

Bauplanung Transferleistung (Semesterarbeit)

Bildungsgang: Bauplanung	Semester: 4
Klasse: IB 34f	Fach: STIB
Lehrperson: Reto Cantamessi	Datum: 24. Januar 2017 (Aufgabe abgegeben)
Kontakt Lehrperson: reto@cantamessi.ch	Transferleistung: 15 Punkte
Abgabetermin: 17. Februar 2018	Arbeitsform: <input type="checkbox"/> Einzelarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Gruppenarbeit
Abgabeform: Gebundene Form	
Aufgabenkontrolle: <input checked="" type="checkbox"/> Benotung <input type="checkbox"/> qualitatives Feedback (sehr gut/gut/genügend/ungenügend) <input type="checkbox"/> Bewertung zählt als Promotionsbestandteil zum (Angabe des Semesters)	
Thema: Autounterstand in Kirchberg (BE)	
Hinweise/Beilagen: Alle Berechnungen sind sorgfältig und nachvollziehbar darzustellen	
Lernziel: Anwendung der im Unterricht erarbeiteten Berechnungsverfahren anhand eines konkreten Projektes.	<input type="checkbox"/> K1 Wissen (So wie gelernt wiedergeben) <input type="checkbox"/> K2 Verständnis (Erklären warum..) <input checked="" type="checkbox"/> K3 Anwendung (Situatives Übertragen) <input type="checkbox"/> K4 Analyse (Prinzip/Struktur aufzeigen) <input type="checkbox"/> K5 Synthese (Ergänzen, verbessern, kreativ) <input type="checkbox"/> K6 Beurteilen (Ganzheitliche Bewertung)
<u>Objekt</u> Oberirdischer Autounterstand vom Gewerbepark „Grüttbach“ in Kirchberg auf Kote -0.55 (Parkpl.- Nr. 45-50), neben der Spielfläche.	
Name:	Vorname:
Kontrolliert am: Unterschrift Lehrperson:	Transferleistung: <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt (es gibt keine Zwischenstufe!) <input type="checkbox"/> Nachbesserung bis

Projektarbeit

Objekt: Autounterstand vom Gewerbepark "Grütti" in Kirchberg auf Kote -0.55 (Parkpl. -Nr. 45-50), neben der Spielfläche.

Gegeben: Äussere Betonumfassungswauern, 18 cm stark, sowie zwei Betonstützen mit Einzelfundamenten im Einfahrtsbereich. Es ist mit den nachstehenden Achsmassen zu rechnen.

Die Dacheindeckung soll aus 6 cm starken verleimten Mehrschichtplatten bestehen, deren Spannweite nicht grösser als 1.60 m sein darf. Darüber ist eine Feuchtigkeitsisulationsfolie und eine Sarnavert- Begrünung (Gewicht 1.4kN/m^2) vorgesehen.

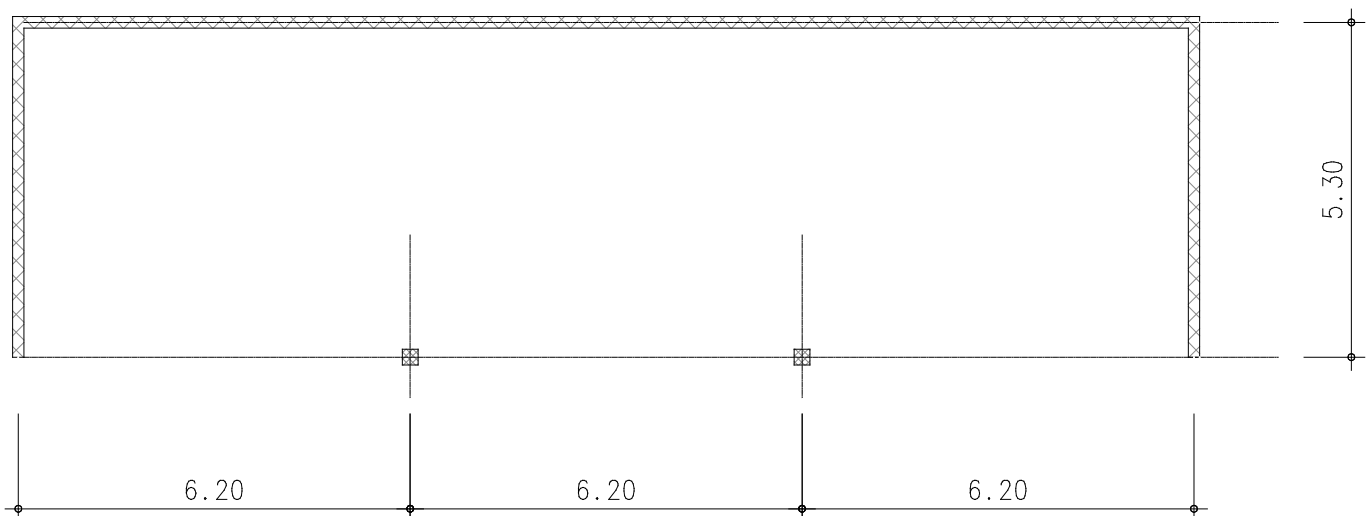
Die Verbundsteine vom Vorplatz sollen auch als Bodenbelag im Unterstand Verwendung finden.

