

UNSERER UMWELT VERPFLICHTET

„ÖKO - LOGISCHE“ VERBINDUNG SPORTFUNKTIONELLER UND UMWELTSPEZIFISCHER ASPEKTE ZUR REDUKTION VON WASSER- UND CHEMIEEINSATZ UND ZUM SCHUTZ UNSERES TRINKWASSERS.

EDAPHOS® ist ein mit Mikroorganismen belebtes vollständig mineralisiertes Humuskonzentrat. Es erhöht die Wasserspeicherkapazität des Bodens, reduziert den Düngemittelbedarf, und verbessert den Bodenhaushalt.

Das Besondere an EDAPHOS® ist, daß die organische Substanz zu 100% in stabilen Humus umgewandelt ist und dadurch dem Boden unmittelbar zur Verfügung steht.

Das ausgewogene C/N Verhältnis und die hohe Aktivität der bodenbürtigen Bakterien und Pilze sorgen von Beginn an für einen Humuszustand ohne Mangelbedingungen, wie er bei vielen Organischen Zuschlägen mit hohem C/N Verhältnis feststellbar ist. Dort muß oft über mehrere Jahre hohe Energie aufgewendet werden, um diese Mangelzustände auszugleichen. Der Ausgleich ist insbesondere bei Putting Green Aufbauten erschwert, da diese beinahe frei von Tonmineralien sind und die Bildung von Ton-Humus Komplexen nur in geringem Umfang erfolgen kann.

Dieser Prozeß der Gleichgewichtseinstellung führt zu erheblichem Streß und ist mit einer erhöhten Anfälligkeit für Krankheiten verbunden.

Organische Zuschläge (Hoher N, P, C-Gehalt, die unmittelbar als Dünger wirken bzw. auch als solche bezeichnet werden sind aus genannten Gründen zum Einmischen in Rasentragschichten nur als Düngekomponenten und nicht für deren ursächlichen Einsatzzweck geeignet.

- Humuskonzentrat aus aerobem Produktionsprozeß
- Artenreiche Mikroflora hoher biologischer Aktivität
- Nährstoffe in ausgewogener stabiler Form
- hohe Nährstoffaustauschkapazität (high CEC)
- Hohes Verhältnis von Humus zu organischer Substanz
- Frei von Sulfid, Nitrit und anderen Schädlichen Substanzen
- Sehr niedriger Ammoniumgehalt
- Stickstoff fixiert als stabiler Humus und eingebaut in Mikroorganismen

Die **QUALITYMIX® EDAPHOS® RASENTRAGSCHICHTEN** besitzen eine ausgewogene, natürliche und belebte Bodenstruktur, welche bei TORF mit erheblichem Chemie- und Düngeraufwand erst aufgebaut werden muß.

EDAPHOS kann aufgrund seiner speziellen Nährstoffkomposition und der Lebendverbauung des Stickstoff im Gegensatz zu **KOMPOSTEN** zum Aufbau von Rasentragschichten eingesetzt werden, ohne der Gefahr einer Überfracht an Stickstoff!



Mit EDAPHOS® ergeben sich folgende Vorteile:.

