-110)
- Pos. **09.1605A** (gelöscht): Brüstungskanal aus Aluminium beschichtet (BRK  
Alu besch.H65 B100-110)
- Pos. **09.1606A** (gelöscht): Formstücke für einen Brüstungskanal aus Alu-  
minium beschichtet (Formstück BRK Alu besch.H65 B100-110)
- Pos. **09.1607A** (gelöscht): Brüstungskanal aus Stahlblech verzinkt (BRK  
Stbl.verz.H65 B100-110)
- Pos. **09.1608A** (gelöscht): Formstücke für einen Brüstungskanal aus Stahl-  
blech verzinkt (Formstück BRK Stbl.verz.H65 B100-110)
- Pos. **09.1609A** (gelöscht): Brüstungskanal aus Stahlblech verzinkt und be-  
schichtet (BRK Stbl.besch.H65 B100-110)
- Pos. **09.1610A** (gelöscht): Formstücke für einen Brüstungskanal aus Stahl-  
blech verzinkt und beschichtet (Formstück BRK Stbl.besch.H65 B100-110)

## **LG 10 Schalt-, Steuer- und Steckgeräte**

**Vorbemerkungen zur zur LG 10:**

Korrektur: Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Das Anschließen von Leitungen und Kabeln an die Geräteklemmen, etwaige  
Aderendhülsen und das Überprüfen auf richtigen Anschluss, bei UP-Geräten

das Liefern und Versetzen von UP-, HW- oder Kanal-Gerätedosen samt Herstellen der Ausnehmungen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

## **LG 11 Leuchten liefern und montieren**

Pos. **11.0239** (gelöscht): Einbauleuchte mit Opalabdeckung (opal)

Pos. **11.0241** (gelöscht): Einbauleuchte mit prismatischer Abdeckung (prism.)

Pos. **11.0248B** (gelöscht): Einbauleuchte (T26)

Pos. **11.0348B** (gelöscht): Einbauleuchte dimmbar (T26)

Pos. **11.0539** (gelöscht): Anbauleuchte höherer Schutzart, Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer (prism.) Abdeckung (T26)

Pos. **11.0541** (gelöscht): Anbauleuchte höherer Schutzart, Schutzklasse II (Kl.II), Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer (prism.) Abdeckung (T26)

Pos. **11.0546** (gelöscht): Explosionsgeschützte Anbauleuchte (Ex-ABL). Im Positionsstichwort angegeben sind die Schutzart und die Zone (T26)

Pos. **11.0547** (korrigiert): "ohne" T26 im Positionsstichwort

Pos. **11.0548B** (gelöscht): Anbauleuchte (T26)

Pos. **11.0549B** (gelöscht): Anbauleuchte (T26)

Pos. **11.0648B** (gelöscht): Anbauleuchte dimmbar (T26)

Pos. **11.0649B** (gelöscht): Anbauleuchte dimmbar (T26)

Pos. **11.0803F-I** (gelöscht): System-Lichtleisteneinsatz (T26)

Pos. **11.0807E-I** (gelöscht): Schutzgitter (T26)

Pos. **11.0862** (gelöscht): Lichtleiste höherer Schutzart, Schutzklasse II (Kl.II) (T26)

Pos. **11.0867** (gelöscht): Reflektor aus Metall, weiß beschichtet, einschließlich Endkappen, für Lichtleisten höherer Schutzart in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge

Pos. **11.0871** (gelöscht): Lampenschutzrohr für Lichtleiste höherer Schutzart, aus schlagzähem Polycarbonat einschließlich Dichtringen, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge

Pos. **11.0874** (gelöscht): Schutzgitter aus verzinktem Stahl, für Lichtleisten höherer Schutzart, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge

### **Vorbemerkungen zur ULG 11.32 (Korrektur):**

zu **Pkt.3** Montage: Der Einbau von LED-Leuchten erfolgt mittels Einbaudosen/Systemzubehör in vom Auftraggeber beigestellte Öffnungen. Herstellerangaben werden insbesondere in Bezug auf Zuleitungslängen eingehalten.

### **Vorbemerkungen zur ULG 11.32 (Korrektur):**

zu **Pkt.4** Einbaudosen und Zubehör:

Das Liefern von Einbaudosen/System-Zubehör ist in die Einheitspreise der LED-Leuchten einkalkuliert.

Pos. **11.3203** "Umnummerierung" + neue Positionen A-C und F

### **LG 12 Erdungs- und Blitzschutzanlagen**

Pos. **12.0001A** (gelöscht) - gemäß ÖNORM A2063\_2015 (keine Positionen in der ULG.00 mit Abrechnungseinheit); Einholen von Lageplänen für Einbauten auf öffentlichem Grund = frei zu formulieren

### **Vorbemerkungen zur ULG 12.02 (Korrektur):**

Allgemeines: Hochspannungsfestisolierte Leitungen (HV) werden für errechnete Trennungsabstände bis 700 mm in Luft und bis 1400 mm in festen Baustoffen verwendet.

