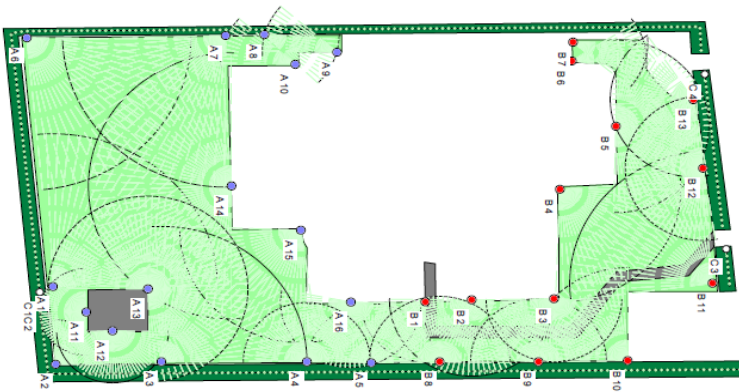


## Checkliste zur Planung einer Beregnungsanlage

Die PlantoLAN GmbH plant gerne Ihre Bewässerungsanlage für Ihren Garten, Sport- oder Reitplatz. Die exakte Planung ist die Voraussetzung für eine optimale Bewässerung und der Weg zum perfekten Bewässerungs/Wachstumsergebnis. Mit Ihren Angaben erstellen wir Ihnen gerne einen Bewässerungsplan und ein unverbindliches Angebot. Dabei erstellen wir alle Planungen kostenlos!

Beispiel eines Bewässerungsplans:



Zur Planung Ihrer zur bewässernden Fläche, benötigen wir von Ihnen einige Informationen. Wir haben zu Ihrer Erleichterung alle planungsrelevanten Fragen in dieser **Checkliste** zusammengestellt, die Sie bitte per Post, Fax oder E-Mail an uns senden:

**Postanschrift:**  
PlantoLAN GMBH  
c/o Bewässerungswelt  
Spessartstr.17  
D-63477 Maintal

**Faxrufnummer:**  
+49 (6181) – 98626-27

**E-Mail-Adresse:**  
planung@bewaesserungswelt.de

**Hinweis:** Die Bearbeitung dauert ca. 3 – 14 Tage. In der Hauptsaison (März- August) kann es zu längeren Bearbeitungszeiten kommen. Eine Bearbeitungsgarantie ist nicht möglich!

### Zur Erstellung der Planung benötigen wir von Ihnen folgende Informationen:

1. Die nachfolgend ausgefüllte Checkliste
2. eine maßstäbliche Zeichnung/Grundstücksplan (max. DIN A3) z.B. 1:100 (1m = 1cm) oder 1:200 aus der folgende Informationen ersichtlich sein müssen:
  - die Flächen, die bewässert werden sollen
  - Art der Platzbeschaffenheit (Rasen, Kunstrasen, Sand usw.)
  - Flächen, die auf keinen Fall überregnet werden sollen (Wege, Terrasse, usw.)
  - Lage des Wasseranschlusses (POC= Point of connection)
  - Gewünschte Lage des Bewässerungscomputers
  - Längenangabe als Referenzmaß (möglichst groß, z.B. Länge des Platzes)

## CHECKLISTE

### Ihre Kontaktdaten:

Firma:

Name, Vorname:

Straße, Hausnummer:

PLZ, Ort:

Telefon:

Fax:

E-Mail:

### Erforderliche Details zu den zu bewässernden Grünflächen:

- **Lage der Wasserversorgungsstelle** in den Grundstücksplan einzeichnen
- **Lage der Steuerung** in den Grundstücksplan einzeichnen
- **Größe bzw. Durchmesser der Wasserzuleitung** (z.B. 1“, 1 1/4“, 1 1/2“)
- **Wassermenge bei 4,5 oder 7,0 bar** (Bestimmung siehe Seite 5)
- **Standort der Steuerung** in den Grundstücksplan einzeichnen
- Im Gelände vorhandene **Höhenunterschiede** einzeichnen
- **Flächen**, die auf **keinen** Fall überregnet werden sollen eintragen
- **Hindernisse** einzeichnen (Büsche, Bäume usw.)
- **Himmelsrichtung** im Grundstücksplan angeben (Norden)
- **Bodenbeschaffenheit** (Angabe nur erforderl. wenn Erdarbeiten erwünscht sind) 
  - Bodenklasse **1** (Mutterboden)
  - Bodenklasse **2** (Fließender Boden - Von flüssiger bis zähflüssiger Beschaffenheit)
  - Bodenklasse **3** (Leicht lösbarer Boden - Nichtbindige bis schwachbindige Sande, Kiese und Sand-Kies-Gemische)
  - Bodenklasse **4** (Mittelschwer lösbarer Boden - Gemische von Sand, Kies, Schluff und Ton)
  - Bodenklasse **5** (Schwer lösbarer Boden – Bodenart nach der Klasse 3 und 4 jedoch mit mehr als 30% Steinen und ausgeprägt plastischer Ton)
- **Wasserversorgung** (Trinkwasser, Brunnenwasser, Zisterne)
- **Bei vorhandener Pumpe** (Spannungsvers. der Pumpe 230V od. 380V)
- **Wasserqualität** (evtl. Normal, sehr Eisen-, Sand-, Kalkhaltig)

➤ Welche **Steuerung** wird gewünscht?

