

STOCKOSORB®

WASSERSPEICHERGRANULAT



MEHR WASSER EINSPAREN

Trockenheit und widrige Bodenverhältnisse machen Bäumen, Sträuchern, Gräsern und Zierpflanzen das Leben schwer. Wenn im Grün keine Bewässerung installiert werden kann, sollte der Boden in der Lage sein, den letzten Niederschlag über eine möglichst lange Zeit hinweg zu speichern.

STOCKOSORB® ist ein Wasserspeichergranulat mit Hydrogelen, das in den meisten gärtnerischen Situationen Anwendung findet. Es speichert das lebenswichtige Wasser in signifikant höherer Menge, minimiert so die Wasser- und Nährstoffverluste, die durch Versickerung, Verdunstung und Oberflächenabfluss entstehen und sichert das Ertragspotenzial der Böden und Substrate. **STOCKOSORB® besitzt eine hohe Zyklusstabilität und damit eine lange Lebensdauer.**

Wasser kann damit noch effektiver eingespart, Trockenperioden können überbrückt und letztendlich Kosten reduziert werden.

Kaliumgehalt gesamt: ~ 28 % (K₂O)

Wasserlösliches Kalium. ~ 16 % (K₂O)

Vorteile wissenschaftlich bestätigt

Untersuchungen der Universität Göttingen, Institut für Forstbotanik, bestätigen die vielen Vorteile von STOCKOSORB®.

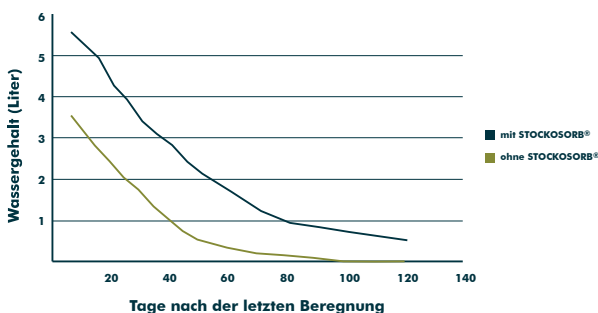
Der Forschungsaufbau:

- Boden: Sandboden im 30 l Container
- Pflanzen: Aleppokiefer (Pinus halepensis)
- Varianten: Sandboden ohne STOCKOSORB® 3g/l – Sandboden mit STOCKOSORB® 4g/l
- 4 und 8 Wochen gleichmäßige Bewässerung, danach keine weitere Bewässerung
- Klima: Gewächshaus 30 - 40 % Luftfeuchte
30°C – Klimakammer 30 % Luftfeuchte/27°C

1. Wasservorrat im Boden wird erhöht

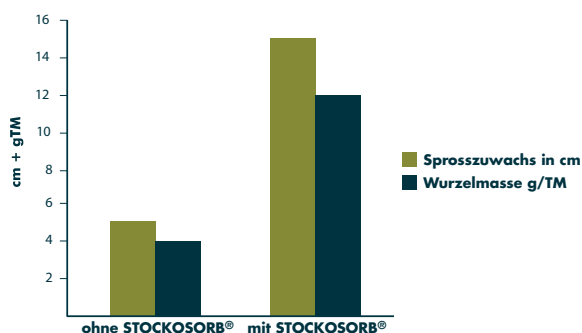
Die Gewächshaus- und Klimakammerversuche der Universität Göttingen haben in einem Topfversuch (30 l Volumen) gezeigt, dass der mit 3g/l behandelte Sandboden im Hinblick auf die Wasserrückhaltekapazität und der Wasserverfügbarkeit einem Lehmboden gleich kommt.

