

Sicher verstaut

HOBAS® Stauraumsysteme schützen vor Überschwemmung und Wasserknappheit, PL

Wenn dicht besiedelte Stadtgebiete wachsen und neue Straßen gebaut werden, ist das oft mit einer Erweiterung der ober- und unterirdischen Infrastruktur verbunden. Zu den wichtigsten Elementen zählen hierbei Kanäle. Vor allem die Bewältigung von Extremen wurde dabei in den letzten Jahren immer bedeutender, da die Klimaveränderung einerseits Regenknappheit, andererseits auch sintflutartige Niederschläge mit sich bringt. Auch beim Neu- oder Umbau von Entwässerungsbecken, zum Grundwasserschutz, zum Hochwasserschutz, zur Entlastung von Kläranlagen und zum Ausgleich von unterschiedlich verschmutztem Wasser ist die temporäre Speicherung in Stauraumbekken wichtig; und ganz nebenbei reduzieren sie die Kosten eines neuen Kanalsystems beträchtlich, da eine umfangreiche Vergrößerung des Gesamtsystems entfällt. Beim Transport zu den beengten Einsatzgebieten ist vor allem ein geringes Gewicht der Komponenten wichtig, durchdachte Kupplungen beschleunigen die Bauarbeiten und sorgen gleichzeitig dafür, dass das System dicht ist.

In Polen wurden in den letzten Jahren viele verschiedene Arten von Speicher verbaut. HOBAS lieferte zum Beispiel Regenwasserrückhaltebecken, aber auch Notfall- und Spezialbecken. Besonders erwähnenswert sind hierbei Projekte in Warschau. Im Bereich der Jerolimskiestraße waren zum Beispiel Stauraumsysteme notwendig, um den bestehenden Regen-/Abwasserkanal zu entlasten und das von der Behörde gesetzte Limit von 50 l/sec nicht zu überschreiten. Dazu wurden zwei Becken mit einer Gesamtkapazität von 440 m³ konstruiert. Eines davon hat einen Durchmesser von 2400 mm bzw. eine Länge von 90 m und eine daran angeschlossene Wirbelkammer. Das zweite Becken DN 2000 ist 22 m lang und hat einen horizontalen Sedimentationstank.

Das zweite herausragende Projekt, bei dem auch HOBAS Produkte zum Einsatz kommen, befindet sich auf den Routen der S2 und der S79 in Warschau. Hier sollte unter anderem ein Regen- und Abwasserrückhaltesystem errichtet werden, von dem das Abwasser in einen Ölabscheider mit einem Koaleszenzfilter (Öl und Schmutzpartikel werden aus dem Abwasser gefiltert) und einem Absetztank geleitet wird. Danach wird das Abwasser in Stauraumbekken gelagert und in weiterer Folge durch eine Überlaufkammer in eine Transitzkammer fließen. Das Rückhaltesystem sorgt dabei dafür, dass das Wassermaximum auch bei großen Wassermengen nicht überschritten wird, Konzentrationen und Verschmutzungen aufgrund der Ablagerung von Suspensionen reduziert und gefährliche Abwässer aufgefangen und neutralisiert werden.



Die Straßenentwässerung der S79 umfasste die Verlegung von fünf GF-UP Becken DN 1800 mit Kapazitäten von 82 bis 956 m³. Bei der S2 kamen sogar 11 Behälter zum Einsatz. In den parallel verlegten Becken können beim Durchmesser von DN 3000 pro Tank 650 bis 3500 m³ Wasser gespeichert werden.

Bei allen beschriebenen Projekten entschieden sich die Auftraggeber für HOBAS GF-UP Produkte. Ausschlaggebend waren dabei die breite Palette an Rohrdurchmessern sowie die flexible Produktion, die die Fertigung von diversen maßgeschneiderten Formen erlaubt und eine perfekte Anpassung an die erforderlichen Kapazitäten und die Bedingungen vor Ort ermöglicht. Aus Kundensicht waren die wichtigsten Entscheidungskriterien die Beständigkeit gegen Abrasion und chemische Stoffe sowie die spiegelglatte Innenfläche der GF-UP Rohre, die Verkrustungen verhindert. Die Baufirma war begeistert von dem geringen Gewicht und den kompakten Dimensionen der dünnwandigen Rückhaltebecken, die den Transport erleichterten und schmalere Gräben sowie eine geringere Abtragung des Erdreichs erlaubten. Das einfache Verbinden der Elemente beschleunigte die Verlegung zudem erheblich und machte die Projekte zum vollen Erfolg.

Mehr Info: hobas.poland@hobas.com



Baujahr
2009 - 2011
Gesamtröhlänge
3,3 km
Durchmesser
DN 1800 – DN 3000
Druckklasse
PN 1
Steifigkeitsklasse
SN 10000
Verlegeart
offene Verlegung
Anwendung
Straßenentwässerung
Kunde
GDDKiA
Bauherr
Teerag-Asdag
Vorteile
**schnelle und einfache
Verlegung, geringer
Rauheitsfaktor,
Dichtheit, lange
Lebensdauer**