



Erste Ökostadt in Oxfordshire

REGENWASSERNUTZUNG



Zusammenfassung

North West Bicester, Oxfordshire (UK)

Produkte	91 Flachtank Platin 1.500 Liter und Sickerschächte
Anwendung	Regenrückhaltung
Volumen	136 m ³
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none">• Erste Ökostadt in Großbritannien• Wasser aus dem Flachtank wird in einzelne Sickergruben eingeleitet

Errichtung von 91 Nullenergie-Häuser

Beschränkung des Trinkwasserverbrauchs auf 80 Liter pro Person und Tag.

„Das System ist so konzipiert, dass kaum Leitungswasser verbraucht wird, da es nur dann auf das Versorgungsnetz zugreift, wenn der Tank leer ist (beispielsweise nach einer besonders heißen Trockenperiode). Dies hilft nicht nur dabei Wasser zu sparen, sondern hält auch die Kosten für Hauseigentümer und Mieter niedrig. Graf UK ist ein ortsansässiges Unternehmen, und wir haben bereits mehrfach mit ihnen zusammengearbeitet – wir wussten also, dass wir mit ihrer Hilfe die richtige Wassereinsparungslösung für die Anforderungen dieses einzigartigen Projekts finden würden.“

Tim Trotman, Direktor bei Infrastruct CS Ltd

Im Rahmen der ersten Ökostadt North West Bicester in Großbritannien wurden in Bicester, Oxfordshire, einundneunzig nagelneue, echte Nullenergie-Häuser errichtet. Um die Standards für Stufe 5 des Gesetzes für nachhaltiges Wohnen zu erfüllen, musste der Projektentwickler A2Dominion den Trinkwasserverbrauch für jedes Eigenheim auf 80 Liter pro Person und Tag beschränken. Da auch der Hochwasserschutz ein zentrales Anliegen war, haben sie die fachmännische Unterstützung des Beratungsunternehmens für Ingenieurbau Infrastruct CS Ltd in Anspruch genommen, um eine Lösung für das Wassermanagement zu spezifizieren.

Das Team von Infrastruct hat bei der Entwicklung, Installation und Inbetriebnahme eines Komplettpakets für Regenwassernutzung und -management für jedes der 91 Eigenheime – bestehend aus einem 1.500 l Platintank und einem Sickerschacht aus Rain Bloc Modulen – mit Graf UK zusammengearbeitet. Das Überlaufrohr jedes Platintanks wird in einzelne Sickergruben eingeleitet, in denen das Wasser langsam und auf kontrollierte Weise wieder in das darunter liegende Erdreich zurückgeführt wird – wodurch der Druck auf die Abwasserleitungen reduziert und das Überschwemmungsrisiko minimiert wird. Die schwarzen Sicker Bloc Module sind mit einer Erdüberdeckung von 500 mm für Lkws bis zu 60 Tonnen befahrbar. Die Module wiegen lediglich 19 Kilogramm, sind einfach zu installieren und lassen sich Hilfe einfacher Anschlussstücke schnell miteinander verbinden.

Die Komplettsysteme für Regenwassernutzung und -management von Graf UK sind mittlerweile in den Häusern installiert und einsatzbereit – und tragen dazu bei, die Standards für Stufe 5 des Gesetzes für nachhaltiges Wohnen zu erfüllen und das Überschwemmungsrisiko zu minimieren. Die Platintanks sind unsichtbar im Boden angeordnet und verwenden Tauchpumpen, um das aufgefangene Regenwasser in einen Hochtank im Dachgeschoss jedes Hauses zu fördern. Aus den Hochtanks wird das Wasser anschließend mittels Schwerkraft in die Badezimmer der Häuser geleitet, wo es zur nachhaltigen Toilettenspülung genutzt wird.

Graf Flachtank Platin

Der Flachtank Platin ist in den Größen 1.500 l, 3.000 l, 5.000 l und 7.500 l erhältlich. Der Tank mit einer Höhe über Tankrücken ab nur 700 mm wird bereits anschlussfertig mit vier Anschlüssen DN 100 mit vormontierten Lippendichtungen geliefert. Graf gewährt als Ausdruck der hohen Qualität 25 Jahre Garantie auf den Tank.

Die Komplettpakete des Herstellers enthalten neben Tank, Tankabdeckung und Filtersystem auch alle benötigten Zubehörkomponenten, wie beispielsweise schwimmende Ansauggarnitur, Überlaufsiphon und Pumpe. Ein Netz von über 400 lagerführenden Stützpunkthändler sorgt für eine optimale Betreuung der GaLaBau Unternehmen vor Ort. Dies vereinfacht die Auftragsvorbereitung für das GaLaBau Unternehmen erheblich



Technischer Katalog Regenwassernutzung

Die im Technischen Katalog Regenwassernutzung abgebildeten Webcodes führen den Nutzer auf der Webseite www.graf-online.de zu produktspezifischen Informationen. Einbauanleitungen, Maßskizzen und Ausschreibungstexte können direkt heruntergeladen werden. Die im Katalog als Kopiervorlage enthaltenen Bemessungsbögen für Regenwassernutzungsanlagen bieten für Ausführende ebenfalls einen Mehrwert. Diese können, mit den projektspezifischen Daten ausgefüllt, kostenfrei zur Bemessung an Graf gesendet werden.





Projektteam

Mo. – Fr. 08:00 bis 17:00 Uhr

+49 7641 589-9232

www.graf-online.de
projekte@graf.info

Technische Gesamtkataloge

Unsere technischen Kataloge sind zu den Themen Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser, Regenwassernutzung und Abwassertechnik erhältlich.

