



8 - Planungsrichtlinien TGA

8.9 Wärmedämmung

Stand: **01.06.2025 - Vorabzug**

Inhalt: **8.9 Wärmedämmung**

1. Allgemeines
 - 1.1. Anwendungsbereich
 - 1.2. Zuständigkeiten
2. Grundsätze für die Planung von Wärmedämmung
 - 2.1. Gliederung des Leistungsverzeichnisses Wärmedämmung
 - 2.2. Pläne
 - 2.3. Bestandsunterlagen
 - 2.4. Vorschriften und Regeln der Technik
 - 2.5. Grundsätze
3. Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen
 - 3.1. Tiefgaragen
 - 3.2. Schleusen, Treppenhäuser, Flucht- und Rettungswege
 - 3.3. Heizzentrale
 - 3.4. Hausanschlussraum
 - 3.5. Kellerleitungen
 - 3.6. Steigleitungen und Verzüge in abgehängten Decken
 - 3.7. Dämmung in Registern
 - 3.8. Armaturen
 - 3.9. Werkstoffvorgaben
4. Brandschutz
 - 4.1. Trinkwasser- und Heizungsleitung
 - 4.2. Abwasserleitung
5. Beschilderung und Farbkennzeichnung
 - 5.1. Beschilderung
 - 5.2. Farbkennzeichnung
6. Öffentliche Einrichtungen der Landeshauptstadt München
 - 6.1. Allgemein
 - 6.2. Bestandsunterlagen
7. Anhang
 - 7.1. abP „P-3725/4130-MPA BS“

8.9 Wärmedämmung

1. Allgemeines

1.1. Anwendungsbereich

Die vorliegenden Bauhinweise sind gültig für alle Gebäude, die von der Münchner Wohnen geplant, gebaut oder umgebaut werden.

Dem Fachplaner obliegt dabei grundsätzlich immer die volle Verantwortung für die Richtigkeit der Planung.

Anmerkungen der Münchner Wohnen in Bezug auf die Planung entbinden den Fachplaner nicht von seinen Pflichten, Aufgaben und seiner Haftung hinsichtlich der Qualität und der Vollständigkeit seiner Planung. Sollten sich aus den Anmerkungen Widersprüche ergeben, so sind diese schriftlich mit Begründung/Erläuterung vorzulegen, damit von Seiten der Münchner Wohnen eine Entscheidung getroffen werden kann.

Diese Hinweise unterliegen Veränderungen und werden entsprechend fortgeschrieben. Sie sind Grundlage der Planung und entbinden den Fachplaner nicht davon, die Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Regeln der Technik, in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Planungsrichtlinien sind für die Bestandsbauten lediglich als Zielsetzung anzusehen, deren Inhalte unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte in Anbetracht der jeweiligen Bestandssituation nur sinngemäß und maßvoll anzuwenden sind. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Projektleitung der Münchner Wohnen zu halten.

1.2. Zuständigkeiten

Genauere technische Abstimmungen zwischen Planungsbüro und Münchner Wohnen haben grundsätzlich mit der verantwortlichen Projektleitung der Münchner Wohnen zu erfolgen.

Abweichungen von diesen Hinweisen sind vom Fachplaner frühzeitig schriftlich zu begründen und grundsätzlich durch die Münchner Wohnen zu genehmigen.

2. Grundsätze für die Planung von Wärmedämmung

2.1. Gliederung des Leistungsverzeichnisses Wärmedämmung

Im Leistungsverzeichnis (LV) sind die Positionen und Kosten nach den Vorgaben der Münchner Wohnen zu gliedern. In der Regel erfolgt die Gliederung nach dem Projektstrukturplan (PSP).

Die Gewerke Heizung, Lüftung, Sanitär sind getrennt voneinander im LV abzubilden.

Dem Leistungsverzeichnis ist der Hinweis voranzustellen, dass alle Positionen, soweit nicht anders vermerkt, die Lieferung und Montage enthalten.

Das Leistungsverzeichnis und deren Positionen sind gemäß DIN 18421 nach Anzahl, Art und Lage aufzustellen. Das Leistungsverzeichnis muss ein Inhaltsverzeichnis enthalten.

