

Prüfungsnummer

Vor- und Familienname

Industrie- und Handelskammer

Abschlussprüfung

**Bauzeichner/-in
Architektur**

Verordnung vom 12. Juli 2002

Änderungsverordnung vom 31. Oktober 2016

Berufs-Nr.

2101

Berufs-Nr.

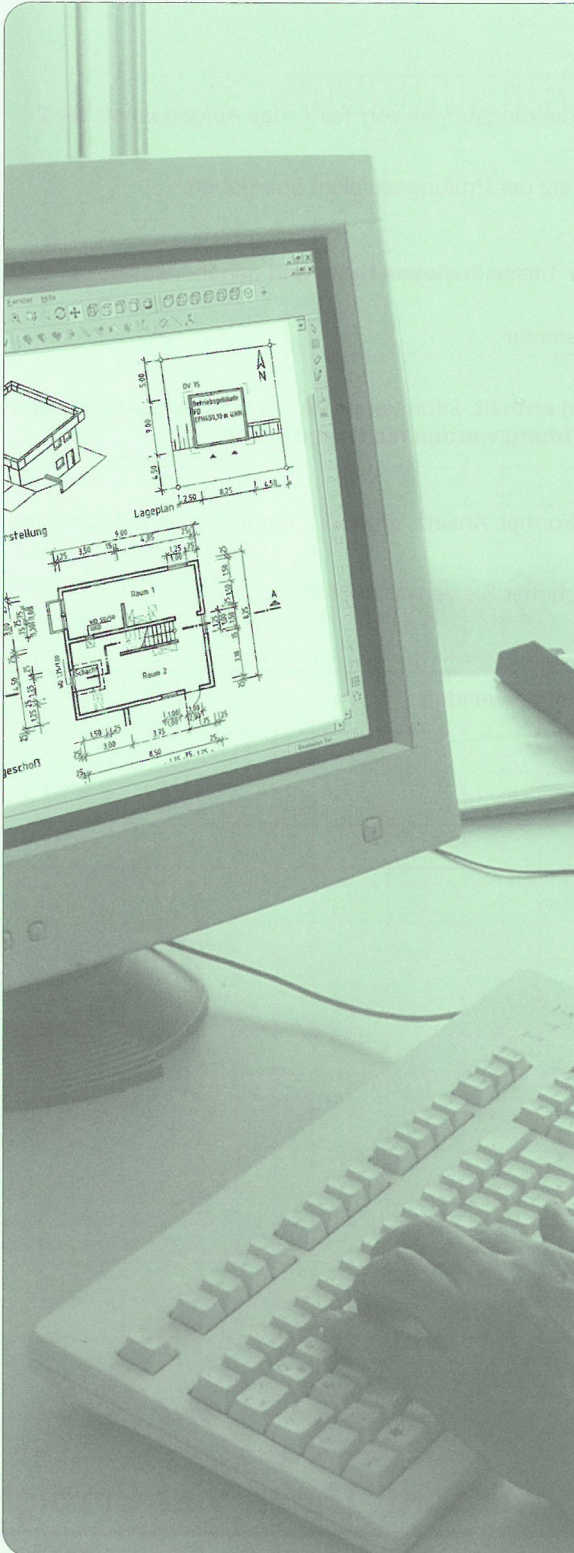
2106

Bereich b) Rohbau

Teil 2

Winter 2019/20

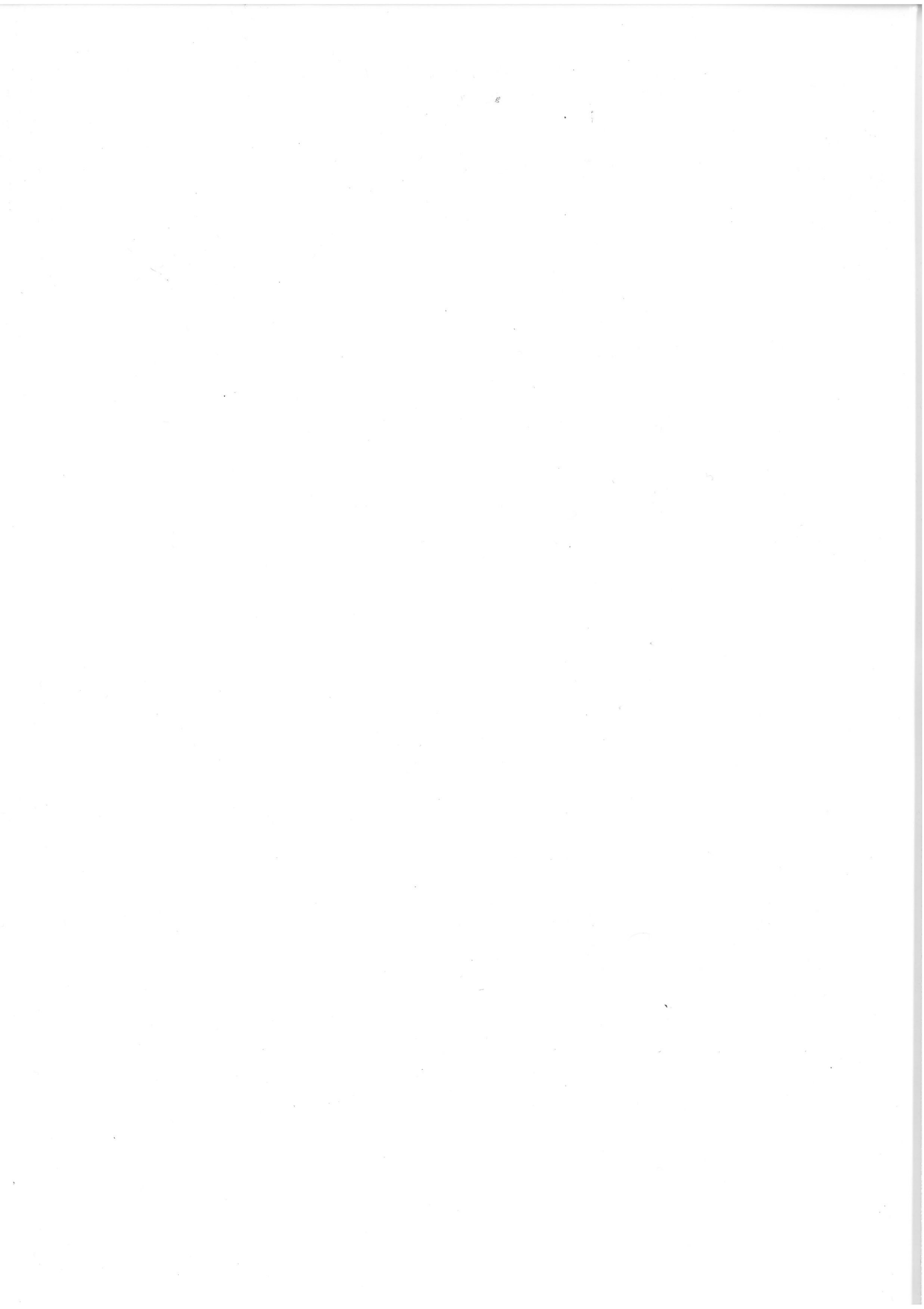
W19 2101/2106 K5



IHK

PAL - Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelenwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

© 2019, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten



Vorgabezeit: Insgesamt 75 min für Teil 1 und Teil 2

Hilfsmittel: Formelsammlungen, Tabellenbücher, Zeichenwerkzeuge und nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten

Sehr geehrter Prüfling,

bevor Sie mit der Bearbeitung der Aufgaben beginnen, lesen Sie bitte **sorgfältig** die folgenden Hinweise.

1 Allgemeines

Der Aufgabensatz für den Prüfungsbereich **Bereich b) Rohbau** besteht aus:

- Teil 1 mit 15 gebundenen Aufgaben (also mit vorgegebenen Auswahlantworten)
- Teil 2 mit 7 ungebundenen Aufgaben (die Sie mit Ihren eigenen Worten in möglichst kurzen Sätzen beantworten müssen)
- Anlage(n): 6 Blatt im Format A3 für Teil 1 und Teil 2
- Markierungsbogen (grün)

Für die Ermittlung Ihrer Prüfungsleistungen werden der grüne Markierungsbogen von Teil 1, das Aufgabenheft Teil 2 und gegebenenfalls die Anlage(n) zugrunde gelegt.

Am Ende der Vorgabezeit von 75 min müssen Sie den Aufgabensatz der Prüfungsaufsicht übergeben.

