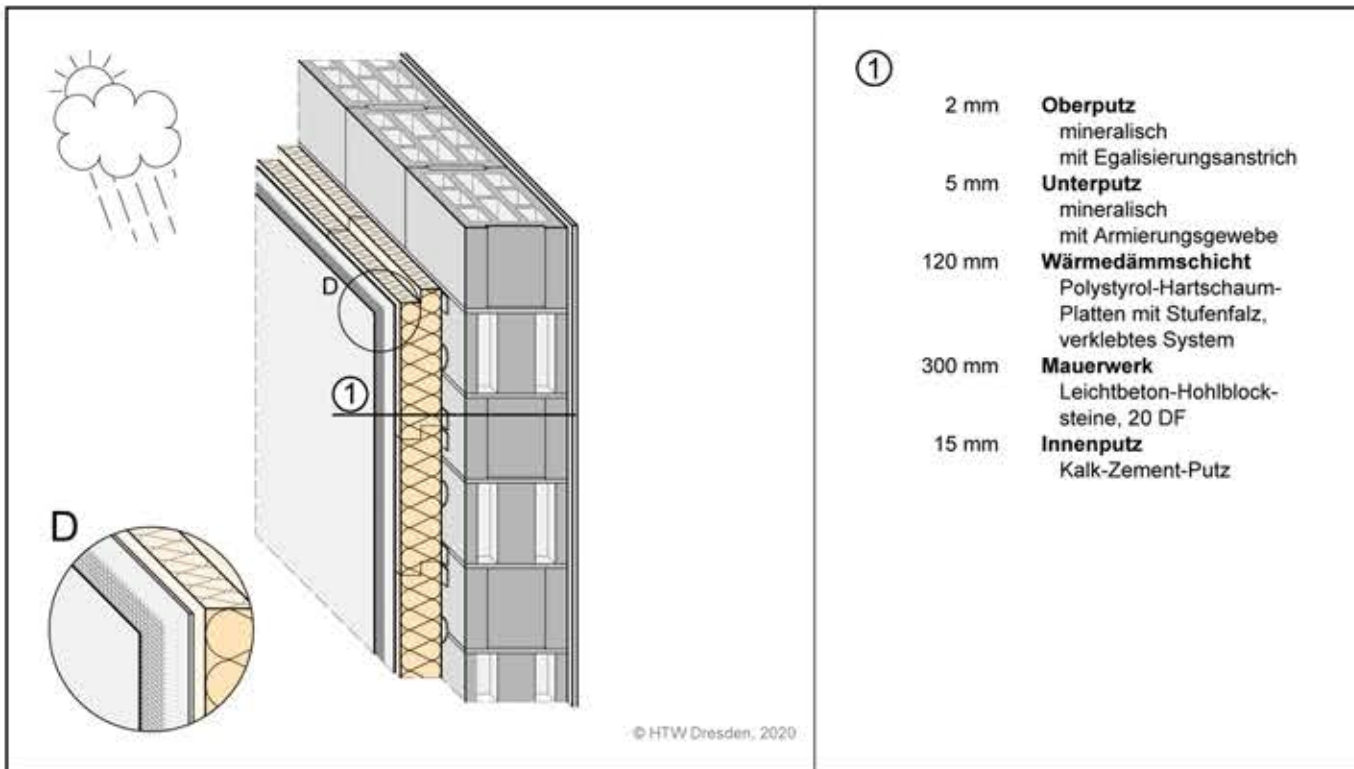
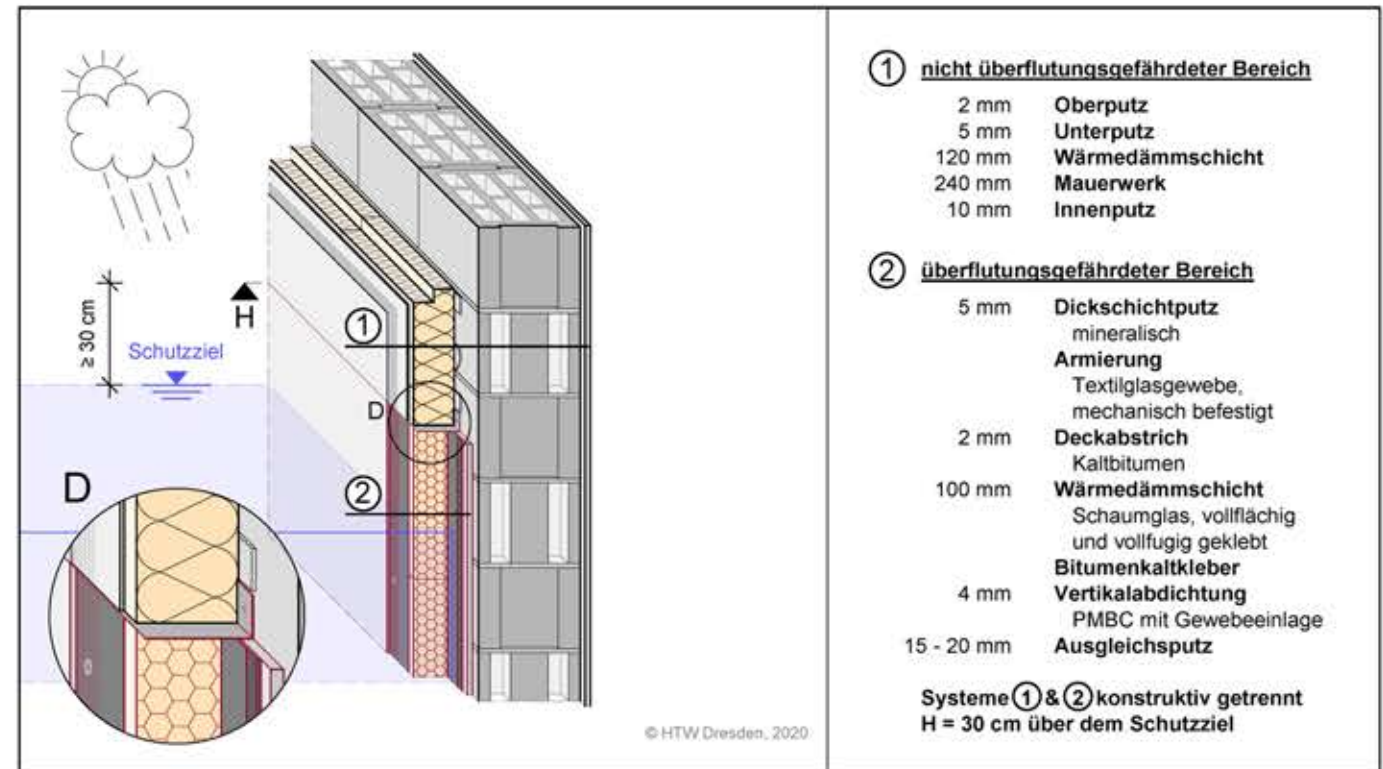