Im Vorbescrib zum LV ist eine technische Beschreibung der Anlage mit aufzunehmen, aus der folgende Angaben hervorgehen:

- Baubeschreibung
- Lageplan mit Anfahrbeschreibung
- Anzahl der Gebäude
- Anzahl der Wohneinheiten
- Beschreibung des Brandschutzes

Mit dem Leistungsverzeichnis ist ein allgemeines Infoblatt für die Abteilung Einkauf der Münchner Wohnen abzugeben, dass als Grundlage für die Veröffentlichung im Bayrischen-Vergabeportal dient. Es muss folgende Angaben enthalten:

- Kurzbeschreibung der Leitmassen
- Bepreistes LV als PDF und GAEB-Datei (DA 81/DA82)
- EFB-Preisblätter
- Vergabeformblatt
- Ausführungsterminplan

2.2. Pläne

Es sind folgende Pläne zur Verfügung zu erstellen:

- Grundrisse von sämtlichen Geschossen, Maßstab 1:50 (gemeinsame Pläne für Heizung, Lüftung und Sanitär)
- Strangschemen (Pläne für Heizung, Lüftung und Sanitär)
- Details der Schachtbelegung im Maßstab 1:10 (gemeinsame Details für Heizung, Lüftung und Sanitär) komplett vermasst

Das Planformat soll die Größe DIN A0 (1189 mm x 841 mm) nicht überschreiten. Jeder Plan muss mit einem einheitlichen Plankopf nach den Vorgaben der Münchner Wohnen versehen sein.

Bei der Verwendung von CAD- Ausdrucken ist deren Kennzeichnung und Aufbereitung mit der Projektleitung der Münchner Wohnen abzustimmen.

Es ist eine gemeinsame Planliste für die Gewerke Heizung, Sanitär und Lüftung anzufertigen.

Sämtliche Änderungen sind im Plan als Änderungsvermerk mit Datum und Unterschrift einzutragen. Auf allen Plänen ist der Planungsstand anzugeben (Vorentwurf/ Entwurf/ Ausführung). **Vorabzüge werden nicht als abgegebener Leistungsstand anerkannt.**

Die Legende ist vollständig auf jeden Planinhalt anzupassen.

2.3. Bestandsunterlagen

Sämtliche Bestandsunterlagen und Pläne (als Farbplot) sind der Münchner Wohnen in 2-facher Ausfertigung (1x für den Brandschutznachweis, 1x für Münchner Wohnen) und 2x auf Datenträger als PDF und DWG-Format zu übergeben.

Das Anfertigen der Bestandsunterlagen ist extra auszuschreiben.

Bestandsunterlagen bestehen aus:

- Abnahmeprotokoll
- Unternehmensklärung
- Auflistung der eingebauten Materialien und deren Stärken
- Nachweise und Zulassungen
- Darstellung der Brandschutzdurchführungen in Grundrissen und Schnitten

Eventuelle brandschutztechnische Abweichungen sind schriftlich zu dokumentieren und den Bestandsunterlagen beizulegen.

2.4. Vorschriften und Regeln der Technik

Alle Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Regeln der Technik sind, in der jeweils gültigen Fassung, zu beachten.

Ausnahmen werden in den jeweiligen Bereichen beschrieben.

2.5. Grundsätze

Die Dämmschichtdicke richtet sich nach dem GEG (Mindestanforderung) bzw. der VDI-Richtlinien 2055 Teil 3.

In das LV ist ein Hinweis mit aufzunehmen, dass einzelne Bauabschnitte ohne Mehrkosten separat gedämmt werden müssen.

Zusätzlich ist der Hinweis, dass die Mindestabstände nach DIN 4140 nicht immer eingehalten werden, mit aufzunehmen.

Des Weiteren ist im allgemeinen Kalkulationshinweis darauf hinzuweisen, dass bei Zulagen für Rohrbögen an Blech- und PVC Isolierungen die Radien der Bögen je nach Dimension und Fabrikat/Hersteller nicht einheitlich nach DIN sind, sondern z.B. wie bei Edelstahl- System Mannesmann die Radien größer sind. Etagen und Knicke werden wie Bögen abgerechnet. Eine gesonderte Vergütung hierzu erfolgt nicht.

Für Rohrleitungen sind Schalen aus Steinwolle in AS-Qualität mit einem Leitfähigkeitswert von maximal $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ (keine Isoliermatten) zu verwenden.

Um Wärmebrücken bei Blechverkleidungen zu vermeiden, sind die Rohrausschnitte gegenüber den Rohrleitungen mit thermischen Isolierbändern zu versehen. Für die Blechverkleidung sind nur schutzlackbeschichtete Bleche zu verwenden.

3. Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen

3.1. Tiefgaragen

In Tiefgaragen ist für Wasser- und Heizungsleitungen mit einer 200%tigen Dämmung aus Steinwollschalen RS800 mit Alukaschierung und Blechmantel zu planen. Hierbei ist auf die Durchfahrtshöhe zu achten.

Analog hierzu sind vorisolierte Rohrleitungen mit PU-Schaum möglich, die denselben Dämmwert haben. Es ist zu prüfen, ob vorisolierte Jabithermrohre in der TG eine wirtschaftliche Alternative darstellen.

Abwasser-, Wasser- und Heizungsrohre, die sich in der TG-Rampe befinden sind grundsätzlich im warmen Bereich unterhalb der TG-Deckendämmung zu planen.

3.2. Schleusen, Treppenhäuser, Flucht- und Rettungswege

Für Schleusen, Treppenhäuser, Flucht- und Rettungswege gelten die gleichen Vorgaben wie für Tiefgaragen mit Ausnahmen der Dämmstärken.

Die Dämmstärken sind entsprechend den Vorgaben anzugleichen.

3.3. Heizzentrale

Fernwärmeleitungen sind nach den Vorschriften der SWM-Versorgungs GmbH zu dämmen. Diese werden i.d.R. mit Steinwollschalen (Baustoffklasse A) mit Alukaschierung und Blechmantel ausgeführt.

Heizungs-, Warmwasser- und Zirkulationsleitungen sind mit Steinwollschalen in 200%iger Dämmung mit Blechmantel zu planen.

Kaltwasserleitungen sind mit Steinwollschalen in 100%iger Dämmung mit Blechmantel zu planen.

Innenliegende Regenrohre sind mit 19 mm Kautschuk und Blechmantel zu planen.

Alle Blechummantelungen sind gegen Wärmeübertragung vom Rohr mit thermischen Isolierbändern abzusetzen!

3.4. Hausanschlussraum

Die Dämmung im Hausanschlussraum ist wie in der Heizzentrale zu planen, mit Ausnahme der Kaltwasserleitungen.

Die Kaltwasserdämmung ist in 19 mm Kautschuk Dämmung mit Blechmantel zu planen.

3.5. Kellerleitungen

Alle sichtbaren Sanitär- und Heizungsversorgungsleitungen sind in Steinwolle mit PVC-Mantel zu planen.

In gefährdeten Bereichen (unter 2,00 m) ist die Leitungsführung mit Blech auszuführen.

Nachstehende Dämmstärken sind auszuschreiben.

- | | |
|---|------|
| • Kaltwasserleitungen | 100% |
| • Warmwasser- und Zirkulationsleitungen | 200% |
| • Heizungsleitungsleitungen | 100% |

3.6. Steigleitungen und Verzüge in abgehängten Decken

Alle nicht sichtbaren Sanitär- und Heizungsversorgungsleitungen sind in Steinwolle alukaschiert zu planen.

Nachstehende Dämmstärken sind auszuschreiben.

- | | |
|---|------|
| • Kaltwasserleitungen | 100% |
| • Warmwasser- und Zirkulationsleitungen | 200% |
| • Heizungsleitungsleitungen | 100% |

