LITE-SOIL®
All in ONE: Air-Soil-Water

Textile Wasserspeicher & Unterirdische Bewässerungssysteme

KATALOG 2021/22

STADTBÄUME
OBSTBÄUME
WEINANBAU
RASENFLÄCHEN

SPORTPLÄTZE
FUSSBALLPLÄTZE
GOLFPLÄTZE
BÖSCHUNGEN

DACHBEGRÜNUNG
PFLANZENTRÖGE
HOCHBEETE
FILTERBECKEN

ÜBERSICHT

Was ist LITE-**SOIL**? ..... Seite 4 - 5

PRODUKTE

LITE-**STRIPS** ..... Seite 6
LITE-**NET** ..... Seite 6
BLUELITE-**NET** ..... Seite 7
BLUELITE-**COVER** ..... Seite 8
BLUELITE-**RING** ..... Seite 8
BLUELITE-**TUBE** ..... Seite 8
BLUELITE-**AGRI** ..... Seite 8
LITE-**ROOTPROTECT** ..... Seite 9
SALFIX-**MAT** ..... Seite 9
LITE-**CUBES** ..... Seite 9

ANWENDUNGEN

Bäume ..... Seite 10 - 11
Sportplätze & Rasenflächen ..... Seite 12 - 13
Böschungen ..... Seite 14 - 15
Dachbegrünungen ..... Seite 16
Landwirtschaft ..... Seite 17
Pflanzentröge ..... Seite 18
Sonderanwendungen ..... Seite 19

Produktempfehlungen ..... Seite 20
Technische Eigenschaften ..... Seite 21

Was ist LITE-**SOIL**?

Unser langjähriges Knowhow im Bereich Geotextilien dient als Basis für unsere patentierten LITE-**SOIL** Produkte:

- Als in die Erde eingemischte Vliesstreifen (LITE-**STRIPS**) speichern sie Wasser direkt bei den Wurzeln. 10 l Lite-Strips können bis zu 9 l Wasser speichern.
- Als Vliesnetz (LITE-**NET**) transportieren sie Wasser und Luft sehr effektiv zu den Wurzeln.
- Als unterirdisches Bewässerungssystem (**BLUE**LITE-**NET**) können sie gegenüber herkömmlichen oberirdischen Systemen bis zu 70 % Wasser einsparen.
- Weitere Spezialprodukte wie z.B. Vlieswürfel für Aerifizierungen, biologisch abbaubare Wurzelschutzbinden für Baustellen oder Salzfiltermatten.

Optimale Ergebnisse, wissenschaftlich bestätigt

Wissenschaftliche Untersuchungen der Universität für Bodenkultur (BOKU) haben ergeben:

- LITE-**NET** speichert langfristig 6-mal mehr Wasser als Kokosmatten
- Der Begrünungseffekt von LITE-**NET** an Böschungen ist 50 % höher als der von Kokosmatten
- In Erdmischungen können LITE-**STRIPS** 8-mal mehr Wasser speichern als poröse Tonkügelchen

LITE-**SOIL** ist die innovative, nachhaltige, wasser- und kostensparende Lösung zur Luft- und Wasserversorgung Ihrer Pflanzen.

Vorteile

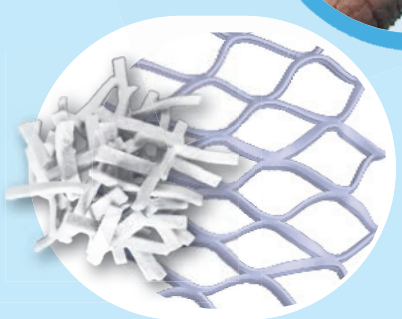
- Wurzelnaher Wasserspeicher
- Bis zu 70 % Wassereinsparung
- Optimale Wasserspeicherung
- Hohe Wasserleitfähigkeit
- Hohe Belüftungswirkung
- Bessere Begrünungswirkung
- Kostengünstig
- Einfacher Einbau in beliebiger Tiefe
- Dreidimensionale Verlegung
- Hohe Flexibilität
- Geringes Gewicht
- Schutz gegen Erosion
- Reduzierte Bodenverdichtung
- Weniger Verfilzung

100 % biologisch abbaubar oder dauerhaft

Unsere 3 Materialien:

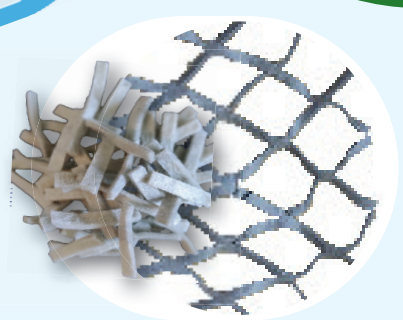
BIO1

Biologisch abgebaut nach ca. 1-2 Jahren. Vliesstreifen aus 100 % Zellulosefasern. Ideal für einjährige Pflanzen (Blumen, Tomaten und andere Gemüsepflanzen) oder als Unterstützung in der Anwachsphase z.B. für Rollrasen oder Böschungsbegrünungen.



