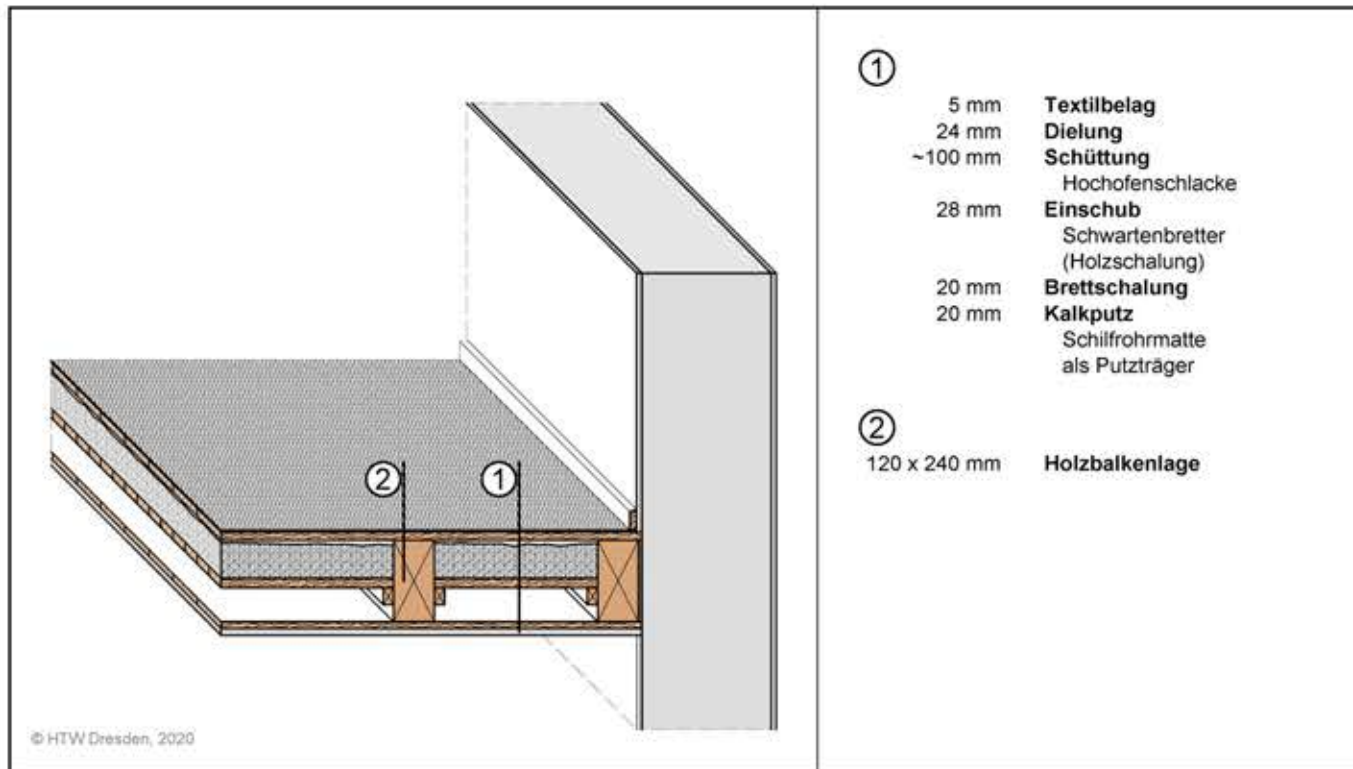


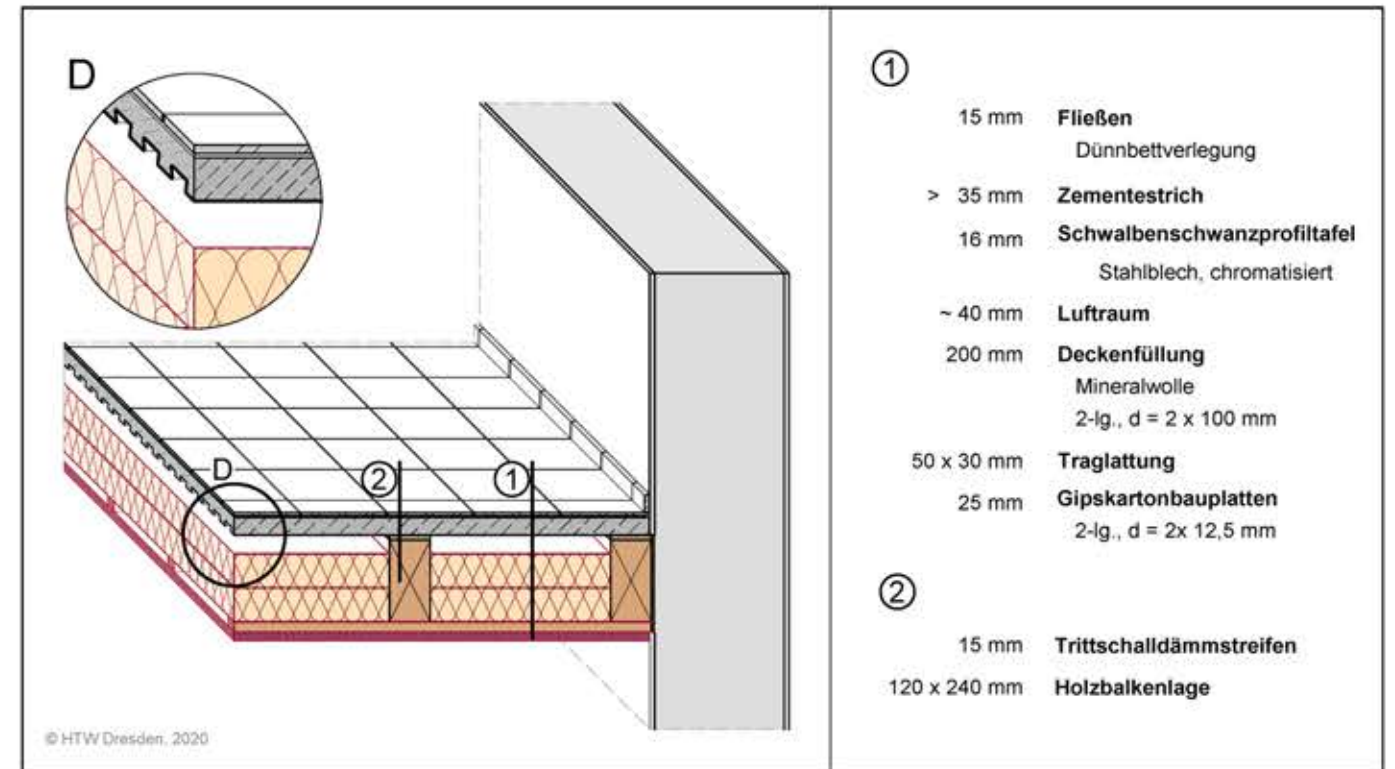
## Holzbalkendecke (um 1910)

### Ausgangskonstruktion



- ①
- 5 mm **Textilbelag**
  - 24 mm **Dielung**
  - ~100 mm **Schüttung**  
Hochofenschlacke
  - 28 mm **Einschub**  
Schwartenbretter  
(Holzschalung)
  - 20 mm **Brettschalung**
  - 20 mm **Kalkputz**  
Schilfrohmatten  
als Putzträger
- ②  
120 x 240 mm **Holzbalkenlage**

### Anpassungsvariante



- ①
- 15 mm **Fließen**  
Dünnbettverlegung
  - > 35 mm **Zementestrich**
  - 16 mm **Schwalbenschwanzprofiltafel**  
Stahlblech, chromatisiert
  - ~ 40 mm **Luftraum**
  - 200 mm **Deckenfüllung**  
Mineralwolle  
2-Ig., d = 2 x 100 mm
  - 50 x 30 mm **Traglattung**
  - 25 mm **Gipskartonbauplatten**  
2-Ig., d = 2 x 12,5 mm
- ②  
15 mm **Trittschalldämmstreifen**  
120 x 240 mm **Holzbalkenlage**

### Bautechnische Problemfelder bei Überflutung der Ausgangskonstruktion

- Empfindliche Baustoffe im Bestand hinsichtlich
  - a. Wasseraufnahme- und Trocknungsverhalten,
  - b. Dimensionsstabilität sowie
