Ausgabe 115 | Februar 2025

Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik

GET

Kompakt-Info

Abscheideranlagen

RAL-GZ 693

RAL GÜTEZEICHEN ABSCHEIDER ANLAGEN

Über Qualität bei Entwässerungsanlagen entscheidet wesentlich der Stahlbeton

Bei Entwässerungsanlagen sichern die Qualität und die Eigenschaften des Stahlbetons eine hohe Nachhaltigkeit, eine hohe Umweltverträglichkeit und Sicherheit.

Stahlbetonfertigteile werden im Tiefbau vor allem für Schächte, Kanäle und Anlagen zur Abwasser- bzw. Regenwasserbehandlung eingesetzt. Ihre Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit hängen von verschiedenen Faktoren ab, so z. B. der Materialeffizienz, dem Herstellungsverfahren, den Transportwegen und der Recyclingfähigkeit. Die Sicherheit für unsere Umwelt resultiert aus den Produkteigenschaften, wie der Betongüte, der chemischen Beständigkeit der inneren Auskleidung und der Materialgüte der Funktionsteile.

Modulare Betonfertigteile für ein Regenrückhaltebecken (Foto: ACO)

1. Nachhaltigkeit bei Stahlbetonfertigteilen

Ressourceneffizienz
Stahlbetonfertigteile werden in kontrollierten Produktionsumgebungen hergestellt. So wird der Materialeinsatz optimiert und der Verschnitt minimiert. Die industrielle Fertigung ermöglicht eine optimale Dosierung aller Zuschlagsstoffe für die Herstellung der Stahlbetonfertigteile und eine hohe Qualitätssicherung, was die Langlebigkeit der Bauteile garantiert.

Energieverbrauch und CO_2-Emissionen
Die Betonproduktion ist energieintensiv, insbesondere die Zementherstellung. Die Hersteller in der GET verwenden jedoch CO_2-reduzierte Zemente und alternative Bindemittel.

Bei den Herstellern in der GET wird der Stahl im Stahlbeton ersetzt durch eine Bewehrung aus Recyclingmaterial, wodurch der CO_2-Fußabdruck reduziert wird. Zudem trägt eine effiziente Logistik mit kurzen Transportwegen zur Nachhaltigkeit der Produkte bei.

Langlebigkeit und Wartungsarmut
Stahlbetonfertigteile haben eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen und mechanischen Belastungen. Dadurch wird eine lange Lebens- und Nutzungsdauer erreicht und der Unterhaltungsaufwand für den Baukörper reduziert sich. Eine lange Lebensdauer bedeutet weniger Materialverbrauch über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks.

2. Umweltfreundlichkeit von Stahlbetonfertigteilen im Tiefbau

Recycling und Wiederverwertung
Stahlbeton kann nach der Nutzungsphase gebrochen und als Recycling-Beton (RC-Beton) wiederverwendet werden. Der enthaltene Stahl ist vollständig recycelbar und kann wieder in den Materialkreislauf zurückgeführt werden.

Dank moderner Technologien können Betonteile nach ihrer Nutzungsphase gezielt zurückgebaut und weiterverwendet werden.

Alternative Materialien und Innovationen
Der Einsatz von CO_2-reduziertem Beton (z. B. durch Verwendung von Hüttensand, Flugasche oder alternativen Bindemitteln) verbessert die Umweltbilanz.

Selbstverdichtender Beton mit verbesserten Eigenschaften (z. B. höhere Dichtigkeit) verlängert die Lebensdauer und reduziert den Sanierungsbedarf.

Zudem wird mit diesem Beton eine Reduktion des Materialverbrauchs realisiert.

Wasser- und Bodenfreundlichkeit
Stahlbetonfertigteile können durch spezielle und geprüfte Beschichtungen oder Materialzusammensetzungen umweltfreundlicher gestaltet werden. So können die chemische Beständigkeit verbessert und damit der Austritt von wassergefährden Stoffen in den Baugrund und ins Grundwasser verhindert werden.

Deshalb setzen die Hersteller in der GET auf den Einsatz und die Verwendung von hochwertigen Beschichtungssystemen, die eine biogene Korrosion der Oberfläche der Stahlbetonfertigteile verhindern.

Durch die modularen Bauweisen der Anlagen wird der Boden außerdem weniger versiegelt.

3. Fazit

Stahlbetonfertigteile sind im Tiefbau eine nachhaltige Lösung, wenn ressourcenschonende Materialien verwendet, Transportwege optimiert und Recyclingstrategien konsequent umgesetzt werden. Besonders durch Innovationen in der Betonherstellung und die Nutzung von Sekundärrohstoffen kann die Umweltfreundlichkeit weiter verbessert werden.

Mit ihren Maßnahmen zur Qualitätssicherung, darunter eine jährliche Fremdüberwachung der Produktion und auch die Prüfung der Funktionsmaße und der Funktionseigenschaften, garantieren die Hersteller in der GET für ein Höchstmaß an Sicherheit, verbunden mit Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit.

Gut ist, was GET® ist!

Als RAL Gütegemeinschaft steht GET für höchste Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit.
GET-Mitglieder sind führende Hersteller der Entwässerungstechnik, Fachverbände, Prüfinstitute und weitere, anerkannte Fachkreise.

Geprüft ist, was RAL hat!

GET vergibt die folgenden RAL Gütezeichen:

RAL-GZ 692

RAL-GZ 693

RAL-GZ 694

RAL-GZ 699

in Kooperation mit:

RAL-GZ 968

Starke Partner für hohe Qualitätsstandards:

3A WASSERTECHNIK
www.3a-wassertechnik.de

DUKTUS HYDRO KEULA
www.vonroll-hydro.world

ERHARD
www.erhard.de

FUCHS Fertigteilwerke
www.fuchs-beton.de

ACO
www.aco.de

*FRISCHHUT
www.frischhut.de

mall umweltsysteme
www.mall.info

MEIERGUSS
www.meierguss.de

TRM
www.trm.at

fbr
www.fbr.de

GET Nord
www.hamburg-messe.de

TÜVRheinland® LGA
www.tuv.com/safety

Überwachungsgemeinschaft
Entwässerungstechnik im GET

Mitglieder der Überwachungsgemeinschaft in der GET sind die Fachkundigen und Sachverständigen:

AST Germann Umweltschutz GmbH
ippatec GmbH
Fronert Abwassertechnik
IFG Diez
Mall GmbH (FK)
Prüf-Nord
Rolla & Stoll Abwassertechnik GmbH
Stoll Abwassertechnik GmbH
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Umweltberatung Dipl.Ing. R. Winkelhardt GmbH
UTB-GmbH

GRATIS-ABO:

Verpassen Sie keine News! Anmelden für das GET Kompakt-Info können Sie sich hier: www.get-guete.de, in der Rubrik: NEWS/GET-KOMPAKT-INFOS.

Herausgeber
GET Gütegemeinschaft
Entwässerungstechnik e. V.

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Ulrich Bachon

Redaktion
A. Albrecht · www.albrecht-pr.de

Grafische Gestaltung
G. Brandt · www.brandt-mediadesign.de

Geschäftsstelle
Wilhelmstraße 59
65582 Diez / Lahn
Telefon: (0 64 32) 93 68-0
Telefax: (0 64 32) 93 68-25
info@get-guete.de
www.get-guete.de

© GET Gütegemeinschaft
Entwässerungstechnik e. V.