BIO5

Biologisch abgebaut / kompostiert nach ca. 5 - 10 Jahren. Aus 30% Zellulosefasern + 70 % PLA (Polylactide). Ideal für alle Arten von Pflanzen, auch mehrjährige Pflanzen oder wenn man die Wasserspeicher auch bei einjährigen Pflanzen mehrmals wiederverwenden möchte.



PP

Dauerhaft und nachhaltig aus 100 % Polypropylen. Ideal für alle Arten von Pflanzen, insbesondere auch mehrjährige oder weil die Produkte immer wieder verwendet werden. Einsatz bei unterirdischen Bewässerungssystemen.

LITE-**STRIPS**

Wasserspeicher Streifen

LITE-STRIPS sind Wasserspeichervliese in Streifenform zum wurzelnahen Einmischen in die Erde.

Als Substratverbesserung dienen sie zum Auflockern von Böden, zur Aerifizierung oder als Anwachshilfe. Durch die längliche Form der Vliesstreifen wird das Substrat durchlässiger und stabiler.
Zusätzlich wird die Wasserspeicherfähigkeit deutlich erhöht. Pflanzen können bei Bedarf sehr einfach und effektiv auf das Wasser im Vlies zugreifen.

1 kg LITE-**STRIPS** speichert bis zu 10 l Wasser.

Anwendungen

- Bäume & Büsche
- Rasen, Rasengitter
- Böschungen
- Dachbegrünung
- Sportplätze
- Beete, Hochbeete
- Pflanztröge
- Zuschlagstoff für Substrate

BIO1	BIO5	PP

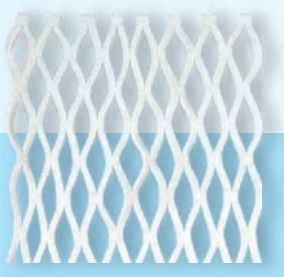
Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l BOX 5 x 50 l BIG BAG 1 m³

Empfohlene Menge:

Bäume & Büsche	10 - 20 Liter pro Grube
Rasenflächen	0,5 - 1,0 Liter pro m²
Dach	1 - 2 Liter pro m²
Hochbeete & Tröge	5 - 10 % des Volumens

LITE-**NET**

Wasserverteilernetz



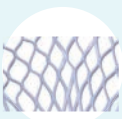
Die sehr gut wasser- und luftleitenden LITE-NET Vliesnetze versorgen Pflanzenwurzeln ähnlich wie Adern.

Die Netze werden einfach auf dem Boden ausgelegt, auf die 3 bis 5-fache Breite auseinandergezogen und wurzeltief mit Erde überschüttet.
Sie können stellenweise auch bis zur Oberfläche hochgezogen werden (z.B. bei Wurzelballen), wo sie Luft und Wasser direkt in sich einsaugen, um es dann großflächig in der Wurzelebene zu verteilen.

Das flexible und einfach einzubauende Wasserverteiler- und Speichernetz kann in jeder Ebene wurzelnahe und effizient ein-gesetzt werden, da Wurzeln problemlos durch die offene Netzstruktur hindurchwachsen und rundherum andocken können.

Anwendungen

- Bäume
- Rasen, Rasengitter
- Böschungen
- Dachbegrünung
- Sportplätze
- Filterbecken
- Rasenflächen
- Beete

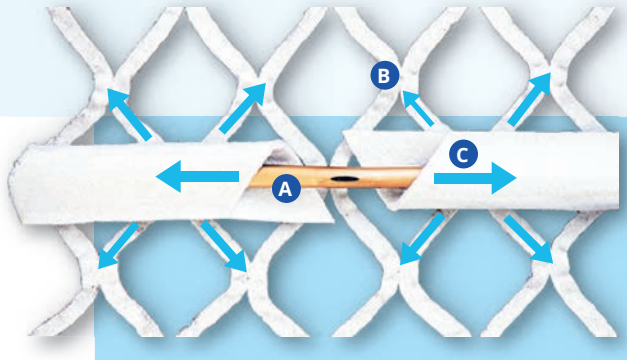
BIO1	BIO5	PP
		

Größen

LITE-**NET** Baum	**L**	90 Stk.	1,5 x 0,8 m
	XL	45 Stk.	1,75 x 1,6 m
LITE-**NET** Böschung (Rolle C14 = Maschen Ø 9 cm)		50 m²	3,5 x 14,3 m
		75 m²	5,2 x 14,3 m
LITE-**NET** Standard (Rolle C20 = Maschen Ø 13 cm)		28 m²	1,75 x 16,3 m
		57 m²	3,5 x 16,3 m
		85 m²	5,2 x 16,3 m

BLUELITE-NET

Die aktive Unterflurbewässerung



Das BLUELITE-NET System ist eine völlig neuartige und technisch verbesserte Lösung zur wassersparenden Unterflurbewässerung für z.B. Bäume oder Sportplätze.

Die Kombination besteht aus einem vliesummantelten Tröpfchen-bewässerungsrohr **A**, das direkt auf ein Wasserverteilernetz **B** gelegt wird. Darüber wird wurzeltief Substrat aufgebracht.

