



HTI



# Unterirdischer Löschwasserbehälter mit Technikzentrale

In Zusammenarbeit mit  S!STEMS



*cool bleiben  
wenns heiß wird*

## Warum GroundCube

In der Planung und auch bei der Sanierung wird die Löschwasserversorgung für den Objektschutz immer mehr zu einem Problem.

Hierzu muss man im Bereich der Löschwasserbereitstellung wissen:

- Es wird unterschieden zwischen dem Grundschutz, welcher durch gesetzliche Bestimmungen in Form von Landesgesetzen vorgegeben ist und Aufgabe der Gemeinden ist. In der Regel werden hier vertragliche Regelungen mit dem WVU geschlossen oder es ist durch örtliche Satzungen geregelt.
- Sowie dem Objektschutz, dieser benennt den über den Grundschutz hinausgehenden objektbezogenen Brandschutz und ist vom auftretenden erhöhten Personen- oder Brandrisiko abhängig.
- Der Objektschutz ist grundsätzlich Aufgabe des Verursachers dieses Risikos, also des Eigentümers des Gebäudes oder Anwesens.
- Daher ist die Löschwasserversorgung für den Objektschutz aus der öffentlichen Wasserversorgung Abstimmungspflichtig und unterliegt gegebenenfalls der vertraglichen Regelung zwischen Wasserversorger und Eigentümer.

Grundsätzlich ist es nicht Aufgabe einer öffentlichen Wasserversorgung, Löschwasser für den Objektschutz bereitzustellen, d. h., es kann nicht erwartet werden, dass öffentliche Netze auf den Objektschutz hinaus ausgelegt werden, bzw. dass das WVU über den Trinkwasserbedarf hinaus zusätzliche Mengen zur Löschwasserversorgung bereitstellt.

Daher ist immer öfter die bauseitige Bevorratung von Löschwasser erforderlich.

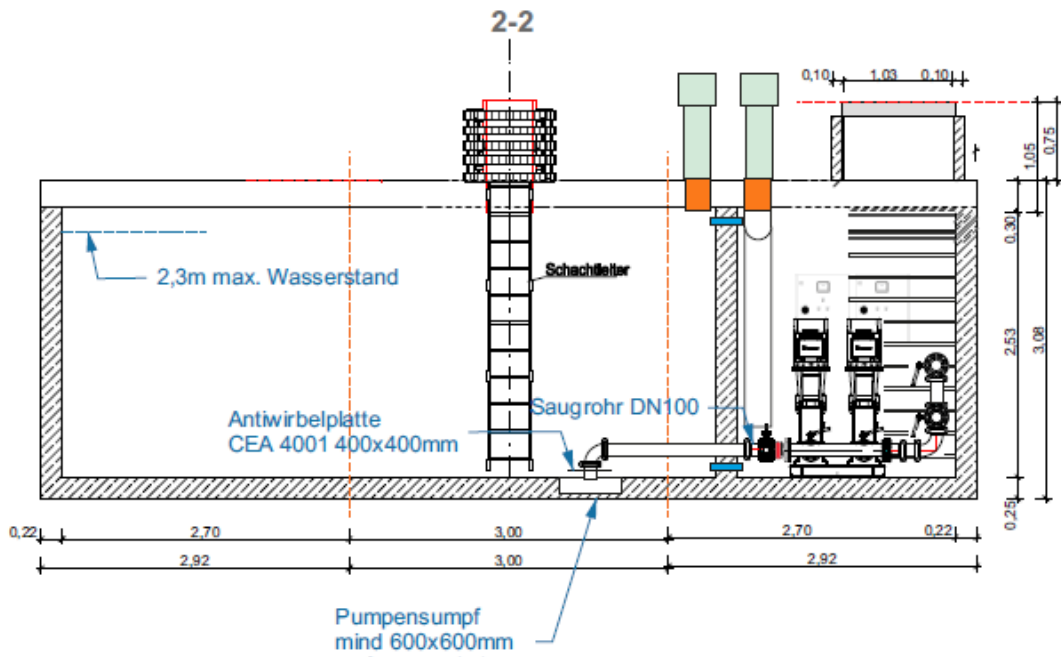
## Welche Möglichkeiten ergeben sich mit dem GroundCube

- Im unterirdisch verbauten Betonkubus lässt sich von der Löschwasserbevorratung über die Technikzentrale bis zum Hauswasseranschluss alles unterbringen. Und das Ganze losgelöst vom Bauablauf.
- Erschlossen wird, wenn der Cube steht.
- Das schafft höchste Flexibilität bei der Planung.
- Bauherren benötigen im Bereich der Löschwasserversorgung nur einen zentralen Versorgungspunkt.
- Der Investor kann mit GroundCube mehr auf gleicher Fläche bauen und profitiert von zusätzlichem Raumgewinn im Objekt. Schließlich ist mit GroundCube die gesamte Löschwasserzentrale mit Vollbevorratung ausgelagert.
- Zusammengefasst: GROUND CUBE schafft mehr Platz zum Leben und Arbeiten!