2 Hinweise für Teil 2 (dieses Heft)

Tragen Sie bitte vor Beginn der Bearbeitung der Aufgaben auf der Titelseite **dieses Hefts** und gegebenenfalls auf der/ den **Anlage(n)** die dort geforderten Angaben ein:

- Die Ihnen mit der Einladung zur Prüfung mitgeteilte Prüfungsnummer
- Ihren Vor- und Familiennamen

Prüfen Sie danach, ob dieses Heft 7 Aufgaben und 6 Anlage(n) enthält. Informieren Sie bei Unstimmigkeiten **sofort** die Prüfungsaufsicht. **Reklamationen nach dem Schluss der Prüfung werden nicht anerkannt.**

Bearbeiten Sie die Aufgaben, wo möglich, mit kurzen Sätzen.

Bei mathematischen Aufgaben ist der vollständige Rechengang (Formel, Ansatz, Ergebnis, Einheit) in dem dafür vorgesehenen Feld auszuführen.

Geben Sie in dem unten vorgedruckten Feld an, welche Tabellenbücher Sie verwendet haben.

Bei der Bearbeitung der Aufgaben wurden folgende Tabellenbücher verwendet:

Ihre Industrie- und Handelskammer wünscht Ihnen viel Erfolg!

Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

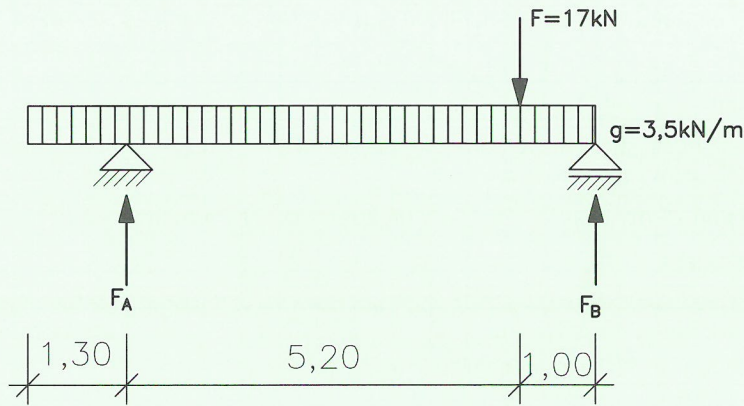
Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produktanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

Prüfungsaufgaben-Beschreibung

Nachfolgende Aufgaben beziehen sich auf die Projektunterlagen „Haus Horrem“.

U1

1. Berechnen Sie die in den Auflagern aufzunehmenden Auflagerkräfte F_A und F_B (in kN) mithilfe der ersten Gleichgewichtsbedingung ($\Sigma M = 0$). (8 Pkte.)
2. Überprüfen Sie Ihre Rechnung mithilfe der zweiten Gleichgewichtsbedingung ($\Sigma V = 0$). (2 Pkte.)



Aufgabenlösung:

Ergebnis
U1

Punkte

U2

1. Was versteht man unter Holzschutz? (2 Pkte.)
2. Nennen Sie drei Maßnahmen des konstruktiven Holzschutzes. (3 Pkte.)
3. Skizzieren Sie einen Carportstützfuß fachgerecht und unter Berücksichtigung des konstruktiven Holzschutzes. (5 Pkte.)

Aufgabenlösung:

Ergebnis
U2

Punkte

U3

Beschreiben Sie, was man in der Betontechnologie unter Schwinden und Kriechen des Betons versteht. (10 Pkte.)

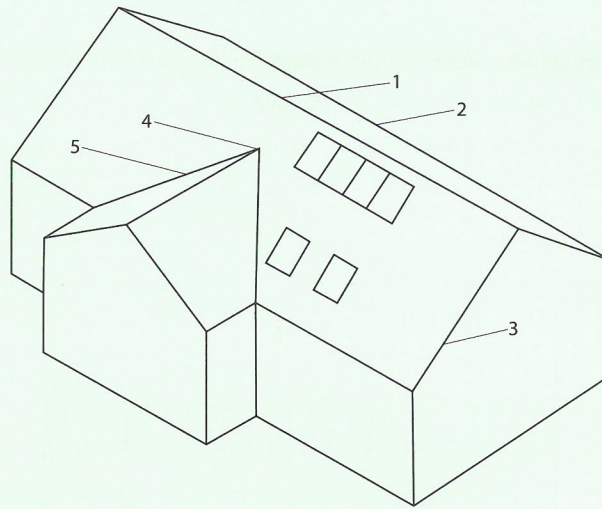
Aufgabenlösung:

Ergebnis
U3

Punkte

U4

Wie werden die gekennzeichneten Dachteile/Linien bezeichnet? (10 Pkte.)



