

Fundamenterdverlegung bei Verwendung von Kunststofffolien und Kunststoffnoppenbahnen unter der Fundamentplatte

In der Praxis können unter der Fundamentplatte Kunststofffolien bzw. Kunststoffnoppenbahnen als Ersatz für eine Sauberkeitsschicht verwendet werden. Sie dienen nicht als Schutz gegen Grund- und Oberflächenwasser.

Die verwendeten Kunststofffolien und Noppenbahnen haben die Aufgabe, Einschlüsse von Erdklumpen während des Betongießens und damit verbundene spätere Korrosion der Bewehrung zu verhindern.

Kunststofffolienbahnen:

Bei der Verwendung von Kunststofffolienbahnen kann der Fundamenterd in der bewehrten oder unbewehrten Fundamentplatte oberhalb der Kunststoffolie verlegt werden. Eine Beeinflussung des Erdungswiderstandes ist nach den bisherigen Erkenntnissen nicht zu erwarten.

In der VDE-Schriftenreihe 35, Seite 371, (5. Auflage) von Dieter Vogt sind hierzu folgende Messergebnisse veröffentlicht:

Folie vorhanden	Bodenart	Erderlänge in Meter	Erdungswiderstand in Ohm
nein	Lehm	40	3,0
ja	Lehm/Sand	62	4,9 (1)
ja	Lehm/Sand	55	6,5 (2)
ja	Lehm/Sand	40	5,8 (1)

(1) Abstandhalter durch die Folie gestochen

(2) Keine Abstandhalter verwendet

Kunststoffnoppenbahnen:

Die Noppenbahnen aus Polyäthylen überlappen in Längs- und Querrichtung ca. 0,2 m. Auf Grund der Noppen und der Überlappung schließen diese Bahnen gegenüber dem Erdreich dicht ab. Eine Verbindung der Fundamentplatte zur Erde besteht somit nur an den nicht mit Noppenbahn versehenen Stirnseiten.

Über die Auswirkungen der Noppenbahnen auf den Ausbreitungswiderstand eines Fundamenterders können zur Zeit keine Angaben gemacht werden.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, den Erder unterhalb der Noppenbahnen, analog der Verlegung bei "Schwarzer Wanne", als Erder aus V4A-Werkstoff 1.4571 zu verlegen



Bild 1:
Kunststoffnoppenbahn als Ersatz für eine Sauberkeitsschicht