

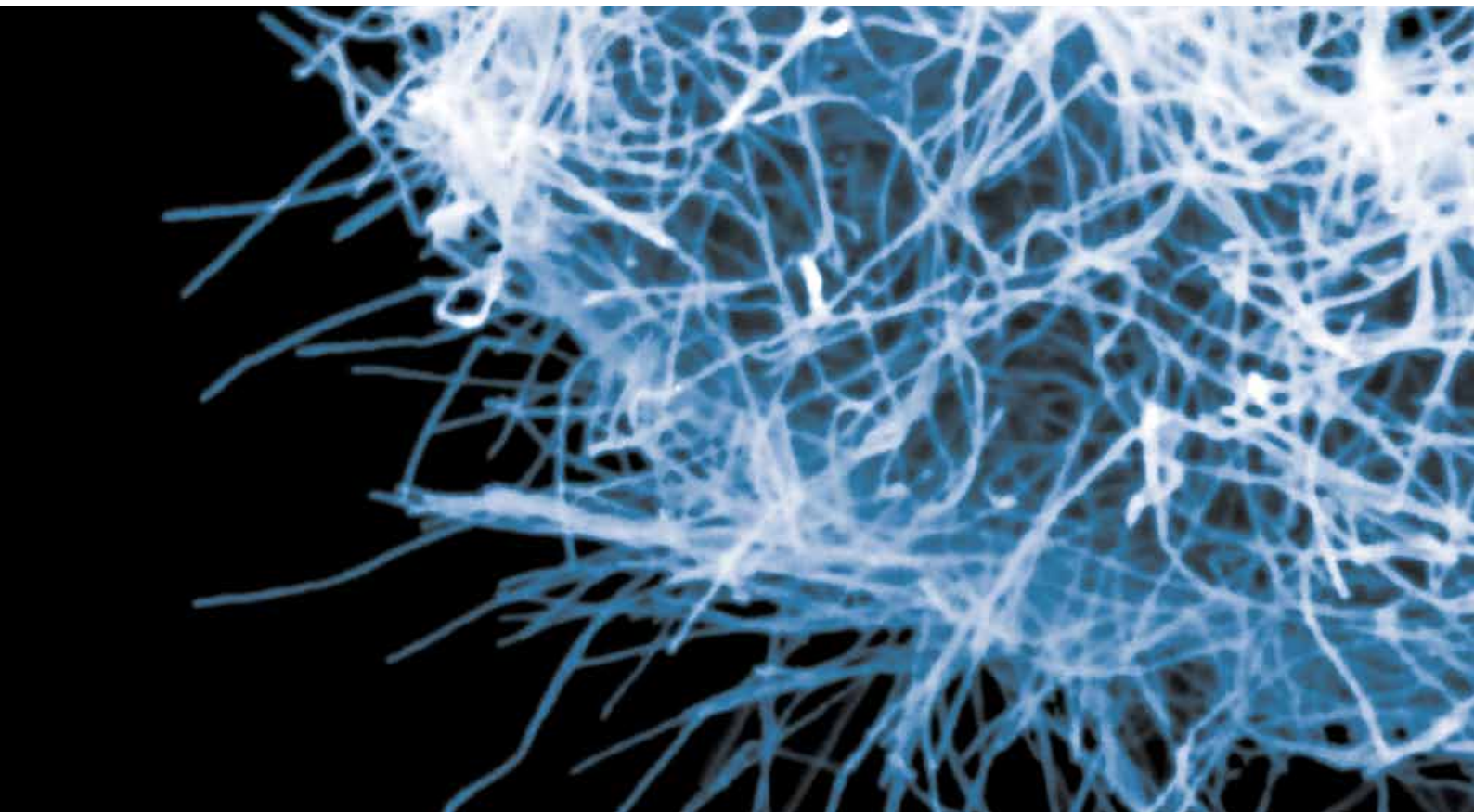
revitalisierend Bodenhilfsstoffe  
Copolymer Stadtbäume  
Extremstandorte  
spezifisch natürlich  
**WASSERSPEICHER**  
Kostensparnis **VITALPILZE** Symbiose  
Standort optimieren Nährstoffverluste minimieren Landschaftsbau  
Hydrogel

Copolymer  
spezifisch **WA**  
Kost  
Standort optimie

# MYKORRHIZA & STOCKSORB®

Mit GEFA urbane Standorte langfristig vitalisieren und optimieren

# GEFA MYKORRHIZA



## IM SINNE DER NATUR

Das Mykorrhiza Pilze den mit ihnen in einer Symbiose lebenden Pflanzen enorme Vorteile liefern, ist schon seit mehr als 120 Jahren bekannt. Immer wenn Pflanzen Stresssituationen ausgesetzt sind, können Beimpfungen mit Mykorrhiza große Vorteile bieten, z.B. bei Trockenheit, Nährstoffmangel, Schadstoffbelastungen, hohem Infektionsdruck oder beim Verpflanzen. Mykorrhiza kann sowohl bei Neupflanzungen als auch bei Sanierungen von Altbäumen eingesetzt werden.

