

## Montageanleitung / Aufbauhinweise

### Brunnen-Wasserbecken aus Betonelementen

#### Allgemeine Hinweise zur Lieferung

Die Lieferung der Brunnen-Wasserbecken erfolgt – abhängig von Größe, Form und Durchmesser – in mehreren passgenauen Einzelementen aus frostfestem Weißbeton bzw. aus eingefärbtem Beton.

Bitte beachten Sie, dass die Lieferung **ohne Bodenplatte bzw. ohne Beton-Grundlage** erfolgt. Diese ist bauseits zu erstellen und stellt die Voraussetzung für eine fachgerechte Montage, eine dauerhafte Standsicherheit sowie eine zuverlässige Nutzung des Wasserbeckens dar.

Vor Beginn der Montage sind alle gelieferten Bauteile auf Vollständigkeit sowie auf eventuelle Transportschäden zu prüfen.

---

#### Vorbereitung des Fundaments

Für den Aufbau des Gartenbrunnen-Wasserbeckens ist eine massive, tragfähige und dauerhaft frostsichere Betonbodenplatte erforderlich. Diese wird vor Ort hergestellt und bildet die Grundlage für die dauerhafte Stabilität der gesamten Konstruktion.

Das Fundament muss:

- eben und waagrecht hergestellt werden,
- ausreichend tragfähig sein,
- gegen Setzungen gesichert sein,
- sowie an Größe und Gewicht des Wasserbeckens angepasst werden.

Eine unzureichende oder unsachgemäß ausgeführte Grundlage kann zu Spannungen, Rissen, Undichtigkeiten oder Schiefstellungen führen.

---

#### Betonqualität

Für die Herstellung der Bodenplatte wird ein Beton der Festigkeitsklasse **C20/25** (frühere Bezeichnung **B25** nach DIN 1045) empfohlen.

Dieser Beton zeichnet sich durch seine hohe Tragfähigkeit und vielseitige Einsetzbarkeit im konstruktiven Bereich aus und ist ideal für Fundamente und Bodenplatten geeignet. Je nach örtlicher Belastung, Beckengröße und Bodenverhältnissen kann auch eine abweichende oder höhere Betonqualität sinnvoll sein.

---

#### Erdarbeiten und Untergrundvorbereitung

Für die Fundamenterstellung ist in der Regel ein Bodenaushub von mindestens **30 bis 40 cm** erforderlich. Bei größeren Wasserbecken oder schwierigen Bodenverhältnissen kann ein tieferer Aushub notwendig sein.

Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Der Untergrund muss tragfähig und fachgerecht verdichtet sein.
  - Mutterboden sowie lockere, humose oder organische Bestandteile sind vollständig zu entfernen.
  - Zur Verbesserung der Tragfähigkeit und Entwässerung empfiehlt sich ein geeigneter Unterbau.
- 

### **Unterbau**

Eine bewährte Ausführung besteht aus:

- einer tragfähigen Tragschicht bzw. Sperrschicht,
- kombiniert mit einer Frostschutzschicht aus Kies, Schotter oder geeignetem mineralischem Material,
- gegebenenfalls ergänzt durch eine obere Ausgleichsschicht aus Sand oder Splitt.

Diese Maßnahmen gewährleisten eine stabile und langlebige Fundamentbasis.

---

### **Drainage und Feuchtigkeitsschutz**

Eine zusätzliche Drainageschicht unter dem Fundament ist grundsätzlich empfehlenswert. Sie verhindert die Bildung von Staunässe und sorgt für eine zuverlässige Ableitung von Sickerwasser.

Dies trägt maßgeblich zur Langlebigkeit und Stabilität des Brunnenfundaments bei. Besonders bei schlecht versickerungsfähigen Böden sollte die Entwässerung sorgfältig geplant werden.

---

### **Frostsichere Gründung**

Eine fachgerechte, frostfreie Gründung ist essenziell, um Schäden durch Frost zu vermeiden. Gefrierendes Wasser im Boden kann zu sogenannten **Frosthebungen (Frosthub)** führen, die Risse oder Verformungen verursachen können.

