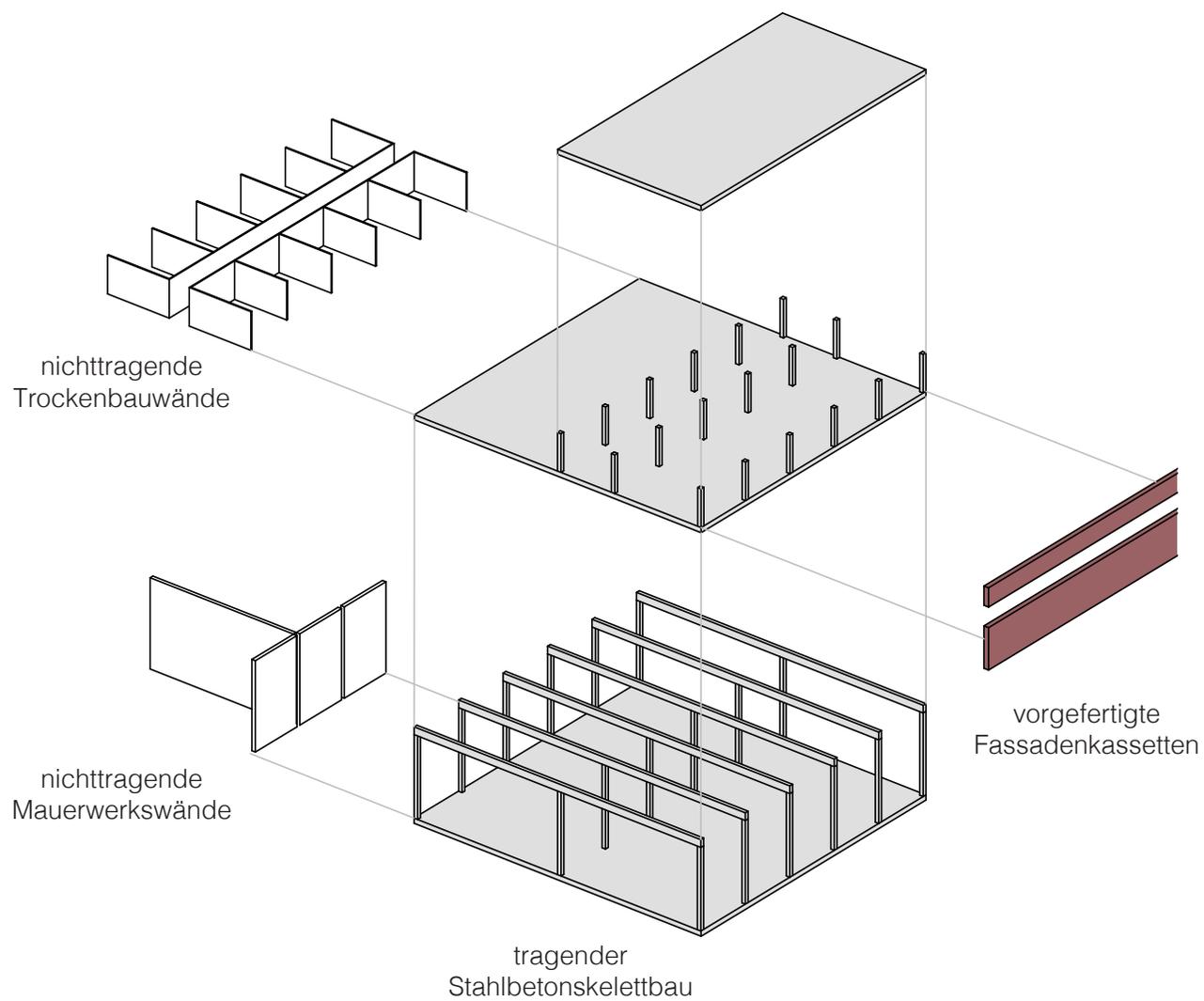


# GEFAHRENABWEHRZENTRUM GIESSEN // INFORMATION BAUFORTSCHRITT UND KOSTENENTWICKLUNG 17.06.2019





# Konstruktion Rohbau und Ausbau

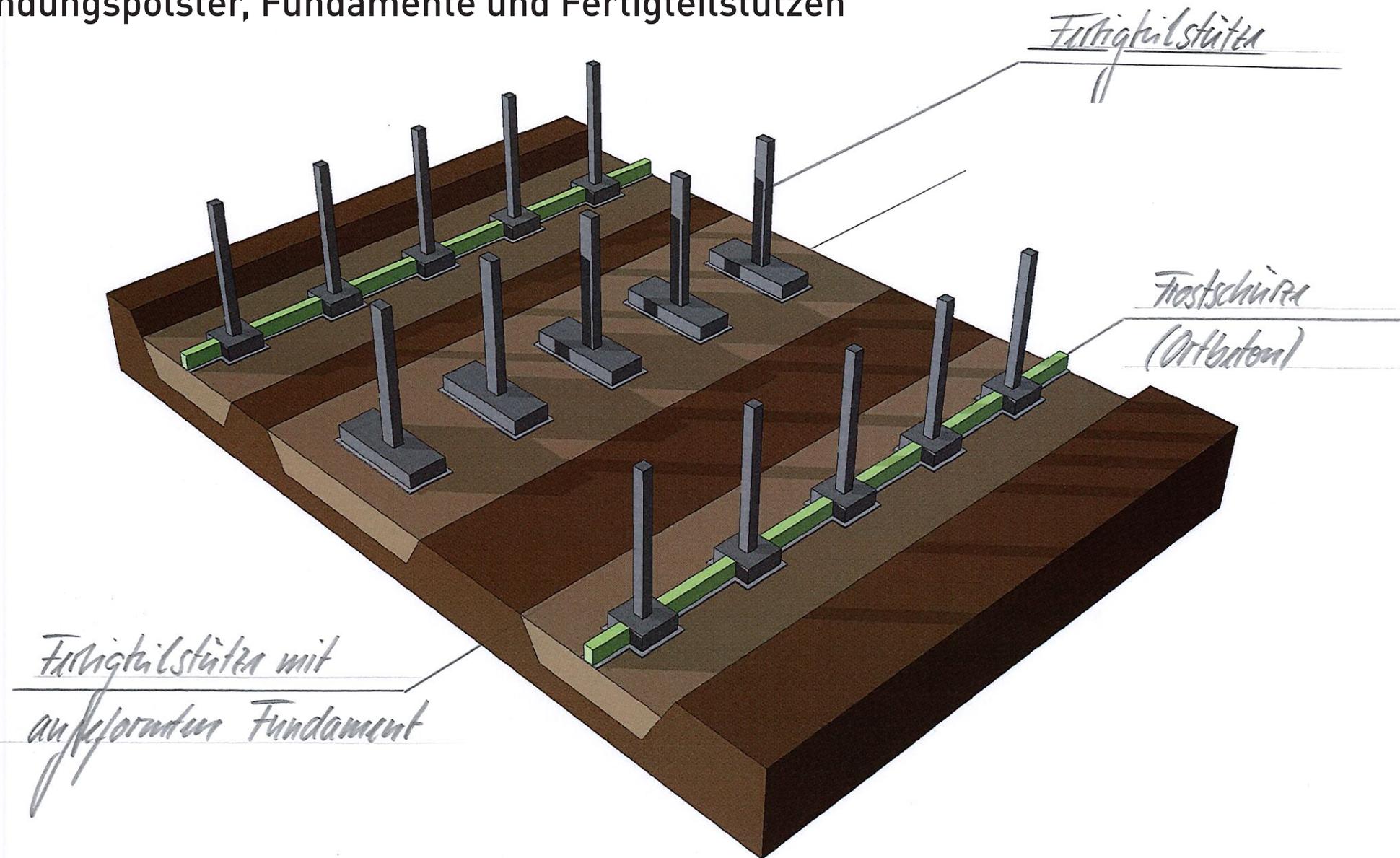


# Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten

## Fundamentgräben

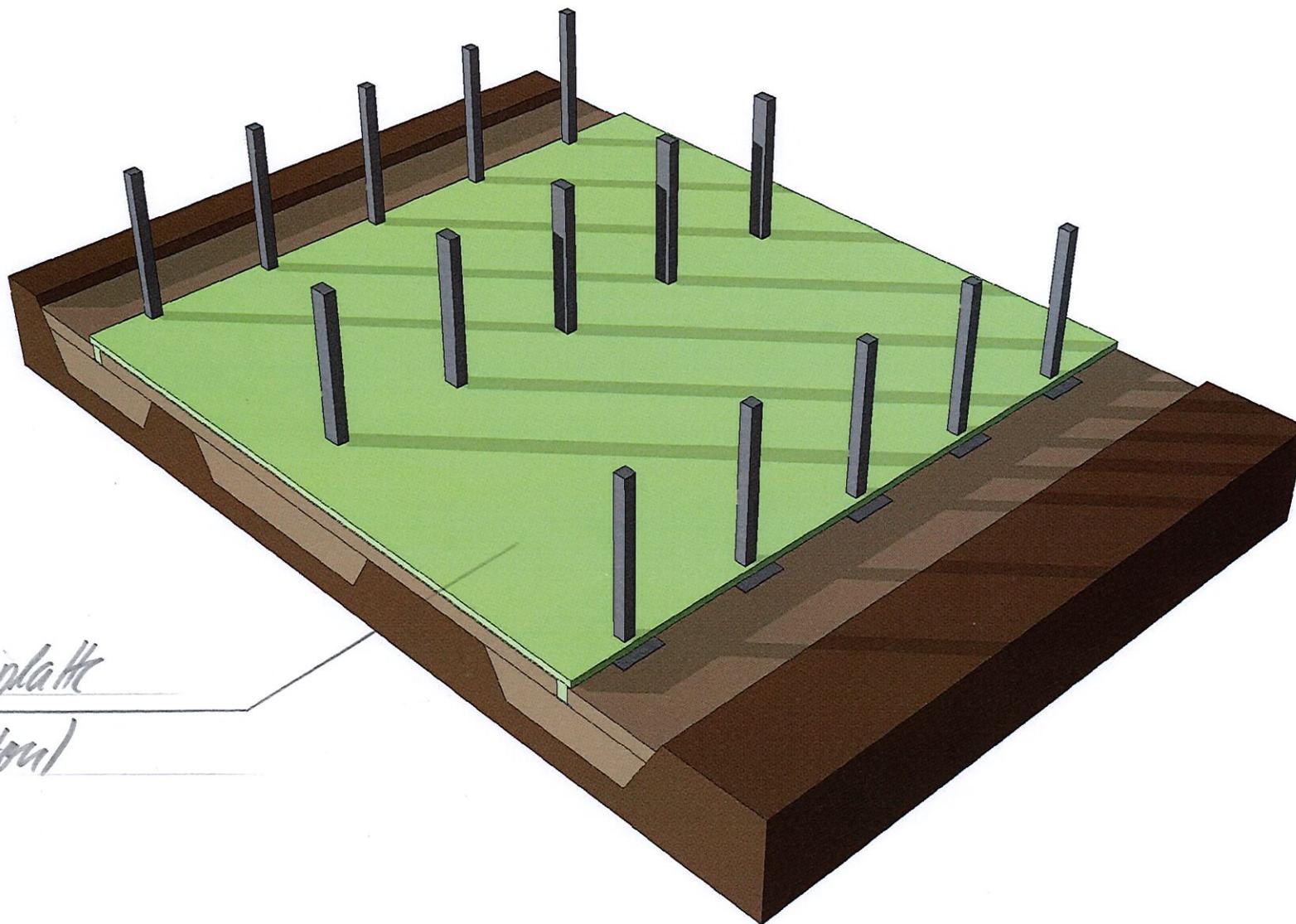


# Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten Gründungspolster, Fundamente und Fertigteilstützen



# Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten

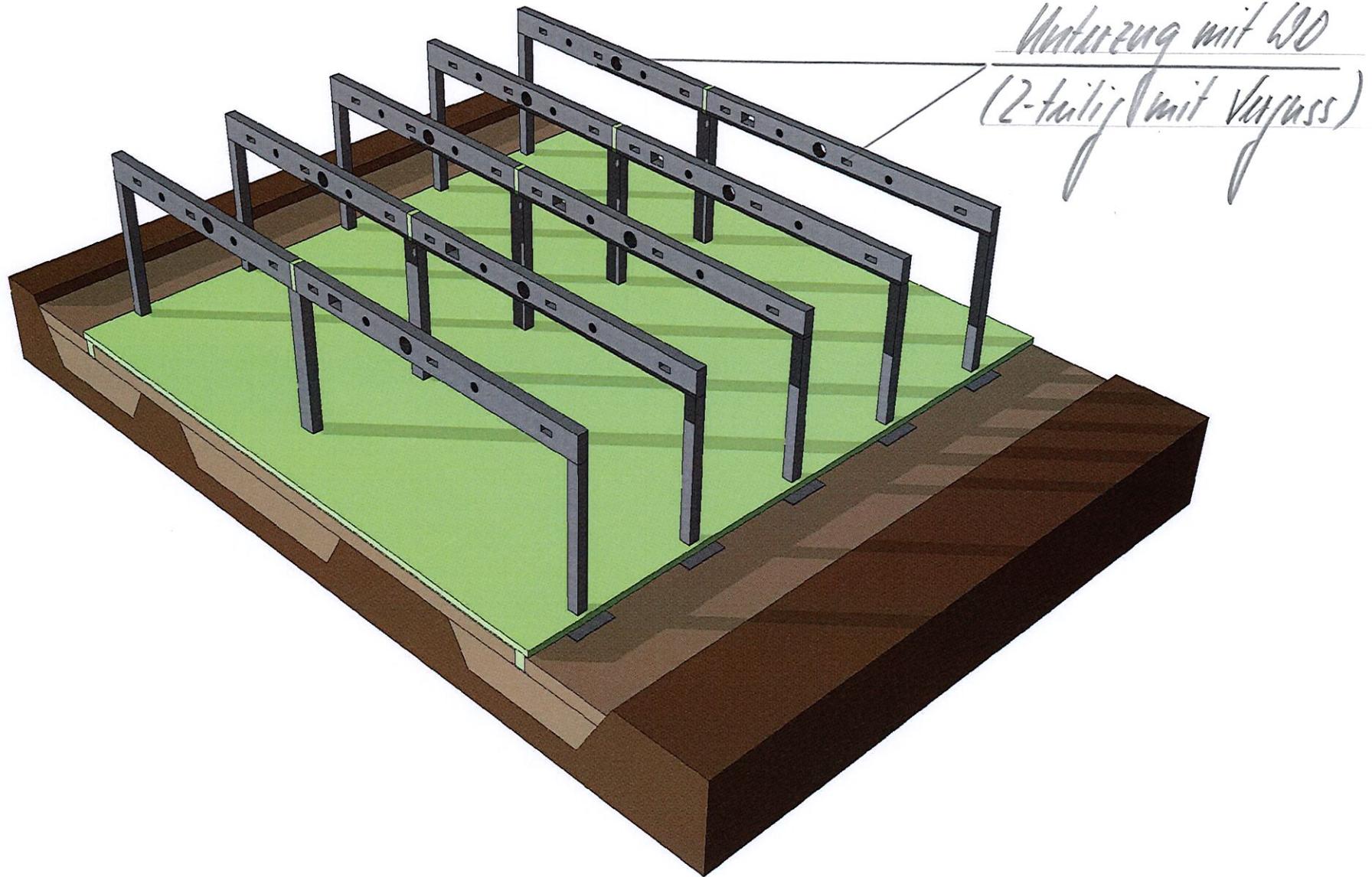
## Stahlbeton Bodenplatte



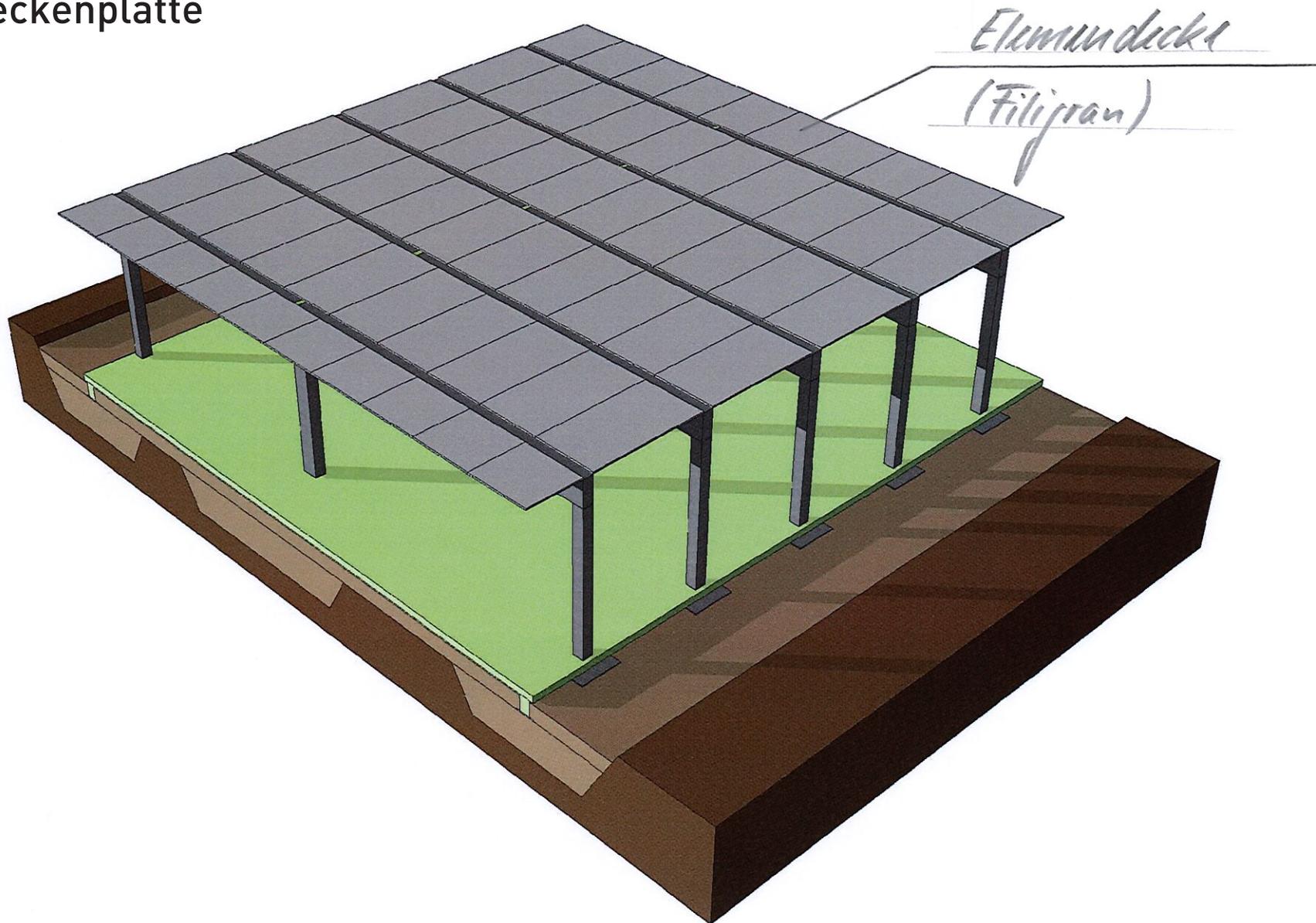
