

## Einfamilienhaus

Projektserie "Altmark" Typ A 1 II und A 1 IV

Variante: Gasbetonumfassungswände, Flachdach 5 % Brettbinder und äußere Entwässerung  
Schwerkraft-Warmwasserheizung mit Warmwasserbereiter kombiniert mit Gas-Durchlauferhitzer Decke FB 190

### Funktionelle und bautechnische Erläuterungen

A 1 II	4 Personen
A 1 IV	6 Personen

Reihenhaus eingeschossig, teilunterkellert, Schneegebiet I - II, Wärmedämmgebiet 1 - 1 a, Windniederschlagsgebiet 1 - 2 der aufgeführten Wärmedämmgebiete. (Variante: Vollunterkellerung)

Bebaute Fläche A 1 II	109,43 m <sup>2</sup>
Bebaute Fläche A 1 IV	126,23 m <sup>2</sup>
Umbauter Raum A 1 II	546,38 m <sup>3</sup>
Umbauter Raum A 1 IV	614,25 m <sup>3</sup>

### Ingenieurtechnische Erschließung

Bewässerung: max. Wasserbedarf 1 l/s Anschluß 1"

Entwässerung: max. Abflußmenge 0,8 l/s Anschluß NW 100

Gasanschluß: max. für A 1 II und IV 7,5 m<sup>3</sup>/h Anschluß 1 1/2"

Elektroanschluß:

	<u>A 1 II</u>	<u>A 1 IV</u>
Gesamtanschlußwert	10,2 kW	10,3 kW
Höchstbelastung	4,08 kW	4,12 kW
Hausanschluß	63 A	63 A
Netzspannung	380/220 V/3 N/50 Hz - 380/220 V/3 N/50 Hz	
Heizung:	Schwerkraft - Warmwasserheizung	

Typ	Wärmebedarf kcal/h	Kesselgröße	Kesselleistung kcal/h
A 1 II	14120	GK 10-70 (1,5 m <sup>2</sup> )	19.500
A 1 IV	16570	GK 10-80 (1,7 m <sup>2</sup> )	22.100

Baugrund: Fundamentplan für max. 2,0 kp/cm<sup>2</sup> Sohlpressung

### Vorbemerkung zur Anwendung des Projektes:

Bei Anordnung als Reihenhaus muß nach jedem 3. Haus (40 m) eine Brandwand angeordnet werden, die über 30 cm über die Dachhaut herausgeführt wird.

Das vorliegende Projekt entspricht den Forderungen der TGL 35424 Bautechnischer Wärmeschutz für das Wärmedämmgebiet 1 und 2. Projektanpassung nach Materialvarianten in Grundrisse und Schnitt vornehmen. (Änderungsdienst Bautechnischer Wärmeschutz beachten)

### Baubeschreibung

Erdarbeiten Angenommene Bodenart GWK 4,60° Böschungswinkel, Abtreppung der Fundamente 30°. Bodenauffüllung im Gebäude mit humusfreien Ausschachtungsboden, sorgfältige Verdichtung lt. TGL 11482 Bl. 4. Bodenüberdeckung mit steinfreiem Material 10 cm.

Gründung Bankette B 80 und Streifenfundamente B 160. Mindestgründungstiefe lt. TGL 11466 einhalten (im Angebotsprojekt 1,0 m tief bei frostveränderlichem Boden).

### Mauerwerk

Kellergeschoß Mauerziegel MZ 150 in MG II, Umfassungswände 365 mm, Variante HBL aus Schwebeton mit einer Druckfestigkeit von = 50 kp/cm<sup>2</sup>

## Erdgeschoß

Umfassungswände 240 mm aus Gasbeton geklebt oder in MG II gemauert. Trennwände zu Nachbarhäusern 240 mm aus MZ 150 in MG II. Mauerwerk im Spritzwasserbereich MZ 150, MG II mit MG III verputzt. Variante MZV 250 verblendet und verfugt. Dachanschlüsse bei vertikal versetzten Häusern Aluschürze im Spritzwasserbereich 1/2-stein dicke Wände, die auf Untermauerung im Kellergeschoß stehen, aus MZ 150 in MG II.

Achtung! Die Deckenbalken dürfen nicht in Zwischenwänden eingemauert werden, die quer zur Deckenspannrichtung stehen.