Entscheidend ist die Wahl der geeigneten Mykorrhiza. Denn in der Natur ist es nun einmal so, dass bestimmte Pilzarten an bestimmten Baumarten vorkommen und nur dann eine voll funktionsfähige Symbiose entsteht. Ähnliches gilt auch für andere Bodenorganismen, die ebenfalls als Bodenhilfsstoffe eingesetzt werden. Besonders bekannt sind Trichoderma, ein Bodenzwiesel, der vor allem gegen schädliche Pilzkrankungen eingesetzt wird und verschiedene Bakterienarten und -stämme von Bacillus, die ebenfalls Schutzfunktionen besitzen und für eine bessere Nährstoffversorgung der Pflanzen sorgen.

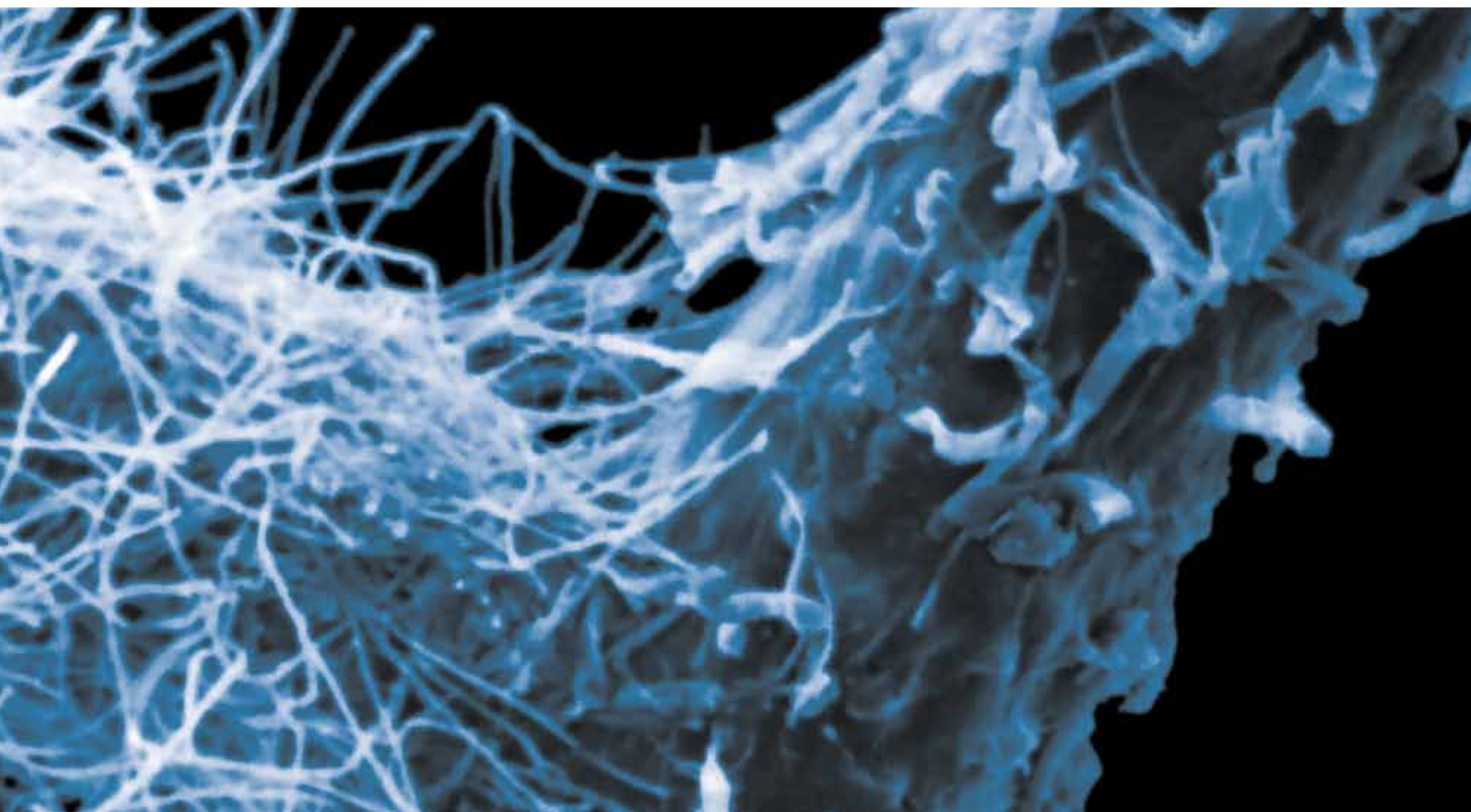
Eine Kombination von Mykorrhiza und anderen mikrobiologischen Hilfsstoffen wird zumeist über das einfache Zusammenmischen der Organismen erreicht, diese Methode hat aber den gravierenden Nachteil, dass häufig ein Organismus die Oberhand erzielt und die Wirksamkeit der anderen unterdrückt. In umfangreichen Labor- und Gewächshausversuchen wurden daher für unsere verschiedenen Mykorrhiza-Impfstoffe die geeigneten Bacillus-Kulturen ausgetestet, damit die Leistungsfähigkeit der jeweiligen Symbiosepilze zuverlässig

erhalten bleibt. Vorteile des Symbiose-Doppelpacks zeigten sich bei den Zuwächsen der Pflanzen, bei dem Mykorrhizierungsgrad und der Feinwurzelverzweigung.