Das Wasser aus dem flexiblen Bewässerungsrohr wird über die Vliesummantelung **C** gleichmäßig in das darunter liegende LITE-**NET** abgegeben und dort großflächig im Wurzelbereich verteilt. Dabei vertausendfacht sich die Kontaktfläche Wasser/Erde. Die robuste Vliesummantelung schützt die Rohröffnungen gegen Wurzeleinwuchs und gegen Verstopfung durch Bodenfeinteile.

Durch die unterirdische Bewässerung werden Verdunstung, Verfilzung, Staunässe und damit auch die Kosten für Oberflächenbearbeitung reduziert. Eine Bewässerung ist jederzeit und durchgängig möglich, auch wenn die Rasenfläche gerade bespielt oder gemäht wird. Gegenüber Spritzbewässerung wird bis zu 70 % Wasser eingespart.

Aufgrund der offenen und flexiblen Netzform können Wurzeln problemlos hindurchwachsen und rundherum am dicken Vliesnetz andocken. Somit sind bei Bedarf 100 % des kapillar im Netz gespeicherten Wassers pflanzenverfügbar. Da das System in beliebiger Tiefe verlegbar ist, können auch in der Anwachsphase oder bei Mischkulturen Pflanzen optimal versorgt werden.

Anwendungen

- Bäume
- Böschungen
- Dachbegrünung
- Sportplätze
- Rasenflächen
- Landwirtschaft

PP

Auswahl des Rohres

BLUELITE-**COVER**	25 m
BLUELITE-**TUBE**	100 m
BLUELITE-**AGRI**	100 m
BLUELITE-**RING**	10 Stk. Ø 50 cm

+

LITE-**NET PP**			Dicke mm
Rolle C20	28 m²	1,75 x 16,3 m	6
	57 m²	3,5 x 16,3 m	6/8
	85 m²	5,2 x 16,3 m	6/8

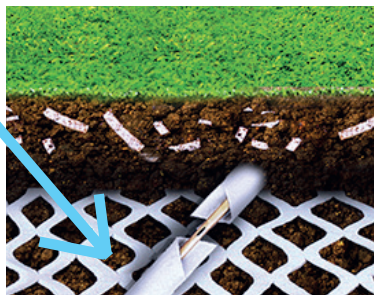
Einzelteile genauer erklärt auf der folgenden Seite

BLUELITE-COVER

Die Vliesummantelung zum Schutz von Tröpfchenbewässerungsrohren

Teil des BLUELITE-NET SYSTEMS

Das **BLUE**LITE-**COVER** dient als Schutz des Bewässerungsrohres. Zudem verteilt die robuste Vliesummantelung das Wasser linear entlang des Rohres, vertausendfacht dabei die Kontaktfläche Wasser/Erde und schützt die Rohröffnungen gegen Wurzeleinwuchs und gegen Verstopfung durch Bodenfeinteile. In diese Schutzhülle können verschiedenste Bewässerungsrohre eingeschoben werden.



PP

BLUELITE-COVER	25 m

BLUELITE-RING

Die effektive Unterflurbewässerung für Bäume

Teil des BLUELITE-NET SYSTEMS für Bäume

Bei Neubaumpflanzungen wird der **BLUE**LITE-**RING** (vliesummanteltes Bewässerungsrohr) unterirdisch mit einem LITE-**NET** Anwachsnetz kombiniert. Somit wird Wasser effektiv und gleichmäßig zu den Wurzeln geleitet. Bei Bestandsbäumen wird der **BLUE**LITE-**RING** in ca. 5-10 cm Tiefe um den Stamm herumgeführt und mit einer Stichleitung verbunden.

Weitere Vorteile: Kein Verstopfen der Bewässerungsöffnungen durch Wurzeln oder Feinteile. Keine Vandalismus- oder UV-Schäden. Das austretende Wasser wird im Vliesmantel kapillar verteilt und bewässert die Umgebung gleichmäßig über eine sehr große Kontaktfläche.

PP

BLUELITE-**RING**	10 Stk Ø 50 cm

BLUELITE-TUBE

Rohr für Tröpfchenbewässerung in schützender Vliesummantelung

Teil des BLUELITE-NET SYSTEMS

Die Kombination besteht aus einer schützenden Vliesummantelung **(BLUE**LITE-**COVER)** sowie einem darin enthaltenen 16 mm Tröpfchenbewässerungsrohr.

PP

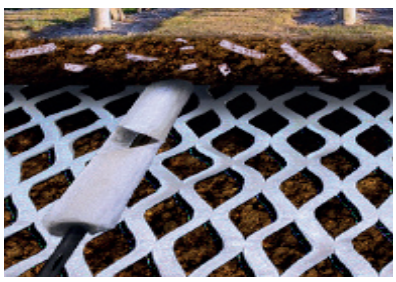
BLUELITE-TUBE	100 m

BLUELITE-AGRI

Rohr für Tröpfchenbewässerung in schützender Vliesummantelung

Teil des BLUELITE-NET SYSTEMS

Unser kostengünstiges unterirdisches Bewässerungssystem **BLUE**LITE-**AGRI** besteht aus einem vliesgeschützten Bewässerungsrohr, das meist ohne Verteilernetz im Boden verlegt wird. Es wurde speziell für den landwirtschaftlichen Bereich konzipiert, z.B. für Weinanbau, Felder, Gemüse- und Obstplantagen.



