

Thema: Rasen beregnen

Alle Pflanzen und auch Bodenlebewesen benötigen eine ausreichende Menge an Wasser, um optimal leben bzw. wachsen zu können. Da die Wasserversorgung durch Niederschläge unregelmäßig erfolgt, kommt einer richtigen Beregnung der Spielflächen eine hohe Bedeutung zu. Zuviel oder zuwenig Wasser bei der Beregnung gehen zu Lasten des Platzes und des Platzbetreibers.

Beregnet wird, wenn der Feuchtezustand in den obersten 2 – 3 cm des Bodens abnimmt und zu einer merklichen Aufhellung (Austrocknung) führt bzw. wenn bei Trockenheit Fußabdrücke im Rasen längere Zeit sichtbar bleiben.

Ein weiteres Indiz ist die Rasenwelke, bei der die Rasendecke dunklere, bläulich-grüne Flecken aufweist. Das Wasser sollte ausschließlich am Abend oder in den Nachtstunden gegeben werden.



Die Intensität der Beregnung hängt ab vom Aufbau des Spielfeldes, von der Wasserspeicherkapazität des Rasensubstrates, vom Witterungsverlauf und von der Niederschlagsintensität. In der Regel sollte ein Rasenplatz alle vier bis zehn Tage vollständig und durchdringend mit Wasser versorgt werden. Der Beregnungsabstand steht im Zusammenhang mit der jeweiligen Tagestemperatur (Tabelle 1)

In Trockenperioden sollen ca. 25 – 30 Liter Wasser je Quadratmeter innerhalb einer Woche in zwei Wässergängen verabreicht werden. Der zeitliche Abstand zwischen zwei Beregnungen soll ca. 3 – 4 Tagen betragen.

Die Bewässerung soll eine Durchfeuchtung bis unter den Hauptwurzelbereich (also deutlich tiefer als 10 cm) bewirken. Dies läßt sich sicher mit Hilfe der Spatenprobe nachweisen.



Natürliche Niederschläge müssen bei der Berechnung der künstlichen Beregnung berücksichtigt werden.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nicht geringe Wassergaben in kurzen Zeitanständen (z. B. jeden Tag etwas Wasser) verabreicht werden. Dabei werden nur die obersten Zentimeter des Bodens durchfeuchtet. Die Gräser finden dann nur in den obersten Zentimetern des Bodens Wasser und wachsen dann auch nur noch in dieser schmalen Zone. Sehen Sie dazu das Bild oben, linkes Bodenprofil.

Gibt man dagegen soviel Wasser (siehe oben die genannten 25 bis 30 Liter pro m²), dass die obersten 15 Zentimeter durchfeuchtet werden, bleiben die Wurzeln in dieser deutlich tieferreichenden Bodenschicht (sehen Sie dazu das Bild oben, rechtes Bodenprofil) und bieten damit einen guten Halt, sprich eine gute Scherfestigkeit.

Tabelle 1: Temperaturabhängige Wasserverdunstung auf Sportflächen und dessen Auswirkung auf die Beregnungsabstände

Tageshöchsttemperatur	Täglicher Wasserverbrauch u. a. durch Verdunstung	Beregnungsabstand bei 20 – 25 l/m ² Wassergabe
°C	ca. l/m ²	Tage
über 30 °C	mehr als 5 l	Ungefähr 5 Tage
25 – 30 °C	3 – 4 l	6 – 7 Tage
20 – 25 °C	2 – 3 l	7 – 9 Tage
unter 20 °C	weniger als 2 l	Mehr als 10 Tage

Folgende **Fehler** werden häufig gemacht:

Zu häufiges Beregnen mit zu wenig Wasser.

Folge : Das Wasser erreicht nur die oberste Vegetationsschicht, nur den Filzbereich. Wurzeln bilden sich nur dort aus (Flachwurzelsystem). Bei Trockenheit verdunstet das Wasser schnell, und es treten Schäden in diesen Bereichen auf. Auch die Scherfestigkeit nimmt stark ab. Man muß danach öfter beregnen, der Wasserverbrauch steigt unverhältnismäßig.

Bewässern überwiegend am Tage.

Folge: Die Gefahr von Kälteschocks für die Pflanzen droht, da das Wasser meist deutlich kälter ist als die Luft und der Boden. Eine kontinuierliche Bodenerwärmung wird verhindert, was in der Hauptwachstumsphase mit der starken Beeinträchtigung des Bodenlebens einhergeht. Außerdem verdunstet sehr viel Wasser. Hinzu kommt eine unnötige Belastung des zumeist ohnehin stark in Anspruch genommenen Wasser-Versorgungsnetzes hinzu.

Es wird zuviel Wasser ausgebracht.

Folge: Übermäßig viel Wasser bewirkt einen weichen und morastigen Rasen mit wenig Stabilität und geringer Scherfestigkeit. Außerdem werden Wachstum und Verbreitung der einjährigen Risppe (*Poa annua*) und eine hohe Anfälligkeit für Schneeschimmel begünstigt.