Pos. **12.0200H-J** Firsthöhe/Traufenform/Dachhöhe = neue Position: Windlastbeanspruchung

### **LG 17 Antennenanlagen**

Pos. **17.0100H** (neu): Windlastbeanspruchung

### **LG 19 Strukturierte Verkabelung**

#### **Vorbemerkungen zur ULG LG19:**

Pkt. **1**: ISO/IEC 11801 wird ersetzt durch EN 50173-1

Pkt. **2.1**: Genauigkeit von 5% = gelöscht

Pkt. **2.4**: Patchfelder: Kabelmanagement Paneele werden in eigenen Positionen beschrieben

Pkt. **2.7**: Dokumentation: Format wird von PDF auf DXF getauscht

Pkt. **2.8**: EMV-Konformität = Umgebungscharakteristiken

Allgemeines:

Bei den Patchkabeln LS0H-3 = LS0H

Patchfelder sind nicht mehr mit Verbindungskomponenten bestückt.

Verbindungsmodule für Patchfelder und Anschlussdosen sind in eigenen Positionen beschrieben.

Komponenten (ergänzt): ... Im errichteten System sind nur Komponenten eines Herstellers (insbesondere die Patchkabel) oder von ihm als kompatibel bezeichnete verbaut. Dieser Nachweis wird vom AN nach Aufforderung erbracht.

gelöscht: Positionen mit der Formulierung geschirmt oder ungeschirmt nach Wahl des AN

ULG **19.23** (gelöscht): IT-Verkabelungssysteme Klasse D

ULG **19.25** (gelöscht): IT-Verkabelungssysteme Klasse E

VB/ULG19.26

Punkt **1.3**: Anschlussdosen für EA-Überfüllung – IT-Anschlussdosen sind neu, nur mit modularen Verbindungskomponenten bestückt

Pos. **19.2610** (gelöscht): IT-Patchfeld: "der eingebauten Verbindungskomponenten"

Pos. **19.2611** (neu) ... für modulare Verbindungskomponenten

Pos. **19.2612** (gelöscht): IT-Patchfeld: "der eingebauten Verbindungskomponenten"

Pos. **19.2613** (neu) ... für modulare Verbindungskomponenten

19.2626/28/30/31 (gelöscht): IT-Anschlussdosen mit eingebauten Verbindungskomponenten

ULG19.27 (gelöscht): IT-Verkabelungssysteme Klasse EA

#### **Vorbemerkungen zur ULG 19.30:**

Pkt. **1.2** (gelöscht): IT-Übertragungskabel: "oder ungeschirmt (U)"

Pkt. **1.6**: neue Regelung zum Steckgesicht siehe Pos. 19.3013

**Vorbemerkungen zur ULG 19.31** (gelöscht): IT-Verkabelungssysteme Klasse F

#### **Vorbemerkungen zur ULG 19.32:**

Pkt. **1.2** (gelöscht): IT-Übertragungskabel: "oder ungeschirmt (U)"

Pkt. **1.6**: neue Regelung zum Steckgesicht siehe Pos. 19.3213

**Vorbemerkungen zur ULG 19.33** (gelöscht): IT-Verkabelungssysteme Klasse FA

#### **Vorbemerkungen zur ULG 19.40:**

IT-Übertragungskabel Lichtwellenleiter: OS1 = OS2

gelöscht: ... Doppelbestimmungen MM und EM

#### **Vorbemerkungen zur ULG 19.48:**

Der Leistungsumfang wurde bezüglich des lotrechten Kabelmanagement erweitert.

IT-Standschränke gibt es neu in den Varianten verschweißt oder zerlegbar.

gelöscht: ... Formulierung trennbar

Alle Schränke bieten neu die Möglichkeit zum Einbau eines Schlosses für einen DIN-Profil-Halbzylinder.

gelöscht: Die Breiten und Tiefen von 600 mm

neu: Schranktypen mit 1200 mm Tiefe

gelöscht: IT-Wandschränke bis 6HE und über 15HE

Pos. **19.9101** (gelöscht): Messung Telefonie

Pos. **19.9102** (gelöscht): Messung Klasse D

Pos. **19.9103E/F/I/J** (gelöscht): Messung Klasse EPL, EAPL, ECH ,EACH

Pos. **19.9104/F/I/J** (gelöscht): Messung Klasse FPL, FAPL, FCH ,FACH

## **LG 21 Sicherheitstechnik**

Pos. **21.1187** (Korrektur): ... (Die befugte Stelle wird durch den Errichter der Brandmeldeanlage beauftragt).

Die Anwesenheit des Errichters der Brandmeldeanlage während der Prüfarbeiten zur Abschlussprüfung ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

## **LG 30 Regieleistungen, Planung, Dokumentation**

Leistungsgruppen-Bezeichnung korrigiert: "Dokumentationen"

ULG **30.41** Bezeichnung ergänzt: Planung, Plandokumente

ULG **30.41**: Montageplanung neu/ergänzend formuliert und Kommentar ergänzt.

Pos. **30.4101** (Korrektur): Grundtext und Folgetexte

Pos. **30.4105** (Korrektur): Grundtext und Folgetexte

ULG **30.51** Bezeichnung korrigiert: Erweiterte Dokumentation, Kommentar korrigiert

Pos. **30.5101** (Korrektur): Dokumentation (Grund- und Folgetext)

Pos. **30.5102** (Korrektur): Dokumentation-Ergänzungen (Grund- und Folgetext)

## **LG 31 Leuchten nur liefern**

Pos. **31.0239** (gelöscht): Einbauleuchte mit Opalabdeckung (T26)

Pos. **31.0241** (gelöscht): Einbauleuchte mit prismatischer Abdeckung (T26)

Pos. **31.0244** (gelöscht): Einbauleuchte in angegebener Schutzart (T16)