*Bodenplatte  
(Ortbeton)*

# Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten

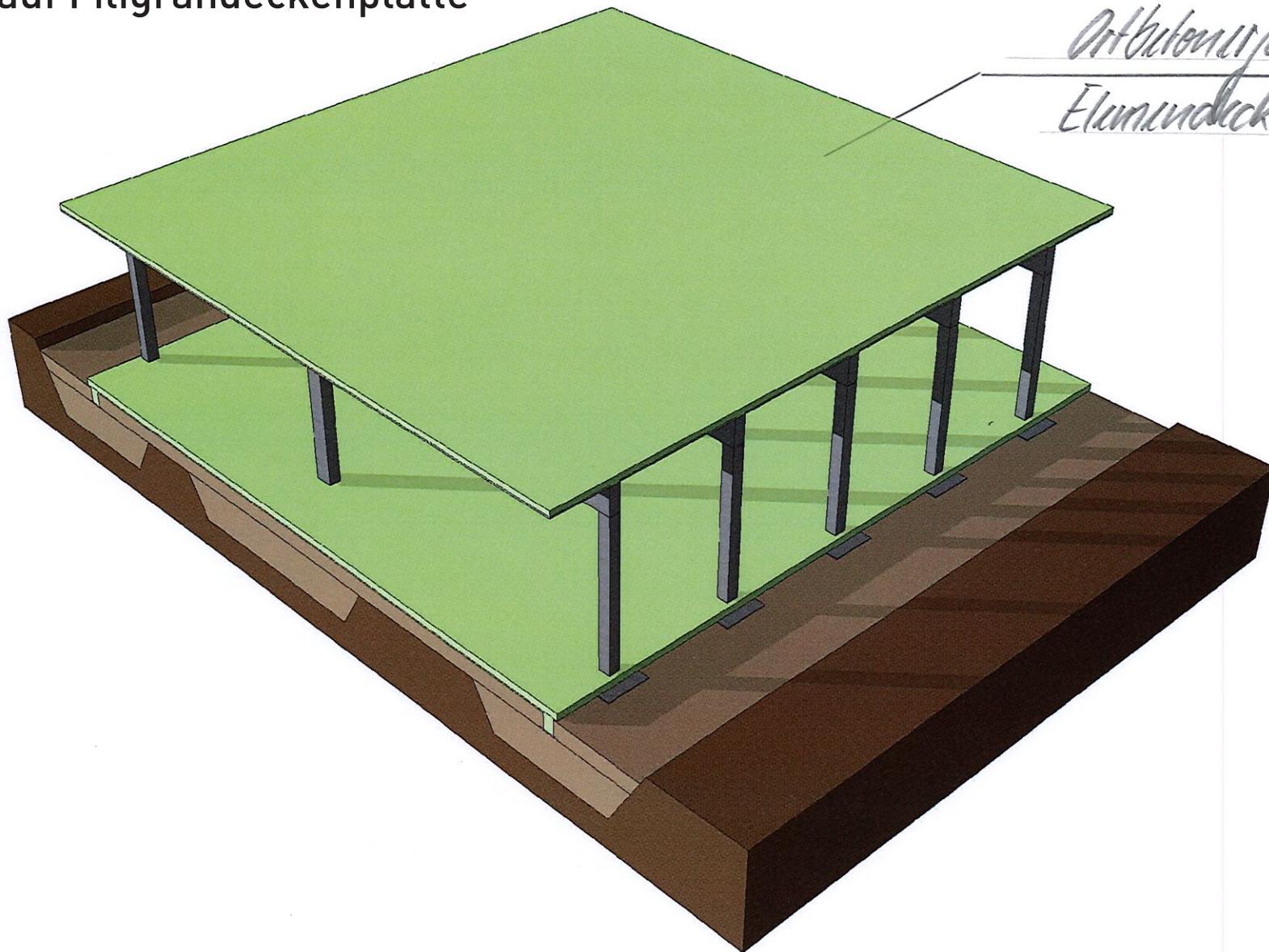
