

ARH Arbeitszeit-Richtwerte Hochbau

W Dämmarbeiten an Gebäudefassaden

W 1 Wärmedämm-Verbundsysteme

Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V.
Kronenstraße 55 - 58, 10117 Berlin

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin

Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt
Olof-Palme-Straße 19, 60439 Frankfurt am Main



Zeittechnik - Verlag GmbH

Zeittechnik-Verlag GmbH
Friedhofstraße 13, 63263 Neu-Isenburg
Telefon: 061 02 /36 73 70 Fax: 061 02 /36 73 713
E-Mail: info@zeittechnik-verlag.de www.zeittechnik-verlag.de

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

ISBN: 978-3-939216-22-3

ARH-Tabelle Hochbau
Wärmedämm-Verbundsysteme
ISBN 978-3-939216-22-3

Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V.
Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt
Verlag: ztv Zeittechnik-Verlag GmbH, Friedhofstraße 13, 63263 Neu-Isenburg
Satz und Druck: ztv Zeittechnik-Verlag GmbH, Friedhofstraße 13, 63263 Neu-Isenburg
E-Mail: info@zeittechnik-verlag.de www.zeittechnik-verlag.de

© Zeittechnik-Verlag GmbH, Neu-Isenburg, 2017
Alle Rechte vorbehalten

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, des Vortragens, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall ohne die Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Zuwiderhandlungen unterliegen den Straftatbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils gültigen Fassung.

Das vorliegende Werk wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Der Verlag kann dennoch für die inhaltliche und technische Fehlerfreiheit, Aktualität und Vollständigkeit keine Haftung übernehmen. Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (DIN) Bezug genommen oder aus Ihnen zitiert worden sein, so kann der Herausgeber keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen	4
Arbeitszeit-Richtwerte Tabellen für	
EPS-Dämmplatten	6
PUR-Dämmplatten	8
Mineralwolle-Dämmplatten	10

0 Allgemeine Vorbemerkungen zu den Arbeitszeit-Richtwerte-Tabellen

- 0.1 Die Tabellen enthalten Richtwerte für Bauarbeiten des Hochbaues.
Diese Arbeitszeit-Richtwerte sind keine verbindlichen Vorgabewerte, sondern dienen als Grundlage für die Bildung betrieblicher Vorgabewerte. Sie sind in Stunden je Einheit, entsprechend den jeweils angegebenen Arbeitsbedingungen ermittelt und nach den verschiedenen Gewerken (Arbeitsgebieten) gegliedert.
Die in den Tabellen ausgewiesenen Zeitwerte sind methodisch ermittelt und gelten als Richtwerte (Mittelwerte) unter folgenden Voraussetzungen:

- 0.11 Aufgabengerechte und zweckmäßige Baustellenorganisation.
- 0.12 Geordneter und abgestimmter Arbeitsablauf.
- 0.13 Entsprechende Fachbesetzung der Baustelle.
- 0.14 gleichwertige Zusammensetzungen der Baustellenbelegschaft bzw. der Leistungsgruppen während des gesamten Arbeitsablaufes.
- 0.15 Einhaltung der vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften.
- 0.16 standfeste Arbeitsgerüste oder Arbeitsbühnen gemäß der Aufbau und Verwendungsanleitung der Hersteller.

0.2 Baustelle

Voraussetzung ist, dass es sich um Baustellen handelt, deren örtliche Verhältnisse, Lagerflächen, Zufahrten usw. keine außergewöhnlichen Anforderungen an die Arbeitnehmer oder an die Durchführung der Arbeiten stellen.

0.3 Einrichtung

- 0.31 Voraussetzungen sind, dass die Baustelle mit einsatzfähigen und unfallsicheren Maschinen und Geräten so ausgestattet wird, dass ein störungsfreier Arbeitsablauf gewährleistet ist.
- 0.32 Voraussetzungen sind die Lagerung von Betriebsmitteln, Baustoffen und Bauhilfsstoffen sowie die Anordnung der Wasser- und Stromentnahmestellen innerhalb einer horizontalen Entfernung von 30 m bis zur Verwendungsstelle.
- 0.33 Voraussetzung ist, dass bei Kranbetrieb die Lagerung innerhalb des Schwenkbereiches erfolgt.