Pos. **31.0245** (gelöscht): Einbauleuchte in angegebener Schutzart (T26)

Pos. **31.0248B** (gelöscht): Einbauleuchte (T26)

Pos. **31.0348B** (gelöscht): Einbauleuchte dimmbar (T26)

Pos. **31.0539** (gelöscht): Anbauleuchte höherer Schutzart, Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer Abdeckung (T26)

Pos. **31.0541** (gelöscht): Anbauleuchte höherer Schutzart, Schutzklasse II, Grundwanne aus Kunststoff, mit prismatischer Abdeckung (T26)

Pos. **31.0546** (gelöscht): Explosionsgeschützte Anbauleuchte (T26)

- Pos. **31.0547** (korrigiert): "ohne" T26 im Positionsstichwort
- Pos. **31.0548B** (gelöscht): Anbauleuchte (T26)
- Pos. **31.0549B** (gelöscht): Anbauleuchte (T26)
- Pos. **31.0549C** (neu): Anbauleuchte in höherer Schutzart (ABL IP) nach Angabe (ABL IP TC)
- Pos. **31.0648B** (gelöscht): Anbauleuchte dimmbar (T26)
- Pos. **31.0649B** (gelöscht): Anbauleuchte dimmbar (T26)
- Pos. **31.0803F-I** (gelöscht): System-Lichtleisteneinsatz (T26)
- Pos. **31.0807E-I** (gelöscht): Schutzgitter (T26)
- Pos. **31.0862** (gelöscht): Lichtleiste höherer Schutzart, Schutzklasse II (Kl.II) (T26)
- Pos. **31.0867** (gelöscht): Reflektor aus Metall, weiß beschichtet, einschließlich Endkappen, für Lichtleisten höherer Schutzart in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge
- Pos. **31.0871** (gelöscht): Lampenschutzrohr für Lichtleiste höherer Schutzart, aus schlagzähem Polycarbonat einschließlich Dichtringen, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge
- Pos. **31.0874** (gelöscht): Schutzgitter aus verzinktem Stahl, für Lichtleisten höherer Schutzart, in einer der angegebenen Lampenleistung entsprechenden Länge
- Vorbemerkungen zur ULG 31.32** (Korrektur): zu Pkt.3. Montage und zu Pkt.4. Einbaudosen und Zubehör:
- Das Liefern von Einbaudosen/System-Zubehör ist in die Einheitspreise der LED-Leuchten einkalkuliert.
- Pos. **31.3203** "Umnummerierung" + neue Positionen A-C und F

## **LG 36 Wärmeverteilung**

### **Vorbemerkungen zur ULG 36.08:**

Änderung der ULG-Bezeichnung:

Wohnungs-Wärmezähler = Wärmemengenzähler

## **LG 37 Wärmeabgabe**

Pos. **37.0322** (Korrektur) im GT: Bauhöhe von 600 = 500 mm

## **LG 50 Lüftungsgeräte, Ventilatoren**

Pos. **50.0145**: "Ausschreiberlücke" ergänzt. Eintritt Sommer (Grad Celsius/% r.F)

Pos. **50.0301B-X**: Abrechnungseinheit ergänzt

- Pos. **50.0305B-X**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.0310G**: Angabe im Positionstichwort auf 300 korrigiert
- Pos. **50.0750A**: "Ausschreiberlücke" ergänzt\_Fernbedienung (wofür)
- Pos. **50.0995**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.0996**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.1501**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.1502**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.1510**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.1520**: Abrechnungseinheit ergänzt
- Pos. **50.1530**: Abrechnungseinheit ergänzt

## **LG 54 Wärme- und Kälte­dämmung**

ULG Brandschutzklappen und Zubehör (gelöscht) = LG55 (neu)!

### **Brandschutzklappen und Brandrauch-Steuerklappen mit Brandschutz**

Weitere Informationen Seite 22

## **LG 55 Brandschutzklappen und Brandrauch-Steuerklappen mit Brandschutz (NEU!)**

Weitere Informationen Seite 22

## **LG 63 Sanitäre Einrichtungen**

- Pos. **63.3010A**: ... mit Zylinderschloss,  
Pos. **63.3010B** (neu): ... ohne Zylinderschloss

## **LG 65 Feuerlöschanlagen**

**Vorbemerkungen zur LG** ergänzt:

Feuerlöschanlagen entsprechen den Anforderungen der TRVB 128S (Richtlinie des Bundesfeuerwehrverbandes) für ortsfeste Löschwasseranlagen nass und trocken.

## **LG 68 Automatische Sprinkleranlagen (NEU!)**

Weitere Informationen Seite 30

## LG 82 Wärme- und Kälte­dämmung

### Vorbemerkungen zur LG 82

Pkt. 2: Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit beträgt für Wärme­dämmungen höchstens 0,04 W/mK bei 40 Grad Celsius und 0,047 W/mK bei 50 Grad Celsius, für Kälte­dämmungen 0,036 W/mK bei 0 Grad Celsius. Die Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl  $\mu$  für Kälte­dämmungen ist mindestens 7000.