Bei unserem Herstellungsverfahren wird der Mykorrhiza-Impfstoff im letzten Produktionsschritt immer an den Pflanzen angezogen, deshalb bekommen Sie bei der GEFA auch nur baumartenspezifische, hoch infektiöse Mykorrhiza wie sie (z.B.) im FLL-Regelwerk „Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2“ vorgesehen sind.







## MYKORRHIZA IN DER PRAXIS

Die spezialisierten Mykorrhiza Impfstoffe der GEFA Produkte Fabritz GmbH haben sich seit Jahren in der Praxis bewährt. Immer wieder berichten Kunden von erfolgreichen Sanierungen oder Prophylaxerfolgen.

So überlebte der dickste Baum des Siegerlandes, die 650 Jahre alte Bäreiche bei Niederholzklau, dank der 1993 durchgeführten Mykorrhiza-Beimpfung. Bereits 1995 und 1996 stellte die Versuchsanstalt für Pilzanbau deutliche Verbesserungen fest. Der durchschnittli-

che Mykorrhizabesatz an den Feinwurzeln und auch die Anzahl der Feinwurzelspitzen erhöhte sich um 36%. Das hatte sich schon ein Jahr nach der Beimpfung auch in der Krone angedeutet. Diese guten Ergebnisse spiegeln sich auch im Kronenbild wider, das bis zum Jahr 1999 aufgenommen werden konnte. Leider verdecken die Fichten seit dem Jahr 2000 die Krone der Bäreiche, so dass weitere Vergleichsaufnahmen nicht mehr möglich sind. Forstdirektor a.D. Alfred Becker bestätigt aber aktuell (03/2009) den weiter positiven Zustand des Baumes.





# STADTBÄUME ALS PROBLEMKINDER

Erst durch den Zusammenschluss dieser Fähigkeiten in einer Symbiose gelingt es auch extreme Standorte zu besiedeln. Besonders Stadt- und Straßenbäume sind auf eine externe Zugabe von Mykorrhiza angewiesen. Hervorgehoben durch Schadstoffeinträge, extreme Klimaverhältnisse und unnatürliche Insellagen, die eine Pilzausbreitung unterbinden, ist hier der Mangel an Mykorrhiza-Pilzen am größten.

## MESSBARE VORTEILE FESTGESTELLT!

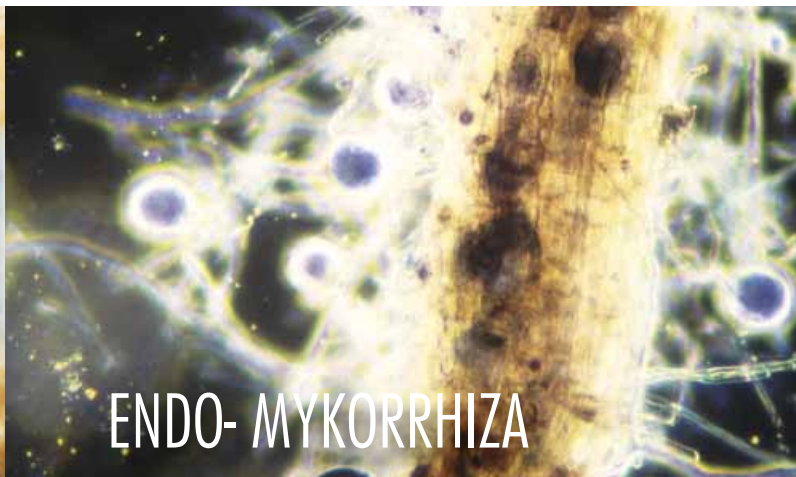
Neben den positiven Praxis-Erfahrungen sind aktuell einige Untersuchungen von namhaften wissenschaftlichen Instituten durchgeführt worden. So bearbeitet Frau Dipl.-Ing. Meike Kirscht im Rahmen ihrer Doktorarbeit an der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie der Universität Göttingen das Thema „Entwicklung eines optimierten Verfahrens zur Rekultivierung ehemaliger Tagebaugelände“. Betreuer diese Arbeit ist Prof. Dr. Achim Dorrenbusch. In einem Freilandversuch mit rund 1.000 Bäumen im ehemaligen Uranerz-Tagebaugelände Ronneburg zeigten bei der Pflanzung mit spezialisierter Mykorrhiza beimpfte Douglasien, Spitz-Ahorne und Rot-Eichen sehr gute Ergebnisse. Neben besserem Vitalitätszustand und höherem Zuwachs war auch die „Überlebensrate“ deutlich besser. Selbst bei vielen oberirdisch abgestorbenen Eichen (schlechtes Pflanzenmaterial) trieben die beimpften Pflanzen wieder neu aus der Wurzel aus. Fazit von Frau Kirscht zur Pflanzung bei extremen Standortbedingungen mit Schwefel und Schwermetallbelastung, niedrigen pH-Werten, starker Bodenverdichtung, schwierigen Wasserverhältnissen...: „Die Zugabe von Mykorrhiza-Pilzen bei der Baumpflanzung auf solchen Standorten verschafft den Bäumen von Beginn an messbare Vorteile in der wichtigen Etablierungsphase.“ „Je nach Baumart ist das Vorhandensein von Symbiosepartnern in Form von Mykorrhiza-Pilzen existentiell.“