- **Zeitgesteuert** über Steuergerät mit Regensensor
  - Angeschlossen an 230 Volt
  - versorgt über 9 Volt (wenn kein Stromanschluss vorhanden)
- **Wetterabhängig gesteuert** (z.B. über HUNTER ET-System)
- **Manuell** über Kugelhähne

**Details zum Platz:**

➤ **Sportart** (z.B. Fußball, Tennis, Reiten)

➤ **Platzbeschaffenheit** (z.B. Rasen, Kunstrasen, Sand)

➤ **Platzabmessungen** Fußball und Reiten  
Bitte exakte Platzabmessungen vom **Spielfeld** angeben!

➤ **Platzabmessungen** Tennis  
Bitte exakte Platzabmessungen angeben!

**Gewünschte Berechnungsart bei Tennisplätzen**

➤ **Gewünschte Regneranzahl pro Platz** (4 oder 6 Regner)

➤ **Einzelplatz oder Doppelplatz**

**Gewünschte Angebotsart:**

- Angebot als Selbstbausatz
- Angebot mit Montage ohne Erdarbeiten
- Angebot mit Montage und inklusive Erdarbeiten
- Angebot mit Montage, Erdarbeiten und Rasenschonungsmaßnahmen



## Ermittlung der zur Verfügung stehenden Wassermenge:

**Die wichtigste Information zur korrekten Planung Ihrer Anlage ist die Wassermenge, die an der geplanten Abnahmestelle für die Beregnungsanlage zur Verfügung steht (In der Regel ein Wasserhahn im Garten oder im Keller).**

**Hinweis:** Generell wird zur Bewässerung von Sportanlagen ein Fließdruck von ca. 4,5 oder 7,0 bar benötigt.

### A: Ermittlung der Wassermenge über Messgerät:

Für die korrekte Ermittlung benötigen Sie eine Messeinheit, bestehend aus einem Absperrhahn mit angeschlossenen Manometer, und einem Anschluss an den Wasserhahn.

Diese Messeinheit können Sie in jedem Baumarkt kaufen und selbst zusammenbauen.

Sie benötigen einen Absperrhahn mit Entlüftungsanschluss, ein Manometer mit passendem Gewinde und einen passenden Anschluss für Ihren Wasserhahn (Messing oder Kunststoffschnellkupplung). Manometer auf den Absperrhahn aufschrauben und den Anschluss für den Hahn so anbringen, dass der Manometer vor dem Wasserauslass angeschlossen ist



Nun werden Wasserhahn und der Hahn des Messgerätes voll aufgedreht. Anschließend wird der Hahn des Messgerätes soweit zuge dreht, bis der Manometer 4,5 oder 7,0 bar anzeigt. Dann füllen sie einen 10l Eimer mit Wasser (in den laufenden Strahl stellen) und messen dabei mit einer Stoppuhr die Füllzeit.

Mit der folgenden Formel berechnen Sie die zu Verfügung stehende Wassermenge in Kubikmeter pro Stunde und tragen das Ergebnis in die Checkliste ein:

$$\frac{\text{Inhalt Eimer (Liter)} \times 3,6}{\text{Zeit (Sekunden)}} = \text{Kubikmeter pro Stunde}$$

**B: Ermittlung der Wassermenge über Wasseruhr:**

Sollte die Bestimmung über ein Messgerät nicht möglich sein, benötigen wir von Ihnen folgende Angaben:

- Größe der Wasseruhr (Sie finden auf dem Ziffernblatt Ihrer Wasseruhr eine Angabe wie QN 1,5, QN 2,5 oder QN 6):
- Durchmesser der Zuleitung zum Platz (z.B. 32, 40, 50, 63mm):
- Statischer Druck im System (Meistens ist in der Nähe der Wasseruhr ein Druckregler mit Manometer verbaut). Diesen Wert bitte ablesen wenn kein anderer Verbraucher in Betrieb ist.

Anhand dieser Daten ermitteln wir eine circa zur Verfügung stehende Durchflussmenge. Wir werden diese Daten dann zur Auslegung Ihrer Anlage zu Grunde legen, und einen Sicherheitsspielraum nach unten mit einkalkulieren.

Da wir keinen Einfluss auf evtl. durchflussmindernde Faktoren haben, können wir Ihnen leider keine Garantie auf die hydraulischen Berechnungen geben!

**Hinweis:** Bitte beim Senden der Checkliste die Skizze/Grundstückplan nicht vergessen!