Alle von der Decke getragenen Wände werden aus LLZ in MG II bzw. 7,1 cm dick hergestellt. Variante 100 mm Gasbeton. Bei Mischmauerwerk ist in jeder 2. Gasbetonschicht einzubinden. Pfeiler aus Gasbeton 600 mm aus ganzformatigen Steinen ohne Stoßfuge herstellen. Beschränkung auf 360 mm ist zulässig ohne Einbeziehung der Anschläge.

## Schornstein

MZ 150 in MG II, 1/2-stein dicke Wangen. Schornsteinkopf HZV 250 in MG III, 1-stein dicke Wangen als Verblendmauerwerk verfugt. Schornsteinabdeckung 80 mm dick aus B 225 mit 5 % Gefälle zur Außenkante.

## Kellerlichtschächte

Schachtsohle 120 mm dick B 160 auf gut verdichteter Kiesbettung mit 3 % Gefälle nach außen. Ablauföffnung mittels Dränagerohr. Schachtwände aus HZV 250 in MG III, Wanddicke bis 750 mm unter OKG 115 mm, sonst 240 mm. Betonkranz 120 mm dick aus B 225 mit Falz für die Abdeckung. Verzinktes Gitterrost.

## Überdeckung der Öffnungen

Stahlbetonfertigteilstürze der RS - Serie. Wärmedämmte Stürze für Außenwände.

## Mauerwerkssperrung

Anordnung der Sperrung lt. Schnitt. Mauerwerk durch 2 Lagen 500-er ungesandeter Sperrpappe mit geklebten Stößen auf 20 mm Mörtelschicht (150 mm ab OK Kellerfußboden und 50 mm ab UK-Kellerdecke). Unter Gasbetonsteinen immer sperren. Der 300 mm hohe Spritzwasserbereich aus MZ 150 mit wasserdichtem Sockelputz aus MG III oder HZV 250 verblendet ist stets einzuhalten. Sonst ist eine Aluschürze erforderlich (Terrasse). Senkrechte Sperrung aus 1 kaltstreichbaren Voranstrich und 2 heißflüssigen Deckanstrichen, anzuwenden bei am Erdreich angrenzendem Mauerwerk.

## Decke:

Handmontagedecke FB 190 lt. Deckenverlegeplan über Kellergeschoß.

## Ringanker

Im Deckenbereich als geschlossener Ring 2 Ø 12 mindestens 150 mm hoch mit Wärmedämmung nach außen durch 35 mm HVL-Platten oder 100 mm Gasbetonsteine.

## Dachkonstruktion

Es werden Flachdachbinder BT 30.2, BT 31.2, BT 32.2, BT 33.2 mit 5 % Dachneigung verwendet. Binderabstand für Schneegebiet II max. 1000 mm. Dachschalung aus 22 mm Rauhpund oder beschützte Schalung mit Aussteifung gegen Windverschiebung. (siehe Dachmontageplan). Dachhaut auf der Dachschalung lt. TGL 116-0881.

- 1 Lage TSD-Pappe 350-er genagelt
- 2 " TSD-Pappe 500-er geklebt, Oberflächenschutzanstrich
- 2 " Bestreuung mit Schiefersplitt
- 2 Klebeanstriche

## Ausbauarbeiten

### Putzarbeiten-Innenräume

- a) Kellergeschoß: Glattputz MG II, 15 mm dick an alle Kellerdecken und Wände im Heizraum, Flur, Vorraum und Treppenhals, 2 x mit Kalkmilch geschlämmt, Pinselputz in MG II, 2 x geschlämmt an alle übrigen Wände 1,50 m hoher Ölsockel für Waschraum.
- b) Erdgeschoß: Glattputz MG II, 15 mm, 1 x mit Kalkmilch geschlämmt und 2 x mit Leimfarbe mit 15 % Latexzusatz für alle Wand- und Deckenflächen, Deckenputz nur für Feuchträume. Ölsockel 1,50 m hoch im Bad, WC und Küche, 1 x grundiert, 2 x Ölfarbe und 1 x Lackfarbe.

### Außenputz

- a) Sockel aus Sperrputz MG III zweilagig mit Dichtungsmittelzusatz 20 mm dick mit Silikatanstrich lt. Vorschrift  
Variante: Kieselwaschputz oder Verblendmauerwerk

Für das Aufbringen von Putz an Gasbeton gilt die Vorschrift der Staatlichen Bauaufsicht MB 11/73 - Bl. 1.

Gasbeton muß einen sicheren, wasserabweisenden Außenputz erhalten, der jedoch andererseits keine Diffusionstrense darstellen darf.