Pos. **82.1054**: Begriff: Endstelle statt Endmanschette

Pos. **82.1283**: Begriff: Alu-Stucco statt Alu-Grobkornfolie

Pos. **82.1284**: Begriff: Endstelle mit Endmanschette

Pos. **82.1287**: Begriff: Alu-Stucco statt Alu-Grobkornfolie

Pos. **82.1288**: Begriff: Alu-Stucco statt Alu-Grobkornfolie

Pos. **82.1354**: Begriff: Endstelle mit einer Sicke

Pos. **82.1454**: Begriff: Endstelle mit einer Sicke

Pos. **82.2364**: Begriff: Endstelle mit einer Sicke

Pos. **82.3354**: Begriff: Endstelle mit Sicke und einer Stirnscheibe

## LG 83 Feuerschutz und Schalldämmung

Pos. **83.1030**: Begriff: mit Brandschutzschalen oder Brandschutzmanschetten aus Steinwolle (BS Steinwolle)

Pos. **83.1030A/B** (Korrektur) : Feuerwiderstandsklasse EI90 statt EI30

Pos. **83.1047** (neu): Bekleiden einer Brandschutzklappe (BSK) bis zu einer Länge von 1,5 m mit Brandschutz (BS) -Weichplatten. Im Positionsstichwort angegeben sind die Feuerwiderstandsklasse und der Querschnitt der Klappe.

Pos. **83.1201**: Die Angaben der Einzel­flächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m<sup>2</sup> erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1202**: Die Angaben der Einzel­flächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m<sup>2</sup> erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1201**: Die Angaben der Einzel­flächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m<sup>2</sup> erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1211**: Die Angaben der Einzel­flächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m<sup>2</sup> erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1212** (Korrektur) Grundtext: Feuerwiderstandsklasse EI90

Pos. **83.1212**: Die Angaben der Einzel­flächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m<sup>2</sup> erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1213** (Korrektur) Grundtext: Feuerwiderstandsklasse EI90

Pos. **83.1213**: Die Angaben der Einzel­flächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m<sup>2</sup> erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1231**: Die Angaben der Einzelflächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m2 erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1232**: Die Angaben der Einzelflächen (Abrechnung Stk) und die Abrechnung der Öffnungen in m2 erfolgen "hohl für voll".

Pos. **83.1239** (neu): Aufzahlung (Az) auf Abschottung (Schott) von Aluverbundrohren (Aluverb.Rohr) mit einer Dämmung aus Elastomer. Im Positionstichwort angegeben ist die Nennweite des Rohres.

Pos. **83.1260**: ... durch das einseitige Aufbringen eines Aufklebers.

## **LG 85 MSRL – Automation**

Pos. **85.0001F** (neu): Sonstige zusätzliche projektspezifische Vorgaben (z.B. Angaben zur Systemperformance)

Pos. **85.0105A** (Korrektur): Informationen zur oder vom MSRL-Management (statt Leitebene)

Pos. **85.0312A** (Korrektur): Verarbeitungsfunktion für Sollwertfenster (statt Absolutfeuchte)

## **LG 86 MSRL – Management**

Pos. **86.0001F** (neu): Sonstige zusätzliche projektspezifische Vorgaben (z.B. Angaben zur Systemperformance)

Pos. **86.0101** (Korrektur): Korrektur: Netzwerkadapter wired (RJ45)

Pos. **86.0102** (Korrektur): Korrektur: Netzwerkadapter wired (RJ45)

Pos. **86.0103** (Korrektur): Korrektur: Netzwerkadapter wired (RJ45)

Pos. **86.0115** (neu): Alarmdrucker

## **LG 87 MSRL – Feldgeräte**

Pos. **87.0100I** (neu): Spezielle Medien zu 87.01

Pos. **87.0300I** (neu): Spezielle Medien zu 87.03

Pos. **87.0400I** (neu): Spezielle Medien zu 87.04

Pos. **87.0600I** (neu): Spezielle Medien zu 87.06

Pos. **87.0700G** (neu): Laufzeit Stellantriebe zu 87.07

Pos. **87.0700H** (neu): Werkstoffe/Materialien Klappen/Ventile zu 87.07

Pos. **87.0700I** (neu): Spezielle Medien zu 87.07

## **LG 88 MSRL – Verteiler**

Pos. **88.0721E** (neu): Bei anstehendem Störsignal eines Differenzdruckwächters wird eine Steuerfunktion (z.B. Anlagenabschaltung) ausgelöst.

Pos. **88.2201B** (Korrektur): Antriebsmotor Sonnenschutz 230V eins.

Pos. **88.2204B** (Korrektur): Brandschutzklappe 230V eins.

Pos. **88.2209B** (Korrektur): Antriebsmotor Sonnenschutz 230V eins.

Pos. **88.2212B** (Korrektur): Brandschutzklappe 230V beids.

## **LG 95 Wartung Gewährleistungszeitraum HLKS/MSRL**

Bestandswartung gemäß Haushaltsrecht des Bundes

(Pkt. 1/2 in Vorbemerkungen zur LG) - "Klammerausdruck" entfällt

## **LG 98 Sonstige Leistungen E-Technik**

Pos. **98.1201**: Prüfung = Feststellung

Pos. **98.1201**: ... Abrechnung nach Dachfläche

Pos. **98.1205**: (Korrektur): GT

### **Vorbemerkungen zur ULG 98.13:**

Korrektur unter Pkt. 1. Allgemeines und Pkt. 2.:

Unter der Außerordentlichen Prüfung (AOP) einer Blitzschutzanlage oder eines Teiles derselben wird eine Prüfung verstanden, bei der in der Regel der Prüfbericht der Erstprüfung fehlt.