3.7. Dämmung in Registern

	Bauteil	Fabrikat/Material	Dämmung
Abfluss	Dämmung Abfluss-Strang	ROCKWOOL RS800 Rohrschale: Brandsicherer Abschluss für Deckendurchführungen von SML-Gussabwasserleitungen mit Abzweig auf Kunststoffrohr oberhalb der Decke in R30 bis R90 Qualität	30 mm Stärke, durchgehend gedämmt, nur im DB-Bereich eine 600 mm Brandschutz-Isolierung „ISOVER U PROTECT Roll 3.1 Alu1/ULTIMSTE U TFA 34“ oder ROCKWOOL
	Brandschutz Abfluss-Strang	PAM-GLOBAL SVB Steck-Verbindung-Brandschutz: Innenliegende, modifizierte SVE-Steckverbindung entspricht DIN EN 877. Mantel aus Edelstahl und eingelegtem Band aus Intumeszenzmaterial für den Verschluss in Brandfall.	SVB Steck-Verbindung-Brandschutz darf nicht gedämmt werden.
	Brandschutzisolierung Abfluss-Strang	ISOVER U PROTECT Roll 3.1 Alu1/ULTIMATE U TFA 34: R30-R120 oder Rockwoolschalen, Fabr. Conlit 150U	Isolierung 500 mm und gemäß Zulassung des Herstellers
	Dämmung Abfluss intern Geberit PE-Rohr	ARMACELL Armaflex SH 9 mm	
Wasser und Abwasser	Trinkwasser-Strang	GEBERIT Mapress Edelstahl Systemrohr: nichtrostender Dr-Ni-Mo Stahl nach DIN EN 10088, Werst.-Nr.: 1.4401	WW und Zirkulation mit 200%iger Dämmung; KW 100% oder 200% Dämmung je nach Schachtbelegung
	Dämmung Schmutzwasser Strang	ROCKWOOL CONLIT 150 U und RS800 Rohrschale (weiterführende Dämmung): Brandsicherer Abschluss für Deckendurchführungen von SML-Gussabwasserleitungen mit Abzweig auf Kunststoffrohr oberhalb der Decke in R30 bis R90 Qualität	30mm Stärke, durchgehend gedämmt, nur im DB-Bereich eine deckenstarke Brandschutz-Isolierung „Conlit 150 U Brandschutzrohrschale“
	Brandschutz Isolierung Trinkwasser-Strang	CONLIT 150 U: Brandschutzrohrschale für die Abschottung von nichtbrennbaren Versorgungsrohren	Conlit 150 U – Isolierung ist deckenstark auszuführen, min. 150mm
	Dämmung Trinkwasser Internverrohrung	ARMACELL Armaflex SH 13 mm	
Lüftung	Lüftung Verteilleitungen	Wickelfalz Rohr Formstücke für die Raumentlüftung nach DIN 18017, Teil 3	20 mm Stärke, durchgehend gedämmt
	Abluft-Anbindung an Lüfter	Stahlflexschlauch 80mm	20 mm Stärke, durchgehend gedämmt
Lüftung (Spiro)	Dämmung Lüftung-Strang	ROCKWOOL Klimarock: Wärme- und Schalldämmung von Klima- und Lüftungskanälen, Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen nach dem GEG	20 mm Stärke durchgehend gedämmt, nur das GEBÄ AVR-Deckenschott im Durchbruch bleibt ungedämmt.

Heizung	Heizung-Strang	ROCKWOOL RS800 Rohrschale: Brandsicherer Abschluss für Deckendurchführungen von SML- Gussabwasserleitungen mit Abzweig auf Kunststoffrohr oberhalb der Decke in R30 bis R90 Qualität	Heizungsleitungen mit 100%iger Dämmung
	Brandschutz Isolierung Heizung-Strang	CONLIT 150 U: Brandschutzrohrschele für die Abschottung von nichtbrennbaren Versorgungsrohren	Conlit 150 U und RS800 (weiterführende Dämmung) – Isolierung ist deckenstark auszuführen, min. 150mm

3.8. Armaturen

Sämtliche Armaturen werden gedämmt, um Wärmeverluste oder die Bildung von Schwitzwasser zu vermeiden. Zum Einsatz kommen dabei in der Regel fertige Dämmkappen aus Kunststoffen, z. B. Fabrikat Sebald oder ISOWA bzw. angefertigte Kappen aus verzinktem Blech mit Einlagen aus Steinwollgedämmstoffen. Wie bei den Rohrleitungen muss darauf geachtet werden, dass Wärmebrücken bei der Durchdringung der Dämmung vermieden werden.

- Armaturen in der Heizzentrale:
 - Fernwärme:
 - wenn gefordert nach den Vorschriften der SWM-Versorgungs GmbH, sonst Dämmkappen aus Blech (Blech gegen Wärmeübertragung vom Rohr mit thermischen Isolierbändern besonders schützen!)
 - Heizung:
 - Dämmkappen aus Blech sowie ISOWA- oder Sebald-Dämmkappen
 - Warmwasser/Zirkulation:
 - ISOWA oder Sebald-Dämmkappen; Farbe grau
 - Kaltwasser:
 - ISOWA oder Sebald-Dämmkappen; Farbe grau
- Armaturen im Hausanschlussraum:
 - geschlossenzelliger, diffusionsdichter, synthetischer Kautschuk, (diffusionsdicht verklebt), z. B. Armaflex mit Blechmantel
 - Wasserzähler:
 - ISOWA (Veleclip) Zählerkappen
 - Strangabsperrentile:
 - Sebald- oder ISOWA- Dämmkappen
 - Fabrikate für Dämmkappen:
 - Dämmschalen von Sebald oder ISOWA

3.9. Werkstoffvorgaben

Es sind folgende Wärmedämmungen auszuschreiben.

