

# Gartenbewässerung

## Anforderungen an das Bewässerungssystem

Alle Grünflächen der Gartenanlage von insgesamt 190 m<sup>2</sup> als auch diverse Topfpflanzen im Vorgarten werden über ein Bewässerungssystem automatisch und bedarfsgerecht, gesteuert durch einen Bodenfeuchtesensor, bewässert. Somit ist eine stets gleichmäßige Bewässerung der Flächen auch bei Abwesenheit der Bewohner sichergestellt.

Zusätzlich installierte Wasseranschlüsse in Form von Bodensteckdosen erlauben eine von den Bewässerungszeiten unabhängige bequeme Wasserentnahme an Terrasse und im Felsengarten, ohne umständliches Handling von langen Schläuchen und Schlauchtrommeln!

Das Wasser für die Bewässerung wird dem Betriebswasseranschluss entnommen! Eine zusätzliche Pumpe kann optional das im 800 l fassenden Regensammler (früher ein Gartenteich) gespeicherte Wasser in das Bewässerungssystem drücken.

Bei dem von uns ausgewählten System handelt es sich um ein erprobte Markenprodukte mit einer Vielzahl von abgestimmten Komponenten, die keine Ansprüche und Forderungen unsererseits offen ließen und sich bedarfsgerecht zusammenstellen lassen.

## Planung und Realisierung der Bewässerungsanlage

Die Planung der Anlage erfolgte mit professioneller Unterstützung durch GARDENA-Techniker, kann aber auch mit Hilfe des Online-Bewässerungsprogramms durchgeführt werden (siehe Bewässerungsplan).

Da unsere Bewässerungsflächen nicht windgeschützt sind, wurde auf hochsitzende und in der Rasenmitte liegende Versenk-Viereckregner verzichtet und nur Turbinen-Versenkregner an den Randbereichen installiert, die von Gebäude und Terrasse wegsprühen. Insgesamt wurden acht Turbinenversenkregner an einer ca. 40 m langen 3/4"-Versorgungsleitung angeschlossen. Am Ende der Versorgungsleitung wurde zusätzlich noch das Micro.Drip-System über einen Druckminderer installiert, das mehrere Einzelpflanzen im Vorgarten mit einer Tropfbewässerung versorgt. Der an der Zapfstelle ermittelte Wasseranschlusswert von 80 (10 l in 13 Sek.) kann den gleichzeitigen Wasserverbrauch aller Regner mit einem Wasserbedarfswert von 75 über eine einzige Versorgungsleitung decken.

Die Versenkregner werden über den anliegenden Wasserdruck nur während der Bewässerung ausgefahren und verschwinden danach wieder unsichtbar im Erdboden.

Da die Erdarbeiten sehr arbeitsintensiv und schweißtreibend waren, wurde ein Großteil der UV-beständigen Versorgungsleitung frei unter der Hochterrasse verlegt!

Mit Unterstützung von GARDENA konnte die Anlage letztendlich auch mit einem Bewässerungsventil aufgerüstet werden, das über ein programmierbares Steuerteil und einem Bodenfeuchtesensor bedarfsgerecht gesteuert wird! Die Komponenten wurden in einer leicht zugänglichen Ventilbox unter einem Holzpodest eingebaut.

## Test und Betrieb

Die Wurfweiten und Bewässerungssektoren können komfortabel an den Versenkgregnern individuell eingestellt werden. Zeitliche Druckschwankungen der Betriebswasserversorgung beeinflussen allerdings die Wurfweiten bis zu +/- 0,5 m! Die eingestellten Anfangs- und Endbereiche der Bewässerungssektoren weichen bei den T200 Versenkgregner bis zu 10° zwischen den einzelnen Bewässerungszyklen ab. Die T50-Versenkgregner hingegen weisen am Ende des Sektors (in Rotationsrichtung betrachtet) eine etwas größere Wurfweite als am Anfang des Sektors auf. Diese Abweichungen sollte bei der Einstellung und Installation beachtet werden.

## Kosten

Die Materialkosten der installierten Anlage ohne Steuerung belaufen sich auf ca. 350 &euro; (UVP des Herstellers). Verschiedene Möglichkeiten der automatisierten Bewässerung sind erhältlich. Das Spektrum reicht von der einfachen Bewässerungsuhr für 30 &euro; bis hin zum komfortablen Bewässerungscomputer mit Ventilen in speziellen Ventilkästen, Steuer- und Programmierereinheit sowie optionalen Sensoren. Die Materialkosten der in diesem Projekt installierten Bewässerungssteuerung belaufen sich auf 200 &euro; (UVP).