Die Wasserverfügbarkeit des Sandbodens wird signifikant erhöht, so dass der Pflanze (Aleppokiefer) effektiv mehr Wasser zur Verfügung steht. Damit tritt der Trockenstress der Pflanze, im Vergleich zur unbehandelten Variante, erst viel später ein. Der Trockenstresstest hat ergeben, dass 40 Tage nach der letzten Bewässerung der unbehandelte Boden (untere Kurve) weniger als 1 l Wasser enthält, während der mit STOCKOSORB® behandelte Boden (3g/l Boden, obere Kurve) noch 3 l aufweist. Nach 80 Tagen ist beim Kontrollboden der permanente Welkepunkt erreicht (pF 4,2). Im Vergleich dazu weist der mit STOCKOSORB® behandelte Boden eine Wasserspannung von pF 2,1 auf.



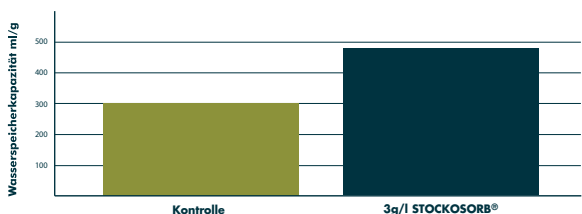
2. Pflanzenbiomasse nimmt zu

Mit STOCKOSORB® bleibt der Boden länger feucht und die Pflanzenbiomasse nimmt zu. Die Zumischung von STOCKOSORB® (4g/l Sandboden) führt zu einem dreimal höheren Zuwachs im Spross und zu einer Verdreifachung der Wurzelmasse. (Sprosszuwachs in cm, Wurzelmasse g/TM.)



3. Bodenverdichtung wird nachhaltig reduziert

STOCKOSORB® agiert wie ein Bodenkolloid. Bei Wasseraufnahme quellen die Hydrogele auf und erhöhen somit ihr Volumen. Dadurch vermindert sich die Lagerungsdichte des Bodens um 23,4 %. Bei einsetzender Austrocknung des Bodens schrumpfen die Hydrogele wieder und bilden dabei stabile Hohlräume. Diese durch Quellung und Schrumpfung geschaffene Lockerung des Bodens bleibt dauerhaft erhalten. Durch die abnehmende Lagerungsdichte wird der behandelte Boden aufgelockert und damit die Durchwurzelung wesentlich erleichtert.



4. Staunässe wird vermieden

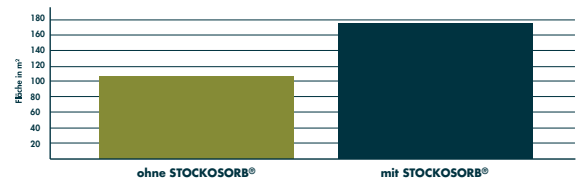
Das Porenvolumen des mit STOCKOSORB® behandelten Bodens (3 g/l Boden) steigt im Vergleich zum unbehandelten Boden um 40,5 %. Der Boden wird lockerer und lässt Wasser besser durch. Hat STOCKOSORB® seine maximale Absorptionskapazität erreicht, wird darüber hinaus kein Wasser mehr gespeichert und das Überschusswasser fließt ab. Staunässe im Wurzelbereich wird durch die Kombination all dieser Eigenschaften erfolgreich vermieden. Auch beim Einmischen in Substrate ist diese geringe Empfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit von Vorteil, denn so wird die Gefahr des Verklumpens stark reduziert.

(*Untersuchung der Universität Göttingen - Institut für Forstbotanik: Boden: Sandboden im 30 l Container; Pflanzen: Aleppokiefer (Pinus halepensis); Varianten: Sandboden ohne STOCKOSORB® – Sandboden mit STOCKOSORB® 4g/l; 4 und 8 Wochen gleichmäßige Bewässerung, danach keine weitere Bewässerung; Klima: Gewächshaus und Klimakammer 30 - 40% bzw. 30% Luftfeuchte, 30°C bzw. 27°C)