# WAS IST DER UNTERSCHIED?



EKTO - MYKORRHIZA



ENDO- MYKORRHIZA

Schmackhafte (Trüffel), ungenießbare (Gallen-Täubling) und giftige Arten (Fliegenpilz) finden sich unter den Ekto-Mykorrhiza Pilzen (ektos = außen). Fast alle bilden Fruchtkörper und man kann sie mit bloßem Auge an den Feinwurzeln erkennen. Diese Pilze sind die Symbiosepartner von Eichen, Buchen, Hainbuchen, Tannen, Fichten, Kiefern und einigen anderen Baumarten. Es gibt auch Bäume, (Linde, Pappel, Weide) die sowohl Ekto- als auch Endo-Mykorrhizen bilden oder besitzen. Hierbei finden sich die Ekto-Mykorrhizen eher an älteren Bäumen und in trockeneren Böden.

Die häufigste Mykorrhizaform aller Landpflanzen (ca. 80%) ist die Endo-Mykorrhiza, die von Jochpilzen (Glomales) gebildet wird. Die Veränderungen an der Feinwurzel bei der Endo-Mykorrhiza (endo = innen) sind nicht äußerlich sichtbar und die Pilze bilden keine Fruchtkörper. Die Sporen dieser Pilze sind so winzig, dass man sie mit der Lupe suchen muss. Zu den typischen Baumarten, mit denen die Pilze eine Lebensgemeinschaft eingehen, gehören Ahorn, Platane, Ross-Kastanie und Obstgehölze.

## AUFWANDSMENGEN

Die Anzahl der Impfstellen sowie die Aufwandmengen des benötigten Mykorrhizza Impfstoffes wird von Stammumfang bzw. dem Stammdurchmesser des Gehölzes bestimmt. Wie die Mykorrhiza ausgebracht wird hängt davon ab, ob es eine Neupflanzung ist oder eine Sanierung. Mehr dazu in den FAQ's.

### PFLANZUNG

Je 7 cm Stammumfang 100 ml

#### BEISPIEL STAMMUMFÄNGE

**Stammumfänge 16-18 cm**  
300 ml Impfstoff

**Stammumfänge 20-25 cm**  
400 ml Impfstoff

**Stammumfänge 35-40 cm**  
600 ml Impfstoff

### SANIERUNG

Je 10 cm Stammdurchmesser drei Impfstellen mit je 125 ml

#### BEISPIEL STAMMDURCHMESSER

**Stammdurchmesser 40 cm**  
1500 ml Impfstoff

**Stammdurchmesser 60 cm**  
2250 ml Impfstoff

**Stammdurchmesser 80 cm**  
3000 ml Impfstoff

### KLEINGEHÖLZE AUFFORSTUNG

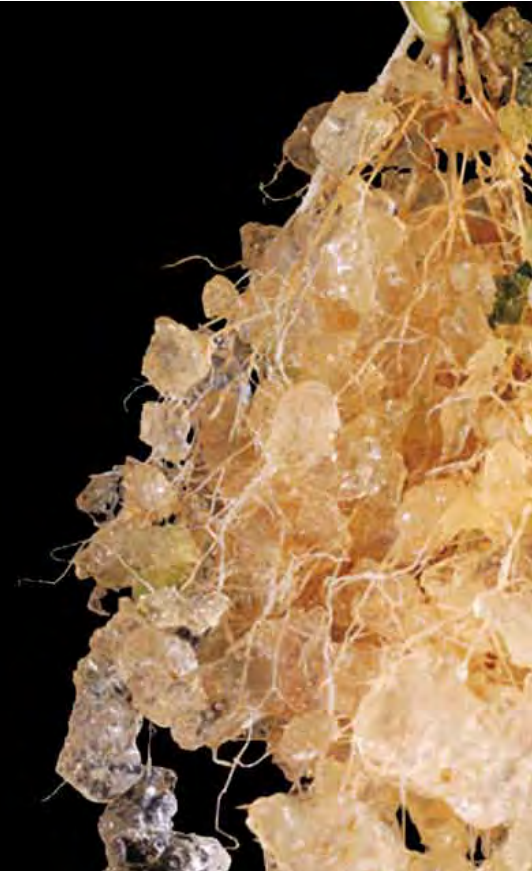
Je nach Größe der Pflanze sollte eine Menge von 5 ml Impfstoff pro Pflanze berechnet werden.

### HECKENPFLANZUNG

Pro laufenden Meter sollten 150 ml Impfstoff berechnet werden.



# GEFA STOCKOSORB® 660



## STANDORTE OPTIMIEREN

Das Überleben von Pflanzen auch langfristig bei Trockenheit und widrigen Bodenverhältnissen zu sichern ist die Hauptaufgabe von Bodenzuschlagstoffen – unabhängig davon ob es sich hierbei um Bäume, Sträucher, Gräser, Stauden oder Zierpflanzen handelt.

