



# Silizium als Baustein für starke Zellwände

***Auf sandreichen Grünbauten ist das Element Silizium für Gräser nur mangelhaft verfügbar. Lesen Sie mehr über die Wichtigkeit und die Benefits des Nährstoffs Silizium!***

Erst in den letzten 5 Jahren haben intensive Forschungen in den USA ergeben, dass Silizium sehr schnell die **Stresstoleranz von Gräsern signifikant erhöhen** kann.

Ironischer Weise ist Silizium nach Sauerstoff das zweit häufigste Element in der Erdkruste, aber es ist auch jenes Element das für Pflanzen direkt am schlechtesten verfügbar ist. Gebunden als Silikate im Boden stellen sie 15% der gesamten Erdmasse dar.

Handelsübliche, über den Boden wirkende Mineraldünger mit Siliziumanteil, sind in ihrer Reaktivität sehr träge und das Silizium wird von den Pflanzen kaum aufgenommen, dementsprechend schlecht sind die Resultate dieser Siliziumprodukte.



Beste Ergebnisse in relativ kurzer Zeit, erzielt man mit dem Einsatz von Siliziumprodukten in Form von flüssigen Blatt- und Bodenapplikationen. Seit Jahren schon beste Ergebnisse erreichen Golfplätze im In- und Ausland mit dem hochwertigen Floratine Flüssigprodukt **TURGOR**. Vegetationstechnisch gesehen spielt Silizium im Pflanzenorganismus keine enzymatische Rolle. Hauptsächlich wird es in Form von Silikaten (Salze der Kieselsäure  $\text{SiOH}_4$ ) in den Zellwänden eingelagert.

Benefits beim Einsatz von Silizium auf Golfgreens sind:

- Verbesserung der **Zellstärke, Zellstruktur, Zelldehnung**
- **Erhöhter Proteinaufbau**
- Erhöhte Membranfunktion (erhöhte **Kälte- und Hitzetoleranz**)
- Verbesserte **Phosphornutzung**
- Vermindert **Pflanzenstress**
- Kurzfristig **schnellere Grüns** (Turniermanagement)

Eine monatliche Applikation von 20 lit. TURGOR als Bodenhilfsstoff sorgt präventiv für eine verbesserte Trockenstress Resistenz, sowie vor dem Winter für verbesserte Kältetoleranz der Gräser auf Rasenflächen. Mit 10 lit. TURGOR als Blattapplikation (als Einzelprodukt spritzen) hat der Greenkeeper ein sehr gutes Instrument zur kurzfristigen Verbesserung der Greenqualität (Greenspeed und Trittfestigkeit) vor Turnieren.