## Betonfertigteil-Unterzüge Deckenkonstruktion



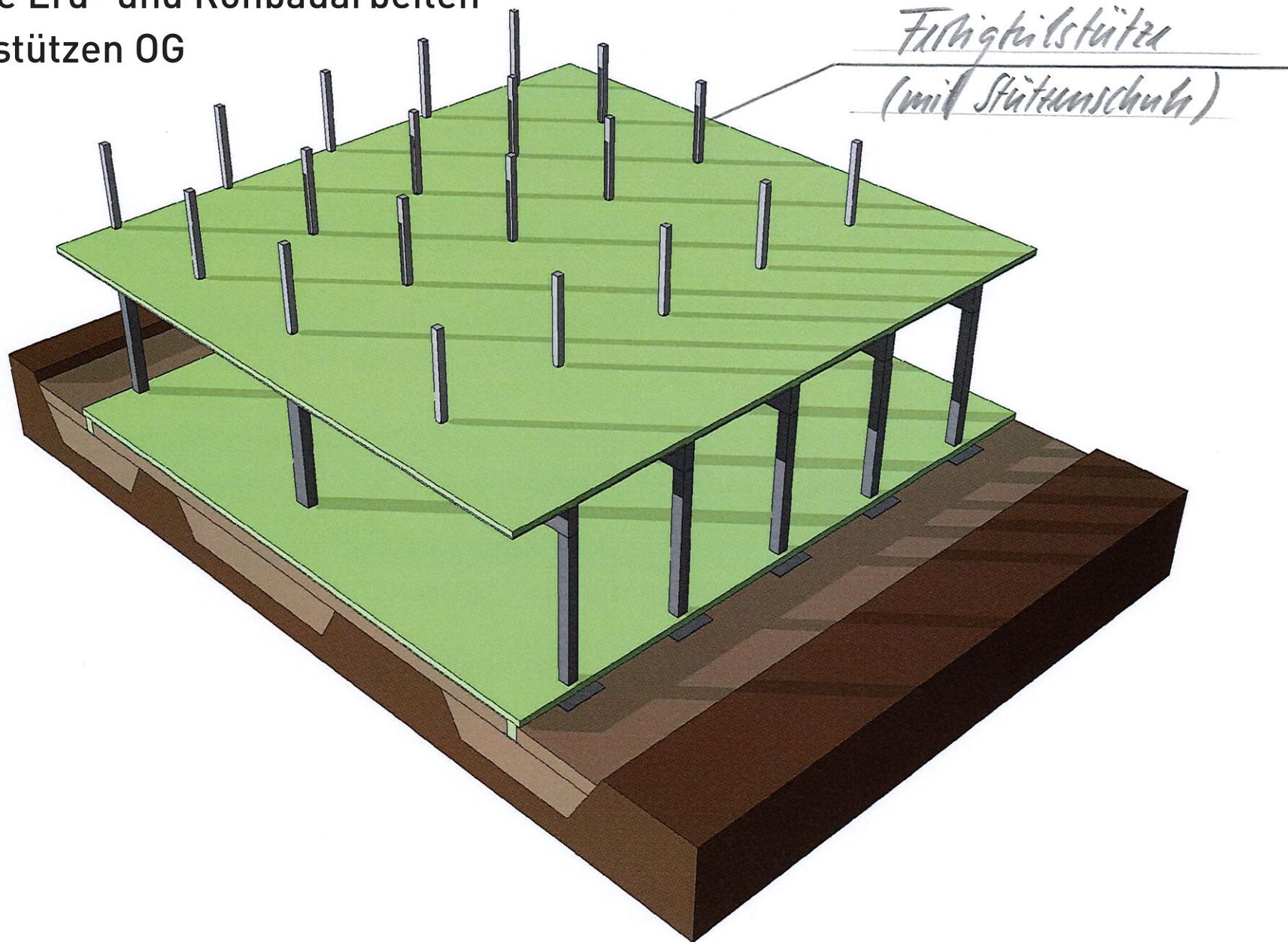
## Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten Filigrandeckenplatte



## Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten Aufbeton auf Filigrandeckenplatte



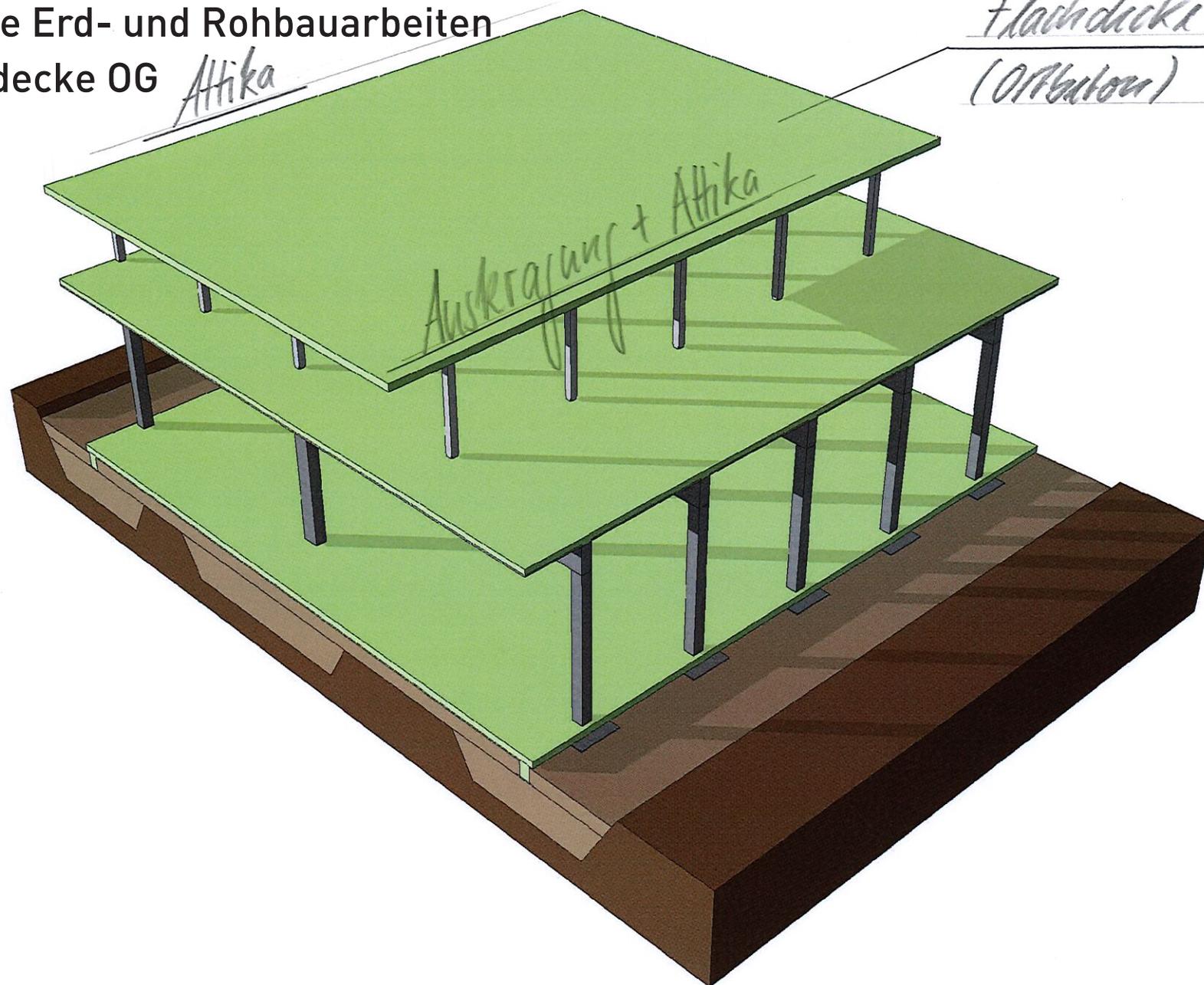
## Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten Fertigteilstützen OG



# Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten

Ortbetondecke OG *Attika*

*Flachdecke  
(Ortbeton)*



# Referenz Betonoberflächen



## Referenz Betonoberflächen



## Referenz Treppen



## Referenz Ausbau



# Visualisierung Schulungsbereich



## Submissionsergebnisse

### KKE 3110 Erweitere Rohbauarbeiten

Gewerk	Kosten- berechnung	Schätz- LV	Angebots- summe	Differenz  %
Erweiterte Erd- und Rohbauarbeiten	5.902.994,29 €		7.261.104,63 €	+ 1.358.110,34 € = 23,01%  Kostenberechnung/Vergabe
		5.667.061,91 €	7.261.104,63 €	+ 1.594.042,72 € = 28,13%  Schätz-LV/Vergabe

Die Abweichungen der einzelnen Lose liegen zum Teil im Rahmen üblicher Streuungen. Lose mit Kostenunterschreitungen können die Überschreitungen anderer Lose aber nicht ausgleichen. Die kostenmäßig höchsten Abweichungen sind in den Losen 01 Baustelleneinrichtung und 04 Betonarbeiten zu verzeichnen. Dabei sind auch hohe prozentuale Streuungen zwischen den einzelnen Bietern zu verzeichnen, was auf unterschiedliche Kalkulationsmethoden der Baustelleneinrichtung schließen lässt.

# Submissionsergebnisse

## KKE 3110 Erweitere Rohbauarbeiten

Die Kostensteigerung der Gesamt-Vergabesumme geht zum Großteil auf den Titel 04 Betonarbeiten zurück. Wir sehen diese Abweichung hauptsächlich wie folgt begründet:

1. Angespannte Marktlage, zusätzlich dadurch verschärft, dass weitere Preissteigerungen innerhalb des ca. 1,5-jährigen Leistungszeitraums erwartet und bereits eingepreist werden
2. Kostensteigerung der Stahlpreise um bis zu 10% verglichen mit Aufträgen der letzten Monate, was sich aufgrund der hohen Stahlmengen in der Ausschreibung überproportional auswirkt
3. Im Vergleich zu derzeit vorliegenden Marktpreisen zu niedrig angesetzte Kostenkennwerte für Stahlfertigbetonteile in unserer Schätzung, was sich aufgrund des hohen Beton-Vorfertigungsgrads im Projekt überproportional auswirkt; auch trotz der Tatsache, dass bereits der Anteil von Ortbeton in der Dachkonstruktion grundsätzlich zur Kosteneinsparung beiträgt und in der Ausschreibung bereits berücksichtigt wurde.

# Beispiel Vergleich

## Kostenkennwerte baupreislexikon.de netto (ohne MwSt.) für Gießen (Landkreis)

Oktober 2017 (KoBe)

Unterzug Fertigteil Rechteckquer.

H/B 60/40cm L 12,5 m C30/37

**53,64 €/m**

Juni 2019 (aktuell)

Unterzug Fertigteil Rechteckquer.

H/B 60/40cm L 12,5m C30/37

**140,33 €/m**

**Orientierungspreise:** von 49,80 €/m - mittel 53,64 €/m - bis 57,45 €/m

**Leistungsbeschreibung**

Ausführung Unterzug	Rechteckquerschnitt
Spezielle Ausführung Betonfertigteil	Höhe/Breite 60/40 cm
Länge [m] Betonfertigteil	12,500
Verbundbewehrung Fertigteil	mit Verbundbewehrung
Anschlussbewehrung Fertigteil	2-seitig seitlich
Einteilung Beton nach Bewehrung	Stahlbeton
Ausführung Stahlbeton	mit Überhöhung in der Schalung
Einteilung Beton nach Rohdichte/Verwendung	Normalbeton
Festigkeitsklasse Beton	C 30/37
Expositionsklasse Frost Beton	ohne Angabe
Expositionsklasse Verschleiß Beton	ohne Angabe
Expositionsklasse chemischer Angriff Beton	ohne Angabe
Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Karbonatisierung	ohne Angabe
Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Chloride	ohne Angabe
Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Meerwasser	ohne Angabe
Normung Beton	DIN EN 206, DIN 1045-2
Anforderungen Baustoffgemisch	ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen

**Orientierungspreise:** von ~~132,49 €/m~~ - mittel ~~140,33 €/m~~ - bis ~~148,18 €/m~~

**Leistungsbeschreibung**

Ausführung Unterzug	Rechteckquerschnitt mit einseitiger Linienkonsole
Ausbildung Konsole	unten
Spezielle Ausführung Betonfertigteil	Höhe/Breite oben/Konsole Breite/Höhe 60/40/20/20 cm
Länge [m] Betonfertigteil	12,500
Verbundbewehrung Fertigteil	mit Verbundbewehrung
Anschlussbewehrung Fertigteil	2-seitig seitlich
Einteilung Beton nach Bewehrung	Stahlbeton
Ausführung Stahlbeton	mit Überhöhung in der Schalung
Einteilung Beton nach Rohdichte/Verwendung	Normalbeton
Festigkeitsklasse Beton	C 30/37
Expositionsklasse Frost Beton	ohne Angabe
Expositionsklasse Verschleiß Beton	ohne Angabe
Expositionsklasse chemischer Angriff Beton	ohne Angabe
Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Karbonatisierung	ohne Angabe
Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Chloride	ohne Angabe
Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Meerwasser	ohne Angabe
Normung Beton	DIN EN 206, DIN 1045-2
Anforderungen Baustoff/-gemisch	ohne Angabe

Mittelwert Submissionsergebnisse

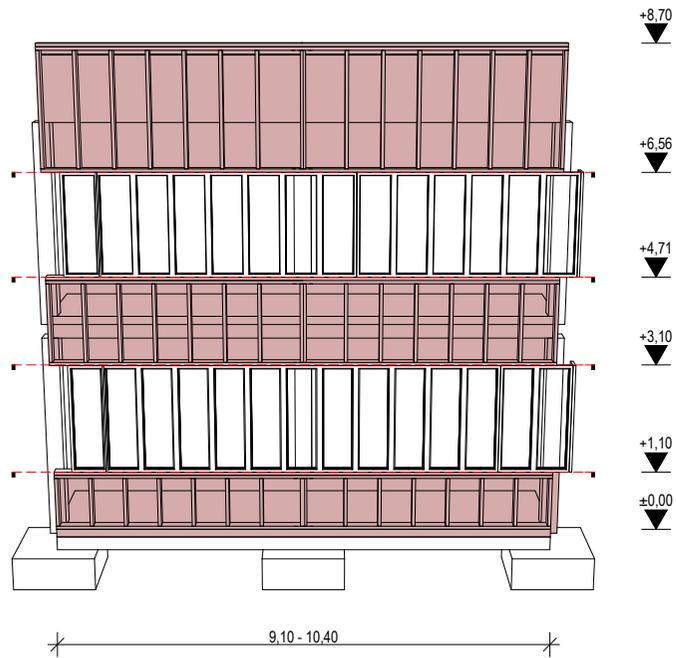
>>208,73€/m

Bieter zur Beauftragung empfohlen

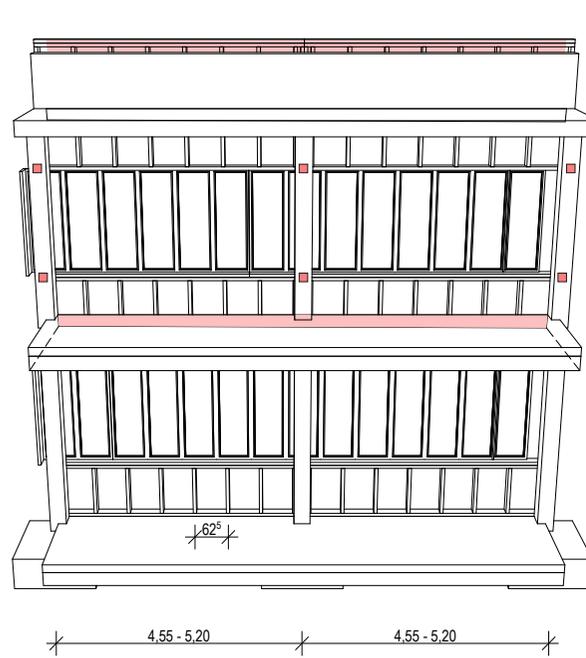
>>229,00€/m



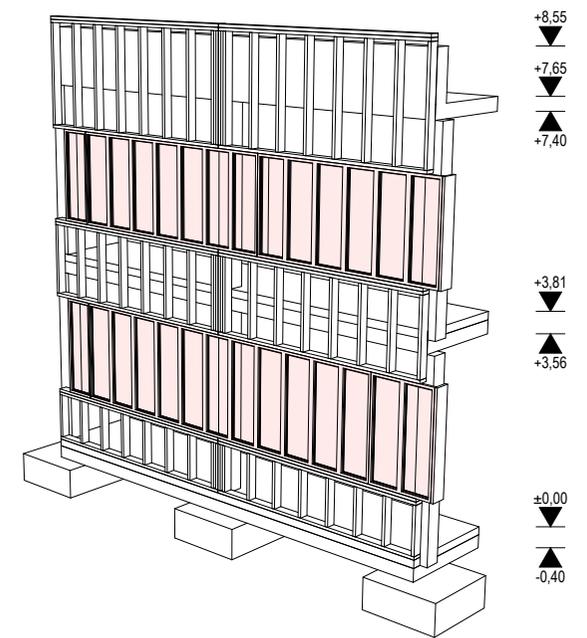
FASSADENKONSTRUKTION



Elementierung



Einbringung Lasten in Rohbau



System Fensterband

# PERSPEKTIVE EINGANGSBEREICH