Trinkwasser und Heizung:

- Hausanschlussraum (Kaltwasser):
 - geschlossenzelliger, diffusionsdichter, synthetischer Kautschuk (diffusionsdicht verklebt), z. B. Armaflex mit Blechmantel
- Kellerleitungen in Flucht und Rettungswegen, sowie Schleusen und Treppenhäusern
 - Fabr. Rockwool Typ RS800 Steinwollschalen (Baustoffklasse A) mit Alukaschierung mit Blechmantel
- Kellerleitung:
 - Fabr. Rockwool Typ RS800 Steinwollschalen (Baustoffklasse A) mit Alukaschierung (diffusionsdicht verklebt) mit PVC-hart-Folie (verklebt)
- Steigstränge und Leitungen in abgehängten Decken:
 - Fabr. Rockwool Typ RS800 Steinwollschalen (Baustoffklasse A) mit Alukaschierung (diffusionsdicht verklebt)
- Verteilungen allgemein:
 - Fabr. Rockwool Typ RS800 Steinwollschalen (Baustoffklasse A) mit Alukaschierung (diffusionsdicht verklebt) mit PVC-Hart-Folie (verklebt)

Abwasser für nichtbrennbaren Abflussleitungen/ innenliegende Entwässerungen für nicht brennbare Medien (offene Systeme):

- in den Geschossen bei F60-F90 Bauteilen:
 - Brandschutz-Sets bestehend aus Conlit und RS800 Matte (Fabrikat Rockwool) als weiterführende Dämmung. Bei F30 entsprechend den Vorschriften.
- Entlüftung:
 - Die Schmutzwasserentlüftung erhält im obersten Geschoss, ab der Unterkante Dach, eine mindestens 2 m lange Wärmedämmung als RS800 Matte mit 30 mm.

Regenwasser (innenliegende Regenwasserleitungen):

In den Geschossen in denen Regenrohre nach Rücksprache mit der Projektleitung der Münchner Wohnen geplant sind, sind diese mit Loro-X Verbundrohr als Schmutzwasser geschützte Entwässerungsleitung mit HD-Duromer-Hartschaum und verzinkter Stahlblechoberfläche auszuführen. Alternativ kann nach Rücksprache mit der Projektleitung der Münchner Wohnen auch mit Armaflexdämmung geplant werden.

Nach Absprache mit der Münchner Wohnen sollte in den Registern auf schmutzwassergeschützte Verbundrohre verzichtet werden.

- in warmen Kellerräumen:
 - Kunststoffrohr HD-PE mit Elektroschweißmuffen, ohne Dämmung, nach Gegebenheit und Rücksprache mit Münchner Wohnen
- in Tiefgaragen und kalten Kellerräumen:
 - Kunststoffrohr HD-PE mit Elektroschweißmuffen und Dämmung

Lüftungsleitungen:

- Blechkanal im Schacht durch die Geschosse:
 - Steinwollematten (Baustoffklasse A), mit Alukaschierung (diffusionsdicht verklebt) oder nach Bedarf mit Armaflex im Lüftungs-LV auszuschreiben
- Lüftungsleitungen für Zentralentlüftung nach 18017 im obersten Geschoss:
 - Steinwollschalen (Baustoffklasse A), 20 mm mit Alukaschierung (diffusionsdicht verklebt) nach Bedarf mit Armaflex, im Lüftungs-LV auszuschreiben
- Lüftungsleitungen für Zentralentlüftung nach 18017 im Speicherbereich:
 - Steinwollschalen (Baustoffklasse A), 30 mm mit Alukaschierung (diffusionsdicht verklebt), nach Bedarf mit Armaflex im Lüftungs-LV auszuschreiben

4. Brandschutz

4.1. Trinkwasser- und Heizungsleitung

Für Trinkwasser- und Heizungsleitungen ist bei Massivdecken und Wänden, die mit einer Mindeststärke von 150 mm gemäß DIN 4102-2 in Feuerwiderstandsklasse R90 eingestuft sind, mit Brandschutzschalen Fabr. Rockwool, Typ Conlit 150 U und RS800 als weiterführenden Dämmung zu planen und auszuschreiben.

Für das Jabithermrohr wurde von der Fa. Rockwool ein spezielles Brandschott entwickelt das im LV Sanitär oder Heizung mit ausgeschrieben werden muss. Hierbei gibt es leider kein separates Prüfzeugnis für die Abschottung der Rohre. Es ist immer eine Stellungnahme pro Bauvorhaben in Bezug auf das abP „P-3725/4130-MPA BS“ erforderlich (siehe Anlage).

