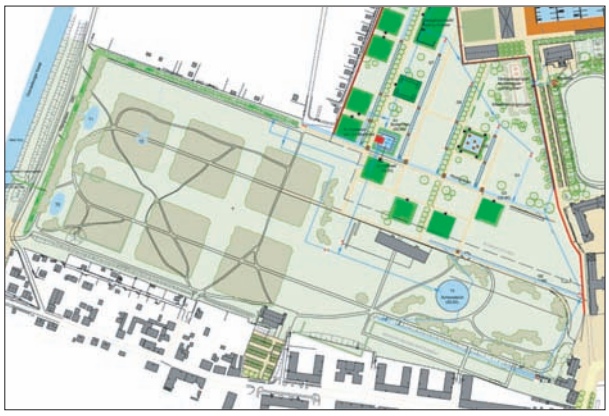
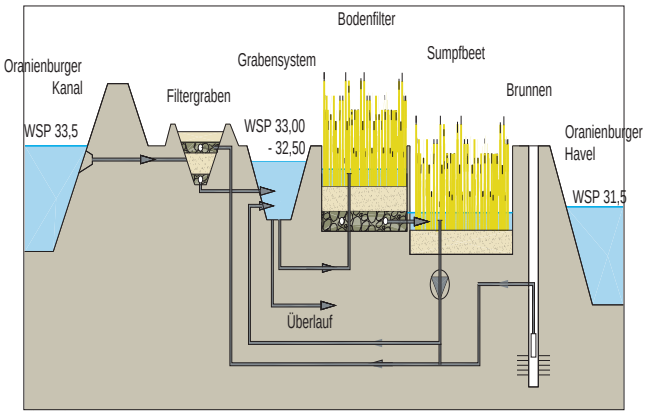
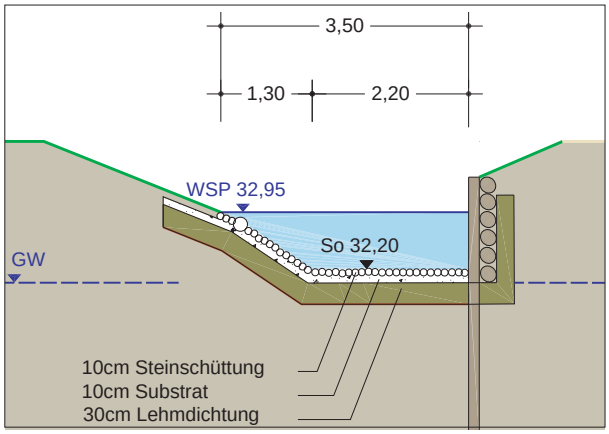


Übersicht "Neuer Garten"



Prinzipschaltbild Wasserkonzept



Landesgartenschau 2009 in Oranienburg
Wasserkonzept für den "Neuen Park"

Zur Landesgartenschau 2009 in Oranienburg soll nördlich des Schlossparks ein neuer Park als zentraler Ort der Landesgartenschau geschaffen werden. Geplant ist, den neuen Gartenbereich durch ein Grabensystem zu strukturieren. Das Grabensystem steht in Verbindung mit den Gräben und dem Teich des Schlossparks.

Die geplante Wasseraufbereitung besteht aus der Reinigung des Grabenwassers über einen bewachsenen Bodenfilter und ein Sumpfbeet zur Reduzierung der Nährstoff- und Keimbelastung. Das Wasser durchströmt den Bodenfilter von oben nach unten, dabei werden die Wasserinhaltsstoffe durch verschiedene physikalische, chemische, biochemische und biologische Effekte zurückgehalten. Das behandelte Wasser fließt dem Schönungsteich über eine Freispiegelleitung zu. Dort erfolgt ein weitergehender Nährstoffabbau durch Mikroorganismen und die Abpufferung von Belastungsspitzen. Am Grund des Sumpfbeetes/Schönungsteiches wird Wasser entnommen und dem Grabensystem über Filtergräben wieder zugeführt. Durch das Abpumpen sinkt der Wasserspiegel im Sumpfbeet, parallel steigt der Wasserspiegel im Graben und verschmutztes Wasser fließt dem Bodenfilter aus dem Graben wieder zu.

Zur Dichtung der Gräben bieten sich Lehm, Ton und Beton an. In allen Materialvarianten sind die Dichtungen sicher in die Böschungen bei allen Böschungsneigungen einbaubar. Die ökologische Bewertung der Dichtungsstoffe ergibt keine großen Unterschiede.

ingenieurbüro obermeyer
Bauzeit: seit 2006

ingenieurbüro obermeyer
Helmholtzstr. 17
14467 Potsdam
Tel.: 0331/270 70 43
Fax: 0331/270 70 13
e-mail: prof-obermeyer@t-online.de