  - c. Beständigkeit gegenüber Schädlingsbefall
 führen zum Rückbau der Konstruktion bis zu den Deckenbalken; temporär fehlende Begehbarkeit der Deckenkonstruktion
- Freilegung der Deckenaufleger, um Balkenköpfe wirksam zu trocknen
- Füllstoffe / Schüttungen speichern erhebliche Wassermengen und führen zu erhöhten Eigengewichten; Auftriebsgefahr bei Füllstoffen mit geringer Rohdichte

### Zielstellung des Bauvorsorgekonzepts

- im Überflutungsfall dringt stets Wasser in die Konstruktion ein; deshalb ist mind. die Demontierbarkeit / Erreichbarkeit der Konstruktion von der Unterseite zur Gewährleistung der wirksamen Trocknung der Deckenbalken notwendig
- Dämmstoffe (Mineralwolle) und Unterdecke (Gipskarton) können rasch und kostengünstig ersetzt werden
- Verwendung wasserunempfindlicher Materialien (Stahlblechprofile, Zementestrich) auf der Deckenoberseite, so dass die Fußbodenkonstruktion oberhalb der Balkenlage nach Überflutung verbleiben kann und die Begehbarkeit / Nutzbarkeit der Geschosdecke uneingeschränkt bestehen bleibt