Gesucht: Dimensionieren Sie alle benötigten Dachträger in Längs- und Querrichtung für folgende Varianten:
Variante 01 in Stahlbauweise
Variante 02 in Holzbauweise

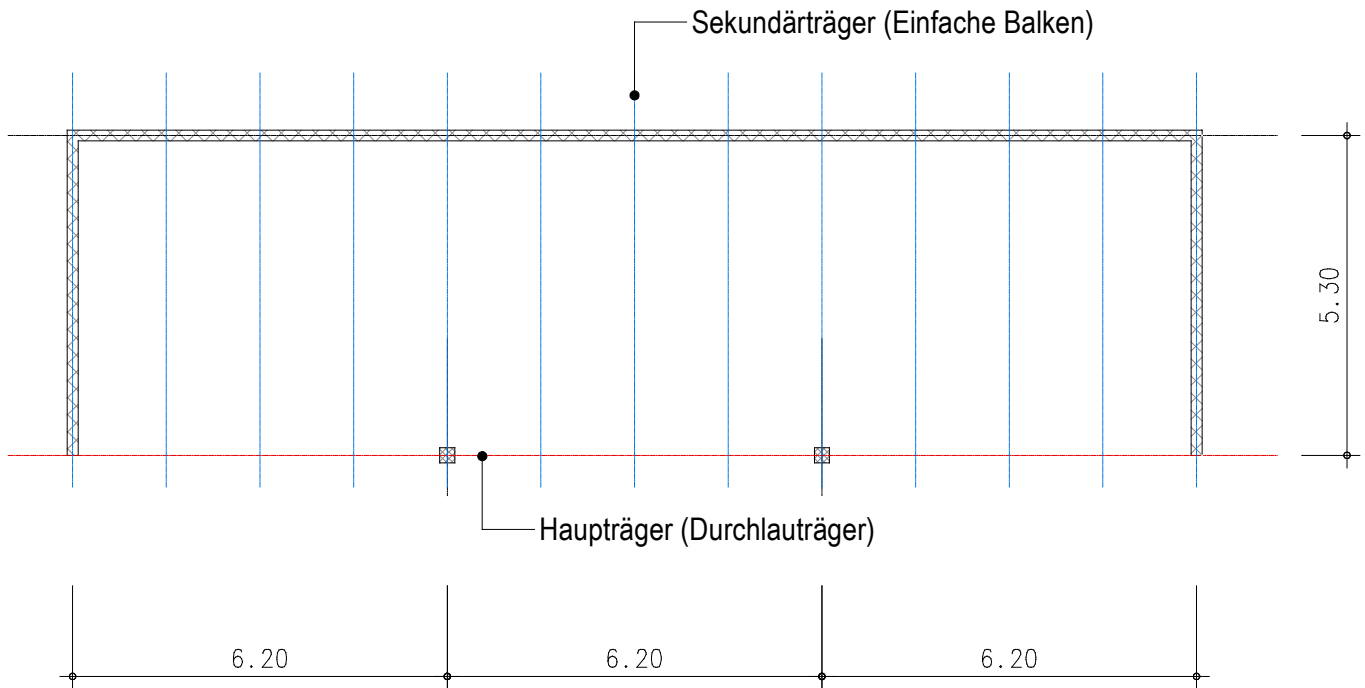
Über den Betonstützen können je nach gewähltem Tragkonzept 2 Querunterzüge oder ein Längsträger vorgesehen werden. Die lichte Höhe bis UK Träger muss im Einfahrts- bzw. Parkfeldbereich mindestens 2.20 m betragen (Kote +1.65).

Das gewählte Tragkonzept und die Trägerdimensionen sind in einer Skizze darzustellen. Die Querschnittsabmessungen der Fundamente sind zu berechnen und in einer Skizze darzustellen. (zul. Bodenpressung 100 kN/m^2)

Im Weiteren ist ein statischer Bericht mit allen erforderlichen bzw. relevanten Berechnungsgängen in gebundener Form pro Arbeitsgruppe abzugeben.



Variante 01: Stahlbauweise S235



Weitere Spezifikationen:

Zulässige Durchbiegung der Sekundärträger $w_{zul} = l/250$

Zulässige Durchbiegung des Hauptträgers $w_{zul} = l/250$

