

30.09.09: Enregis und Partner bauen in Bermatingen ein innovatives Regenwasserrückhaltesystem im Wohngebiet Nahehard III

Regenwasser-Rückhaltemaßnahme - mit Sicherheit ohne Wenn und Aber



Die zunehmende Versiegelung der Flächen auch in Wohngebieten sind eine weitere Herausforderung, der sich die Enregis GmbH, einem Nischenspezialisten für Regenwasserrückhaltesysteme, Regenwasserbewirtschaftung und Wärmesysteme mit einem der wohl innovativsten Produktprogramme am Markt, stellt. Befestigungen und Versiegelung von Flächen verhindern die natürliche Versickerung von Regenwasser. Bei Starkregenereignissen können die vorhandenen Kanalsysteme die Wassermengen nicht mehr aufnehmen. Die Lösung dieses Problems sind Regenwasserrückhalte- und Versickerungssysteme.

Im Neubaugebiet Nahehard III in Bermatingen, unweit vom Bodensee, entsteht zurzeit ein Neubaugebiet.

Eine gemäß ATV/DVWK Regelwerk mögliche ortsnahe Versickerung des Regenwassers war aufgrund der Bodenbeschaffenheit nicht möglich. Einen unkontrollierten Anschluss an den Abwasserkanal ließ die vorhandene Entwässerungsinfrastruktur nicht zu.

Eine besondere Herausforderung bei der Erstellung der Rigolen war durch die Positionierung der Rigolen in einem abschüssigen Gelände (Hanglage) gegeben. Eine Betonstützwand sichert zusätzlich die dem Tal zugewandte Seite der Hauptrigole.

Das ausführende Tiefbauunternehmen Matthias Strobel sowie das mit der Ausführungsplanung beauftragte Ingenieurbüro Reckmann, GmbH, Owingen, entschieden sich für das innovative Rückhaltesystem der Firma Enregis GmbH, Arnsberg.

In nur vier Tagen wurden drei Regenwasserrückhaltesysteme im nicht befahrbaren Bereich des zukünftigen Baugebietes ihrer Bestimmung übergeben.

Als Basis für die Rückhaltemaßnahme kamen großvolumige Kunststoffhohlkörper des Typs ENREGIS/Controlbox zum Einsatz. Das System besitzt einen überdurchschnittlich großen Inspizier- und Spülkanal und ist darüberhinaus vom TÜV Nord auf seine Belastungsfähigkeit hin geprüft worden.

In Kombination mit einer vorgeschalteten Regenwassersedimentationsanlage wird das anfallende Regenwasser von Schmutzstoffen oder Sedimenten gereinigt und auch bei Starkregenereignissen sicher und kontrolliert aufgenommen.

Die Anlage kann so zur Reinigung und Speicherung von Niederschlagswasser, das von den Fahrbahnoberflächen des Wohngebiets abläuft, gemäß DWA-Merkblatt 153/2007, eingesetzt werden.

Die Kunststoffhohlkörper wurden gemäß Anforderung in eine PP-Spezialfolie mit Dichtheitszertifikat eingeschweißt um zu garantieren, dass weder Wasser unkontrolliert austreten, noch Wasser oder Erdreich von außen in das Rückhaltesystem eintreten und das Gesamtsystem gegebenenfalls verschlammen kann.

Das vom TÜV-Nord geprüfte Enregis-Versickerungssystem bietet ein Höchstmaß an

Betriebssicherheit bei gleichzeitiger Wartungskostenreduzierung. Neben einer Reduzierung des Wartungsaufwandes bietet dieses System auch erhebliche Kosteneinsparungen gegenüber anderen Lösungen. Durch den Einbau der ENREGIS/Controlboxen mit einem 500 mm großen Inspektions-/Spülkanal wird zukünftig ein optimaler Zugang zu den wichtigsten Bereichen des Speicherkörpers gewährleistet.

Daten/Fakten/Einbausituation:

Nutzungszweck: Regenwasserrückhaltung

3 Rückhaltespeicher: (B x H x L)

1,80 m x 0,60 m x 33,00 m

1,80 m x 0,60 m x 50,20 m

6,00 m x 1,20 m x 22,50 m

Gesamt-Speichervolumen: 252 m³

Einbautiefe: bis ca.: 1,50 m

Besonderheiten: abschüssiges Gelände (Hanglage)

Damit dieses Projekt in nur vier Tagen Bauzeit realisiert werden konnte, haben sich hier leistungsstarke und zielorientierte Partner zusammengefunden. Von der Ausführungsplanung - Ing-Büro Reckmann GmbH, Owingen; dem Tiefbauspezialisten - Matthias Strobel GmbH & Co. KG, Pfullendorf, über den regionalen führenden Tiefbaufachhandel HTI Hezel, Bad Wurzach, bis hin zur Industrie - Enregis GmbH, Arnsberg.

Fazit:

Die Erschließung neuer Anwendungsmöglichkeiten für innovative Regenwasser-Bewirtschaftungskonzepte, Reduzierung des Installations- und Wartungsaufwands bei gleichzeitiger Platz- und Kostenoptimierung erfordert neue Wege sowie partnerschaftliche Zusammenarbeit im Detail.

Kompetenz und Kundenorientierung, Know-how und zukunftsorientierte, innovative Produktsysteme - das gemeinsame Zusammenspiel einer starken Mannschaft führte auch dieses Projekt nachhaltig zum Erfolg.

Infos:

www.reckmann-ingenieure.com

www.strobelbau.de

www.hti-hezel.de

www.enregis.de

Weitere Informationen:

ENREGIS GmbH

Herr Andreas P. Amft, Geschäftsführer

Telefon 00 49 (0) 2932 890 16 10

Telefax 00 49 (0) 2932 890 16 16

Mobil 00 49 (0) 172 / 83 1 86 85

E-Mail: andreas.amft@enregis.de

www.enregis.de

[Zurück zur Übersicht](#)

Impressum

Anbieterkennzeichnung gemäß § 6 TDG

SHK-Journal ist eine Aktivität der

Querschiesser GmbH & Co. KG

Treidelweg 6

D-46509 Xanten

Telefon: 0 28 01 / 98 69 25

Fax : 0 28 01 / 98 69 27

E-Mail: geschaeftsleitung@shk-journal.de

Geschäftsführer: Hans-Arno Kloep

Sitz der Gesellschaft: Xanten

Amtsgericht: Kleve HRA 2666

USt.-IdNr.: DE 814102074

Die Querschiesser GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Inhalt sowie Struktur dieser Seiten sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung von Inhalten oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung der Querschiesser GmbH & Co. KG.