PP

BLUELITE-AGRI	100 m

LITE-**ROOTPROTECT**

Der biologisch abbaubare Wurzelschutz

Die meisten Schäden an Bäumen erfolgen auf Baustellen. Der Schutz von Bäumen ist zwar durch zahlreiche Gesetze und Normen vorgeschrieben, allerdings werden immer noch Wurzeln häufig von Baufahrzeugen abgerissen und beschädigt, was zu enormen Folgeschäden führt.

Mit der neuartigen Wurzelbandage LITE-**ROOTPROTECT** können offen liegende Baumwurzeln nicht nur vor Sonne und Beschädigungen geschützt werden, sondern auch dauerhaft feucht gehalten werden.

Die 80/120 cm breiten LITE-**ROOTPROTECT M/L** können optimal als Wurzelvorhang eingesetzt werden. Sie halten Wasser vielfach besser als herkömmliche Baustellenvliese oder Jutematten. In Verbindung mit unserem vliesummantelten Tröpfchenbewässerungsrohr an der Oberkante kann die Feuchthaltung auch automatisch erfolgen.

Da das 4 mm dicke LITE-**ROOTPROTECT** zu 100 % biologisch abbaubar ist, muss es bei Baustellenende nicht wieder abmontiert werden, sondern wird einfach überschüttet.

BIO1

BOX	8 Stk. Rollen	0,1 x 8,0 m
	Rolle M	0,8 x 20 m
	Rolle L	1,2 x 20 m

SALFIX-MAT

Die Filtermatte zum Schutz gegen Streusalz

SALFIX-**MAT** wird einfach in die Baumscheibe eingelegt – die wasserdurchlässige Filtermatte bindet langjährig Streusalz. Somit werden Baumschäden und eine Verdichtung des Bodens verhindert.
Bäume überleben den Winter nachhaltig und Neupflanzungen werden vermieden. **SAL**FIX-**MAT** besteht aus einer Ionentauschermischung, eingepackt zwischen zwei Filtervliesen.

+ Reduktion von Baumschäden und Bodenverdichtung
+ Einfache Anwendung
+ Kostenersparnis durch Vermeidung von Neupflanzungen

Kombimatte

SALFIX-MAT	auf Anfrage

LITE-**CUBES**

für Spritzbegrünungen, Dachbegrünungen, Anzuchttöpfe und Aerifizierungen

Als kleinwürfelige Sonderform gibt es LITE-**CUBES** als Zuschlagstoff für Substrate z.B. für Spritzbegrünungen in **Bio1**, für Dachbegrünungen in **PP** sowie für Anzuchttöpfe in **Bio1**.

Bei Aerifizierungen werden LITE-**CUBES Bio5** gemeinsam mit Sand in die Aerifizierungslöcher eingekehrt. Diese neuartige Variante bietet langjährigen Nutzen.

BIO1 **BIO5** **PP**

Größe LITE-**CUBE**	12 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l
	BIG BAG 1 m³

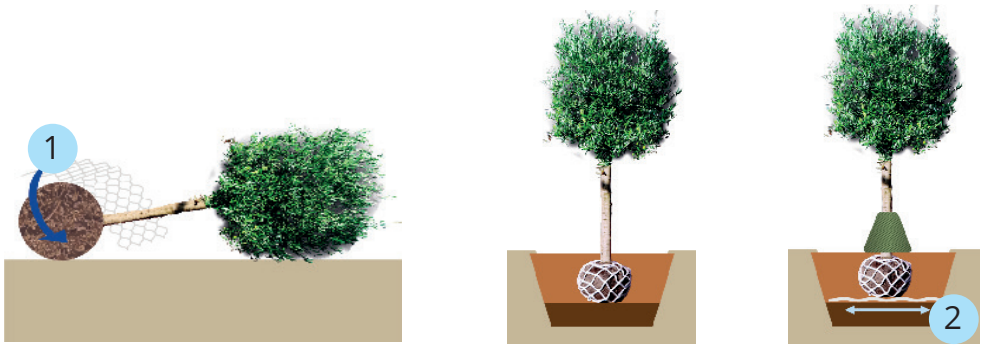
LITE-NET Luft & Wasser für gesunde Bäume

In der Funktion als **Anwachsnetz** 1 wird das LITE-**NET** um den Wurzelballen herumgewickelt. Es nimmt an der Oberfläche Wasser in seine voluminöse Struktur auf und leitet es wie Adern effizient und großflächig zu den Wurzeln. Wenn diese bei Bedarf das gespeicherte Wasser entnehmen wird von der Oberfläche Luft nachgesaugt. Somit ersetzen sie einfach & kostengünstig die bisher üblichen Rohrsysteme ohne einzuknicken, zu verstopfen und ohne Kamineffekt.

Anwachsnetze sind auch die ideale unterirdische Systemergänzung zu Bewässerungssäcken und Gießrändern.

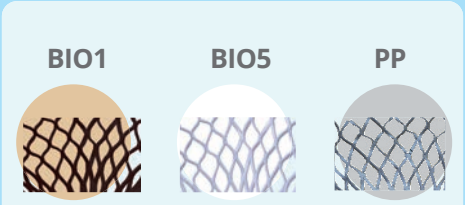
Sie reduzieren den Wasserverbrauch erheblich, indem sie das Wasser direkt und ohne Verdunstung zielsicher zu den Baumwurzeln transportieren. Gießintervalle werden deutlich verlängert.