Durchführen von Außerordentlichen Prüfungen an der Blitzschutzanlage (Blitzsch.) in Anlehnung an eine wiederkehrende Prüfung, jedoch mit erweitertem Prüfumfang, einschließlich Beistellung von Messgeräten und die Erstellung eines Prüfberichtes.

Pos. **98.1301A** (Korrektur): GT

Pos. **98.1301B/C**: gelöscht

Pos. **98.1303A** (Korrektur): GT

Pos. **98.1303B**: gelöscht

Pos. **98.1305A** (Korrektur): GT

### **Vorbemerkungen zur ULG 98.22 (Korrektur): Pkt. 3**

Pos. **98.2201** (Korrektur): Prüfung = Feststellung

Pos. **98.2208** (Korrektur): Prüfung von Verteilern auf Fehlerschutzmaßnahmen statt deren Feuerschutz

Pos. **98.22 09 - 16**: gelöscht

Pos. **98.2220** (neu): Prüfungen an Betriebsmitteln und an Auslässen ...

### **Vorbemerkungen zur ULG 98.23 (Korrektur) unter Pkt. 2. und Pkt. 3.:**

Unter der Außerordentlichen Überprüfung (AOP) einer Anlage oder eines Teiles derselben wird eine Prüfung verstanden, bei der in der Regel der Prüfbericht der Erstprüfung fehlt.

Durchführen von Außerordentlichen Prüfungen an Anlagen mit Nennspannungen bis 1000 V AC und 1500 V DC in Anlehnung an eine wiederkehrende Prüfung, jedoch mit erweitertem Prüfumfang, einschließlich Beistellung von Messgeräten und die Erstellung des Prüfberichtes.

Kommentar gelöscht.

Pos. **98.23 01 - 16**: gelöscht

Pos. **98.2301** (neu): Feststellung ...

Pos. **98.2305** (neu): Besichtigung ...

Pos. **98.2308** (neu): Prüfung ...

Pos. **98.2320** (neu): Prüfung ...

ULG **98.32** (geändert): ULG Bezeichnung

**Vorbemerkungen zur ULG 98.32**: Korrektur zu Pkt. 1. :

Anlagenbuchergänzung nach Wiederkehrender Prüfung (WP):

Zusammenfassung der vom Auftraggeber erhaltenen Unterlagen, gegebenenfalls mit dem vom Auftragnehmer für die angegebene Prüfung erstellten Unterlagen - sofern für den Auftraggeber daraus Pflichten entstehen in einer besonders auffälligen Form.

**Vorbemerkungen zur ULG 98.32**: Pkt. 2 entfällt

Pos. **98.3201** (ergänzt): Dokumentation/Anlagenbuch

## Allgemein

In **Kommentaren** der überarbeiteten LG wird

- in Querverweisen auf Beschreibungen, die in anderen LG zu finden sind, hingewiesen.
- Unter „Frei zu formulieren ...“ sind nicht standardisierte Leistungen beispielhaft aufgelistet und
- im Literaturverzeichnis finden sich beispielhaft angeführt Normen, Regelwerke und Richtlinien.

## **3 Beschreibung der neuen Leistungsgruppen**

Neue bzw. komplett überarbeitete Leistungsgruppen mit Angaben zu Änderungen in den Vorbemerkungen und Unterleistungsgruppen, neuen und gelöschten Inhalten bzw. Positionen.

### **3.1 LG 55**

#### **Brandschutzklappen und Brandrauch- Steuerklappen mit Brandschutz**

##### **1. Begriffe:**

Sondereinbau ist der standardisierte Einbau einer Brandschutz- oder einer Brandrauchsteuerklappe nicht mit dem Verschlusselement im Brandabschnitt bildenden Bauteil sondern an dem oder vor dem Brandabschnitt bildenden Bauteil.

##### **2. Qualitäts- und Leistungsangaben:**

###### **2.1 Qualitätsanforderungen allgemein:**

Die angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen. Die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der angebotenen Erzeugnisse/Typen sind mindestens gleich oder besser.

##### **3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

###### **3.1 Befestigungen und Abhängungen:**

Die Befestigung der Bauteile am Bauwerk (z.B. mit Lochbändern oder Gewindestangen) ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

###### **3.2 Korrosionsschutz:**

Die für die Verbindungen erforderlichen Zubehörteile (z.B. Flanschen und Schrauben) sind korrosionsgeschützt und in die Einheitspreise einkalkuliert.

###### **3.4 Elastische Verbindungen:**

Elastische Verbindungen von Einbauten, Geräten und Luftleitungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

## **4. Anforderungen an Brandschutzklappen**

### **4.1 Qualitäts- und Leistungsangaben:**

#### **4.1.1 Verpackung:**

Brandschutzklappen werden mit einem Transportschutz, der das Verschmutzen der Innenseiten verhindert, angeliefert.

#### 4.1.2 Leistungserklärung:

Eine Leistungserklärung und das Zertifikat der Leistungsbeständigkeit werden mit dem Angebot übergeben.

Auf Aufforderung durch den AG wird Einsicht in die Klassifizierungsberichte gewährt.

#### 4. 1.3 Kennzeichnung:

Jede Brandschutzklappe ist gemäß Bauproduktenverordnung mit CE gekennzeichnet.

