



Dettenhausen CleanPark

Praxisbericht

Bauvorhaben

Die Kärcher SB-Waschanlage in Dettenhausen wird weitestgehend autark mit Regenwasser betrieben.

Bauherrschaft

Apomore GmbH
Breitwasenring 28
72153 Dettenhausen

Bauausführung

Dietrich Ruckh
Bonholzstraße 12
71111 Waldenbuch

Planung

KOCONSULT
Fürstackerstraße 15
72459 Albstadt

Bauliche Anforderung

Der Regenwassertank sollte so groß dimensioniert werden, dass der Jahreswasserbedarf von 330 m³ ohne Trinkwassernachspeisung gewährleistet werden kann. Über eine Pumpanlage wird der benötigte Wasserdruck von 2 - 6 bar erzeugt, der es ermöglicht, die vier Waschboxen gleichzeitig zu versorgen. Damit das Regenwasser keine Kleinstpartikel mitführt, ist eine Vorreinigung erforderlich, die im Zulauf des Tanks das Wasser reinigt, bevor es zur Lagerung in den Tank gelangt.



Besonderheiten

- Die Waschanlage wird annähernd vollständig mit Regenwasser betrieben
- Qualitativ besser geeignetes Regenwasser ersetzt Trinkwasser, das ansonsten aufwendig und teuer aufbereitet werden muss
- Lieferung als Komplettsystem bestehend aus Tank, Filter, Ladepumpen und Regenwasserzentrale



Anlagenbeschreibung

Ein ARIS NERO 470 PE-Tank ermöglicht die Bevorratung des benötigten Regenwassers. Der Tank hat ein Fassungsvermögen von 47 m³.

Damit das Regenwasser möglichst gut lagerfähig ist, wird es im Zulauf des Tanks durch einen LUPO Filter geführt und vorgereinigt. Der LUPO Filter ist als Filter für Regenwassernutzungsanforderungen besonders gut geeignet, da die zwei Filterstufen es ermöglichen, den Schmutzeintrag nach dem Regenfall im trockenen Bereich des Filters zurückzuhalten und mitgeführte Nährstoffe nicht auszulösen und ins Wasser einzutragen.

Im Tank befindet sich eine Ladepumpe, die das Regenwasser bedarfsgerecht zur Regenwasserzentrale ARIS ARGUS 7eco im angrenzenden Technikraum fördert. Die Regenwasserzentrale stellt mithilfe ihrer integrierten Druckpumpen die Versorgungsleistung für die Waschboxen bereit.

Sollte die Zisterne doch einmal trocken fallen, schaltet der ARIS ARGUS automatisch auf Trinkwassernachspeisung um und gibt ein Signal an die Kärcher SB Waschanlage aus. Daraufhin wird das Trinkwasser über die Osmoseanlage umgeleitet, um das Trinkwasser zu enthärten und die benötigte Wasserqualität herzustellen.

Technische Daten

Betriebspunkt ARGUS	5 m ³ /h bei 4,4 bar
Geometrie ARGUS (BxTxH)	0,9 x 0,4 x 1,4 m
Nutzvolumen NERO	47 m ³
Abmessung NERO	∅ = 2,2 m; L = 13,5 m
Sammelleistung LUPO Filter	30 l/s von 800 m ²



ARIS GmbH
Daimlerstraße 9-11
73249 Wernau
Tel: +49 7153 70392-0

info@aris-systeme.de
www.aris-systeme.de