Für die Stellungnahme zur Abweichung benötigt die Fa. Rockwool folgend Angaben:

- Adresse der ausführenden Firma
- Adresse des Bauvorhabens
- Durchmesser der Rohre, PU-Dämmstärke
- Bauteile (Massivdecken, Massivwände) und die Bauteilstärke

4.2. Abwasserleitung

Bei SML-Steigstränge mit HDPE-Verteilungen (Mischinstallation) sind SVB Steckverbinder Fabrikat PAM Global mit einer Rockwooldämmung RS800 mit 30 mm weiterführend zu planen.

Bei Brandschutzdurchführungen in Brandwänden ist die weiterführende Dämmung im öffentlichen Bereich wie Gängen, Schleusen, Trockenräumen etc. mit Blechmantel auszuführen. Alternativ können nach Rücksprache mit der Projektleitung der Münchner Wohnen Rockwoolschalen mit verklebter, diffusionsdichter Alukaschierung und PVC-Umkleidung verwendet werden.

5. Beschilderung und Farbkennzeichnung

5.1. Beschilderung

Die Beschriftung ist vorab mit der Münchner Wohnen abzustimmen und muss zwingend alle relevanten Daten wie Straße, Hausnummer, Strang Bad/Küche und falls vorhanden Equipmentnummer enthalten. Die Schilder- und Schriftgrößen sind so zu wählen, dass diese ohne Weiteres von unten zu erkennen sind. Die Beschilderung ist im Idealfall punktgeschweißt mit Gewindestange, jedoch keinesfalls mit Klemmband auf der Wärmedämmung, zu befestigen.

Jede Armatur ist zu bezeichnen.

5.2. Farbkennzeichnung

An den Kellerleitungen sind in jedem Raum und an jedem Abgang Farbringe anzubringen.

Heizungsvorlauf:	rot
Heizungsrücklauf:	blau
Kaltwasser:	grün
Warmwasser:	orange
Zirkulation:	violett

6. Öffentliche Einrichtungen der Landeshauptstadt München

Nachfolgenden Informationen zur Bauweise der Landeshauptstadt München (LHM) entbinden den Planer nicht von den Planungsrichtlinien der Landeshauptstadt München. Die Angaben sind zwingend mit den Planungsrichtlinien der LHM abzugleichen.

6.1. Allgemein

Die Dämmung im Hausanschlussraum ist wie bei der Münchner Wohnen zu planen, mit Ausnahme der Kaltwasserleitungen.

Die Kaltwasserdämmung ist in 19 mm Kautschuk Dämmung mit Blechmantel zu planen.

Bei städtischen Einrichtungen darf kein PVC verwendet werden. Hier ist nach den Qualitätsvorgaben Haustechnik der LHM und den AMEV-Richtlinien zu planen.

Bei erhöhter Beschädigungsgefahr ist eine Blechummantelung bis höchstens 2,50 m Raumhöhe vorzusehen.

Bei Sonderbauten für die LHM sind die Qualitätsvorgaben QVH in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

6.2. Bestandsunterlagen

Sämtliche Bestandsunterlagen und Pläne (als Farbplot) sind der Münchner Wohnen in 5-facher Ausfertigung (1x für den Brandschutznachweis, 1x für Münchner Wohnen, 3x für LHM) und 5x auf Datenträger als PDF und DWG -Format zu übergeben.

Das Anfertigen der Bestandsunterlagen ist extra auszuschreiben.

Bestandsunterlagen bestehen aus:

- Abnahmeprotokoll
- Unternehmenserklärung
- Auflistung der eingebauten Materialien und deren Stärken
- Nachweise und Zulassungen
- Darstellung der Brandschutzdurchführungen in Grundrissen und Schnitten

Eventuelle brandschutztechnische Abweichungen sind schriftlich zu dokumentieren und den Bestandsunterlagen beizulegen.

7. Anhang

7.1. abP „P-3725/4130-MPA BS“

DEUTSCHE ROCKWOOL · Postfach 0749 · 45957 Gladbeck

Münchner Wohnen
z. Hd.
Gustav-Heinemann-Ring 111
81739 München

per mail: _____

Unser Zeichen: _____

Durchwahl: _____

Datum: _____

Stellungnahme zum Brandverhalten von ROCKWOOL Rohrabstottungen für nichtbrennbare Rohrleitungen mit Brandschutzschalen Conlit® 150 U nach dem abP „P-3725/4130-MPA BS“
BV: _____

Sehr geehrter _____

beim o. g. Bauvorhaben werden Rohrabstottungen „ROCKWOOL Rohrabstottung für nichtbrennbare Rohrleitungen“ nach dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) „P-3725/4130-MPA BS“ - ausgestellt durch das MPA-Braunschweig am 17.02.2023 - in Massivdecken mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2:1977-09 erstellt. Dabei handelt es sich um vorisolierte Rohre vom Typ „Jabitherm“ entsprechend der u. a. Tabelle 1.