Der Außenputz soll folgenden Aufbau erhalten:

- Wandflächen gut vornässen und mit einem Spritzvorwurf aus dünnem Zementmörtel (Mischungsverhältnis 1 Raumteil Zement, 3 Raumteile Sand) versehen.  
Diese Schicht soll nur die Putzhaftung gewährleisten und möglichst die Dampfdurchlässigkeit nicht völlig unterbinden (etwa 3 mm dick, nicht vollflächig auftragen)
- Unterputz (etwa 7 - 10 mm aus Kalk-Zement-Mörtel (Mischungsverhältnis etwa 1 Raumteil Zement, 2 Raumteile Kalk, 8 Raumteile Sand) Zugabe eines wasserabweisenden Mittels, wie Rodosal D extra oder Contraquin  
(Einsatz dieser Mittel entsprechend den Hinweisen der Herstellerbetriebe)
- Oberputz als Glattputz (10 mm) aus Kalkmörtel mit wenig Zementzusatz (Mischungsverhältnis 1 Raumteil Zement, 4 Raumteile Kalk, 16 Raumteile Sand)  
Bei dem Herstellen von Putzmörtel ist generell zu beachten, daß dem Sand nicht zuviel Bindemittel (Zement und Kalk) zugegeben wird, weil dann später im Putz Schwindrisse entstehen, was zur Wanddurchfeuchtung führen kann.

Besonders gefährdete, zur Wetterseite orientierte Außenwandflächen sollten zusätzlich mit einer entsprechenden atmungsaktiven Schutzschicht versehen werden.  
(Ilmatib-Plastputz oder Silikatanstrich bzw. Silikatspritzputz).

Um Putzschäden an Baustoffen mit guten wärmedämmenden Eigenschaften zu vermeiden, wird empfohlen, den Außenputz immer mit einer hellen Oberfläche zu versehen.

### Fußbodenaufbau (siehe Schnitt)

In allen Räumen mit PVC-Belag sind Holzfußleisten 22/50 und Viertelstableisten 15/15 anzubringen. Im Bad, WC und Windfang werden Terrazzoplatten und Sockelleisten aus Terrazzomaterial vorgesehen.

### Fenster-Türen

Typenelemente lt. Angebotskatalog  
Beton-Kellerfenster 1000/750 (Stallfenster mit Drahtglasscheibe und Kippvorrichtung)  
Fensterbänke und Fenstersohlbänke aus Terrazzomaterial.

### Heizungs- installation

Schwerkraftwarmwasserheizung mit Warmwasserbereiter und unterer Verteilung.  
Wärmebedarfsberechnung nach TGL 112-0319 bei tiefster Außentemperatur von -15°C, freie Lage nach N, O, NO und als Reihenhaus berechnet, Wärmebedarf kcal/h

Typ	Reihenhaus	links End- segment	rechts End- segment	Kessel
A 1 II	14,120	15,420	14,420	GK 10-7e (1,5m <sup>2</sup> )
A 1 IV	16,570	17,470	16,870	GK 10-8o (1,7m <sup>2</sup> )

Plattenheizkörper befestigt mit Konsolen und Halter. Entlüftung der Plattenheizkörper örtlich über Entlüftungsventile an den höchsten Stellen, Waagerechte Rohrleitungsführung im Keller unter der Decke, im nichtunterkellerten Teil in Kanälen verlegt. Ausdehnungsgefäß zwischen den Bindern montiert. Alle im Keller und im Kanal verlegte Leitungen sowie das Ausdehnungsgefäß sind gegen Wärmeverluste zu isolieren. Warmwasserbereitung erfolgt im Winter über den Boiler, und im Sommer über den in der Küche vorgesehenen Gaswasserheizer.  
Für Standorte ohne Gasversorgung ist die WW-Bereitung im Sommer durch elektrische Heizpatronen zu realisieren.