Die **Frosttiefe** – also die Tiefe, bis zu der der Boden im Winter gefrieren kann – ist regional unterschiedlich und muss bei der Planung berücksichtigt werden. Eine ausreichende Gründungstiefe sowie geeignete Materialien schützen zuverlässig vor Frostschäden.

---

### **Ausführung der Bodenplatte**

Die Betonbodenplatte sollte mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- **Mindeststärke:** 15 cm
- **Ausführung:** eben, waagrecht und vollflächig tragend
- **Bewehrung:** mit Baustahlmatten zur Aufnahme von Zugkräften

Alternativ kann eine moderne Bewehrung mit geriffelten Glasfaserstäben eingesetzt werden. Diese bieten eine hohe Korrosionsbeständigkeit und sind besonders langlebig. In beiden Fällen sollte die

Bewehrung einen ausreichenden Querschnitt aufweisen; empfohlen wird ein Mindestdurchmesser von **10 mm**, soweit dies statisch sinnvoll ist.

Bei größeren Wasserbecken oder erhöhten Belastungen ist die Fundamentstärke entsprechend anzupassen.

---

### **Statik und fachliche Prüfung**

Es wird dringend empfohlen, die Ausführung des Fundaments sowie die statische Belastbarkeit des Wasserbeckens durch einen qualifizierten Fachmann – beispielsweise einen Bauingenieur, Statiker oder erfahrenen Garten- und Landschaftsbauer – prüfen zu lassen.

Dies stellt sicher, dass alle baulichen Anforderungen erfüllt werden und eine dauerhafte Standfestigkeit gewährleistet ist.

---

### **Aushärtezeit des Betons**

Nach dem Gießen der Bodenplatte muss der Beton ausreichend aushärten, bevor mit dem Aufbau des Wasserbeckens begonnen wird.

Empfehlung:

- **Mindest-Aushärtezeit:** 28 Tage
- In diesem Zeitraum erreicht der Beton seine vorgesehene Endfestigkeit

Bitte beachten Sie ergänzend die jeweiligen Herstellerangaben des verwendeten Betons sowie die Witterungsbedingungen während der Aushärtung.

---

### **Weiterführende Hinweise zur Installation von Wasser- und Elektrotechnik**

Je nach geplanter Nutzung des Gartenbrunnen-Wasserbeckens – beispielsweise als klassisches Wasserbecken mit Springbrunnen oder in Kombination mit einem Kaskadenbrunnen – ist es erforderlich, Leerrohre für Wasserleitungen sowie für die Elektroinstallation bereits bei der Fundamenterstellung zu berücksichtigen.

Eine sorgfältige Vorabplanung des Leitungsverlaufs ist hierbei unerlässlich. Die Zuführung von Wasser- und Elektroleitungen kann sowohl von außerhalb des Beckens als auch innerhalb der Brunnenkonstruktion erfolgen.

Grundsätzlich gilt jedoch:

**Elektrische Steckverbindungen, Transformatoren, Verteiler und Anschlüsse sind aus Sicherheitsgründen ausschließlich außerhalb des Wasserbeckens zu installieren.**

Alle Elektroinstallationen dürfen nur nach den geltenden Vorschriften und ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden.

---

### **Positionierung der Wasserpumpe**

Die Installation der Springbrunnenpumpe kann auf zwei unterschiedliche Arten erfolgen:

## 1. Positionierung in der Beckenmitte

Die Wasserpumpe kann zentral im Wasserbecken platziert werden. In diesem Fall ist es erforderlich, unterhalb der Bodenplatte ein Leerrohr zu verlegen, welches als sogenanntes Standrohr in der Mitte des Beckens nach oben geführt wird.

Wichtige Anforderungen dabei:

- Das Standrohr muss so ausgeführt werden, dass ein unbeabsichtigtes Abfließen des Wassers verhindert wird.
- Das Elektrokabel kann geschützt durch das Leerrohr unterhalb der Bodenplatte nach außen geführt werden.
- Die Durchführung ist so auszuführen, dass eine sichere und dauerhafte Funktion gewährleistet ist.