Tabelle 1

Nennweite	Außendurchmesser [mm]	Rohrwerkstoff	Dämmung	Dämmstärke [mm]	Äußerer Mantel
DN 15	21,3	Stahl	PU	39 mm	Blech
DN 20	26,9	Stahl	PU	37 mm	Blech
DN 25	33,7	Stahl	PU	33 mm	Blech

Die Abstottung der vg. Rohrleitungen erfolgt gemäß den Ausführungsbestimmungen des o. g. abP in Verbindung mit der Anlage 1 (siehe Seite 3 dieser Stellungnahme). Einzuhalten sind Mindestdämmdicken und -längen der brandschutztechnisch erforderlichen Isolierung unter Beachtung des Anwendungsbereiches der Rohre sind der beiliegenden Tabelle zu entnehmen.

Dementsprechend wird als „Verbindungsrohr“ im Bereich der Massivdecke ein ungedämmtes Stahlrohr, passend für den Außendurchmesser der vorisolierten „Jabitherm“ – Rohre mit einer Länge $L \geq 1000$ mm eingesetzt. Die vorisolierten „Jabitherm“ – Rohre werden mittels Pressmuffen mit dem vg. Stahlrohr verbunden. Darauf folgend wird die zum jeweiligen Durchmesser des Stahlrohres passende Brandschutzschale Conlit 150 U mit einer Länge $L \geq 1000$ mm auf die Rohrleitungen so angeordnet, dass die Brandschutzschalen Conlit 150 U an die PU-Dämmung der vorisolierten „Jabitherm“-Rohre ohne Zwischenspalt anschließen. An den Übergangsstellen von der PU – Dämmung auf die Brandschutzschale Conlit 150 U werden dann zweilagige Brandschutzstreifen aus der Matte Conlit Pyrostat Uni mit der Breite $b \geq 150$ mm angeordnet, die durch mindestens zwei Drahtwicklungen an den vg. Rohren gesichert werden. Der Verschluss der Restfuge zwischen der Rohrabstottung und der Bauteillaubung erfolgt anschließend gemäß Abschnitt 2.2.4 des o. g. abP in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend und dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie Mörtel oder Beton. Auf eine weitere Beschreibung wird verzichtet und auf die konstruktiven Randbedingungen des vg. abP und auf die Anlage 1 der Stellungnahme verwiesen.

„ROCKWOOL Rohrabstottungen für nichtbrennbare Rohrleitungen“ nach dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) „P-3725/4130-MPA BS“ wurden mit vorisolierten „Jabitherm“ - Rohren vergleichbarer Rohrdimensionen und Rohrwandstärken in Decken mit einer Bauteilstärke von 150 mm bereits geprüft und in der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11:1985-12 bestanden. Daher bestehen aus brandschutztechnischen Gründen im Hinblick auf eine Einstufung der Rohrabstottung als Bauart der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11:1985-12 keine Bedenken gegen die oben beschriebene Einbausituation. Voraussetzung ist, dass die Decken als klassifizierte Bauteile die geforderte Feuerwiderstandsdauer aufweisen und alle Anforderungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

„P-3725/4130-MPA-BS“ sowie die o. g. Randbedingungen eingehalten werden. Es ist besonders darauf zu achten, dass der Bauteilverschluss in den Massivdecken in jedem Fall hohlraumfüllend und bauteiltief erfolgt, so dass keine Hohlräume, Fugen bzw. Spalte verbleiben.

Diese Stellungnahme kann in Verbindung mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis abP „P-3725/4130-MPA BS“ im bauaufsichtlichen Verfahren als Grundlage des Übereinstimmungsnachweises verwendet werden, da die Abweichung von dem vg. Nachweis brandschutztechnisch als "nicht wesentlich" bewertet werden kann.