- beste bodenphysikalische Eigenschaften bei hoher Scherfestigkeit, hoher Wasserdurchlässigkeit und Wasserspeicherkapazität (Boden bleibt länger tiefenfeucht)
- schneller Bewuchs führt in kürzester Zeit zu hochbelastbaren gesunden Rasenflächen
- hohe Strukturstabilität (gute Scherfestigkeit durch ausgewogene Kornverteilung), ausgewogene Bodenstruktur (Bodenleben, Nährstoffe, Mineralien,...), gute Durchlüftung auch bei hoher Verdichtung
- langfristige Reduktion von Dünger-, Wasser- und Pestizideinsatz
- gute Erfahrung bei Trockenflecken - durch die große Oberflächenstruktur von EDAPHOS ergibt sich eine hohe Wasserspeicherkapazität, der Boden bleibt länger "tiefenfeucht" (bei gutem Greenkeeping können die Beregnungsintervalle in Abhängigkeit von den klimatischen Verhältnissen und dem Anteil der Edaphosbeimengung erfahrungsgemäß um bis zu 50 % im Vergleich zu Torfragschichten verlängert werden)
- Bodenleben und Humus ist sofort aktiv und muß nicht erst mühsam aufgebaut werden.
- Durch die in EDAPHOS® vorhandenen Bakterien und Pilze wird nichtverarbeitetes organisches Material im Boden abgebaut (starker Filzabbau durch Bodenorganismen) und in wertvollen Humus umgewandelt. EDAPHOS fördert das Bodenleben und die Humisierung organischer Substanz (Black Layer, Rasenfilz,...).
- sehr schneller Bewuchs, intensive Grünfärbung (GREEN UP) des Rasens, denn EDAPHOS enthält organisches Eisen (Langzeitwirkung), welches oft einen Mangelnährstoff darstellt.
- EDAPHOS versorgt den Boden und damit indirekt die Pflanze mit Nährstoffen, daher wird eine Langzeitdüngung erzielt und ein pflanzenschädlicher Wachstumsschub vermieden. Die Aufwandmengen an Handelsdünger können durch die hohe Speicherkapazität und Effizienz drastisch zurückgenommen werden (bei gutem Greenkeeping erfahrungsgemäß bis zu 30 % Düngereinsparung im Vergleich zu Torfragschichten, in Abhängigkeit von den klimatischen Verhältnissen und dem Anteil der Edaphos-Beimengung)
- Gräser sind widerstandsfähiger gegenüber Krankheiten (Schneeschnitz, Hexenringe,...) Die reichlich vorhandenen bodenbürtigen Bakterien und Pilze fördern die Gesundheit des Bodens (Konkurrenz zu Anthagonisten, Antibiotika-, Wachstumshormon- und Enzyymbildung,...) erheblich, da der natürliche Kreislauf geschlossen wird und sich somit eine Anfälligkeit gegen Bodenkrankheiten wesentlich vermeiden läßt.
- Die hohe Sorptionsfähigkeit verbessert eine gleichmäßige Stickstoffversorgung und wirkt den durch ungleichmäßige Stickstoffversorgung bedingten Krankheiten (z. B. Dollar Spot) entgegen.
- EDAPHOS unterstützt den Aufbau eines fruchtbaren, biologisch aktiven Bodens. Die Eigenresistenz der Pflanzen gegen Schädlinge und die Qualität der Pflanzen wird erheblich verbessert. Die infolge des gesunden Bodenaufbaues resistenteren und gesünderen Pflanzen erfordern zudem einen geringeren Aufwand an Pflanzenschutzmitteln, da sie durch Ihre natürliche Abwehrkräfte weniger anfällig auf Pflanzenkrankheiten sind.
- Vermeidung von Nährstoffauswaschungen durch hohe Adsorptionsfähigkeit von Nährstoffen, sorgt für hohe Sorptionskapazität und verhindert die Auswaschung der Nährstoffe (Nitrat,...)
- Keine überhöhte Stickstofffracht bei Rasentragschichtaufbauten aufgrund des reduzierten Stickstoffgehaltes und der Lebendverbauung desselben.

The image shows the EDAPHOS logo in white text on a dark background. To the right of the logo is a circular inset showing a microscopic view of soil organisms, likely bacteria or fungi, with a greenish-brown color palette.

EDAPHOS®

Bedeutung der biologischen Aktivität von EDAPHOS®:

Die Anwesenheit von Boden-Mikroorganismen ist der wichtigste Faktor für Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenwachstum. Wird die mikrobielle Arbeit nicht (junge Sand - Torf Rasentragschichten) oder nur mangelhaft (junge Sand - Kompost Rasentragschichten) geleistet, wird das Entstehen von Rasenkrankheiten gefördert.

Größte Bedeutung hat die Barrierewirkung eines artenreichen Bodenlebens gegenüber der übermäßigen Vermehrung von Krankheitserregern und tierischen Schädlingen (KONKURRENZ).

Durch das Bodenleben werden die natürlichen Abwehrkräfte der Pflanzen gegen Schädlingsbefall (z. B. Pilzkrankheiten) gestärkt (ANTAGONISMEN).

Die hervorragende Leistung der Mikroorganismen des EDAPHOS® besteht in der Bildung von Humuszuständen und der Vermittlung von Nährstoffen an die Pflanze. Eine weitere wichtige Leistung der Bodenmikroorganismen ist die Bearbeitung des Bodens (lüften). Darunter versteht man die Veränderung der physikalischen Eigenschaften des Bodens, welche durch die Tätigkeit des Bodenlebens ausgelöst werden, z. B. die biologische Drainierung des Bodens, d. h. die Versorgung der oberflächlichen Bodenschichten mit einem Netz von feinen Kanälen und Ritzen.

