

- Institute:**
 Hydrogeologie
 Hydrologie
 Wasserwirtschaft
 Ökologie
 Umweltverträglichkeit
 Landschaftsplanung
 Erd- u. Grundbau
 Ingenieurgeologie
 Fels- u. Untertagebau
 Immissionsschutz
 Bauingenieurwesen
 Abfallwirtschaft
 Umwelt- und
 Arbeitsmedizin
 Lufthygiene
 Chemie
 Umweltanalytik
 Umweltverfahrenstechnik

igi Niedermeyer Institute GmbH, Hohentrüdingen Str. 11, 91747 Westheim

per Fax: (00351) 81 53 17 74
 CASTRO MARIM GOLFE
 Mr. Maarten de Vroom, FytoGreen BV
 ALGARVELUX LDA. Apt. 70
 8950 Catro Marim
 Portugal

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	unsere Zeichen	Durchwahl	Datum
		Bd/Bs	+ 49(0)9082/73-200	15.07.1999
		- 99021 -	Dr. P. Baader	

FYTOGREEN SCHAUM, Wasserspeicherung

Sehr geehrter Herr de Vroom,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 30.06.1999 mit der Frage wieviel mehr Wasser ein Sandgemisch durch die Hinzugabe von FYTOGREEN SCHAUM speichern kann.

Zur Beantwortung dieser Frage habe ich eigene Untersuchungsergebnisse sowie Versuche von S. Baker, STRI Bingley ausgewertet (vgl. Anlagen).

Die Erhöhung der Wasserspeicherung durch FYTOGREEN SCHAUM betrug zwischen 54 und 110 %. In bezug auf eine 15 cm dicke Rasentragschicht für Golf oder Fußball können somit bei den hier verwendeten Sanden und einer Saugspannung von 40 mbar zwischen 10,7 und 16,4 l mehr Wasser pro m² Fläche gespeichert werden. Die eingesetzte Schaummenge betrug dabei 15, 20 bzw. 22,5 Vol.-%.

Ich hoffe, Ihnen hiermit gedient zu haben. Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. P. Baader

Anlagen

Geschäftsführer:
 Dr. h.c. Siegfried Niedermeyer, Dr. Paul Baader
 Hans Höhenberger
 Amtsgericht Ansbach HRB Nr. 1794
Geschäftsstzltz:
 Hohentrüdingen Straße 11, 91747 Westheim
 Tel. 09082/73-0, Fax 09082/73-530 u. 8460

Banken:
 Sparkasse Gunzenhausen
 Kto-Nr. 107284 (BLZ 76551540)
 Raiffeisenbank
 Weißenburg-Hahnenkamm
 Kto-Nr. 5718910 (BLZ 76069654)
 Bayer. Vereinsbank Gunzenhausen
 Kto-Nr. 2910004 (BLZ 76520071)
 Gewerbebank Gunzenhausen
 Kto-Nr. 620025 (BLZ 76560060)

Niederlassungen:
 10179 Berlin, Legiendamm 16
 01099 Dresden, Tieckstraße 10
 07745 Jena, Konrad-Zuse-Straße 5
 70191 Stuttgart, Mönchstraße 32

Erd- und Grundbauinstitut nach DIN 1054
 Wasser- und Abwassersachverständiger
 Meßstelle nach § 26 BImSchG
 Prüfstelle für Güteprüfungen nach DIN 4109
 Labors für Boden, Fels, Wasser, Luft
 Landschaftsarchitekten
 Fachärzte für Arbeits- u. Umweltmedizin

Wasserspeichervermögen von Sandgemischen durch FYTOGREEN SCHAUM (FG) (RG 22)