Die GEFA entwickelt ständig neue Produktlösungen und überarbeitet fortlaufend die bestehende Produktpalette. Der bekannte Wasserspeicher STOCKOSORB® wurde nochmals modifiziert und deutlich verbessert.

Vorteile ergeben sich bei dem neuen STOCKOSORB® 660 insbesondere in der Wasseraufnahmekapazität. Unter Praxisbedingungen konnte eine 50 %ige Steigerung der Wasserhaltefähigkeit unter Bodenbedingungen erzielt werden. Darüber hinaus besitzt das innovative Wasserspeichergranulat eine höhere Zyklusstabilität und somit eine längere Lebensdauer. Planer und Ausführende können somit noch effektiver und kostengünstiger Wasser einsparen und Trockenperioden überbrücken.

Auch in der Anwendung ergeben sich weitere Vorteile, etwa beim Einmischen in Substrate. Das neue STOCKOSORB® besitzt eine geringere Empfindlichkeit gegen Feuchtigkeit, d.h. die Gefahr des Verklumpens wird stark minimiert.



Quelle: [www.pixelio.de/qdames\\_vormann](http://www.pixelio.de/qdames_vormann)



## MEHR H<sub>2</sub>O NUTZBAR

STOCKOSORB® minimiert die Wasser- und Nährstoffverluste, die durch Versickerung, Verdunstung und Oberflächenabfluss entstehen. Durch die Verbesserung der Wasserspeicherkapazität wird das Ertragspotenzial von Böden und Substraten gesichert.

Die Eigenschaften eines Sandbodens mit STOCKOSORB® gleichen im Hinblick auf Wasserkapazität und Wasserverfügbarkeit einem Lehm Boden. Alleine die Verdunstung wird um etwa 20% reduziert. STOCKOSORB® senkt die Evaporation des Bodens, so dass das im Boden gespeicherte Wasser in einem Höchstmaß für die produktive Transpiration genutzt werden kann. Der Pflanze steht effektiv mehr Wasser zur Verfügung. Zudem hat der Eintrag von STOCKOSORB® in den Boden keinen Einfluss auf den pH-Wert des Umfeldes.

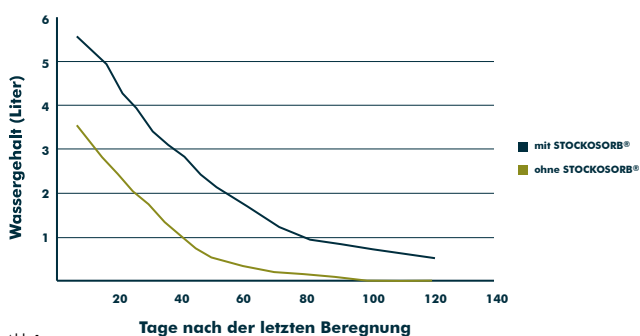


Abb.1

40 Tage nach der letzten Bewässerung weist der unbehandelte Boden (untere Kurve) weniger als 1l Wasser, der mit STOCKOSORB® (3g/l Boden, obere Kurve) noch 3l auf. Nach 80 Tagen ist beim Kontrollboden der permanente Welkepunkt erreicht (pF 4,2). Der Boden mit STOCKOSORB® hat eine Wasserspannung von pF 2,1 - weniger Trockenstress für die Pflanze dank STOCKOSORB®. (Abb. 1)

So haben Untersuchungen der Universität Göttingen gezeigt, dass mit STOCKOSORB® der Boden länger feucht bleibt und die Pflanzenbiomasse zunimmt. Die Zumischung von STOCKOSORB® (4g/l Sandboden) führte zu 3x so hohem Zuwachs im Spross und zu einer Verdreifachung der Wurzelmasse. (Sprosszuwachs in cm, Wurzelmasse g/TM.)\* (Abb. 2)

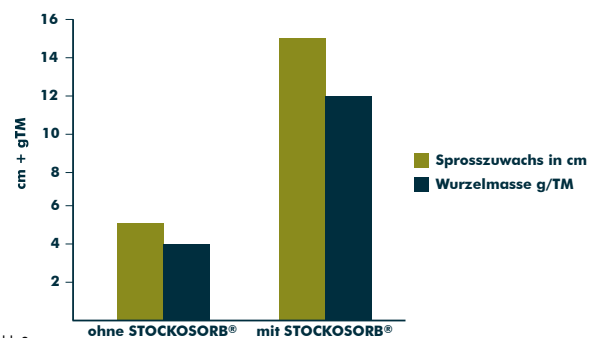


Abb.2



# ANWENDUNGSGEBIETE

## Landschaftsbau

Um den gestiegenen Erwartungen an Qualität gerecht zu werden und das Risiko von Trockenschäden auf ein Minimum zu reduzieren, greifen immer mehr Grünexperten auf STOCKOSORB® zurück. So gehen Sie insbesondere bei leichten Böden und trockenen Standorten auf Nummer sicher bei Gehölzpflanzungen, Ansaaten usw. im öffentlichen und privaten Raum.