Zur optischen Verkleidung wird die Pumpe:

- entweder durch einen Brunnenring (hohler Betonring) verdeckt,
- oder bei Kaskadenbrunnen in der hohlen Mittelsäule integriert.

Diese Mittelsäule verfügt in der Regel über eine Wartungsöffnung („Fenster“), die mit einer abnehmbaren Betonplatte verschlossen wird. Dadurch bleibt die Technik zugänglich, ohne die Optik des Brunnens zu beeinträchtigen.

## 2. Installation in einem Pumpenschacht

Alternativ empfiehlt sich die Installation der Pumpe in einem separaten, tiefer liegenden Pumpenschacht an der Innenkante des Wasserbeckens. Dieser wird üblicherweise mit einem Edelstahl-Gitterrost abgedeckt.

Vorteile dieser Lösung:

- Einsatz leistungsstarker Tauchpumpen möglich
- bessere Zugänglichkeit für Wartung, Reinigung und Austausch
- Möglichkeit zur Integration eines Wasserverteilers
- technisch saubere Trennung von Wasserführung und Pumpentechnik

Ein Wasserverteiler erlaubt die gezielte Steuerung mehrerer Wasserleitungen. Dadurch können:

- verschiedene Brunnenschalen individuell versorgt werden,
- Wassermengen exakt reguliert werden,
- sowie unterschiedliche Wasserspiele – beispielsweise Figuren, Wasserspeier oder Kaskaden – optimal betrieben werden.

---

## Wasserführung bei Kaskadenbrunnen

Bei Kaskadenbrunnen mit mehreren Wasserschalen sind die Bauteile konstruktiv auf die Wasserführung ausgelegt.

Typische Merkmale:

- Die Brunnenschalen verfügen über ein zentriertes Loch (ca. 50 mm Durchmesser).
- Die Verbindungssäulen zwischen den Schalen sind innen hohl ausgeführt.

Diese Hohlräume dienen zur Aufnahme der Wasserleitungen. In Kombination mit einem Wasserverteiler kann jede Ebene des Brunnens gezielt und unabhängig mit Wasser versorgt werden.

Auch Brunnenfiguren oder Wasserspeier lassen sich auf diese Weise optimal ansteuern. Eine präzise Abstimmung von Wasserdruck und Durchflussmenge ist entscheidend für die einwandfreie Funktion und die gewünschte optische Wirkung des gesamten Springbrunnens.

---

### **Verklebung der Betonelemente**

Nach erfolgreicher Trockenverlegung werden die Elemente wieder einzeln aufgenommen und anschließend dauerhaft mit der Bodenplatte bzw. miteinander verklebt.

Hierfür ist ein hochwertiger **Flex-Fliesenkleber auf Weißzementbasis** zu verwenden. Dieser wird im Fachhandel häufig auch als **Marmor- und Natursteinkleber** angeboten.

Wichtige Hinweise:

- Ausschließlich weißen Kleber auf Weißzementbasis verwenden
- Keine herkömmlichen grauen Fliesenkleber einsetzen, da diese das optische Erscheinungsbild beeinträchtigen können
- Gleichmäßiger Kleberauftrag für eine möglichst vollflächige Haftung
- Sorgfältige Ausrichtung aller Bauteile bereits während der Verklebung

Die Verwendung eines farblich passenden Klebers ist insbesondere deshalb wichtig, da auch die Betonelemente selbst auf Weißzementbasis gefertigt sind.

---

### **Verfugung der Betonelemente**

Nach der Verklebung sollten die Elemente ausreichend abbinden, bevor mit der Verfugung begonnen wird. In der Regel kann die Verfugung am Folgetag erfolgen.

Die Fugen werden wie folgt ausgeführt:

- Größere Fugenspalte können zunächst mit dem verwendeten Weißzementkleber geschlossen werden.
- Anschließend erfolgt die vollständige Abdichtung aller Fugen mit einem hochwertigen, weißen Silikon beziehungsweise – bei farbigen Wasserbecken – mit farblich passendem Silikon.