#### 4.2 Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

##### 4.2.1 Standardausführung (Brandschutzklappen):

Die Standardausführung der Brandschutzklappen ist klassifiziert für:

- Einbau mit waagrechter und senkrechter Klappenachse, Antrieb oben oder unten
- Stellungsanzeiger mit denen die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) eindeutig erkennbar ist
- Feuerwiderstandsklasse EI90 (ve - ho, i□o) S (EI90)
- mit 300 Pa Unterdruck bei der Brandprüfung geprüft
- Betriebssicherheit für die Dauer von 10.000 Zyklen
- eine Überprüfung der Funktion oder ein Austausch der Auslöseelemente ist ohne Demontage anderer Anlagenteile jederzeit möglich
- rechteckiges oder rundes Gehäuse mit einem Verschlusselement mit Federrücklauf-Sicherheitsantrieb, thermischen Auslösevorrichtungen zur Erfassung der Temperatur außerhalb und innerhalb der Klappe, mit Prüftaster und zwei integrierten elektrischen Endschaltern sowie Stellungsanzeige. Die Endschalter sind von außen nicht verstellbar
- Gehäuselänge von Lamellenbrandschutzklappen höchstens 200 mm
- Nennspannung 230 V oder 24 V.

Die Befestigungen für die beschriebene Einbauart sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

##### 4.2.2.1 Standardeinbau bei einer massiven Wand:

Standardeinbau in Massivwand: Brandschutzklappe in einer massiven Wand für das Abschotten des Klappengehäuses versetzt

Sondereinbau an Massivwand: Brandschutzklappe mit Verschlusselement an einer massiven Wand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau vor Massivwand: Brandschutzklappe mit Verschlusselement vor einer massiven Wand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

##### 4.2.2.2 Standardeinbau bei einer tragenden Decke:

Standardeinbau in Decke: Brandschutzklappe in einer tragenden Decke das Abschotten des Klappengehäuses versetzt

Sondereinbau auf Decke: Brandschutzklappe auf einer tragenden Decke für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau oberhalb Decke: Brandschutzklappe mit Verschlusselement oberhalb einer tragenden Decke für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau unterhalb Decke: Brandschutzklappe mit Verschlusselement unterhalb einer tragenden Decke für das Anbringen einer Dämmung versetzt

#### 4.2.2.3 Standardeinbau bei einer Leichtbauwand:

Standardeinbau in Leichtbauwand: Brandschutzklappe in einer Leichtbauwand für das Abschotten des Klappengehäuses versetzt

Sondereinbau an Leichtbauwand: Brandschutzklappe mit Verschlusselement an einer Leichtbauwand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau vor Leichtbauwand: Brandschutzklappe mit Verschlusselement vor einer Leichtbauwand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

#### 4.2.2.4 Standardeinbau bei einer Schachtwand:

Standardeinbau in Schachtwand: Brandschutzklappe in einer Schachtwand für das Abschotten des Klappengehäuses versetzt

### 4.2.3 Standardbrandschutz

#### 4.2.3.1 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer Massivwand:

Standardbrandschutz in Massivwand: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer massiven Wand eingebaute Brandschutzklappe mit Weichschott

Standardbrandschutz an Massivwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung des Gehäuses für eine an einer massiven Wand eingebaute Brandschutzklappe

Standardbrandschutz vor Massivwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine vor einer massiven Wand eingebaute Brandschutzklappe

#### 4.2.3.2 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer tragenden Decken:

Standardbrandschutz in Decke: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer tragenden Decke eingebaute Brandschutzklappe mit Weichschott

Standardbrandschutz auf Decke: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung des Gehäuses für eine auf einer tragenden Decke eingebaute Brandschutzklappe

Standardbrandschutz oberhalb Decke: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine oberhalb einer tragenden Decke eingebaute Brandschutzklappe

Standardbrandschutz unterhalb Decke: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine unterhalb einer tragenden Decke eingebaute Brandschutzklappe

4.2.3.3 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer Leichtbauwand:

Standardbrandschutz in Leichtbauwand: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer Leichtbauwand eingebaute Brandschutzklappe mit Weichschott

Standardbrandschutz an Leichtbauwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung des Gehäuses für eine an einer Leichtbauwand eingebaute Brandschutzklappe

Standardbrandschutz vor Leichtbauwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine vor einer Leichtbauwand eingebaute Brandschutzklappe

4.2.3.4 Standardbrandschutz in Schachtwand: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer Schachtwand eingebaute Brandschutzklappe

## **5. Anforderungen an Brandrauch-Steuerklappen (Entrauchungsklappen)**

5.1 Qualitäts- und Leistungsangaben:

5.1.1 Verpackung:

Brandrauch-Steuerklappen (Entrauchungsklappen) werden mit einem Transportschutz, der das Verschmutzen der Innenseiten verhindert, angeliefert

5.1.2 Leistungserklärung:

Eine Leistungserklärung und das Zertifikat der Leistungsbeständigkeit werden übergeben. Auf Aufforderung durch den AG wird Einsicht in die Klassifizierungsberichte gewährt.

5.1.3 Kennzeichnung:

Jede Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) ist gemäß Bauproduktenverordnung mit CE gekennzeichnet.