Ein direkt unter dem Wurzelballen horizontal eingelegtes großes **Anwachsnetz** leitet Luft & Wasser wie ein **Verteilernetz** 2 kapillar in die Breite und dient als zusätzlicher Speicher. Dadurch wird das Wurzelwachstum in der Tiefe verbessert und die Stabilität des Baumes erhöht. Für Neupflanzungen empfehlen wir eine Kombination aus **Anwachsnetz** mit **Verteilernetz**.



In Form von großflächigen **Baumgrubennetzen** 3 werden auch die Wurzeln bereits angewachsener Bäume dauerhaft mit Luft & Wasser versorgt.

LITE-**NET** für Bäume gibt es in 3 Materialien, entweder **dauerhaft (PP)** oder **biologisch abbaubar (Bio1** und **Bio5)**. Die Netze sind für Standardgrößen vorkonfektioniert (LITE-**NET** Baum in Größe **L** oder **XL**) oder als Rollenware erhältlich.



Größen

LITE-**NET** Baum	**L**	90 Stk.	1,5 x 0,8 m
	XL	45 Stk.	1,75 x 1,6 m
Rolle C14 (Maschen Ø 9 cm)		50 m²	3,5 x 14,3 m
		75 m²	5,2 x 14,3 m
Rolle C20 (Maschen Ø 13 cm)		28 m²	1,75 x 16,3 m
		57 m²	3,5 x 16,3 m
		85 m²	5,2 x 16,3 m

LITE-**STRIPS** Substratverbesserung mit wurzelnahen Wasserspeichern

Es wird empfohlen, pro Neupflanzung ca. 10-20 l LITE-**STRIPS** wurzelnahe in das Substrat einzumischen.
LITE-**STRIPS** bestehen bis zu 90 % aus Poren, in denen Wasser vor Ort gespeichert wird. Sie erhöhen die Wasserspeicherkapazität und die Durchlässigkeit des Substrates.

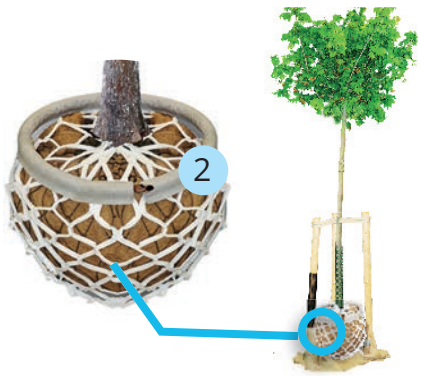
Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l BOX 5 x 50 l BIG BAG 1 m³

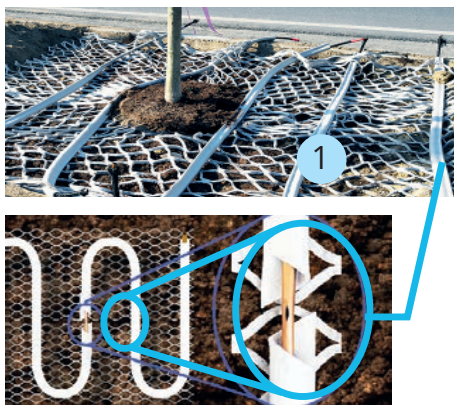
BLUELITE-**NET** Wartungsfreie Bewässerung

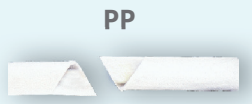
Das neuartige **BLUE**LITE-**NET** System ist perfekt geeignet zum automatischen und kostensparenden Bewässern von Bäumen. Dazu wird ein vliesgeschützter Bewässerungsschlauch (**BLUE**LITE-**RING**) meist unterirdisch um den Stamm herumgeführt und mit einer Stichleitung verbunden.

Durch die stabile und voluminöse Vliesummantelung wird der Bewässerungsschlauch gegen Verstopfung durch Feinteile oder Wurzeleinwuchs geschützt. Zusätzlich verstärkt die UV-stabilisierte Vlieshülle mechanisch gegen Vandalismus und verteilt das Gießwasser gleichmäßig.

Bei Neupflanzungen wird der Bewässerungsring in Kombination mit einem **Anwachsnetz** eingebaut, bei Bestandsbäumen ohne.







BLUELITE-COVER MIT/OHNE ROHR

	BLUELITE-**COVER**	25 m
1	**BLUE**LITE-**TUBE**	100 m
2	**BLUE**LITE-**RING**	10 Stk. Ø 50 cm

+

	LITE-**NET PP**		Dicke mm
Rolle C20	28 m²	1,75 x 16,3 m	6
	57 m²	3,5 x 16,3 m	6/8
	85 m²	5,2 x 16,3 m	6/8