### Sanitärinstallation

- a) Bewässerung: Trinkwasseranschluß NW 1", Absperrventil mit Entleerung, Außenleitung mit Mindestüberdeckung von 1,45 m, Mindestfließdruck 20 m WS am Gebäudeanschluß (bei 30 m WS können statt Spülkasten 3/4" Druckspüler eingebaut werden). Rohrmaterial im Erdreich mittelschweres verzinktes Gewinderohr oder PE-Gölkathen-Rohr.
- b) Warmwasserversorgung: Für Bad und Küche kombiniert vom Boiler und Gasdurchlauferhitzer (Sommer- und Winterbetrieb) mit den erforderlichen Absperrungen.
- c) Entwässerung: Steinzeugrohr NW 100, Mindestüberdeckung 800 mm. Im Projekt erfaßt bis 1,0 m außerhalb der Gebäudegrenze. Material der Entwässerungsinstallation LA-Rohre und PVC-Rohre mittelschwer. Regenentwässerung vorgesehen bis zum Standrohr als Anschluß an die zentrale Entwässerung, 1 m LA-Rohre

### Schutzgüternachweis

Der Schutzgüternachweis wurde entsprechend der ASO 3/1 für das Eigenheim A 1 II und IV aufgestellt. Für die Schutzgüte der Fertigteilteile, der Installationsmaterialien und Geräte ist nach ASAO 3/1 der Hersteller verantwortlich. Lt. Aufstellung sind die wesentlichsten Bestimmungen für die Errichtung des Eigenheimes erfaßt und zum Teil im einzelnen benannt. Gemeinsam mit den Ausführungsunterlagen ergeben sie die Grundlage für die Baudurchführung.

Vorschrift	Sachgebiet	Besonders zu beachtende Maßnahmen
TGL 11466	Mindestgründungstiefe	Im Projekt mit 1,0 m angenommen. Bei hohem Grundwasserstand 1,20 m Erdüberdeckung
Vorschrift 11/73 Staatl. Bauaufsicht	Bauwerksteile und Bauwerke aus Gasbeton	Wanddurchbrüche, Sperrung, Pfeilerbreiten, scheiderechte Stürze - Außenputz
Typro 64-79	Fertigteilbalken FB 190	Montageunterstützung der Auflager durch Riegel bei Auflagerlängen 90 mm, 60 mm, 4,80 m Balken erhalten eine Mittelunterstützung bei der Montage. Durchstoßen Zwischenwände die Decke, so sind die Deckenträger frei beweglich durch die Decke hindurchzuführen. Schubkarrentransport auf der Decke max. 150 l auf Bohle. Arbeiten auf Abtreterung, Ringanker und Verankerung erforderlich
TGL 112-0880	Mauerwerk aus künstl. Steinen	Ringanker 15 cm hoch 2 Ø 12 einbindende Zwischenwände
TGL 118-4420	Gerüstordnung	Bockgerüst-Rüstbohlen-Leiter
TGL 9552 Entwurf	Allgemeine Forderungen	Stellflächen, notwendig Verkehrsflächen
TGL 10689	Bauwerksabdichtung mit Schutz vor Erdfeuchtigkeit	Anordnung und Ausbildung d. Sperrungen
TGL 10707	Feuerstätten und Wärmege- räte in Gebäuden	Nachweis der Aufstellungsmöglichkeiten von Gasfeuerstätten oder Gasgeräten
	Information des Kundendienstes VEB Gasgerätewerk Dessau (Monsator)	
	<b>Küche</b>	
	<b>Rauminhalt</b>	
	Abzug Schornstein 0,50 x 0,31 x 2,490	2,60 x 3,385 x 2,490 = 19,05 m <sup>3</sup>
	Besenschrank 0,50 x 0,55 x 1,90	0,39 m <sup>3</sup>
	Spüle	0,52 m <sup>3</sup>
	1,0 x 0,6 x 0,85	
	Unterschrank	0,51 m <sup>3</sup>
	2,0 x 0,6 x 0,85	
	Unterschrank	1,02 m <sup>3</sup>
	1,0 x 0,6 x 0,85	
	Gasherd	0,51 m <sup>3</sup>
	0,55 x 0,6 x 0,85	
	Kühlschrank	0,28 m <sup>3</sup>
	0,55 x 0,6 x 0,85	
	Hängeschrank	0,28 m <sup>3</sup>
	2,5 x 0,3 x 0,6	
	<b>Rauminhalt</b>	<b>8 0,45 m<sup>3</sup></b>
		<b>15,09 m<sup>3</sup></b>

Erforderlicher Nettoraum lt. Information des Kundendienstes Monsator für 1 Herd mit 3 Kochstellen und 1 Durchlauferhitzer WG 250 + HG 3 = 15,0 m<sup>3</sup>, Zu- und Abluftöffnungen in der Tür erforderlich.