5.2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

5.2.1 Standardausführung (Brandrauch-Steuerklappen):

Die Standardausführung der Brandrauch-Steuerklappen (Entrauchungsklappen) ist für folgende Eigenschaften geeignet und klassifiziert :

- Einbau wahlweise mit waagrecht oder senkrecht Klappenachse, Antrieb oben oder unten
- Stellungsanzeiger mit denen die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) eindeutig erkennbar ist
- Feuerwiderstandsklasse EI90 (vedw - hodw i□o) S1000 C10000 HOT 400/30 AAmulti klassifiziert

oder wenn angegeben:

- Feuerwiderstandsklasse EI90 (vedw - hodw i□o) S1000 C10000 AAmulti klassifiziert
- mit 300 Pa Unterdruck bei der Brandprüfung geprüft.
- Betriebssicherheit für die Dauer von 10.000 Zyklen
- eine Überprüfung der Funktion oder ein Austausch der Auslöseelemente ist ohne Demontage anderer Anlagenteile jederzeit möglich
- rechteckiges Gehäuse mit einem Verschlusselement mit Sicherheitsantrieb (ohne Feder) zwei integrierten elektrischen Endschaltern sowie Stellungsanzeige. Die Endschalter sind von außen nicht verstellbar
- Nennspannung 230 V oder 24 V.

Die Befestigungen für die beschriebene Einbauart sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 5.2.2.1 Standardeinbau mit einer Massivwand:

Standardeinbau in Massivwand: Brandrauch-Steuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement in einer massiven Wand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau an Massivwand: Brandrauch-Steuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement an einer massiven Wand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau vor Massivwand: Brandrauch-Steuerklappen (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement vor einer massiven Wand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

#### 5.2.2.2 Standardeinbau mit einer tragenden Decke:

Standardeinbau in Decke: Brandrauch-Steuerklappe (Entrauchungsklappe) in einer tragenden Decke für vollflächiges Abschotten des Klappengehäuses versetzt

Sondereinbau auf Decke: Brandrauch-Steuerklappe (Entrauchungsklappe) auf einer tragenden Decke für vollflächiges Abschotten des Klappengehäuses versetzt

Sondereinbau oberhalb Decke: Brandrauch-Steuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement oberhalb einer tragenden Decke für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau unterhalb Decke: Brandrauch-Steuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement unterhalb einer tragenden Decke für das Anbringen einer Dämmung versetzt

#### 5.2.2.3 Standardeinbau mit Leichtbauwand:

Standardeinbau in Leichtbauwand: Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement in einer beidseitig beplankten Leichtbauwand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau an Leichtbauwand: Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement an einer beidseitig beplankten Schachtwand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

Sondereinbau vor Leichtbauwand: Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement vor einer beidseitig beplankten Schachtwand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

#### 5.2.2.4 Standardeinbau mit Schachtwand:

Standardeinbau in Schachtwand: Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement in einer Schachtwand für das Anbringen einer Dämmung versetzt

#### 5.2.2.5 Standardeinbau mit einer Entrauchungsleitung:

Standardeinbau in Entrauchungsleitung: Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement in einer horizontalen oder vertikalen Entrauchungsleitung versetzt

Sondereinbau an Entrauchungsleitung: Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Verschlusselement an einer horizontalen oder vertikalen Entrauchungsleitung versetzt

### 5.2.3 Standardbrandschutz

#### 5.2.3.1 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer Massivwand:

Standardbrandschutz in Massivwand: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer massiven Wand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Weichschott

Standardbrandschutz an Massivwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung des Gehäuses für eine an einer massiven Wand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

Standardbrandschutz vor Massivwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine vor einer massiven Wand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

#### 5.2.3.2 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer tragenden Decken:

Standardbrandschutz in Decke Weichschott: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer tragenden Decke eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Weichschott

Standardbrandschutz auf Decke: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung des Gehäuses für eine auf einer tragenden Decke eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

Standardbrandschutz oberhalb Decke: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine oberhalb einer tragenden Decke eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

Standardbrandschutz unterhalb Decke: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine unterhalb einer tragenden Decke eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

5.2.3.3 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer Leichtbauwand:

Standardbrandschutz in Leichtbauwand: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer Leichtbauwand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Weichschott

Standardbrandschutz an Leichtbauwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung des Gehäuses für eine an einer Leichtbauwand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

Standardbrandschutz vor Leichtbauwand: Verschluss des Restspaltes in der Bauteilleibung und Verkleidung der Luftleitung und des Gehäuses für eine vor einer Leichtbauwand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

5.2.3.4 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer Schachtwand:

Standardbrandschutz in Schachtwand: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Bauteilleibung für eine in einer Schachtwand eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) mit Weichschott

5.2.3.4 Standardbrandschutz beim Einbau mit einer Entrauchungsleitung:

Standardbrandschutz in Entrauchungsleitung: Verschluss des Restspaltes zwischen Klappengehäuse und Entrauchungsleitung für eine in einer Entrauchungsleitung eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

Standardbrandschutz an Entrauchungsleitung: Verschluss des Restspaltes in der Entrauchungsleitung und Verkleidung des Gehäuses für eine an einer Entrauchungsleitung eingebaute Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe)

## **6. Einbau von Brandschutzklappen und Brandrauchsteuerklappen (Entrauchungsklappen)**

Der Einbau erfolgt gemäß den Bestimmungen der ÖNORM H 6031.

Befestigungskonstruktionen für Brandschutzklappen und Brandrauchsteuerklappen (Entrauchungsklappen) sind entsprechend den Herstellerangaben, auf Basis bestätigter Ausführungsdetails eines akkreditierten Prüfinstituts, oder einer statischen Berechnung, dimensioniert. Dabei wird beim Einsatz von Dehnungskompensatoren das Gewicht der Brandschutzklappen, und bei Montage ohne Dehnungskompensatoren eine Schubkraft von 10 kN als Berechnungsbasis herangezogen.