0.4 Arbeitsdurchführung

- 0.41 Ausführungspläne und ergänzende Angaben für die Durchführung der Arbeiten (z. B. Leistungsscheine) müssen vollständig und vor Beginn der Ausführung der jeweiligen Arbeitsabschnitte vorliegen.
- 0.42 Die während der Betriebsstunden und unmittelbar nach Beendigung eines Arbeitsvorganges anfallenden Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten an Geräten und Maschinen sind in den Richtwerte enthalten.
- 0.43 In den Richtwerte sind Wartezeiten bis zu einer Viertelstunde je Arbeitsschicht und Arbeitnehmer enthalten.

0.5 Leistungsermittlung

- 0.51 Die nach VOB abzugsfähigen Öffnungen sind bereits in den Arbeitszeit-Richtwerten berücksichtigt und werden nicht gesondert vergütet.
- 0.52 Die nicht in den Vorbemerkungen der Richtwerte-Tabellen erwähnten Nebenleistungen sind vor Ausführung festzustellen und gesondert zu vergüten.

ARH Arbeitszeit-Richtwerte Hochbau

Arbeitszeit-Richtwerte Tabellen und Erläuterungen

W 1 Wärmedämm-Verbundsysteme

**W 1.1 Erläuterungen und
Arbeitszeit - Richtwerte**

**W 1.2 EPS-Dämmplatten
PUR-Dämmplatten
Mineralwolle-Dämmplatten**



Zeittechnik - Verlag GmbH

Zeittechnik-Verlag GmbH
Friedhofstraße 13, 63263 Neu-Isenburg
Telefon: 061 02 /36 73 70 Fax: 061 02 /36 73 713
E-Mail: info@zeittechnik-verlag.de www.zeittechnik-verlag.de

W 1 Wärmedämm-Verbundsysteme

W 1.1 Erläuterungen zu den Arbeitszeit-Richtwerte Tabellen

W 1.1.1 Allgemeines

Die Arbeitszeit-Richtwerte in den Tabellen basieren auf Untersuchungen auf Baustellen bei Abbrucharbeiten an der Fassade, dem aufbringen der Wärmedämmplatten und dem anschließenden verputzen der Fassadenfläche.

W 1.1.2 Gliederung der Tabellen

Die Arbeitszeit-Richtwerte Tabellen sind nach

- Dämmstoffart,
 - Öffnungsanteil der Fassade und
 - Dämmschichtdicken
- gegliedert.

W 1.1.3 Aufmaßregelung

Die nach VOB abzugsfähigen Öffnungen sind bereits in den Arbeitszeit-Richtwerten berücksichtigt und werden nicht gesondert vergütet.

W 1.1.4 Die Arbeitszeit-Richtwerte gelten unter den Voraussetzungen, dass

- es sich um Baustellen handelt, deren örtliche Verhältnisse (Lagerflächen, Zufahrten, usw.) keine außergewöhnlichen Anforderungen an die Arbeitnehmer oder an die Durchführung der Arbeiten stellen.
- Eine zweckmäßige Baustellenorganisation gegeben ist.
- Die Baustelle mit einsatzfähigen und unfallsicheren Maschinen bzw. Geräten in aufeinander abgestimmter Gerätekombination ausgestattet wird, um einen störungsfreien Arbeitsablauf zu gewährleisten.
- Ein geplanter und gesteuerter Arbeitsablauf gewährleistet, sowie die Lagerung von Betriebsmitteln, Baustoffen bei Kranbetrieb innerhalb des Schwenkbereiches bzw. auf sonstigen Baustellen innerhalb einer horizontalen Entfernung von 30 Meter bis zur Verwendungsstelle gegeben ist.
- Die Wasser- und Stromentnahmestellen ebenso innerhalb der vorgenannten Entfernung angeordnet sind.
- Die Baustellenbelegschaft aus berufserfahrenen Bauarbeitern in zweckmäßiger Zusammensetzung von Facharbeitern und Fachwerkern mit entsprechender Eignung und Übung besteht.
- Geräteführer zur Bedienung berechtigt und in der Handhabung geübt sind.
- Ausführungspläne und ergänzende Angaben für die Durchführung der Arbeiten (z. B. Leistungsscheine) vollständig und vor Beginn der Ausführung der jeweiligen Arbeitsabschnitte vorliegen.
- Die Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden (siehe RTV-LL).