TGL 200-0601	Allgem. Einrichtungsvorschläge Elektro	Elektroinstallation des Eigenheimes
TGL 200-0602	Schutzmaßnahme in elektrotechn. Anlagen	
ASAO 331/2	Hochbau-Tiefbau-Ausbau	Allgem. Schutzanordnung bei der Einrichtung der Gebäude aller Baugewerke
ASAO 332/2	Montage v. Fertigteilen	
ASAO 900	Elektrische Anlagen	
ASAO 615/1	Schweißen	Explosionsgefahr (Azetylenflaschen beim A-Schweißen)
ASAO 20/1	Erste Hilfe bei Unfällen	Einrichtungen und Maßplan bei Unfällen

#### Feststellung der Gefährdung beim Bau des Objektes

Die nachstehenden "besonders zu beachtende Maßnahmen" sind Hinweise für die Baudurchführung und Nutzung des Gebäudes gegeben und helfen somit die Gefahren zu beachten und zu verhindern.

#### Anwendung der Gefährdung

Laut - Erste Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Förderung des Baues von Eigenheimen - Tätigkeit von Bauberatern beim Eigenheimbau GBL. I 34/75 - ist als wesentliche Aufgabe, die Belehrung und Einweisung der Bauarbeiter über Gefahren bei der Baudurchführung genannt. Weiterhin sind Anordnungen zu treffen, um eine fachlich qualifizierte Arbeit zu gewährleisten. Die Eigenheimbauer und Bauarbeiter haben für die strikte Einhaltung der Belehrung sowie der aufgeführten TGL und ASAO zu sorgen.

#### Brandschutztechnische Schutzgüte

Vorschrift	Sachgebiet	besonders zu beachtende Maßnahmen	
Vorschrift der Staatl. Bauaufsicht Nr. 9/74	Bautechnischer Brandschutz	Brandlast vorh. 125 Mcal/m <sup>3</sup>	
TGL 9552, Blatt 4	Wohngebäude Bautechn. Brandschutz	Eingruppierung des Eigenheimes lt. TGL 9552, Tabelle 2	
Bauwerksteil	Brennbarkeit q <sub>w</sub> Feuerwiderstand FW	vorh. Konstruktion	vorh. Brennbarkeitsgruppe + FW
Keller	OBA 1,0	FB/90 Decke mit 1,5 cm Putz und 3 cm Ausgleichbeton	OBA 1,0
Wohnungstrennwände	OBA 0,75	MZ 150 MG II, 24 cm	OBA 4,0
belastete Wände	OBA 1,0	MZ 150 oder Gasbeton	OBA 4,0 <sup>x</sup>
Dachtragwände	OF OF	Brettbinder	g BA
Dachdeckung	OF - 500 m <sup>2</sup> (über 500 m <sup>2</sup> Brandsperr)	3-lagiges Pappdach 2-fache Bekiesung	g BA

<sup>x</sup> Ermittlung des Feuerwiderstandes des Gasbetonmauerwerkes lt. Anlage 1-9/74

$$\text{max vorh.} = 1,20 \text{ kp/cm}^2 \quad \text{an} = \frac{1,2}{6,0} = 0,2 \text{ lt. Tabelle}$$

$$\text{zul.} = 6,00 \text{ kp/cm}^2 \quad \text{FW} = 4,0$$

TGL 10685/3  
Vorschrift  
9/74 Pkt. 4.4

Hinweis für die  
Angleichung

Lt. TGL 9552 Bl. 4 sind nach 40 m Gebäudelängen  
mit brennbaren Dächern Brandwände anzuordnen,  
d.h. nach jedem 3. Haus. Die Brandwand ist 30 cm  
über Dachhaut zu ziehen und mit nicht brennbarem  
Material abzudecken.

Wohngebäude müssen untereinander einen Mindestabstand von 6 m haben,  
wenn aus städtebaulichen oder technischen Gründen kein größerer Abstand  
gefordert wird.

Bei anderen Gebäuden ist der größte Mindestabstand maßgebend. Bei Winkel-  
stellungen der Wohngebäude mit einem Winkel von  $120^\circ$  und kleiner, muß der  
Abstand der Fenster über die kürzeste Verbindung gemessen, mindestens 3 m  
betragen.

TGL 10685, Bl. 5  
Vorschrift 9/74  
Pkt. 9

Die Löschwasserversorgung muß den Vorschriften entsprechen. Sie beträgt bei  
Wohngebäuden bis 2000 m<sup>3</sup> umbauten Raum 13,3 l/s.  
Bis 20000 m<sup>3</sup> umbauten Raum 20,0 l/s (siehe 9/74 Tabelle 16).