## **7. Dokumentation, mindestens bestehend aus:**

- Zertifikat der Leistungsbeständigkeit oder EG-Konformitätszertifikat
- Leistungserklärungen
- Einbaubedingungen
- Schaltpläne der BSK-Steuerung
- Bedienungs- und Wartungsanleitungen.

## **8. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:**

Bei Zwischenmaßen von Brandschutzklappen und Brandrauchsteuerklappen (Entrauchungsklappen) erfolgt die Verrechnung mit dem Preis der nächstgrößeren Brandschutzklappe und Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) (z.B. bei B/H = 550/300 gelangt 600/300 zur Verrechnung).

## **9. Angaben im Positionsstichwort:**

9.1 Brandschutzklappe eckig: Im Positionsstichwort sind die Anschlussmaße Nennbreite x Nennhöhe in mm angegeben.

9.2 Brandschutzklappe rund: Im Positionsstichwort ist die Nennweite angegeben.

9.3 Lamellenbrandschutzklappe: Im Positionsstichwort ist die Nennbreite x Nennhöhe in mm angegeben.

9.4 Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) eckig: Im Positionsstichwort sind die Anschlussmaße Nennbreite x Nennhöhe in mm angegeben.

9.5 Brandrauchsteuerklappe (Entrauchungsklappe) rund: Im Positionsstichwort ist die Nennweite angegeben.

9.6 Lamellenbrandrauchsteuerklappe (Lamellenentrauchungsklappe): Im Positionsstichwort ist die Nennbreite x Nennhöhe in mm angegeben.

## **10. Kontrollprüfungen:**

Kontrollprüfungen gemäß den Bestimmungen der ÖNORM H 6031 sind in eigenen Positionen beschrieben.

## 3.2 LG 68

### Automatische Sprinkleranlagen

**Im Folgenden sind die Anforderungen und die Bauteile für Sprinkleranlagen beschrieben.**

Der Betriebsdruck ist mit 10 bar festgelegt.

Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl (z.B. nicht rostender Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A)), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, zu verstehen.

#### **Begriffe:**

- Hauptverteilerrohr: Rohr, das ein Verteilerrohr speist.
- Strangrohr: Rohr, das Sprinkler direkt oder über Abzweigrohre versorgt. Strangrohre sind die direkten Anschlussleitungen, anteilig jedem Sprinkler zugeordnet.
- Abzweigrohr: Rohr mit weniger als 300 mm Länge, das nicht der letzte Abschnitt eines Strangrohrs ist und das einen einzigen Sprinkler speist.
- Verteilerrohr: Rohr, das entweder ein Strangrohr direkt speist oder einen einzelnen Sprinkler auf einem nicht endenden Strangrohr, mit einer Länge über 300 mm.
- Nebenverteilerrohr: Verteilerrohr, das von einem Hauptverteilerrohr zu einem abzweigenden Strangrohrnetz führt, das keinen weiteren Bereich versorgt.
- Fallrohr: vertikales Verteilerrohr, das ein darunter liegendes Verteilerrohr oder Strangrohr speist.
- Steigrohr: vertikales Verteilerrohr, das ein höher liegendes Verteilerrohr oder Strangrohr speist.
- Versorgungsrohr: Rohr, das eine Wasserversorgung mit einer Hauptversorgungsleitung oder der/den Alarmventilstation(en) der Gruppe verbindet.
- Hauptversorgungsleitung: Rohr, das zwei oder mehrere Wasserversorgungsleitungen mit der/den Alarmventilstation(en) der Gruppe verbindet.
- Anerkannte Bauteile für Sprinkleranlagen: Bezeichnung für Ausrüstungen oder Bauteile, die durch zuständige Stellen als geeignet für die spezielle Verwendung in Sprinkleranlagen anerkannt sind und die entweder Europäischen Normen für die Prüfung von Bauteilen entsprechen (soweit vorhanden) oder - wenn nicht - mit festgelegten Anforderungen übereinstimmen.

### **Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß NORM) in die Einheitspreise der Standardausführung der Sprinkleranlage einkalkuliert:

- Montage mit Schweißerlaubnis (vor Einrichtung und Bezug)
- fahrbare Gerüste auf befestigtem Boden (vor Einrichtung und Bezug)
- Strangrohre als Leitungen aus Stahl, schwarz mit zweifacher verschiedenfarbiger Korrosionsschutzbeschichtung oder verzinkt mit Formstücken und Befestigungen bis einschließlich DN/ID 50 mit allen Form- und Verbindungsstücken
- Rohrverbindungen oder flexible Anschlussrohre nach Wahl des Auftragnehmers  
Rohrbefestigungen, Überschubrohre
- Korrosionsschutzbeschichtung für Befestigungskonstruktionen, zweifach verschiedenfarbig
- Armaturen mit Flanschanschluss sind mit korrosionsbeständigen Gegenflanschen und Schrauben mit Muttern sowie Dichtungen montiert
- Armaturen mit Gewindeanschluss sind mit je einer Verschraubung mit Überwurfmutter und Dichtung montiert

## **Impressum**

Herausgeber:

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW)

Sektion II/Abteilung 5

A-1010 Wien, Stubenring 1

Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, eine Haftung der Autoren oder des Herausgebers ist ausgeschlossen.