# Einschaliges Mauerwerk aus Leichtbeton-Hohlblöcken mit Wärmedämm-Verbundsystem

## Ausgangskonstruktion



## Anpassungsvariante



### Bautechnische Problemfelder bei Überflutung der Ausgangskonstruktion

- im Überflutungsfall ist die Außenwand einer Beanspruchung durch drückendes Wasser von außen ausgesetzt ohne dafür konstruktiv ausgebildet zu sein
- Wasser hinterläuft im Überflutungsfall die lediglich teilflächig geklebten Fassadendämmplatten und gelangt unmittelbar in die Verbundfuge zum Mauerwerk
- bei mehrtägiger Überflutungsdauer können die Leichtbeton-Hohlblöcke Wasser in ihr Gefüge und in ihre Hohlräume aufnehmen
- den Haftverbund zwischen den Leichtbeton-Hohlblöcken und dem Wärmedämmverbundsystem gewährleistet ein planmäßig nicht vollflächig aufgezogener Klebemörtel; infolge der Durchfeuchtung kann die Haftzugfestigkeit der Klebeverbindung nachlassen und sich das System ablösen
- eingeschränkte Erreichbarkeit der lasttragenden Mauerwerkskonstruktion (fehlende Demontierbarkeit des Wärmedämm-Verbundsystems) für eine rasche Trocknung

### Zielstellung des Bauvorsorgekonzepts

- Integration des potenziell betroffenen Außenwandbereichs (bis mindestens 30 cm über das festgelegte Schutzziel) in ein Abdichtungskonzept\* gegen zeitweise von außen drückendes Wasser, um die Wasseraufnahme beziehungsweise die Wasserdurchlässigkeit der Wandkonstruktion zu minimieren
- das vollflächige Aufziehen eines Bitumenkaltklebers (auf hohe Ausführungsqualität achten!) führt zu einer hohlraumfreien Verbundfuge zwischen Dämmstoff und Abdichtungsebene; in Verbindung mit den vollfugig und rückseitig vollflächig geklebten Schaumglasplatten sowie mit dem zellfüllenden Kaltbitumendeckabstrich entsteht eine gegen Überflutung robuste Schichtenfolge
- die Wandbekleidung kann nach einem Überflutungsereignis verbleiben, sofern keine mechanischen Beschädigungen vorliegen
- übliche Ausführung der Außenwandkonstruktion oberhalb des flutgefährdeten Bereichs möglich; konstruktive Trennung der Fassadensysteme durch horizontale Gleitlagerprofile

\* Die statische Beanspruchbarkeit der Bestandskonstruktion limitiert die maximale Abdichtungshöhe. Große Wasserstandsdifferenzen zwischen Außen- und Innenseite führen zu erheblichen hydrostatischen Einwirkungen auf die Außenwand.