Die Ausstellung eines Übereinstimmungsnachweises für die Konstruktion (mit dem Hinweis, dass es sich bei der erstellten Konstruktion um eine "nicht wesentliche" Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen gemäß dem vg. brandschutztechnischen Nachweis handelt) obliegt dem Ersteller der Konstruktion

Die vorliegende Stellungnahme gilt im Hinblick auf eine Einstufung der Rohrabschottung als Bauart einer Feuerwiderstandsklassifizierung nach DIN 4102-11:1985-12. Der Nachweis der Feuerwiderstandsfähigkeit der raumabschließenden Bauteile ist nicht Bestandteil dieser Stellungnahme. Weitergehende Anforderungen, beispielsweise an den Tauwasserschutz, sind ebenfalls nicht Bestandteil dieser Stellungnahme und müssen gesondert betrachtet werden.

Diese Stellungnahme wird ausschließlich für das o. g. Bauvorhaben abgegeben und ist nicht ohne vorherige Rücksprache mit uns auf andere Bauvorhaben anwendbar.

Wir weisen darauf hin, dass unsere Stellungnahme lediglich aufgrund Ihrer uns mitgeteilten, von uns jedoch nicht auf Vollständigkeit und Richtigkeit überprüften Angaben erfolgt. Wir haben auch keine Kontrolle über die Verarbeitung, die erforderlichen Materialien oder die jeweils tatsächlich vorliegenden Bedingungen, die die prognostizierte Leistung beeinflussen können. Für ein hierdurch verursachtes abweichendes Ergebnis können wir daher keine Haftung übernehmen. Im Übrigen verweisen wir auf unsere auch schon dieser Auskunft zugrunde liegenden und Ihnen bekannten Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen; diese sind in der jeweils aktuellen Fassung abrufbar unter: <https://www.rockwool.com/de/unternehmen/allgemeine-geschaeftsbedingungen/>

Wir hoffen, Ihnen mit diesen Angaben helfen zu können.

Mit freundlichen Grüßen

DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG



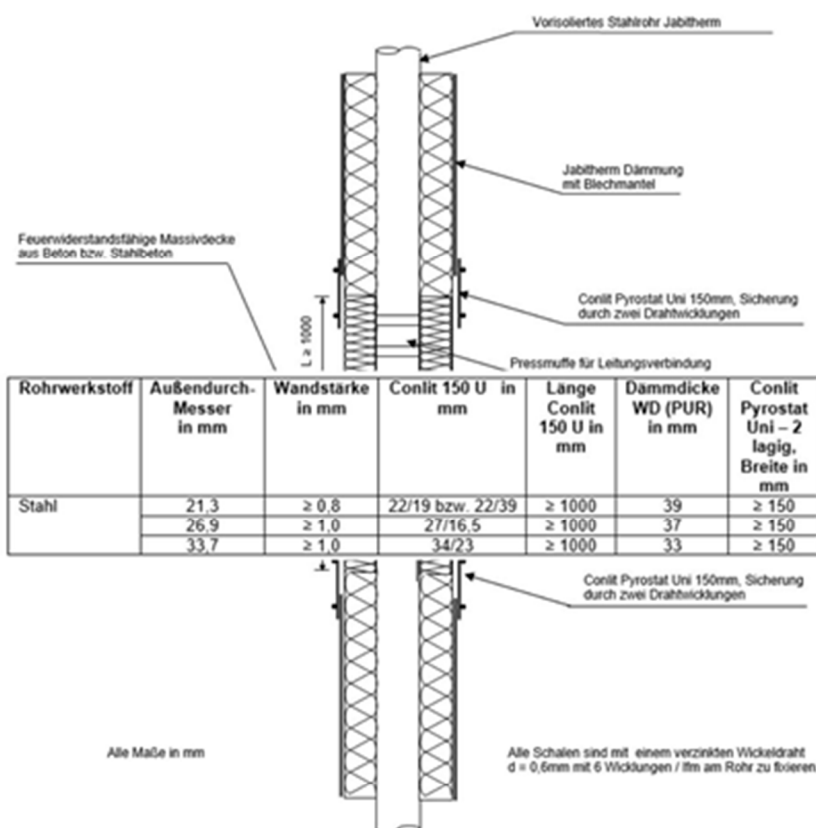
i. A. M. Lucas



i. A. T. Konietzny

Anlagen (zum Download)

- Anlage 1: Prinzipskizze
- abP „P-3725/4130-MPA BS“



Stellungnahme zum Brandverhalten von ROCKWOOL Rohrabschottungen nach dem abP „P-3725/4130-MPA BS“;

BV: _____

Einbau Conlit® 150 U
Deckeneinbau, Prinzipskizze

Anlage 1