Einzelteile genauer erklärt auf Seite 7

LITE-**ROOTPROTECT**

Genauer erklärt auf Seite 9

SALFIX-MAT

Genauer erklärt auf Seite 9

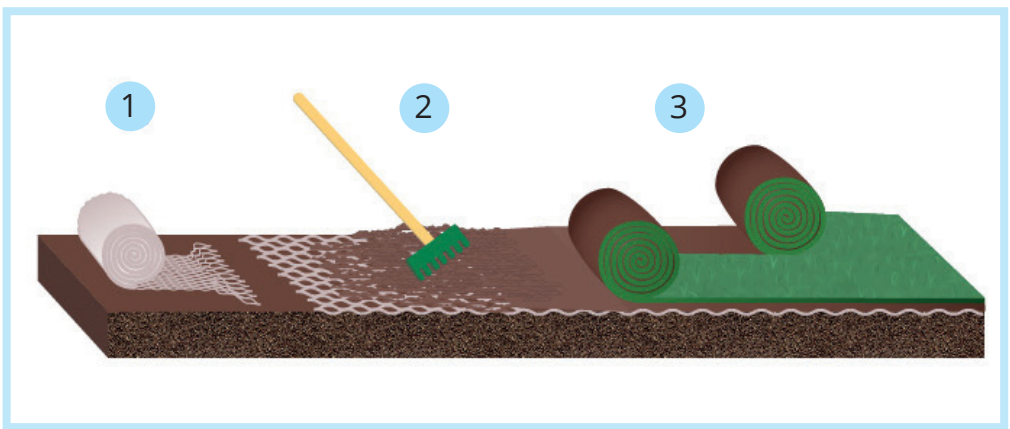
SPORT- UND RASENFLÄCHEN

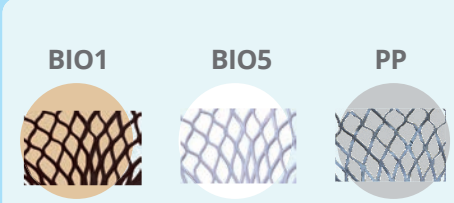
Wasserspeichernder Hybridrasen, unterirdische Bewässerung

Für Sportplätze und Rasenflächen können sowohl LITE-**STRIPS** als Substratverbesserung und wurzelnahe Wasserspeicher, das großflächige LITE-**NET** zum Speichern und Verteilen als auch das wassersparende unterirdische Bewässerungssystem **BLUE**LITE-**NET** eingesetzt werden.

LITE-**NET**

LITE-**NET**: Die großflächigen Luft- und Wasserverteilernetze aus zugfestem Speichervlies (bis zu 90% Porenanteil) werden optimalerweise bei Neubau oder auch nachträglich bei kleineren Flächen wie etwa Torräumen in Wurzeltiefe verlegt. Durch die offene Netzform wird die Belastung über die Bodenstruktur in den Netz-Zwischenräumen in den Untergrund abgeleitet. Es kann auch keine feinteilbedingte Dicht- und Gleitschicht wie bei vollflächigen Geotextilien entstehen. Wurzeln können leicht durch die 13 cm großen Netzöffnungen hindurchwachsen, sich rundherum am Vlies verankern und bei Bedarf sämtliches im Vlies gespeichertes Wasser nutzen.



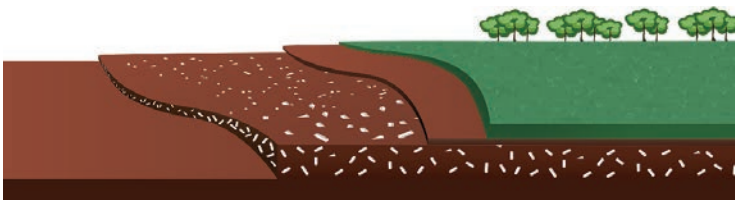


Rolle C20 (Maschen Ø 13 cm)	28 m²	1,75 x 16,3 m
	57 m²	3,5 x 16,3 m
	85 m²	5,2 x 16,3 m

LITE-**STRIPS**

LITE-**STRIPS**: Reduzieren den Wasserverbrauch und leiten Luft- und Wasser rasch von der Oberfläche zu den Wurzeln. Es entsteht eine Art Daueraerifizierung mit reduzierter Bodenverdichtung und Oberflächenverfilzung.

LITE-**STRIPS** verbessern nicht nur aufgrund der Fadenstruktur die Stabilität der Tragschicht. Sie können auch rasch Wasser in ihrer Porenstruktur aufnehmen und reduzieren somit schädlichen Porenwasserüberdruck bei Belastung. Zusätzlich wird die Tragschicht durchlässiger, die Wasserspeicherkapazität erhöht sich deutlich.
LITE-**STRIPS** können sowohl beim Neubau als auch nachträglich (z.B. mittels Schlitzdrainagen) wurzeltief in das Substrat eingemischt werden. Empfohlen werden pro m² ca. 0,5 – 1,0 l LITE-**STRIPS**. Zur Anwuchsverbesserung von Rollrasen werden ca. 0,5 l/m² in **Bio1** benötigt. LITE-**STRIPS** gibt es in 3 Materialvarianten: biologisch abbaubar (**Bio1** und **Bio5**) oder dauerhaft in **PP**.