In den Arbeitszeit-Richtzeiten ist der Zeitaufwand für folgende Tätigkeiten enthalten:

- die während der Betriebsstunden und unmittelbar nach Beendigung eines Arbeitsvorganges anfallenden Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten.

Dies betrifft:

- ablaufbedingte Wartezeiten,
- informieren über die technische Ausführung der zugewiesenen Arbeit,
- Erstellen der erforderlichen Arbeitsberichte, z. B. Stundenberichte, Materialbedarf und -verbrauch,
- Aufstellen, Abbauen, Umsetzen und Befördern von Betriebsmitteln und Geräten, die für die beschriebenen Arbeitspositionen erforderlich sind,
- überprüfen der Höhenlage etc.,
- vorbereiten des Untergrundes, Abkehren usw.

Nicht in den Vorbemerkungen der Richtzeit-Tabellen erwähnte Arbeiten sind vor der Ausführung festzustellen und gesondert zu vergüten.

Die nachfolgenden Richtwerte basieren maßgebend auf folgenden Annahmen:

- Gesamthöhe der Gebäudedämmung **bis 8,40 Meter**,
- Sicherung der Dämmungsfläche,
- Perimeterdämmung als Sockel mit einer Höhe von 0,50 Meter,
- Öffnungsflächenanteil (Fenster und Fenstertüren) von **0 bis 45 %**,
- Brandriegel bei EPS-Dämmung ist als Zulage berücksichtigt. Riegelhöhe 0,40 Meter, Material: Mineralwolle.

In den Richtwerten sind die maßgebenden Positionen wie:

- Vorbereitung,
 - Fassadenreinigung,
 - Materialtransporte,
 - Schienenmontagen,
 - Dämmung,
 - Dübelung etc.,
 - Aufräumen der Materialreste,
- berücksichtigt. Abweichende Annahmen können die berechneten Leistungsdaten erheblich verändern.

W 1.1.5 Arbeitszeiten

In den Arbeitszeiten sind die Tätigkeiten, wie in W 1.1.4 beschrieben, berücksichtigt. Weiterhin ist zu beachten:

- in den Arbeitszeiten sind die Transporte von Material und Arbeitsmittel von und zur Baustelle nicht enthalten.
- Eine Veränderung der Soll-Arbeitsgruppe in ihrer Zusammensetzung bewirkt eine Veränderung der Richtzeiten.

Die Richtzeiten können verwendet werden:

- zur Ermittlung von Vorgabewerten und den Lohnkosten der Arbeitsgruppe.
- Als Hilfsmittel für Planung und Steuerung, z. B. zur Ermittlung der Ablaufdauer.

[illegible]

W 1 Wärmedämm-Verbundsysteme

W 1.1 Erläuterungen zu den Arbeitszeit-Richtwerte Tabellen

W 1.1.1 Allgemeines

Die Arbeitszeit-Richtwerte in den Tabellen basieren auf Untersuchungen auf Bauteilen bei Abbrucharbeiten an der Fassade, dem aufbringen der Wärmedämmplatten und dem anschließenden verputzen der Fassadenfläche.

W 1.1.2 Gliederung der Tabellen

Die Arbeitszeit-Richtwerte Tabellen sind nach

- Dämmstoffart,
 - Öffnungsanteil der Fassade und
 - Dämmschichtdicken
- gegliedert.

W 1.1.3 Aufmaßregelung

Die nach VOB abzugsfähigen Öffnungen sind bereits in den Arbeitszeit-Richtwerten berücksichtigt und werden nicht gesondert vergütet.