Dabei ist zu beachten:

- Verwendung von **essigvernetztem Silikon** (kein wasserbasiertes Produkt)
- Einsatz professioneller Fugenglätter bzw. Fugenabzieher
- Verwendung eines geeigneten, lösemittelfreien Glättmittels zur sauberen Verarbeitung

Eine fachgerecht ausgeführte Silikonfuge sorgt für eine dauerhafte Elastizität sowie für eine zuverlässige Abdichtung.

---

### **Zusätzliche Abdichtung**

Zur weiteren Verbesserung der Dichtigkeit kann auf den Innenflächen des Wasserbeckens zusätzlich eine geeignete **1-komponentige Flüssigfolie** aufgetragen werden.

Diese bildet eine flexible, wasserundurchlässige Schutzschicht und kann insbesondere bei stark beanspruchten oder dauerhaft wasserführenden Anlagen sinnvoll sein. Im Fachhandel sind hierfür verschiedene Produkte erhältlich, meist in hellgrauen oder blauen Farbtönen.

Vor dem Einsatz ist stets zu prüfen, ob das gewählte Produkt für den vorgesehenen Untergrund und die geplante Nutzung geeignet ist.

---

### **Imprägnierung der Betonoberflächen**

Für einen langfristigen Schutz der Betonelemente wird eine abschließende Imprägnierung empfohlen.

Hierbei sollten vorzugsweise **transparente, lösemittelhaltige Imprägnierungen auf Siloxanharzbasis** verwendet werden, soweit diese für Betonoberflächen im Außenbereich geeignet sind.

Die Vorteile im Überblick:

- wasser- und schmutzabweisende Oberfläche
- deutlich erleichterte Reinigung
- Reduzierung von Algen- und Schmutzanhäufungen
- verbesserter Schutz vor Witterungseinflüssen und Verwitterung

Durch die Imprägnierung bleibt die Oberfläche des Betons langfristig optisch ansprechend, glatt und gepflegt.

---

### **Pflege- und Wartungshinweise**

Für einen dauerhaft störungsfreien Betrieb empfehlen wir eine regelmäßige Reinigung und Kontrolle des Wasserbeckens und der technischen Komponenten.

Hierzu gehören insbesondere:

- Kontrolle und Reinigung der Pumpe,
- Entfernung von Laub, Algen und Schmutzablagerungen,
- Prüfung von Fugen, Anschlüssen und Leitungen,
- Kontrolle des Wasserstandes,
- sowie die regelmäßige Sichtprüfung aller wasserführenden Bereiche.

Nur eine regelmäßige Pflege trägt dauerhaft zu einer sauberen Optik und einer zuverlässigen Funktion bei.

---

### **Winterhinweise / Frostperiode**

Während der Frostperiode sollte das Wasserbecken – sofern technisch möglich – entleert und außer Betrieb genommen werden.

Stehendes Wasser kann bei Frost zu Schäden an Fugen, Leitungen, Pumpen und Betonelementen führen.

Empfohlen wird:

- vollständiges Entleeren aller wasserführenden Bereiche,
- Ausbau oder frostsichere Lagerung der Pumpe, sofern erforderlich,
- Schutz empfindlicher Bauteile vor Eisbildung,
- gegebenenfalls Abdeckung des Beckens während der Wintermonate.

Auch frostfester Beton ist nicht uneingeschränkt gegen Schäden durch gefrierendes Wasser im Inneren von Fugen, Leitungen oder Hohlräumen geschützt.

---

### **Abschlusshinweis**

Mit der fachgerechten Montage, Abdichtung, Verklebung und Pflege schaffen Sie die Grundlage für ein langlebiges, stabiles und optisch hochwertiges Brunnen-Wasserbecken.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Wasserbecken.

Für Rückfragen oder weiterführende Hinweise stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

---

**Allgemeine Hinweise ohne Vollständigkeitserklärung und ohne Haftungsanspruch.**

**Letztes Update: Version 2.00 vom 08.04.2026**

© Erstellt durch [www.balustrade24.de](http://www.balustrade24.de)

---

Auf Wunsch formatiere ich Ihnen beide Anleitungen als **einheitliche Endfassung im exakt gleichen Stil**, damit sie auf der Website, im PDF oder als Beileger perfekt zusammenpassen.