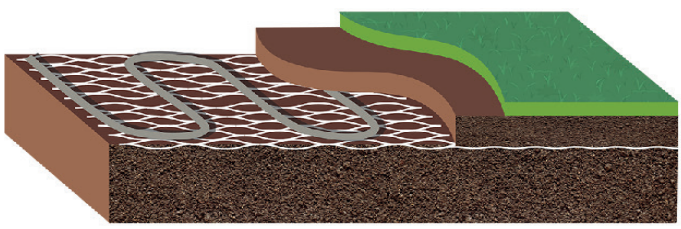


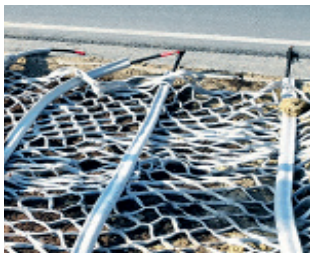
BIO1 | BIO5 | PP

Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l
	BOX 5 x 50 l
	BIG BAG 1 m³

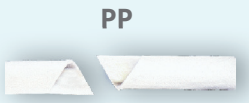
BLUELITE-**NET**

BLUELITE-**NET:** Das LITE-**NET** Vliesnetz kann mit direkt darauf verlegten, vliesgeschützten Tropfrohren zu einem technisch verbesserten, kostengünstigen und wassersparenden unterirdischen Bewässerungssystem kombiniert werden. Die robuste Vliesummantelung der wurzeltief mit ca. 60 cm Abstand verlegten Tropfrohre verteilt das Wasser, verhindert Wurzeleinwuchs sowie Feinteilverstopfung und vertausendfacht die Kontaktfläche Erde/Wasser. Sportflächen können auch während der Bewässerung bespielt oder gemäht werden. Details siehe Seite 7.





PP



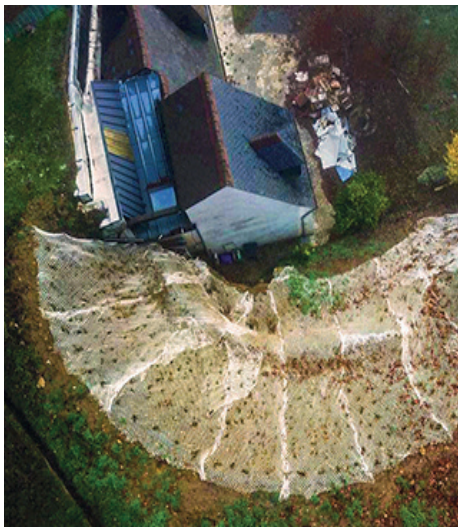
BLUELITE-COVER MIT/OHNE ROHR

BLUELITE-**COVER**	25 m
BLUELITE-**TUBE**	100 m

+

LITE-**NET PP**			Dicke mm
Rolle C20	28 m²	1,75 x 16,3 m	6
	57 m²	3,5 x 16,3 m	6/8
	85 m²	5,2 x 16,3 m	6/8

LITE-**NET**



LITE-NET als Anwachshilfe (Aufnahme von oben)

Das LITE-NET eignet sich hervorragend zur Böschungsbegrünung und als Erosionsschutz. Für die Anwachsphase werden sie oberirdisch verlegt, für dauerhaften Einsatz unterirdisch.

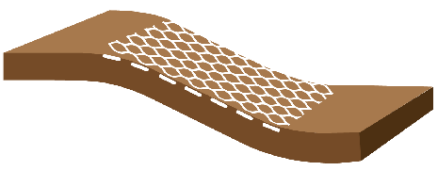
Für Startbegrünungen werden die 100% biologisch abbaubaren LITE-**NET** Varianten **Bio1** oder **Bio5** einfach auf der Böschungsoberfläche ausgelegt, befestigt und am besten mittels Spritzbegrünung überdeckt. Da die großflächigen Vliesnetze eine sehr hohe Wasserspeicherkapazität aufweisen - 6-fach höher als Kokosmatten - werden Pflanzen optimal mit aufgefangenem und gespeichertem Regenwasser versorgt. Dadurch ist lt. Untersuchungen der BOKU auch die Begrünungswirkung um 50 % besser.

Die extrem flexiblen Vliesnetze passen sich perfekt dem Untergrund an, bilden dadurch ein stabiles hangparalleles Mikrorelief aus und reduzieren somit Erosion. Aufgrund der guten Verzahnung muss das LITE-**NET** nur wenig befestigt werden. Außerdem ist die Netzform im Gegensatz zu vollflächigen Matten sturmsicher. Bei steileren Böschungen können die Wasserspeichernetze problemlos mit üblichen Bodenhaken gesichert werden.
Auch aufgrund des Mäandereffektes erhöht sich die Wasserspeicherkapazität zusätzlich gegenüber vollflächigen Matten, da Wasser nicht in Falllinie ablaufen kann. Pflanzenwachstum wird durch direkten Lichteinfall gefördert und zusätzliche Pflanzen können einfach in den Netz-Zwischenräumen eingesetzt werden.