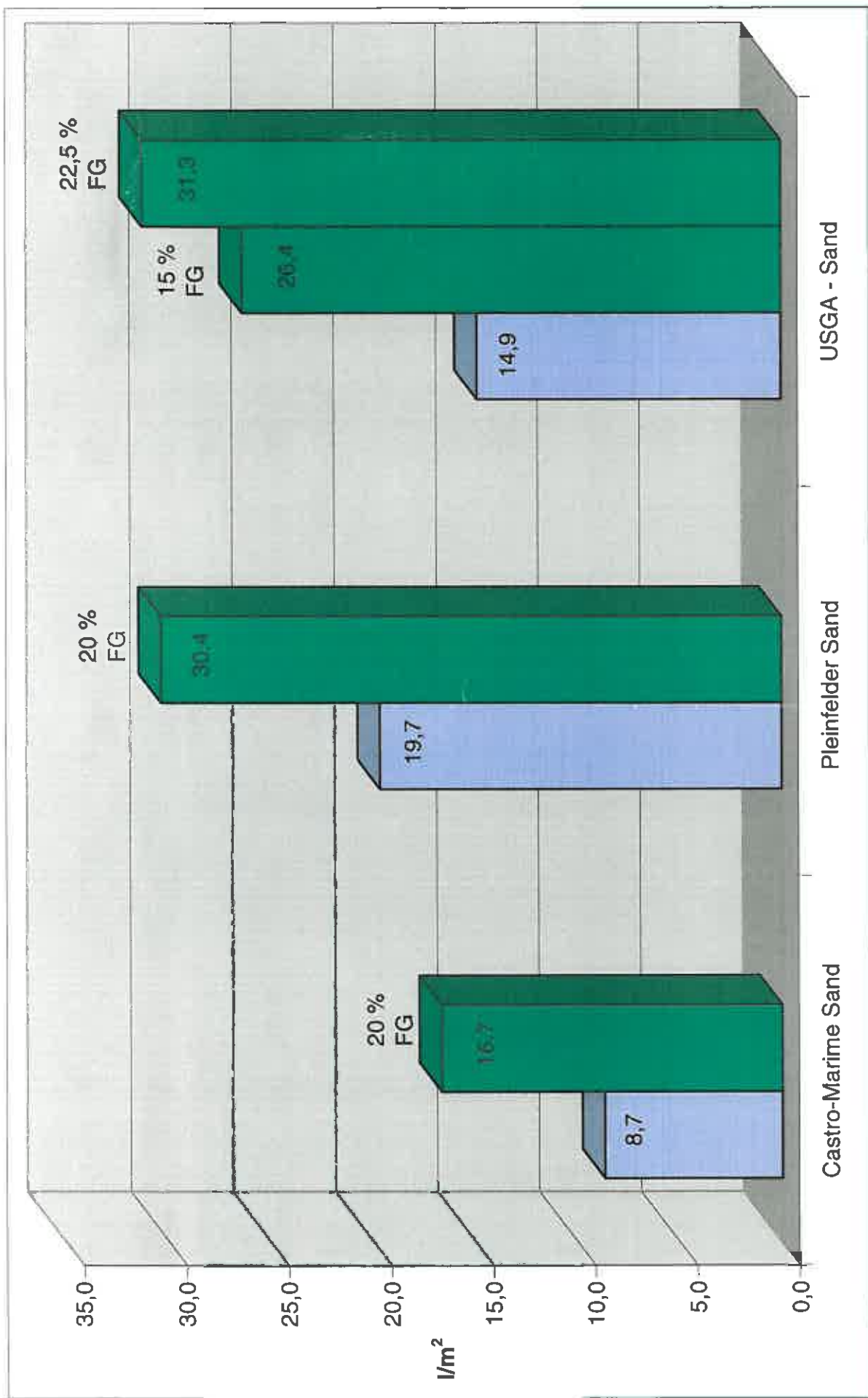
Rasentragschicht- mischungen	Wasserspeicherung in l/m ² ¹⁾	Veränderung in %
Castro Marime-Sand		
- ohne FG	8,7	---
- mit 20 Vol.-%	16,7	+ 84 %
Pleinfelder Sand		
- ohne FG	19,7	---
- mit 20 Vol.-%	30,4	+ 54 %
USGA-Sand		
- ohne FG	14,9	---
- mit 15 Vol.-%	26,4	+ 77 %
- mit 22,5 Vol.-%	31,3	+ 110 %

1) Bei einer Rasentragschichtdicke von 15 cm

Water retention of sand-mixtures with FYTOGREEN SCHAUM (FG) (RG 22)

Sand / Sand mixtures	water retention in l/m ² ¹⁾	Increase in %
Castro Marime-Sand		
- without FG	8,7	---
- with 20 Vol.-%	16,7	+ 84 %
Pleinfelder Sand		
- without FG	19,7	---
- with 20 Vol.-%	30,4	+ 54 %
USGA-Sand		
- without FG	14,9	---
- with 15 Vol.-%	26,4	+ 77 %
- with 22,5 Vol.-%	31,3	+ 110 %

1) At a height of the rootzone layer of 15 cm



Wasserspeichervermögen von Sandgemischen durch FYTOGREEN SCHAUM (FG) (RG22) bei 40 mbar Saugspannung
 Water retention of sand-mixtures with FYTOGREEN SCHAUM (FG) (RG22) at a tension of 40 mbar