

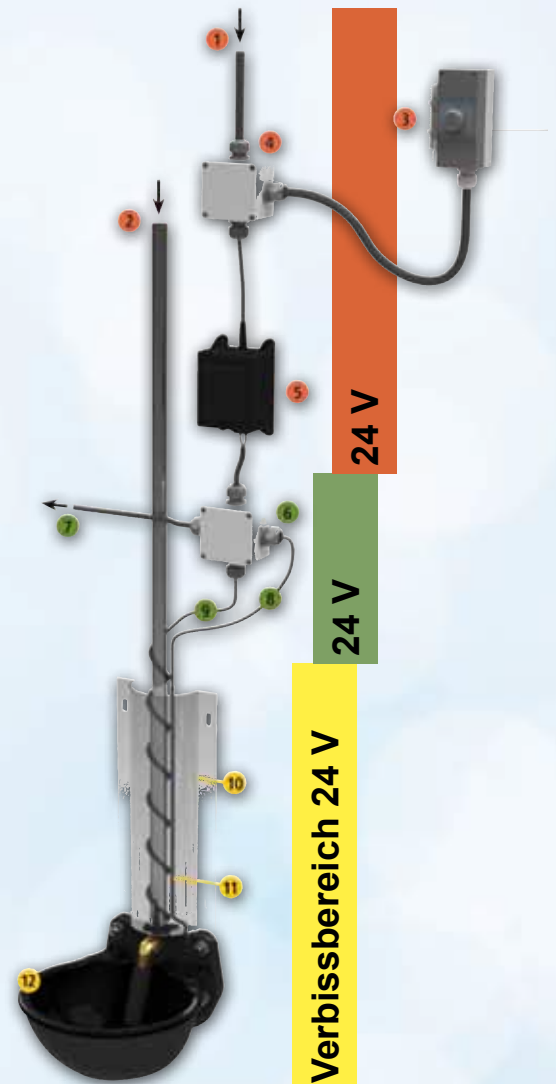
## Heizbare 24 V Tränkebecken - Wie funktioniert das?

Die Beheizung des Trinkwassers mittels Tränkebecken ist denkbar einfach! Sie benötigen lediglich zumindest ein beheizbares Tränkebecken, ein Thermostat und einen Transformator (da 24-Volt-Betrieb).

Welchen Transformator für wieviele Becken? Ganz einfach! Wenn Sie nur ein Tränkebecken mit 80 Watt Leistung betreiben wollen, dann genügt ein Trafo mit 100 VA. Wollen Sie zusätzlich noch ein Heizkabel mit 24-Volt-Betrieb anschließen, so zählen Sie einfach die Leistungsaufnahme (=Wattangabe) des Kabels hinzu und schon erhalten Sie die erforderliche Mindestleistung des Trafos. Bemessen Sie die Leistung des Trafos nicht zu genau, um einen Puffer für Erweiterungen zu haben.

### Anschlussschema

- 1 Netzanschluss 230 V, separat abgesichert
- 2 Wasseranschluss, Stichleitung oder Umlaufsystem möglich
- 3 Frostschutz-Thermostat 230 V
- 4 Verteilerdose, Schutzklasse mind. IP54
- 5 Transformator 230 V AC => 24 V DC  
100 Watt (803358), 200 Watt (803360),  
300 Watt (813102), 400 Watt (803362)
- 6 Verteilerdose, Schutzklasse mind. IP54
- 7 24 V Zuleitung für weitere heizbare Tränkebecken oder Heizkabel
- 8 24 V Zuleitung zum Anschluss Tränkebecken
- 9 24 V Frostschutz-Heizleitung (803366, 803368)  
(falls nicht an einem Umlaufheizsystem angeschlossen)
- 10 Schutzblech für den Verbissbereich (813096)
- 11 Isolierung der Rohrleitung
- 12 Heizbares Tränkebecken (z.B. 803340)



**Achten Sie bei der Transformatorauswahl darauf, dass Sie die Verlustleistung durch die Zuleitungskabel berücksichtigen. Ein Berechnungsbeispiel und eine Tabelle mit den Verlustleistungsangaben finden Sie in diesem Katalog.**

## Welcher Transformator ist zu wählen?

Wenn Sie ein Tränkebecken mit 80 W Leistung ( $P_{zu}$ ) betreiben wollen, genügt ein Trafo mit 100 W (#803358).

Wollen Sie zusätzlich noch ein Heizkabel mit 24 V anschließen, so zählen Sie einfach die Leistungsaufnahme (= Wattangabe) des Kabels hinzu.

Berücksichtigen Sie auch den Leistungsverlust durch Zuleitungen (siehe Berechnungsbeispiel).

So erhalten Sie die erforderliche Mindestleistung des Trafos. Bemessen Sie den Trafo nicht zu genau, um einen Puffer für Erweiterungen zu haben.

Berechnungsbeispiel für Transformator:

5 x Tränkebecken mit Leistungsaufnahme 100 Watt	= 500 Watt
4 x Frostschutz-Heizleitung 24 V mit je 30 Watt	= 120 Watt
1 x Frostschutz-Heizleitung 24 V mit je 15 Watt	= 15 Watt

Verbraucherleistung Gesamt 635 Watt

**Berücksichtigung der Leitungsverluste (pauschal 15%)**  
**635 Watt x 1,15 = 730 Watt**

Es sind somit zwei Transformatoren mit je 400 Watt Leistung zu wählen.