## Extremstandorte

Pflanzungen im Stadt- und Straßenraum unterliegen besonderen Belastungen. Hervorgerufen durch extreme Klimaverhältnisse und die unnatürliche Lage kann es dort sehr schnell zu Schäden kommen. STOCKOSORB® gilt gerade im Straßenbegleitgrün als bewährtes Produkt, das Auftraggeber, Architekten und Ausführende gleichermaßen aufgrund seiner Effektivität schätzen.



## Lanzensystem

Neben der klassischen Anwendung bei der Neupflanzung kann STOCKOSORB® auch zur nachträglichen Rasen-, Boden- und Baumsanierung genutzt werden. Hier gibt es kompakte pneumatische Bodensanierungsmaschinen, die STOCKOSORB® in geliertem Zustand auch in größere Tiefen oder den Feinwurzelbereich von Bäumen bringen können. Vor allem Produktkombinationen mit PERLHUMUS® sowie das anschließende Einbringen von Mykorrhiza sind hier äußerst effektiv.





# AUFWANDMENGEN

Da STOCKOSORB® einen enormen Quell- und Wasserspeichereffekt besitzt, sind die Aufwandmengen und damit auch die Kosten für den Produkteinsatz gering. Im Kosten zu Nutzen Vergleich mit anderen wasserspeichernden Stoffen ist STOCKOSORB® deutlich überlegen.

Je nach Standort und Bodenbeschaffenheit sind aufzuwenden:

## PFLANZGRUBEN

2 kg/m<sup>3</sup> Aushub oder Substrat gründlich mit STOCKOSORB® mischen.

### ABMESSUNG PFLANZGRUBE

30 cm x 30 cm x 30 cm  
50 g STOCKOSORB®

40 cm x 40 cm x 40 cm  
150 g STOCKOSORB®

50 cm x 50 cm x 50 cm  
250 g STOCKOSORB®

## PFLANZUNGEN

(Bodendecker, Stauden)

200 g/m<sup>2</sup> 20 cm tief einarbeiten.

## RASENEINSAAT

80 g/m<sup>2</sup> 15 cm tief einarbeiten.

STOCKOSORB® dient der langfristigen Wasserversorgung der Gräser. Auf Extremstandorten ist der Einsatz von SEED & SORB® Rasensamen und die Einarbeitung von STOCKOSORB® zu empfehlen.

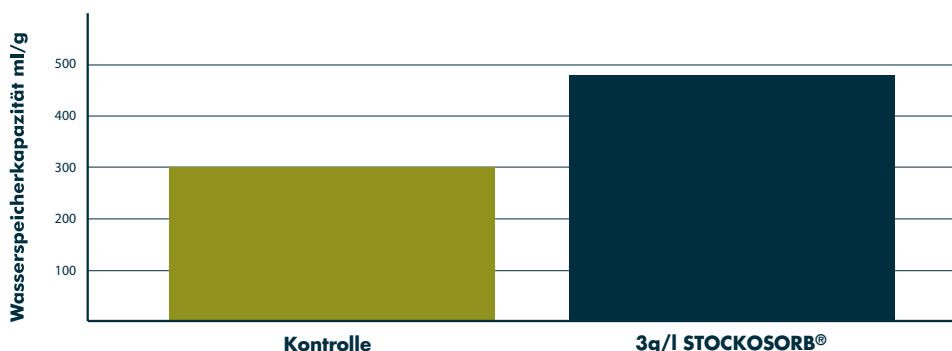
## SONSTIGE ANSAATEN

50 g/m<sup>2</sup> 15 cm tief einarbeiten.

# PORENVOLUMEN WIRD ERHÖHT

Durch die Quellung der Hydrogele bei Wasseraufnahme kommt es zu einer Volumenveränderung im Boden, wodurch sich die Lagerungsdichte des Bodens ändert. Die Lagerungsdichte vermindert sich bei dem mit STOCKOSORB® behandelten Boden um 23,4%. Das Porenvolumen steigt prozentual im Vergleich zum unbehandelten Boden um 40,5% bei Anwendung von 3 g STOCKOSORB® pro Liter Boden. STOCKOSORB® agiert wie ein Bodenkolloid. Bei einsetzender Bodenaustrocknung schrumpfen die Hydrogele wieder und bilden dabei stabile Hohlräume. Diese durch Quellung und Schrumpfung geschaffene „Lockerstruktur“ des Bodens bleibt dauerhaft erhalten. Die Abnahme

der Lagerungsdichte hat eine Auflockerung des behandelten Bodens zur Folge, wodurch eine leichtere Durchwurzelung gewährleistet wird. Gleichzeitig wirkt STOCKOSORB® durch die Erhöhung des Porenvolumens Bodenverdichtungen entgegen. Dadurch kann bei sachgemäßer Anwendung keine Vernässung des Bodens oder Substrates eintreten. Vernässung ist bedingt durch Staunässe im Wurzelbereich. Staunässe ist das Ergebnis von Bodenverdichtungen verbunden mit unzureichender Wasserdurchlässigkeit. Wenn STOCKOSORB® seine maximale Absorptionskapazität erreicht hat, wird darüber hinaus kein Wasser mehr gespeichert. Überschusswasser fließt ab.