EDAPHOS® fördert die mikrobielle Aktivität im Boden (Abbau von Rasenfilz, Bildung von Enzymen und Antibiotika, Förderung der Mykorrhiza Pilze,...)..

Umweltschutz mit EDAPHOS®

UNSERER UMWELT VERPFLICHTET

Vorzüge von EDAPHOS® gegenüber TORF

Bei Verwendung von Torf entsteht ein nährstoffarmes, unausgewogenes Gemisch, ohne Bodenleben und ohne den in natürlichen Böden so wertvollen Mineralien-Humuskomplex. Torf speichert nur bedingt Wasser so gleichmäßig, daß die Pflanzenwurzeln nur bei starker Beregnung immer gut versorgt werden können. Ein TORF - Quarzsand Gemisch benötigt zur Versorgung mit Nährstoffen ständig hohe Gaben an Handelsdünger, die wiederum einer raschen Auswaschung unterliegen. Dies birgt die Gefahr von Auswaschungen in Grund- und Oberflächenwasser und erfordert infolge dessen eine erhöhte Düngegabe wodurch

- a) die Gefahr der Auswaschungen in Grundwasser und Oberflächenwasser wesentlich erhöht wird - dadurch ein starkes Zunehmen an Kritik von Behörden und Bevölkerung gegeben ist, und
- b) eine starke finanzielle Belastung des Bewässerungs- und Düngerbudgets unvermeidlich wird, da die eingebrachten Nährstoffe nur zu einem geringen Anteil die Gräser genutzt werden können.

Erst nach etwa 4 - 6 Jahren erreicht eine TORF RTS infolge des sehr langsamen Aufbaues der natürlichen Bodenbiologie und Bodenstruktur jene Eigenschaften (Krankheitsresistenz, Nährstoffsorption,...), welche bei EDAPHOS® Zusatz von Beginn an vorhanden sind.

Einfluß der Textur des QUARZSANDES auf die Wasserspeicherkapazität

Einen wesentlichen Einfluß auf die Wasserkapazität der Rasentragschicht hat die Sieblinie des QUARZSANDES. Daher ist die Optimierung der Kornverteilung die wichtigste Voraussetzung für die Funktionalität hoch beanspruchter Rasenflächen

UMWELTSCHUTZ

Die Entwicklung der torffreien QUALITYMIX® SUBSTRATE wurde mit dem Umweltpreis der Österr. Industrie und dem [Umweltpreis des Landes O.Ö.](#) ausgezeichnet.

Der Einbau von EDAPHOS® anstelle von Torf führt zu einer Einsparung von Chemie, Dünger und Wassereinsatz. Edaphos ist torffrei und wird ohne Zugabe von Klärschlamm, tierischem Material und ähnlichen Abfallstoffen, ausschließlich unter Einsatz autochtoner Rohstoffe produziert.

Die erreichte Reduktion des Wasser-, Düngemittel- und Chemieverbrauches und die Förderung eines gesunden widerstandsfähigen Rasens wirken sich nachhaltig positiv auf unsere Umwelt und die Akzeptanz des Golfsports aus.

Der Einsatz von EDAPHOS® trägt zudem zum Schutze unseres Trinkwassers bei !

TORFFREIE SUBSTRATE ZUM SCHUTZ UNSERES TRINKWASSERS

Die Entwicklung der torffreien QUALITYMIX® SUBSTRATE wurde mit dem Umweltpreis der Österr. Industrie und dem Umweltpreis des Landes O.Ö. ausgezeichnet.

Der Einbau von EDAPHOS® anstelle von Torf führt zu einer Einsparung von Chemie, Dünger und Wassereinsatz. Edaphos ist torffrei und wird ohne Zugabe von Klärschlamm, tierischem Material und ähnlichen Abfallstoffen, ausschließlich unter Einsatz autochtoner Rohstoffe produziert.

Die erreichte Reduktion des Wasser-, Düngemittel- und des Chemieverbrauches und die Förderung eines gesunden, widerstandsfähigen Rasens, wirken sich positiv auf unsere Umwelt und die Akzeptanz des Golfsports aus.

Der Einsatz von EDAPHOS® trägt zudem zum Schutze unseres Trinkwassers bei!