

Einwinterung automatischer Bewässerungsanlagen

Ziel der Einwinterung ist es, das Wasser aus möglichst allen frostgefährdeten Bauteilen der Anlage zu entleeren sowie eine Bewegung eventueller Restmengen zu ermöglichen, um Schäden durch die Expansion des Wassers im Falle von Frost zu verhindern.

Grundsätzlich müssen NEULAND-Bewässerungsanlagen im Winter nicht ausgebaut oder mit Druckluft ausgeblasen werden.

Vor dem Einwintern der Bewässerungsanlage ist ein manueller Probelauf zur Überprüfung auf Dichtheit und Schäden sinnvoll.

1. Wasserzuleitung deaktivieren

1.1) Zuleitung im Keller/Wasserschacht

Zuerst ist das Gartenwasser-Absperrventil (meist im Keller oder im Wasserzählerschacht) abzusperrn, um das Nachlaufen von Frischwasser in die Bewässerungsanlage zu verhindern.

1.2) Zuleitung über selbstentleerende Wandarmatur („Kemper-Ventil“)

Drehen Sie die Armatur zu und schrauben Sie alle angeschlossenen Bauteile (Rohre, Mehrwege-Verteiler etc.) ggf. mit einer Zange ab.

Die Armatur muss vollständig auslaufen können, um im Falle von Frost keinen Schaden zu nehmen.

1.3) Zuleitung über nicht selbstentleerende Wandarmatur

Garten-Wasserzuleitung (meist im Haus bzw. Keller) wie bei 1.1 deaktivieren. Wandabsperrrhahn öffnen, um das Auslaufen von Wasser zu ermöglichen. Angeschlossene Bauteile (wie bei 1.2) abschrauben).

1.4) Zuleitung über Pumpe

Bei Bewässerungsanlagen, welche über eine Pumpe versorgt werden, ist diese abzuschalten bzw. vom Stromnetz zu trennen. Eventuelle Auslauf- bzw. Belüftungsventile sind zu öffnen.

2. Magnetventile und Verteiler einwintern

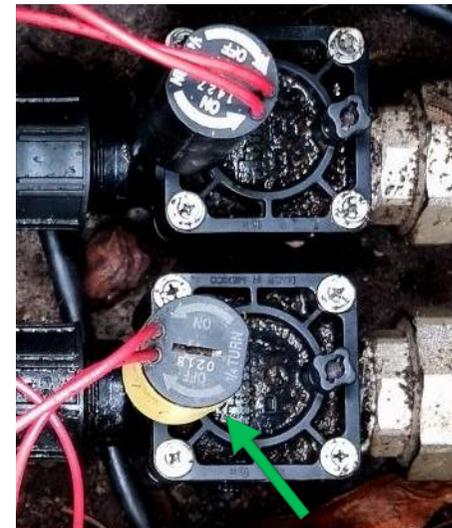
2.1) Ventilboxen

Bei den meisten Garten-Bewässerungsanlagen befinden sich die Magnetventile und ein Durchlauf-Ventil an einer Kopfstation in einer Ventilbox.

Da diese Teile bauartbedingt besonders frostempfindlich sind, ist hier größte Sorgfalt gefragt:

An jedem Magnetventil sind sowohl die Magnetspule als auch die Belüftungsschraube (wenn vorhanden) zu öffnen: Drehen Sie die Magnetspule eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn (oftmals mit Pfeilen als „on“ bezeichnet). Achtung! Die meisten Magnetspulen bzw. -ventile weisen keinen Anschlag auf.

Die Spule soll nicht vollständig abgeschraubt werden! Separate Belüftungsschrauben sind etwa eine ganze Umdrehung (gegen den Uhrzeigersinn) zu öffnen.



Magnetspulen mit on / off Markierung



Belüftungsschraube des Magnetventils

Darüber hinaus ist die Belüftungsschraube am Durchlaufventil bis zum Anschlag zu öffnen.

Durchlauf-Ventile in Ventilboxen bleiben üblicherweise im Sommer und Winter geöffnet – sie werden nur zu Wartungszwecken bzw. zum manuellen Stoppen der Wasserversorgung abgesperrt.



Belüftungsschraube des Durchlaufventils

Bei mehreren vorhandenen Ventilboxen sind die beschriebenen Vorgänge entsprechend zu wiederholen. Falls Magnetventil-Verteiler sich nicht in Ventilboxen, sondern in anderen Schächten oder Räumen befinden, sind die Einwinterungsarbeiten dort durchzuführen.

