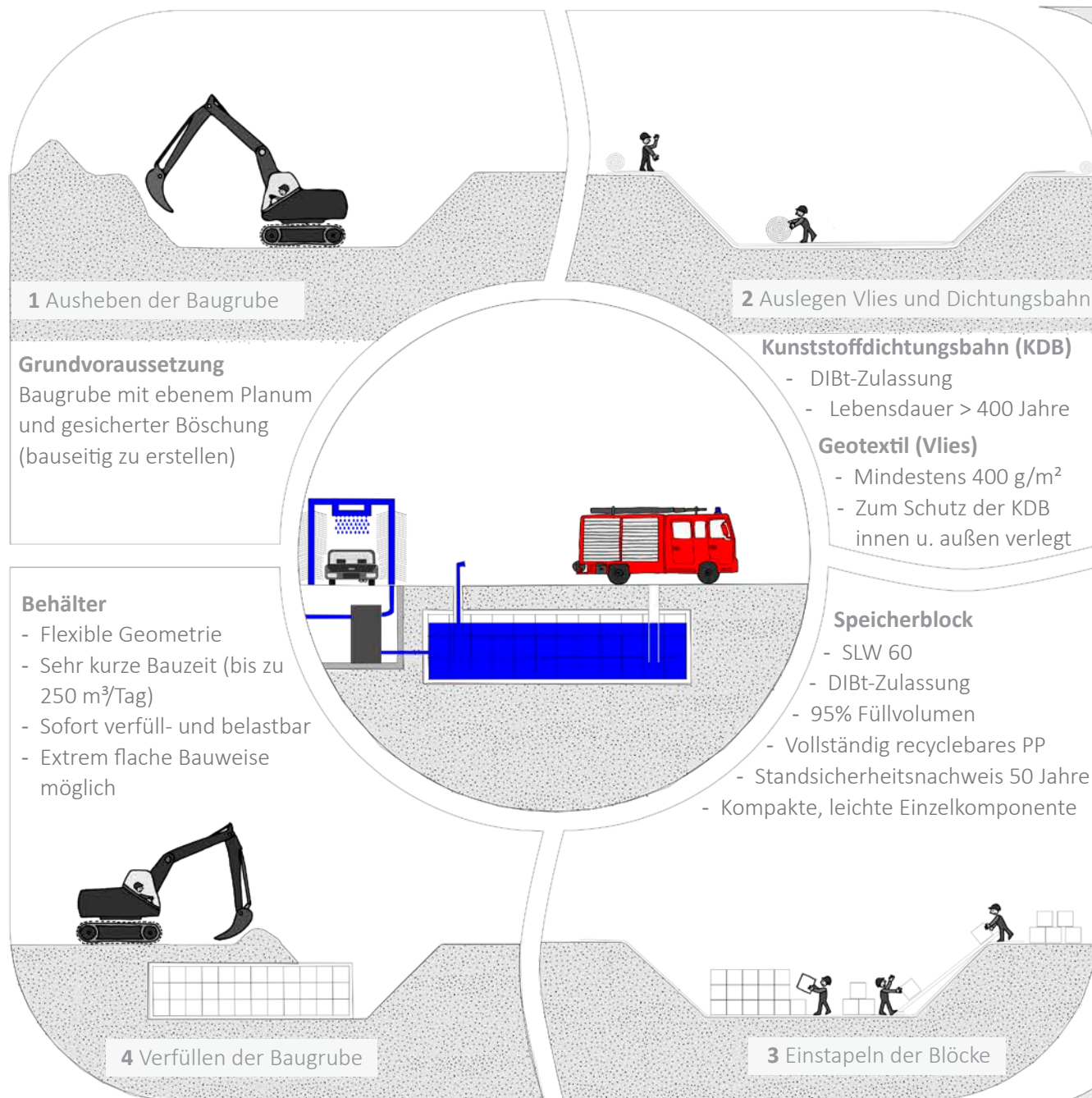


ARIS COLLECT

Modulare Zisternenbauweise



Vom Block zur Zisterne



Anwendungsgebiete

LÖSCHWASSERBEVORRATUNG



SPRINKLERBEHÄLTER



LÖSCHWASSERRÜCKHALTUNG



REGENWASSERNUTZUNG



REGENWASSERRÜCKHALTUNG



Alleinstellungsmerkmale ARIS COLLECT

- "Alles-aus-einer-Hand"-Prinzip und Gesamtleistung nach VOB
- Hohe Verkehrsbelastbarkeit (SLW 60)
- Hohe geometrische Flexibilität - auch durch den Einsatz von Blöcken verschiedener Hersteller
- Absolute Alterungsbeständigkeit
- Realisierung in Teilabschnitten (wanderndes Bau- feld) für minimale Nutzungsunterbrechung
- Als Wanne oder Behälter ausführbar
- DVS-geprüfte Schweißer
- TÜV-Zulassung nach WHG 19 und AKGWS-Standard
- 100 % Prüfung und Protokollierung der Schweiß- nähte