## Technische Beschreibung des GroundCube

Ground Cube modular als Löschwasserbehälter mit Technikraum, LKW-Überfahrbar (nicht die Einstiegs Luke) nach DIN 14230 aus großformatigen, im Gießverfahren hergestellten Stahlbetonfertigteilen C 35/45 Expositionsklassen XA1, WU nach DIN 1045/DIN 4281, DIN EN 206-1. Bei modularem Aufbau mehrerer Ground Cubes, werden die einzelnen Elemente mittels Spannschraubsystem und mit Butyldichtung laut bauaufsichtlicher Zulassung DIBT versehen. Werkseitige Ausstattung Ground Cube Modular gem. technischer Beschreibung mit Zugangsklappe, Treppe mit Geländer, Fundamentanker, Pumpensumpf/Sickerschacht, Wanddurchführungen, Lüftungsöffnungen mit Pilzen, Elektrik f. Ground Cube, Schmutzwasserpumpe incl. Leitung

Incl. Kran und Montage auf der Baustelle.



## Technische Daten **brandag** Löschwasserbehälter mit Technikzentrale LWB72TC

### Daten GroundCube LWB72TC:

Länge außen: **8,84 m**      Breite außen: **6,04 m**      Grundfläche: **53,4 m<sup>2</sup>**

### Daten LöschWasserBehälter:

Bruttovolumen: **82 cbm**      Nutzvolumen: **74 cbm**  
 Länge innen: **6,15 m**      Breite innen: **5,60 m**      Fläche: **34,4 m<sup>2</sup>**  
 Lichte Tiefe: **2,53 m**      Wassertiefe: **2,40 m**      Freibord: **0,13 m**

### Daten Technikzentrale:

Länge innen: **2,05 m**      Breite innen: **5,60 m**      Fläche: **11,5 m<sup>2</sup>**  
 Lichte Tiefe: **2,53 m**

Hinweis: Durch den modularen Aufbau der GroundCube können die Nutzvolumina sowie die Größe der Technikzentrale der erforderlichen Menge bzw. der erforderlichen Größe angepasst werden.

## Ausstattung Technikzentrale incl. **brandag** LW-Druckerhöhungsanlage

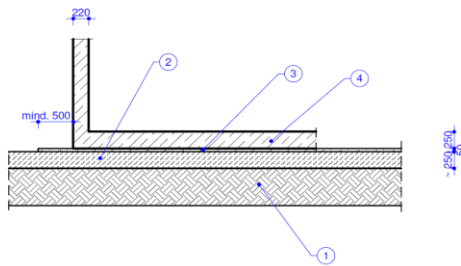
- **brandag** LW-Druckerhöhungsanlage gem. den bauseitigen Erfordernissen im GroundCube betriebsfertig vormontiert und anschlussfertig vorverdrahtet
- Beleuchtung, Heizelement, Schmutzwasserpumpe vorinstalliert

## Leistungsumfang

- Lieferung und Montage der Stahlbetonfertigteile mit vorinstallierter Löschwassertechnik
- Abdichten und Nachbehandeln der Arbeitsfugen
- Behältermontage mit maximal 160,00 to-Kran bereits im Preis enthalten
- Herstellung von Probewürfeln - (Druckfestigkeit)
- Übergabe einer Dokumentation, der Herstellerbescheinigung sowie den erf. Nachweisen
- Inbetriebnahme der Löschwasseranlage durch **brandag** Servicetechniker
- Begleitende Sachverständigenabnahme der Löschwasseranlage durch **brandag**

## bauseitige Leistungen:

- Erdarbeiten/Gründung
- Erdaushub: Maße nach Größe Ground Cube; Arbeitsraum => 70 cm
- Gründung: sh. Skizze  
bei folgenden Annahmen:
  - Setzungsempfindlichkeit wurde eingeschätzt
  - zul. Bodenpressung  $p = 0,15 \text{ MN/m}^2$
  - Sohlplatte (Bodenplatte Ground Cube) liegt nicht im Grundwasserbereich
  - ggf. Aufschwimmschutz erforderlich



1. anstehender Boden
2. ca. 25 cm Schotterschicht = Gründung  
bei Maximalbelastung Bodenpressung von  $0,15 \text{ MN/m}^2$   
adäquate Proctordichte ZTVE-STB: => 1,0
3. Sauberkeitsschicht Splitt 2/8, h = 5 cm
4. Ground Cube

Ggfs. Kann die Schotterschicht geringer ausfallen oder ganz entfallen, bitte Bodengutachten übersenden bzw. geprüfte Bodenpressung angeben.

## Über uns

Die K.-H. Diekmann GmbH **brandag**-Feuerlöschgeräte ein Familienunternehmen mit Tradition.

Mittlerweile in der 3. Generation seit über 60 Jahren für Sie im vorbeugenden und anlagentechnischen Brandschutz tätig.

Diese Tradition bedeutet für uns, immer auf dem aktuellsten Stand der Technik und somit immer einen Schritt voraus zu sein, um unsere Kunden bestmöglich betreuen und beraten zu können. Daher werden bei unseren Entwicklungen immer die aktuellsten Standards sowie die in der Ausarbeitung befindlichen neuen technischen Standards berücksichtigt.

- Daher sprechen Sie uns an bei Fragen zur Löschwasserversorgung
- Wir unterstützen Sie bei der Lösung Ihrer Probleme.

## So erreichen Sie uns

Telefon: (+49) 05775 96672-0 Fax: (+49) 05775 96672-29

E-Mail: [kontakt@brandag.de](mailto:kontakt@brandag.de) Internet: [www.brandag.de](http://www.brandag.de)



K.-H. Diekmann GmbH  
Siemensweg 1  
DE 31603 Diepenau