Die geringen Forderungen der bisherigen bautechnischen Bestimmungen im Wärmeschutz führten in der Vergangenheit für den Nutzer sowie für die Volkswirtschaft zu unverträglich hohen Heizkosten. Außerdem konnten negative Einflüsse wie Zugerscheinungen, Stocken der Außenwände, Überhitzung der Räume im Sommer usw. den Wohnwert beträchtlich mindern. Lt. bautechnischen Wärmeschutz TGL 35424 wurde ein Nachweis geführt, der zusätzliche bauliche Maßnahmen im Eigenheimbau erforderlich werden läßt, die je nach den Wärmedämmgebieten (WDG) einzuhalten sind.

Die lt. Projekt ausgewiesene Wärmedämmung ist mit den Forderungen des Änderungsblattes entsprechend des Wärmedämmgebietes zu vergleichen.

Der zusätzliche Materialbedarf ist zu ermitteln und mit der Baustoffversorgung vertraglich abzusichern.



**1. Außenwände**

- a) Gasbeton, 240 mm dick
- b) Gasbeton, 300 mm dick
- c) Hochlochziegel, 365 mm dick  
(gültig bis zum Jahre 1985) dabei ist die Dämmung der Kaltdachunterschale für WDG 3 zu wählen

**Anwendungsgebiet**

- WDG 1 u. 2
- WDG 3
- WDG 1

**2. Kaltdachunterschale sowie Dachschräge**

- a) 25 mm HWL-Platte EZO 25 x 600 Sorte 1 nach TGL 8950/01 als Putzträger und Dämmplatte sowie 60 mm Mineralwollebahnen B 4/60 n. TGL 32328/06
- b) 25 mm HWL-Platte EZO 25 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01 als Putzträger und Dämmplatte sowie 80 mm Mineralwollebahnen B 4/80 n. TGL 32328/06
- c) 25 mm HWL-Platte EZO 25 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01 als Putzträger und Dämmplatte sowie 60 mm und 45 mm = 105 mm Mineralwollebahnen B 4/60 und B 4/45 n. TGL 32328/06

WDG 1

WDG 2

WDG 3

**3. Decken über unbeheizten Räumen**

Keller bis 35 % im Erdreich

- a) FB-Decke + 2 x 35 mm = 70 mm HWL-Platten EZO 35 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01  
Variante: FB-Decke + 40 mm Mineralwolleplatten P 22/40 n. TGB 32328/11
- b) FB-Decke und 50 + 35 mm = 85 mm HWL-Platten EZO 50 bzw. 35 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01  
Variante: FB-Decke + 50 mm Mineralwolleplatten P 22/50 n. TGL 32328/11
- c) FB-Decke + 2 x 50 mm = 100 mm HWL-Platten EZO 50 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01  
Variante: FB-Decke + 50 mm Mineralwolleplatten P 22/50 n. TGL 32328/11

WDG 1

WDG 2

WDG 3

Keller über 35 % im Erdreiche

- a) FB-Decke + 2 x 35 mm = 70 mm HWL-Platten EZO 35 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01  
Variante: FB-Decke + 40 mm Mineralwolleplatten P 22/40 n. TGL 32328/11
- b) FB-Decke und 50 + 35 mm = 85 mm HWL-Platten EZO 50 bzw. 35 x 600 Sorte 1 n. TGL 8950/01  
Variante: FB-Decke + 50 mm Mineralwolleplatten P 22/50 n. TGL 32328/11

WDG 1 + 2

WDG 3

**Beachte:**

Durch Einbau der relativ dicken HWL-Platten im Fußbodenbereich ist unbedingt

B e a c h t e:

Durch Einbau der relativ dicken HWL-Platten im Fußbodenbereich ist unbedingt für eine Entlüftung der Dämmschicht über Lüftungsöffnung in Verbindung mit Scheuerleisten zu sorgen.

4. Fußboden auf Erdreich

- a) PVC-Belag auf Estrich und 50 mm \* 35 mm = 85 mm  
HWL-Platten EZO 50 bzw. 35 x 600 Sorte 1  
nach TGL 8950/01

WDG 1

Variante: PVC-Belag auf Estrich + 50 mm  
Mineralwolleplatten P 22/50  
nach TGL 32328/11

- b) PVC-Belag auf Estrich und 2 x 50 mm = 100 mm  
HWL-Platten EZO 50 x 600 Sorte 2 nach TGL 8950/01

WDG 2 + 3

Variante: PVC-Belag auf Estrich + 50 mm  
Mineralwolleplatten P 22/50 nach  
TGL 32328/11