W 1.1.4 Die Arbeitszeit-Richtwerte gelten unter den Voraussetzungen, dass

- es sich um Bauteilen handelt, deren örtliche Verhältnisse (Lagerflächen, Zufahrten, usw.) keine außergewöhnlichen Anforderungen an die Arbeitnehmer oder an die Durchführung der Arbeiten stellen.
- Eine zweckmäßige Baustellenorganisation gegeben ist.
- Die Baustelle mit einsatzfähigen und unfallsicheren Maschinen bzw. Geräten in aufeinander abgestimmter Gerätekombination ausgestattet wird, um einen störungsfreien Arbeitsablauf zu gewährleisten.
- Ein geplanter und gesteuerter Arbeitsablauf gewährleistet, sowie die Lagerung von Betriebsmitteln, Baustoffen bei Kranbetrieb innerhalb des Schwenkbereiches bzw. auf sonstigen Bauteilen innerhalb einer horizontalen Entfernung von 30 Meter bis zur Verwendungsstelle gegeben ist.
- Die Wasser- und Stromentnahmestellen ebenso innerhalb der vorgenannten Entfernung angeordnet sind.
- Die Bauteilenbelegschaft aus berufserfahrenen Bauarbeitern in zweckmäßiger Zusammensetzung von Facharbeitern und Fachwerkern mit entsprechender Eignung und Übung besteht.
- Geräteführer zur Bedienung berechtigt und in der Handhabung geübt sind.
- Ausführungspläne und ergänzende Angaben für die Durchführung der Arbeiten (z. B. Leistungsscheine) vollständig und vor Beginn der Ausführung der jeweiligen Arbeitsabschnitte vorliegen.
- Die Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden (siehe RTV-LL).

In den Arbeitszeit-Richtzeiten ist der Zeitaufwand für folgende Tätigkeiten enthalten:

- die während der Betriebsstunden und unmittelbar nach Beendigung eines Arbeitsvorganges anfallenden Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten.

Dies betrifft:

- ablaufbedingte Wartezeiten,
- informieren über die technische Ausführung der zugewiesenen Arbeit,
- Erstellen der erforderlichen Arbeitsberichte, z. B. Stundenberichte, Materialbedarf und -verbrauch,
- Aufstellen, Abbauen, Umsetzen und Befördern von Betriebsmitteln und Geräten, die für die beschriebenen Arbeitspositionen erforderlich sind,
- überprüfen der Höhenlage etc.,
- vorbereiten des Untergrundes, Abkehren usw.

Nicht in den Vorbemerkungen der Richtzeit-Tabellen erwähnte Arbeiten sind vor der Ausführung festzustellen und gesondert zu vergüten.

Die nachfolgenden Richtwerte basieren maßgebend auf folgenden Annahmen:

- Gesamthöhe der Gebäudedämmung **bis 8,40 Meter**,
- Sicherung der Dämmungsfläche,
- Perimeterdämmung als Sockel mit einer Höhe von 0,50 Meter,
- Öffnungsflächenanteil (Fenster und Fenstertüren) von **0 bis 45 %**,

In den Richtwerten sind die maßgebenden Positionen wie:

- Vorbereitung,
 - Fassadenreinigung,
 - Materialtransporte,
 - Schienenmontagen,
 - Dämmung,
 - Dübelung etc.,
 - Aufräumen der Materialreste,
- berücksichtigt. Abweichende Annahmen können die berechneten Leistungsdaten erheblich verändern.

W 1.1.5 Arbeitszeiten

In den Arbeitszeiten sind die Tätigkeiten, wie in W 1.1.4 beschrieben, berücksichtigt. Weiterhin ist zu beachten:

- in den Arbeitszeiten sind die Transporte von Material und Arbeitsmittel von und zur Baustelle nicht enthalten.
- Eine Veränderung der Soll-Arbeitsgruppe in ihrer Zusammensetzung bewirkt eine Veränderung der Richtzeiten.

Die Richtzeiten können verwendet werden:

- zur Ermittlung von Vorgabewerten und den Lohnkosten der Arbeitsgruppe.
- Als Hilfsmittel für Planung und Steuerung, z. B. zur Ermittlung der Ablaufdauer.

[illegible]