- Als Sprinklerbehälter VdS-abnahmefähig
- Löschwasserbehälter normkonform DIN 14230 (2012)

Unterirdische Wasserspeicher in ARIS COLLECT-Bau- weise haben sich seit 2003 bei der Regenwasserrück- haltung und Regenwassernutzung bewährt. Die Entwicklung schreitet kontinuierlich voran, sodass ARIS mittlerweile auch Anlagen für die Löschwasser- bevorratung (inkl. Sprinklerbehälter) und Löschwasser- rückhaltung baut.

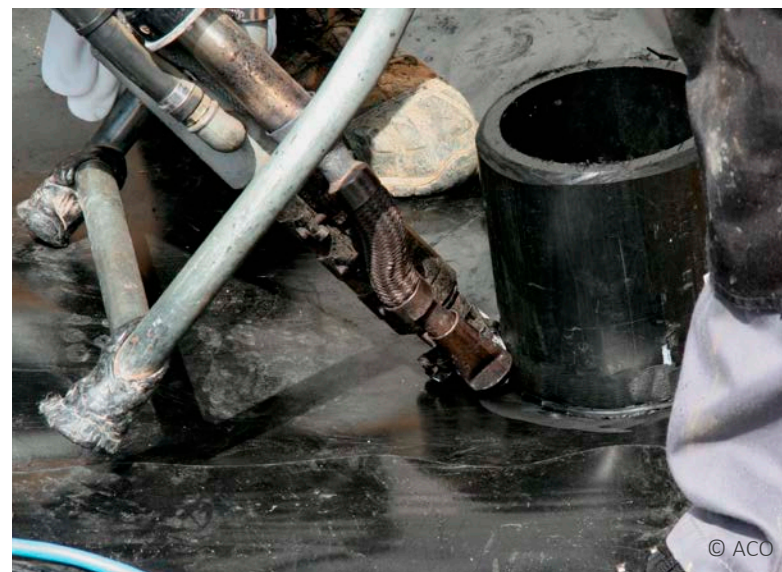
Zusammen mit der objektspezifischen, technischen Ausstattung (siehe S. 7 "Zusatzkomponenten") steht ein Behälterkonzept zur Verfügung, das keine Wünsche offen lässt. Weil gutes Regenwassermanagement eine runde Sache sein soll, bietet ARIS auch Regenwasserversickerungen an.