Aufgabenlösung:

1	
2	
3	
4	
5	

Ergebnis U4

Punkte

U5

Geben Sie für Pfettendach und Sparrendach je eine Konstruktion zur Queraussteifung und je zwei Konstruktionen zur Längsaussteifung an. (10 Pkte.)

Aufgabenlösung:

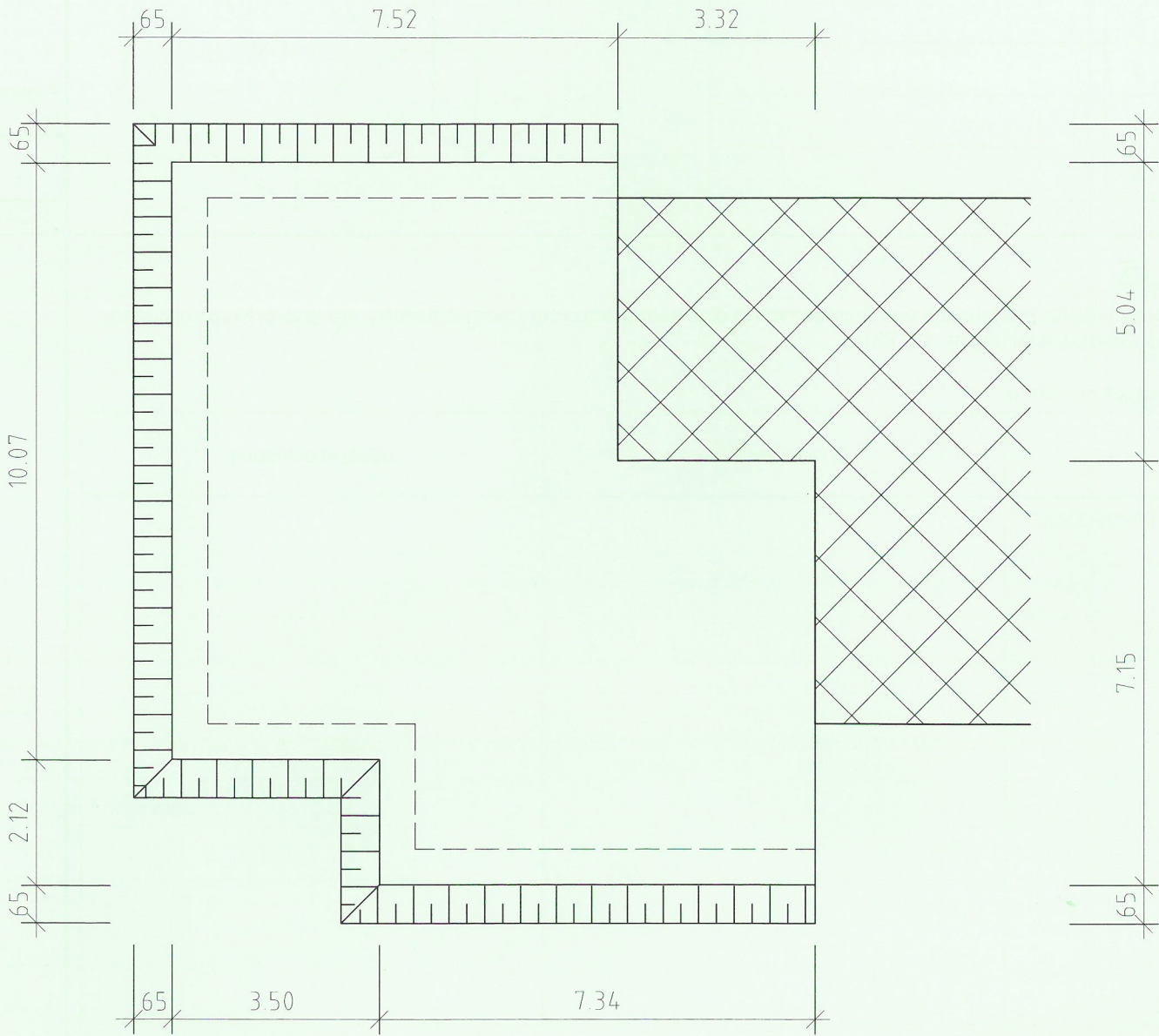
	Queraussteifung	Längsaussteifung
Pfettendach		
Sparrendach		

Ergebnis U5

Punkte

U6

Berechnen Sie das genaue Volumen der Baugrube für Haus Horrem bei einer Tiefe von 1,10 m. (10 Pkte.)



Aufgabenlösung:

Ergebnis
U6

Punkte