5. Keimung wird verbessert

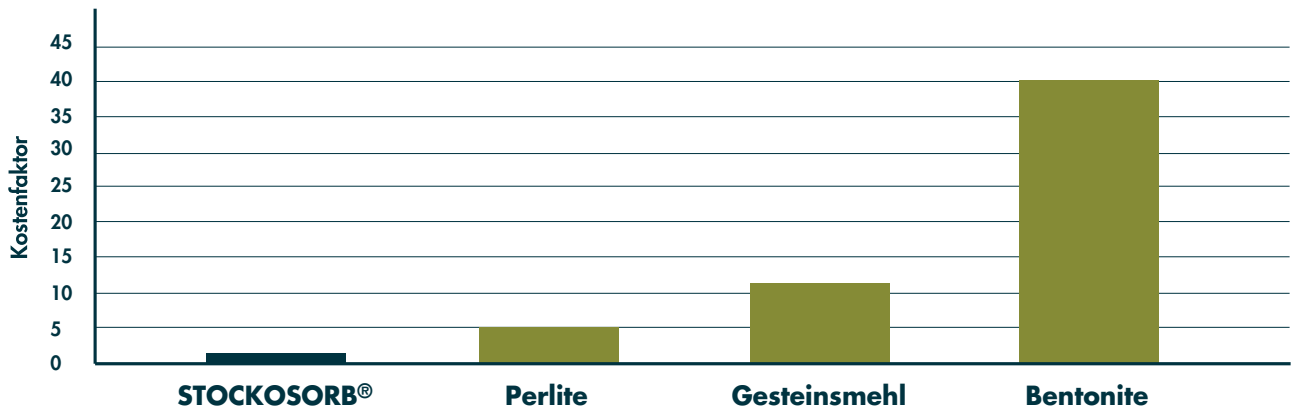
Die Universität Hohenheim, Stuttgart, untersuchte 2010 die Überlebensrate von Rasenpflanzen beim Einsatz mit und ohne STOCKOSORB®. Das Wasserspeichergranulat wird vor der Aussaat ausgestreut und anschließend gleichmäßig in die Vegetationsschicht von ca. 15 cm Tiefe eingearbeitet. Dadurch erhöht sich das Wasserspeichervermögen des Substrats signifikant. So ist in der Keimphase ein größerer Sicherheitspuffer für die Keimung vorhanden und die Überlebensrate der Rasenpflanzen steigt deutlich.

zu 1.



Überlebensrate (Anzahl / m²) von Rasenpflanzen beim Einsatz mit und ohne STOCKOSORB®, Universität Hohenheim, Stuttgart (2010)

KOSTENGÜNSTIG MIT EFFEKT



STOCKOSORB® ist günstiger als Alternativen

Oft werden in der Praxis Bentonite und Gesteinsmehle als Alternativen zu Hydrogelen empfohlen. Diese Alternativen speichern zwar das Wasser, doch die Menge beträgt nur ein Bruchteil der Wasser-

speicherkapazität von STOCKOSORB®. So kostet der Wasserverlust der Bentonite das 40fache von STOCKOSORB®.

ANWENDUNGSHINWEISE

Die richtige Menge

Durch die hohe Wasserspeicherfähigkeit werden nur geringe Mengen STOCKOSORB® benötigt:

PFLANZGRUBEN	PFLANZUNGEN (Bodendecker, Stauden)	RASENEINSAAT	SONSTIGE ANSAATEN
<p>2 kg/m³ Aushub oder Substrat gründlich mit STOCKOSORB® mischen.</p> <p>ABMESSUNG PFLANZGRUBE</p> <p>30 cm x 30 cm x 30 cm 50 g STOCKOSORB®</p> <p>40 cm x 40 cm x 40 cm 150 g STOCKOSORB®</p> <p>50 cm x 50 cm x 50 cm 250 g STOCKOSORB®</p>	<p>200 g/m² 20 cm tief einarbeiten.</p>	<p>80 g/m² 15 cm tief einarbeiten.</p> <p>STOCKOSORB® dient der langfristigen Wasserversorgung der Gräser. Auf Extremstandorten ist der Einsatz von SEED & SORB® Rasensamen und die Einarbeitung von STOCKOSORB® zu empfehlen.</p>	<p>50 g/m² 15 cm tief einarbeiten.</p>