

# Checkliste: Wartung von Düngecomputeranlagen

## 1. Sensorik & Messtechnik

- pH- und EC-Sonden gründlich reinigen (z. B. mit destilliertem Wasser, einer milden Reinigungslösung oder Elektrodenreiniger).
- Sonden regelmäßig kalibrieren/eichen (zweimal jährlich oder mindestens vor der neuen Saison). pH-Sonden, die bei der Kalibrierung stark abweichen oder älter als 2–3 Jahre sind, austauschen.
- Elektroden auf Beschädigung oder Ablagerungen prüfen (ggf. austauschen)
- Temperatursensoren auf korrekte Funktion prüfen.

## 2. Stammlösungs- und Mischsystem

- Stammlösungsbehälter gründlich reinigen (Ablagerungen, Algen entfernen).
- Rührwerke überprüfen.
- Schläuche und Leitungen spülen (eventuelle Ablagerungen entfernen).
- Dosierpumpen auf Förderleistung prüfen.
- Rückschlagventile und Filter kontrollieren und ggf. reinigen.

## 3. Steuerung & Software

- Software-Updates (falls verfügbar) installieren
- Programmparameter (EC, pH, Dosierverhältnisse) überprüfen.
- Alarm- und Fehlermeldungen testen.
- Datensicherung (Backup) der Steuerungsprogramme durchführen.

## 4. Elektrik & Mechanik

- Steckverbindungen, Kabel und Sicherungen prüfen (auf Korrosion und Beschädigungen).
- Magnetventile und Relais auf Funktion testen.
- Dichtungen und O-Ringe auf Alterung und Undichtigkeiten prüfen.

## 5. Funktionsprüfung im Betrieb

- Testlauf mit Wasser durchführen (Durchfluss, Dosierung, Druck).
- EC- und pH-Werte mit Handmessgerät gegenprüfen.
- Soll-/Ist-Werte dokumentieren und Abweichungen korrigieren.

## Tipps aus der Praxis

- Mindestens einmal jährlich gründlich warten – idealerweise vor der Hauptsaison.
- Wartungsplan führen und Maßnahmen dokumentieren (Reinigung, Eichung, Kalibrierung).