Löschwasserbevorratung nach DIN 14230 (2012), Evoqua Günzburg



Flächenschweißnaht mit Prüfkanal



Extrudernaht mit eingelegtem Prüfdraht



Edeka Wolfsburg



Europäische Schule München

Löschwasserbevorratung und Sprinklerbehälter



Um den hohen Anforderungen an die Löschwasserbevorratung gerecht zu werden, können ARIS COLLECT Löschwasserbehälter konform zur DIN 14230 (2012) ausgeführt werden. Anlagen für die Bevorratung von Wasser für Sprinkleranlagen sind bei entsprechender Ausführung abnahmefähig durch den VdS (Verband der Sachversicherer). Für noch mehr Sicherheit kommen ausschließlich DIBt-zugelassene Dichtungsbahnen zum Einsatz. Sie werden ausschließlich von Fachbetrieben verarbeitet, die nach den strengen Maßstäben des AKGWS (Arbeitskreis Grundwasserschutz e. V.) arbeiten. Sämtliche Einbauteile wie Pumpen, Saugstellen, etc. lassen sich direkt im Blockraster integrieren, sodass keine externen Schächte benötigt werden.

Löschwasserbevorratung ist notwendig, wenn:

- ... der Trinkwasserversorger keine ausreichende Versorgungszusage für die Bereitstellung des Löschwassers aus dem öffentlichen Netz gibt.

Löschwasserrückhaltung



Auch für den Einsatz als Löschwasserrückhaltung lässt sich ARIS COLLECT einsetzen. Das System besteht ausschließlich aus Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) und ist damit beständig gegen nahezu alle Chemikalien. Durch einen leicht zugänglichen Entnahmeschacht kann das aufgefangene Löschwasser zunächst chemisch beprobt werden, bevor über dessen Entsorgung entschieden wird.

Löschwasserrückhaltung ist notwendig, wenn:

- ... das Löschwasser im Brandfall mit Chemikalien versetzt wird.
- ... das Löschwasser nach dem Löschen aufgrund von Verunreinigung eine Gefahr für die Umwelt darstellt.

Regenwassernutzung



Die Qualität unseres Trinkwassers ist nicht für alle Anwendungsfälle ausreichend oder sinnvoll. Regenwasser ist von Natur aus annähernd frei von Kalk und Phosphat, weshalb es für manche Anwendungsfelder oft die qualitativ bessere und weitaus kostengünstigere Wahl ist. Dies gilt z.B. für den Betrieb von technischen Anlagen wie Kühltürmen, Abluftkühlanlagen, Klimaanlagen, Fahrzeugwaschanlagen, industriellen Reinigungsprozessen und Prozesswasser in der chemischen Industrie. Natürlich können auch die klassischen Nicht-Trinkwasseranwendungen (Toilettenspülungen, Waschmaschinen, Tiertränken, Garten- und Landschaftsbewässerung) mit Regenwasser abgedeckt werden.

Regenwassernutzung ist sinnvoll, wenn:

- ... große Mengen Regenwasser auf versiegelten Flächen anfallen (z.B. auf Dächern) und bewirtschaftet werden müssen.
- ... technisch reines Wasser benötigt wird, aber teuer aufbereitetes Trinkwasser verwendet wird.
- ... im Objekt Wasser für Nicht-Trinkwasseranwendungen benötigt wird.

Regenwasserrückhaltung



Immer häufiger verursachen Starkregenereignisse immer größere Abflussspitzen. Um Gewässer und Kanalnetze nicht zu überfordern, ist es daher oft erforderlich einen Pufferspeicher einzusetzen, der die auftretende Wassermenge kontrolliert und sukzessive einleitet. Für Regenrückhaltebecken ist eine flache Bauweise häufig erwünscht, um eine Ableitung im Freispiegelbetrieb zu erreichen und auf Hebeanlagen verzichten zu können. Hier spielt die ARIS COLLECT-Bauweise prinzipbedingt ihre Vorteile aus.

Regenwasserrückhaltung ist notwendig, wenn:

- ... zu viel versiegelte Fläche oder ungeeigneter Boden verhindert, dass anfallendes Regenwasser auf natürlichem Weg versickern kann.
- ... so viel Regenwasser auf einmal anfällt, dass es nicht direkt in den Kanal eingeleitet werden kann, sondern gedrosselt nach und nach eingeleitet werden muss (behördliche Beschränkung).