2.2) Terrassen-Bewässerungen

werden zumeist über Wandarmaturen versorgt. Diese sind (wie bei 1.2 und 1.3) frostfrei zu machen.

Bewässerungscomputer, welche direkt an Wandarmaturen angeschlossen sind, sind nicht frostfest. Diese sind im Rahmen der Einwinterung abzubauen und frostfrei zu lagern.

Absperr-Hähne an Mehrwege-Verteilern sind (auch im von der Wandarmatur abgeschraubten Zustand) zu öffnen, um auch hier die Zirkulation von Luft und Wasser zu ermöglichen.



Mehrwege-Verteiler

Magnetventile, welche an Mehrwege-Verteilern oder Kopfstationen montiert sind, sowie eventuelle Belüftungsschrauben sind wie in 2.1 zu öffnen.

Bei nicht selbstentleerenden Rohren ist es erforderlich, die Fittings an den tiefsten Punkten im Winter zu öffnen. So wird das Auslaufen von Wasser aus den Rohren ermöglicht. Falls zusätzliche Entleerventile verbaut wurden, sind auch diese zu öffnen.

Besonders in Bereichen, in denen die Verschmutzung von Leitungen oder Anlagenbauteilen (durch Laub, Samen, Erde etc.) zu erwarten ist, ist es sinnvoll, geöffnete Zuleitungen mit (nicht luftdichten) Schutzeinrichtungen (besonders gut eignen sich Gefrierbeutel und Gummiringel – Wiederverwendung möglich!) abzudecken.

Oftmals lösen sich Dichtungsringe beim Ausbau von Messing-Verbindern, Bewässerungscomputern oder Hahnstücken. Wir empfehlen, diese mit Kabelbindern oder Draht festzubinden oder an einem sicheren Ort zu verstauen, an dem sie im Frühjahr wieder gefunden werden.

3. Weitere Bauteile frostsicher machen

Gartenauslassventile, Absperrventile in Unterflurhydranten, Filter und zusätzliche Belüftungsventile werden beim Einwintern ebenfalls

geöffnet und bleiben i. d. R. während der gesamten frostfreien Periode geöffnet, um eventuelle Ausdehnungen bzw. späteres Abtropfen zu ermöglichen.

Wasserversorgte Gartenmöbel (Garten-Duschen, Outdoor-Küchen etc.) sind in der kalten Jahreszeit den Herstellerangaben entsprechend frostsicher einzuwintern.

4. Belüftungsschrauben an Zuleitungen öffnen

Sind alle Bauteile im Außenbereich geöffnet bzw. belüftet, können auch die Belüftungsschrauben im Keller/Innenraum/Wasserschacht geöffnet werden.

Achtung! Je nach Bauart der Anlage bzw. Füllvolumen der sich zum Absperrventil hin entleerenden Leitungen können hier teils größere Wassermengen austreten – das Unterstellen von Kübeln ist im Innenraum jedenfalls sinnvoll.

5. Bewässerungscomputer programmieren

Wir empfehlen, die meisten Bewässerungscomputer auch im Winter in Betrieb zu lassen und keinesfalls vom Stromnetz zu nehmen.

Ein Betrieb der Spulen im Winter bezweckt ein gelegentliches Aufheizen, außerdem bleiben die Membranen in Bewegung.

Der Regensensor-Schalter wird (modellabhängig) auf „Bypass“/ „Halt“ oder „Off“ gestellt.



Winter-Einstellung: Computer aktiv, Regensensor-Schalter auf „Bypass“

6. Kontrolle von Absperrhähnen

Belüftungsschrauben können – abermals abhängig von der Bauart der Anlage bzw. vom Gefälle der jeweiligen Leitung noch einige Stunden lang nachtropfen

Falls an den Belüftungsschrauben am Absperrventil oder in der Magnetventil-Verteilerbox auch nach mehr als einem Tag noch Wasser austritt, ist von einem undichten Absperrventil auszugehen, welcher eine ordnungsgemäße Einwinterung der Anlage verhindert. Bitte kontaktieren Sie uns in diesem Fall so rasch wie möglich!