(\*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)

# ZUM GUTEN SCHLUSS - FAQ

## FRAGEN ZU MYKORRHIZA

### Was ist das Besondere an GEFA Mykorrhiza?

GEFA Mykorrhiza wird nicht auf sterilem Substrat angezogen und stammt von heimischen Pilzarten. Sie erfüllt die im Anhang B der aktuellen FLL Standortverbesserung aufgeführten Kriterien.

### Wie lange ist der Impfstoff lagerfähig?

GEFA Mykorrhizen werden frisch geerntet und sind mindestens 120 Tage (Ekto) bzw. 365 Tage (Endo) lagerfähig.

### Worauf muss ich bei der Mykorrhizabestellung achten?

Achten Sie bei der Mykorrhizaauswahl auf Mykorrhizaart und -dichte. Es werden mykorrhizierte Baumsubstrate angeboten, die angeblich den FLL-Richtlinien entsprechen. Diese müssten dann jedoch mehrere hundert Liter „echten“ Impfstoff verschiedenster Pilzarten enthalten.

### Kann ich Mykorrhiza überall anwenden?

Mykorrhiza ist an „natürlichen“ Standorten vorhanden. In der Stadt oder in „Insellagen“ fehlt sie i.d. Regel. Dort ist ein prophylaktischer Einsatz bei jeder Neupflanzung, oder als Sanierungsmaßnahme zu empfehlen. Achten sie auf die Verwendung von baumartenspezifischer Mykorrhiza. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Tabelle „Mykorrhiza Auswahl“, oder fragen sie unsere Fachberater.

### Wie wird Mykorrhiza ausgebracht?

Bei einer Pflanzung werden 2/3 des Impfstoffes auf die Wurzelballenseiten aufgestrichen und 1/3 direkt ins Pflanzloch unter den Ballen gegeben. Bei einer Sanierung wird längst der Wurzeln, mit Hilfe eines Spatens, mehrere 15-20 cm tiefe Öffnungen gemacht und mit Mykorrhiza gefüllt.

## DIE RICHTIGE MYKORRHIZA MACHT'S

Baumgattung	Ekto-Mykorrhiza	Endo-Mykorrhiza	Baumgattung	Ekto-Mykorrhiza	Endo-Mykorrhiza	Baumgattung	Ekto-Mykorrhiza	Endo-Mykorrhiza
Abies	Nadel		Gleditsia		Laub	Pterocarya		Laub
Acer		Laub	Juglans		Laub	Pyrus		Laub
Aesculus		Laub	Koelreuteria		Laub	Quercus	Spezial Eiche	
Ailanthus		Laub	Larix	Nadel		Robinia		Laub
Alnus	Laub		Liquidambar		Laub	Salix	Laub (trocken)	Laub (nass)
Amelanchier		Laub	Liriodendron		Laub	Sequoiadendron		Nadel
Betula	Spezial Birke		Magnolia		Laub	Sophora		Laub
Carpinus	Laub		Malus		Laub	Sorbus		Laub
Castanea	Laub		Metasequoia		Nadel	Tilia*	Laub 50%*	Laub 50%*
Catalpa		Laub	Ostrya	Laub		Taxus		Nadel
Cedrus	Nadel		Olea		Spezial Olive	Thuja		Nadel
Cellis		Laub	Picea	Nadel		Tsuga	Nadel	
Chamaecyparis		Nadel	Pinus	Spezial Kiefer		Ulmus		Laub
Corylus	Laub		Platanus		Laub	Schling-/Kletter.		Spezial Schling
Crateagus		Laub	Populus	Laub		Rhododendron		Spezial Rhodo.
Fagus	Spezial Buche		Prunus		Laub	Palme		Spezial Palme
Fraxinus		Laub	Paulownia		Laub			
Ginkgo		Nadel	Pseudotsuga	Nadel				*nicht miteinander vermischen

## LEISTUNGSTEXT

... ml baumartspezifischen Mykorrhiza Impfstoff von heimischen Pilzarten lt. Herstellerempfehlung ausbringen.

Die Auswahl des Mykorrhiza Pilzes muss der Pflanzenart angepasst sein, damit eine Symbiose erfolgen kann. Die Impfstoffe dürfen nicht auf sterilen Substraten angezogen sein. Der Nachweis über die Freiheit von zoosporenbildenden Schadpilzen muss erbracht werden. Die Lagerfähigkeit muss mindestens 4 Monate (Ekto) bzw. 12 Monate (Endo) betragen.

Für Ekto-Mykorrhiza Impfstoffe muss im MPN Test nach infektiösen Einheiten der Nachweis erbracht werden, dass er 1:50 verdünnbar ist. Endo-Mykorrhiza Impfstoffe müssen je Liter mindestens 200.000 infektiöse Einheiten nach MPN-Test enthalten. Im Test nach Trouvelot und im Succinatdehydrogenas Reaktionstest müssen mindestens 50% vitale Arbuskeln erreicht werden. Mindestens 50% der vitalen Arbuskeln müssen Phosphataseaktiv sein.