Regenwasserversickerung

Kunststoffrigolen wurden ursprünglich für die Regenwasserversickerung entwickelt. Im Unterschied zu ARIS COLLECT-Anlagen fällt bei einer ARIS Regenwasserversickerung die Kunststoffdichtungsbahn weg. Dadurch wird das Wasser nicht im Volumen zurückgehalten, sondern kann nach und nach im umliegenden Erdreich versickern.

Zum Regenwassermanagement gehört die Regenwasserversickerung deshalb untrennbar dazu und rundet das ARIS-Portfolio ab.

Regenwasserversickerung ist notwendig, wenn:

- ... zu viel versiegelte Fläche verhindert, dass das anfallende Regenwasser auf natürlichem Weg versickert.
- ... eine Einleitung in das Kanalnetz verringert werden soll.

Kombinierte Anlagen



Ein Gesamtkonzept für die Wasserbewirtschaftung in einem Objekt (Löschwasserbevorratung, Regenwassernutzung, Regenrückhaltung) führt oft zu technisch und wirtschaftlich besseren Lösungen als die Einzelbetrachtung der Gewerke.

Werden verschiedene Zisternen benötigt, lässt sich deren Volumen oft in einer einzigen Zisterne zusammenführen. Benötigen verschiedene Anlagen eine Steuerung, lassen sich mehrere Steuerungen zu einer zusammenfassen.

Bei kombinierten Anlagen werden Synergien genutzt, indem eine einzige kombinierte Anlage die Aufgaben mehrerer Einzelanlagen übernimmt und Zeit, Platz und Geld gespart werden!

Kombinierte Anlagen sind sinnvoll, wenn:

- ... mehr als ein Volumen zur Rückhaltung oder Bevorratung von Wasser benötigt wird.
- ... wenig Platz zur Verfügung steht.
- ... der Wartungsaufwand für technische Anlagen möglichst gering gehalten werden soll.
- ... der Bauaufwand gering gehalten werden soll, indem verschiedene Anlagen in nur einer Anlage zusammengefasst werden.

Einbaukomponenten

Eine Zisterne alleine ist noch kein Gesamtkonzept. Weil es bei ARIS "Alles-aus-einer-Hand"-Angebote als Komplettpaket und mit Gesamtgewährleistung nach VOB gibt, erweitern wir unsere Zisternen um die entsprechenden Zusatzkomponenten. Sie erhalten ein Rundum-sorglos-Paket!

Das gibt uns auch die Möglichkeit, besonders unsere kombinierten Anlagen schlank zu halten. Gerade die Steuerungs- und Regelungstechnik lässt sich gut über eine zentrale Anlage realisieren, anstatt für jeden Anwendungsfall einen eigenen Schaltschrank mit individueller Technik zu bauen.

Auf diese Weise können Synergien genutzt und Geld gespart werden.

ARIS Zusatzkomponenten

- Pumpen (Trennstation, DEA, Druckhaltepumpe, Hebeanlage, Ladepumpe, Regenwasserzentrale)
- Steuerung (Mess-, Schalt-, Regelungstechnik)
- Saugentnahme
- Füllstandsüberwachung
- Filter (LUPO Filter, Spaltsieb Filter)
- Drossel (Lochblendendrossel, Wirbeldrossel, regelbare Drossel)
- Notüberlauf
- Nachspeisung



Löschwassertrennstation, Marienhospital Stuttgart



LUPO-Filter, TESCO Avenmouth, Großbritannien



Integrierte Hebeanlage, AMD DD



Externe Hebeanlage, Gackebach



Druckerhöhungsanlage, Rechenzentrum Frankfurt



FW-Entnahme



Schaltschrank, Firmenpark Frickenhausen

ARIS GmbH
Daimlerstraße 9-11
73249 Wernau

Tel: +49 7153 9290-0
info@aris-systeme.de
www.aris-systeme.de