Auswinterung automatischer Bewässerungsanlagen

Öffnen Sie das Hauptabsperrrventil (Keller, Gartenschacht, ...) erst, nachdem Sie sich versichert haben, dass alle im Herbst geöffneten Bauteile wieder geschlossen sind:

- Spulen + Belüftungsschrauben der Magnetventile (Ventilbox)
- Belüftungsschraube des Absperrventils (Ventilbox)
- Belüftungsschraube des Hauptabsperrrventils



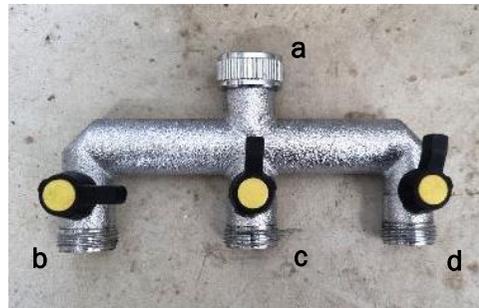
Sperrventil mit Belüftungsschraube

falls vorhanden:

- Belüftungsventile
- Gartenleitungen
- Gartenduschen
- Mehrwege-Verteiler
- Unterflur-Hydranten



Unterflur-Hydrant



Mehrwege-Verteiler a) Anschluss b) geschlossen c & d) offen e) Dichtungsring



Mehrwege-Verteiler

Schrauben Sie den Verteiler wieder mit Hilfe einer Rohrzange an die Gartenleitung. Achten Sie darauf, das Gewinde zu treffen sowie die Dichtung richtig zu platzieren.

Kontrollieren Sie, dass der Auslass für die Bewässerungsanlage offen ist. Weitere Auslässe (für z.B. Gartenschläuche) müssen geschlossen werden.

Terrassen + Tröge:

Schließen Sie eventuell im Herbst geöffnete Fittings.

Überprüfen Sie das Sprühbild der Einzeltropfer und passen Sie die Position gegebenenfalls an.

Je nach Wasserhärte kann die Entkalkung von Einzeltropfern sinnvoll bzw. notwendig sein.



Einzeltropfer mit Kalk-Spuren

Filter + Schmutzfänger

Sind im Zuge der Inbetriebnahme der Gartenbewässerungsanlage zu prüfen bzw. reinigen.



Schmutzfänger

Je nach Bauart und Wasserquelle sind eventuell verbaute Filter zu schließen bzw. zu überprüfen. Besonders bei Anlagen mit Regenwasser-Nutzung (Zisternen) sowie Brunnenwasser-Anspeisung ist mit Verschmutzungen zu rechnen.

Zisternen sind am Anfang der Gießsaison auf Sauberkeit zu prüfen bzw. zu reinigen.

Im Zuge der Auswinterung ist ein erster manueller Probelauf zur Überprüfung auf Dichtheit und Schäden sinnvoll:

Kontrollieren Sie die Anlage im manuellen Modus mit Hilfe einer Sicht- und Hörkontrolle der Tropfschläuche sowie der Regner.

Überprüfen Sie das Sprühbild der Regner und stellen Sie dieses gegebenenfalls neu ein.



Einstellschlüssel für Getriebeversenkregner (weiß) und Drehstrahlregner (orange)

Kontrollieren Sie die Programmierung sowie die Funktion des Computers. Schalten Sie den Regensensor (falls vorhanden) wieder auf „aktiv“.

Kontrollieren Sie den Regensensor mit Hilfe einer Gießkanne, schneiden Sie ihn gegebenenfalls von Bewuchs frei.

Überprüfen Sie den WLAN-Empfang und Status bei WiFi-fähigen Computern bzw. den Batteriestatus Batterie-Steuerungen.



Getriebeversenkregner, auch für große Rasenflächen geeignet



Drehstrahlregner „Rotator“



Sprühdüsen



Saisonale Anpassung

Laufende Anpassungen der Bewässerungszeiten während der Vegetationsperiode sind empfehlenswert, da im Hochsommer mehr Wasser als im Frühjahr bzw. Herbst benötigt wird. Eine einfache Methode hierzu ist der Menüpunkt „Saisonale Anpassung“. Hier kann je nach Saison die Berechnungsdauer über alle Zonen hinweg prozentuell angepasst werden.

Einstellungsbeispiel:

- 100%: Frähsommer (Mai/Juni)
- 150%: Hochsommer (Juli/August)
- 70 %: Nebensaison (April, September)

Die jeweilige Einstellung wird idealerweise laufend an aktuelle Temperaturen angepasst. Moderne Bewässerungscomputer (mit Internetanbindung) können bereits automatisch Wetterprognosen, Niederschlagswerte etc. in Berechnungszeitpläne integrieren.



Falls trotz sorgfältiger Wartung Ihre Bewässerungsanlage einmal nicht ordnungsgemäß funktioniert, stehen wir gerne als Ihr Fachbetrieb für automatische Bewässerungsanlagen zu Ihrer Verfügung.