



Regenwasser für die Champions

REGENWASSERNUTZUNG



Zusammenfassung

Herbolzheim (DE)	
Produkte	1 x Kunststofftank Carat XXL 56.000 Liter und 26.000 Liter, 376 EcoBloc Inspect Module
Anwendung	Regenwasserspeicherung, Regenwasserversickerung
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none">• Vier vorgeschaltete GRAF Substratfilteranlagen EcoClean 1500• Zwei Kunststofftanks, zwei Versickerungsanlagen und eine offene Muldenrigole

Regenwasser für die Champions

Zwei GRAF Carat XXL Tanks zur Regenwasserspeicherung und 376 EcoBloc Module zur Regenwasserversickerung

Als „Home of Champions“ bezeichnet sich die Grey Stone Ranch. Im badischen Herbolzheim, zwischen Offenburg und Freiburg gelegen, ist einer der anspruchsvollsten Trainings- und Zuchtbetriebe für Westernpferde in Europa entstanden. Um das Regenwasser zu nutzen und kontrolliert zu versickern, ist mit Unterstützung der Regenwasserexperten von GRAF eine flächensparende Lösung aus zwei Kunststofftanks GRAF XXL Carat, zwei Versickerungsanlagen aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen und einer offenen Mulden-rigole installiert worden.

Das Regenwasser der Dachflächen der Reithalle, der Longierhalle, des Multifunktionstrakts und der umgebenden gepflasterten Hofflächen, insgesamt 6.239 m², wird in einem 56.000 l fassenden Erdtank GRAF XXL Carat gesammelt. Der Überlauf wird in eine offene Versickerungsrigole mit 100.000 l Fassungsvermögen geleitet. Die Dachflächen des Stallgebäudes und die umgebenden gepflasterten Hofflächen, insgesamt 4.239 m², werden in einen 26.000 l fassenden Erdtank GRAF XXL Carat entwässert. Dem ist eine Versickerungsanlage aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen mit 63.260 l Fassungsvermögen angeschlossen. Das Regenwasser der Dachflächen (1.380 m²) der drei noch entstehenden Wohngebäude wird in eine Versickerungsanlage mit 19.880 l Fassungsvermögen geleitet. Den beiden Versickerungsanlagen sind vier GRAF Substratfilteranlagen Eco-Clean 1500 vorgeschaltet.

In den vergangenen Jahren ist in Ortsrandlage von Herbolzheim der Trainings- und Zuchtbetrieb entstanden: eine großzügige Reithalle (35 x 70 m) und ein Reitplatz mit Turniermaßen (40 x 76 m), ein Stallgebäude (12 x 80 m) und eine Longierhalle. Die Reithalle und der Stall werden durch einen Multifunktionstrakt mit Flächen für die Betriebsleitung, repräsentative Aufenthaltsräume und Sanitäranlagen verbunden. Die Anlage wird noch um drei Wohngebäude für die Betriebsleitung und die Mitarbeiter ergänzt.

Die hohe Aufenthaltsqualität für Eigner, Reiter und das Wohl der Westernpferde stehen im Fokus der Betreiberin. Die 33 Boxen sind mit 24 m² nicht nur 50 % größer als behördlich gefordert, sondern ermöglichen einen direkten Zugang zu den Außenflächen. Besonders großzügig sind die sieben Zucht- und Abfohlboxen mit 60 m² Größe bemessen.

Das Regenwasser der Dachflächen der Reithalle, der Longierhalle, des Multifunktionstrakts und der umgebenden gepflasterten Hofflächen, insgesamt 6.239 m², wird in einem 56.000 l fassenden Erdtank GRAF XXL Carat gesammelt.

Das Wasser wird zur Bewässerung der Reitanlage genutzt. Hierfür werden in den Sommermonaten täglich 3.000 bis 4.000 l benötigt. „Das Regenwasser wird über eine Pumpe entnommen. Über einen Schlauch wird der Wasserbehälter des Reitplatzplaners schnell befüllt“, erklärt Betriebsleiterin Tahnee Melcher das Verfahren zum Befüllen.

