



Abb. 1: Fundamentschnitt Stahlturm mit Aufschiebung

1	Bodenaufschüttung	2	Sporn
3	Sockel	4	Bereich ohne Bewehrung

Allgemeine Fundamentdaten

Jede Gründung besteht aus einem kreisringförmigen Sporn mit innenliegendem Sockel, der als Auflager für den Stahlturm dient. Die Fundamente werden aus Beton C30/37 hergestellt. Unter den Fundamenten befindet sich eine 0,10 m dicke Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15.

In der Sockelmitte ist der Fundamentkorb einbetoniert. Innerhalb des Fundamentkorbs befindet sich ein Bereich ohne Bewehrung mit einem Durchmesser von 2,20 m, der als Leerrohrdurchführung dient. Auf den Sporn wird eine dauerhafte Bodenaufschüttung aufgebracht, die bis auf 0,15 m unter die Sockeloberkante reicht. Die Sockeloberkante liegt 2,80 m über der Geländeoberkante. Für diese Gründungen ist ein Grundwasserstand bis zur Geländeoberkante zulässig.

Kreisförmige Flachgründung (mit Auftriebswirkung)

Der Außendurchmesser des Fundaments beträgt 20,50 m, der Außendurchmesser des Sockels beträgt 6,70 m. Die Höhe des Sporns beträgt innen 1,80 m und außen 0,80 m. Die Sockelhöhe beträgt 2,70 m.

Kreisförmige Tiefgründung (mit Auftriebswirkung)

Der Außendurchmesser des Fundaments beträgt 18,00 m, der Außendurchmesser des Sockels beträgt 6,70 m. Die Spornhöhe beträgt innen 2,10 m und außen 1,25 m. Die Sockelhöhe beträgt 3,60 m.

Die Fundamentlasten werden über Pfähle mit vorgegebenem Querschnitt in den tragfähigen Baugrund eingeleitet. Folgende Varianten sind möglich:

- 40 Fertigteilrammpfähle aus Stahlbeton mit quadratischem Querschnitt 45 cm x 45 cm.
- 36 Ortbetonrammpfähle aus Stahlbeton mit Kreisquerschnitt $D = 51$ cm.
- 18 Bohrpfähle aus Stahlbeton mit Kreisquerschnitt $D = 80$ cm.