

## horticon® promotes AquaSoil® -

### – AgriteQ-Messe in Qatar war ein voller Erfolg

Schlechte Böden durch hohe Salzgehalte und mäßige Gießwasser-Qualitäten in nicht ausreichender Menge – auf diese Punkte lassen sich die größten Probleme in Gartenbau und Landwirtschaft des Mittleren Ostens reduzieren.

Durch die hohe Evaporationsrate wird ständig Salz aus tieferen Bodenschichten vertikal nach oben in die Wurzelzone verlagert. Die chemischen und physikalischen Bodenparameter verändern sich nachteilig für die Entwicklung von Nutzpflanzen. Das Durchspülen des Bodens löst dieses Problem wenn überhaupt nur temporär.

AquaSoil® ist ein Baustein des AquaSoil/ AquaHold - Systems zur Einsparung von Bewässerungswasser und zur Verhinderung, dass in Bodenwasser gelöste Salze in die oberen Bodenschichten gelangen.

Das System wurde von Professor Brück von AquaSoil / MS- Licence BV entwickelt und wurde erstmalig auf der Messe AgriteQ in Doha, Qatar vom 25.-28.2.2006 zusammen mit der Firma Rawabi Fayfa aus Saudi-Arabien öffentlich vorgestellt.

AquaSoil® ist ein Substrat, das unter anderem Xylit und einem starken Wasserabsorber enthält. So wird das Bewässerungswasser erheblich besser genutzt und homogen in der Wurzelzone verteilt. Der Huminsäure-Anteil ist hoch und der biologische Abbau vermindert.

Gelangt doch Wasser in tiefere Bodenschichten wird es durch eine mit Fluoropolymeren beschichtete Geo-Textilie gestoppt. Diese ist luftdurchlässig und wasserabweisend. Das Wasser bleibt

also im Wurzelraum – aber nur bis zu einer gewissen Menge.

Steigt die Wassersäule oberhalb der Membran auf mehr als 4 - 5cm (Starkregenereignis, Fehler in der Bewässerung), kommt es nicht zu einer Zone mit Staunässe, sondern das Wasser wird in die unter der Membran liegende Schicht von grobem Kies abgeleitet.

Unter der Kiesschicht befindet sich eine wasser- und luftdurchlässige Membran, die das Wasser in den anstehenden Boden ableitet.

Der kapillare Aufstieg des Bodenwassers aus dem salzigen Untergrund in die AquaSoil®-Schicht wird durch die grobe Kiesschicht verhindert. Da im Oberboden keine Feinpartikel vorhanden sind, bzw. diese durch die beiden Membranen nach unten abgeführt werden können, kommt es auch zu keiner Anreicherung in der Kiesschicht. Die Bildung von Kapillarbrücken wird lang anhaltend verhindert.

Die patentierten Geotextilien der Fa. Polymade (Bergheim) haben eine Funktionsgarantie von 25 Jahren und sind stabil gegen mikrobiellen Abbau.

Der Wasserabsorber im AquaSoil® erhält seine Funktion 5 Jahre aufrecht und kann danach mit Jetinjektionen wieder neu ins Substrat eingebracht werden.

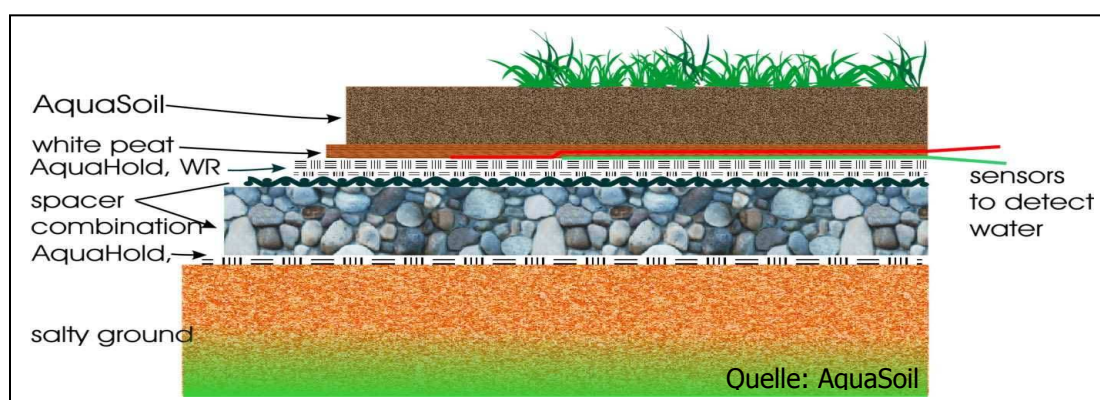
Je nach Bepflanzung kann die Schichtdicke von AquaSoil® zwischen 30 und 200cm schwanken. Zum Teil empfiehlt sich die Mischung mit Sand.

Die Einsparung von bis zu 50% Bewässerungswasser in Kombination mit einer permanenten Phasen-Separation überzeugte sowohl die örtlichen Behörden als auch Unternehmen, die sich mit der Begrünung in ariden Gebieten befassen. Das System bietet bei vielen Projekten unter diesen klimatischen Voraussetzungen eine ideale Problemlösung mit äußerst geringen Folgekosten.

Ausdruck des großen Interesses ist die Goldmedaille für dieses Produkt, die auf der Messe in Doha, Qatar vom Landwirtschaftsminister von Qatar verliehen wurde!

**horticon**<sup>®</sup> begleitet das Projekt AquaSoil/AquaHold unter fachlichen Gesichtspunkten und dient in bewährter Weise als Schnittstelle zwischen der Produktion und der Anwendung vor Ort.

Seite 2



**horticon**<sup>®</sup>  
Dipl.-Ing.  
Hagen Knafla

Plinderheide 57  
D-48291 Telgte

☎: 02504-922703  
☎: 02504-922704

info@horticon.net  
www.horticon.net