Regenwasser, das insbesondere bei länger andauernden Regenfällen oder Starkregenereignissen nicht im Erdtank gespeichert werden kann, wird über einen Überlauf in eine offene Versickerungsrigole mit 100.000 l Fassungsvermögen geleitet. Dort versickert das Wasser über die belebte Bodenzone im Erdreich.

Das Regenwasser der Dachflächen des Stallgebäudes und der umgebenden gepflasterten Hofflächen, insgesamt 4.239 m², wird in einem 26.000 l fassenden Erdtank GRAF XXL Carat gesammelt. Dieses Wasser wird zur Bewässerung der Grünflächen und für den Baumbewuchs genutzt.

Regenwasser, das insbesondere bei länger andauernden Regenfällen oder Starkregenereignissen nicht im Erdtank gespeichert werden kann, wird über einen Überlauf entsprechend der in Baden-Württemberg gültigen Verordnung in drei GRAF Substratfilteranlagen EcoClean 1500 und von dort in eine Versickerungsanlage aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen mit 63.260 l Fassungsvermögen geleitet. Die Versickerungsanlage wurde im Blockverbund aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen mit einer Außenabmessung von 31,20 m x 3,20 m x 0,66 m vor Ort montiert und abschließend mit Graf-Tex Geotextil umschlossen. Das GRAF Projektteam hat hierfür in Zusammenarbeit mit Dipl.-Ing. Jürgen Adels vom beauftragten Garten- und Landschaftsbaubetrieb Brucker GmbH eine bauaufsichtlich zugelassene Lösung zur Behandlung und Versickerung nach Merkblatt DWA-M153 dimensioniert und geplant.

In der GRAF Substratfilteranlagen EcoClean 1500 wird das Wasser in einem Prozess von Sedimentation, Filterung und Adsorption von Feinsedimenten, Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), Schwermetallen, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen gereinigt und mit einem KG-Rohr DN 250 in die Versickerungsanlage geleitet. Zudem werden bei der Filtration Nährstoffe wie Phosphate gebunden.

Das Regenwasser der Dachflächen (1.380 m²) der drei noch entstehenden Wohngebäude wird in die GRAF Substratfilteranlage EcoClean 1500 und das gereinigte Wasser in eine Versickerungsanlage mit 19.880 l Fassungsvermögen geleitet. Die Versickerungsanlage wurde im Blockverbund aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen mit einer Außenabmessung von 19,60 m x 1,60 m x 0,66 m vor Ort montiert und abschließend mit Graf-Tex Geotextil umschlossen.



Erfahrene Trainer der Grey Stone Ranch bilden die Westernpferde aus. (Foto: Grey Stone Ranch)



Die Reithalle der Grey Stone Ranch ist sehr großzügig bemessen. Die Dachflächen werden in einen Regenwassertank von GRAF entwässert. (Foto: Grey Stone Ranch)



Der Reitplatz im Turnierformat (80 x 40 m) wird in den Sommermonaten mit Regenwasser bewässert. (Foto: Grey Stone Ranch)



Die Dachflächen des Stallgebäudes werden in einen Regenwassertank von GRAF entwässert. (Foto: Grey Stone Ranch)



Das Regenwasser der Dachflächen der Reithalle, der Longierhalle, des Multifunktionsstrakts und der umgebenden gepflasterten Hofflächen wird in einem 56.000 l fassenden Erdtank GRAF XXL Carat gesammelt. (Foto: Brucker)



In der GRAF Substratfilteranlagen EcoClean 1500 wird das Wasser in einem Prozess von Sedimentation, Filterung und Adsorption gereinigt. (Foto: Brucker)



Die Versickerungsanlage für die Dachentwässerung des Stallgebäudes besteht aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen mit 63.260 l Fassungsvermögen. (Foto: Brucker)



Die Dachentwässerung der drei Wohngebäude erfolgt in eine Versickerungsanlage aus GRAF EcoBloc Inspect 420 Modulen mit 19.880 l Fassungsvermögen. (Foto: Brucker)



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.