**Materialnachweis durch Original Lieferschein und Hersteller Zertifikat.**



# : FRAGEN UND ANTWORTEN

## FRAGEN ZU STOCKOSORB®

### Was ist STOCKOSORB®?

STOCKOSORB® – EG-Düngemittel NK-Dünger (13+5) – ist ein Granulat. Es speichert das 300-fache seines Eigenvolumens an Wasser und stellt es den Pflanzen zur Verfügung; seit mehr als 20 Jahren in GaLaBau und Landwirtschaft im Einsatz. Chemisch: vernetztes Copolymer auf Kaliumbasis.

### Was unterscheidet STOCKOSORB® von anderen Absorbentien?

In der Regel die chemische Zusammensetzung. Oft sind Hydrogele nur dazu gemacht, Wasser zu speichern und nicht abzugeben (z.B. in Windeln). Außerdem gibt es Absorbentien, die auf Natrium basieren oder zeitlich nur sehr begrenzt wirken.

### Wo ist der Einsatz von STOCKOSORB® sinnvoll?

Prinzipiell bei allen Pflanzungen, in denen es darum geht, die Wasserhaltefähigkeit von Böden und Substraten zu erhöhen, Trockenperioden zu überbrücken und Anwachsenerfolge zu verbessern.

### Spart der Einsatz von STOCKOSORB® Kosten?

Ja, wissenschaftliche Untersuchungen und die Erfahrungen unserer Kunden haben gezeigt:

- bis zu 60% Reduzierung der Gießgänge
- beugt Pflanzausfällen vor
- reduziert den Düngereinsatz

### Wie lange wirkt STOCKOSORB®?

Mit voller Performance etwa 5 Jahre. Danach bleiben die Granulate im Boden und werden über einen längeren Zeitraum biologisch abgebaut.

## MISCHPRODUKTE MIT STOCKOSORB®

	Wurzelschutz	Wasserspeicher	Revitalisierung Altbäume	Revitalisierung generell	Bodenverbesserung bei Gehölzpflanzung	Bodenverbesserung Rasenneuanlage	Wurzellenkung	kontra Auswaschverluste	Schadstoff- / Salzbindung
STOCKOSORB®	-	extrem hoch	mittels Lanzensystem	-	Wasserspeicherung	-	durch gezielte feuchte Schichten	in den oberen Schichten	-
Wurzelschutzgel	bei Transport & Pflanzung	-	-	-	-	-	-	-	-
Algosorb®	-	hoch	mittels Lanzensystem	-	gestörte Böden & Wasserspeicherung	gestörte Böden und Wasserspeicherung	-	-	-
Arbovit®	-	hoch	mittels Lanzensystem	Wasserspeicherung	sandige Böden & Wasserspeicherung	-	-	-	-
Alginat	-	gering	mittels Lanzensystem	kurzfristige Humusversorgung	kurzfristige Humusversorgung	-	-	-	-
Huminsorb®	-	hoch	mittels Lanzensystem	-	Wasserspeicherung, milde Düngewirkung, Biostimulanz	Wasserspeicherung, milde Düngewirkung, Biostimulanz	durch gezielte Dauerhumusversorgung	in den oberen Schichten	Spaltung der NaCl Moleküle
Novovit GALA®	-	hoch	mittels Lanzensystem	Wasserspeicherung und Nährstoffen	sandige Böden	-	durch gezielte Nährstoffe	Nährstoffbindung	-

## LEISTUNGSTEXT

Statt des Produktnamens STOCKOSORB® können Sie auch verwenden: Organisches Copolymer auf Kaliumsalzbasis (EG-Düngemittel NK-Dünger (13+5))

### EINZELGEHÖLZE / DACHBEGRÜNUNG

.... m<sup>2</sup> Pflanzfläche für Bodendecker (Stauden) mit 200 g STOCKOSORB® gleichmäßig abstreuen und gründlich mindestens 20 cm tief einfräsen.  
 .... Stück Pflanzgruben ..... groß ausheben. Den Aushub gründlich mit 2 kg/m<sup>3</sup> STOCKOSORB® vermischen.  
 .... m<sup>3</sup> Erde (Substrat) der Pos... mit 2 kg/m<sup>3</sup> STOCKOSORB® (abzustimmen auf Substratverhältnisse und Pflanzenansprüche) gründlich vermischen.

### RASENESAATEN

.... m<sup>2</sup> Vegetationsfläche für die Raseneinsaat mit 80 g/m<sup>2</sup> STOCKOSORB® gleichmäßig abstreuen und gründlich 15 cm tief einfräsen.

### SONSTIGE ESAATEN

.... m<sup>2</sup> Vegetationsfläche für die .....ansaat mit 50 - 100 g/m<sup>2</sup> STOCKOSORB® gleichmäßig abstreuen und gründlich 15 cm tief einfräsen.



GEFA Produkte Fabritz GmbH  
Elbestraße 12  
47800 Krefeld

Fon: +49 (0)2151/49 47 49  
Fax: +49 (0)2151/49 47 50

eMail: [info@gefa-fabritz.de](mailto:info@gefa-fabritz.de)  
[www.gefa-fabritz.de](http://www.gefa-fabritz.de)

© 07/2014



**Partner  
des Verbandes  
Garten-, Landschafts-  
und Sportplatzbau NRW e.V.**

**ALLE GEFA LEISTUNGSTEXTE UNTER:**

**WWW.AUSSCHREIBEN.DE**