VERLEGUNGSEMPFEHLUNG

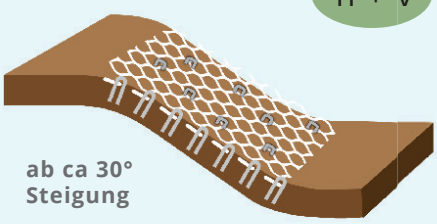
FREIE VERLEGUNG

h + v



ERDHAKEN

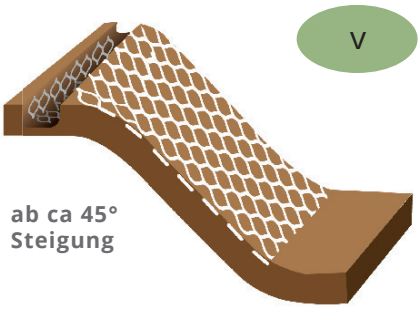
h + v



ab ca 30° Steigung

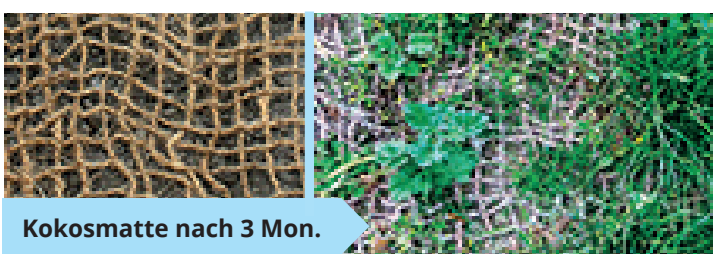
EINBINDEGRABEN

v

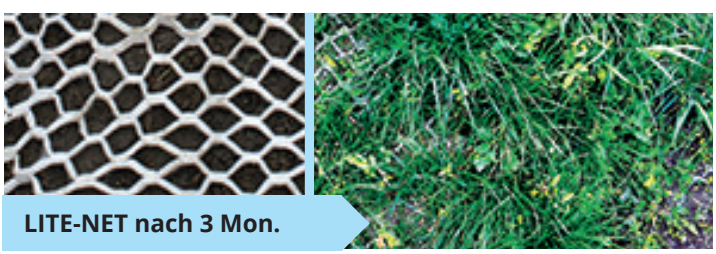


ab ca 45° Steigung

Verlegungsrichtungen: h horizontal | v vertikal



Kokosmatte nach 3 Mon.



LITE-NET nach 3 Mon.

BIO1

BIO5

			Dicke mm
LITE-**NET** Böschung Rolle C14 (Maschen Ø 9 cm)	50 m²	3,5 x 14,3 m	4/6
	75 m²	5,2 x 14,3 m	4/6

BÖSCHUNGEN
Dauerbegrünung und Bewässerung

LITE-**NET**

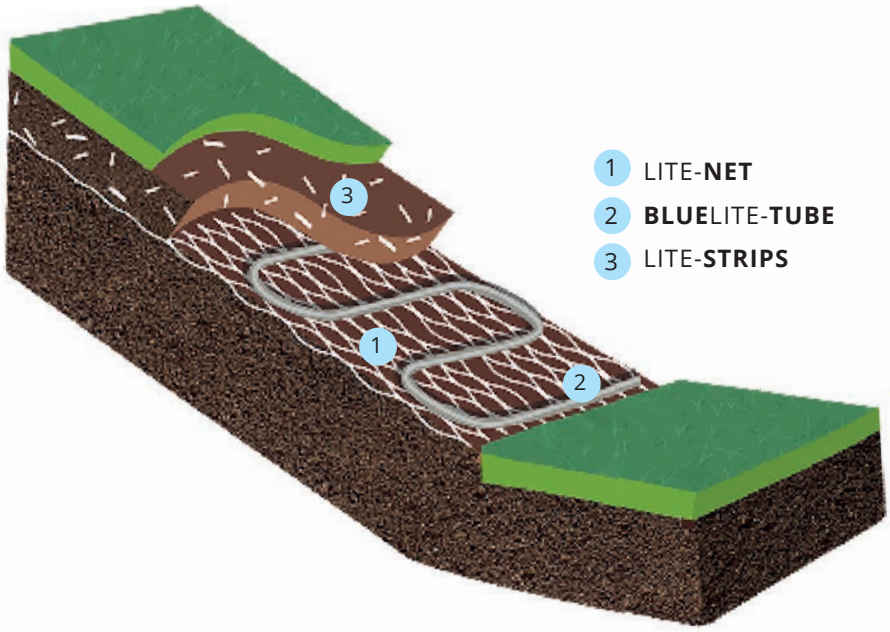
Zur langfristigen Böschungsbegrünung werden die dauerhaften LITE-**NET** Varianten **Bio5** oder **PP** in Wurzeltiefe (bei Gras ca. 10-15 cm) verlegt. Durch den verbesserten Pflanzenwuchs und da die Wurzeln durch die Netzöffnungen hindurchwachsen und sich am Netz verankern, entsteht eine großflächige Oberflächenstabilisierung. Wasser wird gleichmäßig im Netz verteilt und wurzelnahe gespeichert.

BLUELITE-**NET**

Zur unterirdischen Böschungsbewässerung werden direkt auf das in der Wurzeltiefe verlegte LITE-**NET** vliesgeschützte Tröpfchenbewässerungsschläuche (**BLUE**LITE-**TUBE**) quer zur Fallrichtung verlegt. Mit der **BLUE**LITE-**NET** Kombination werden Böschungen effektiv, kostengünstig, vandalismusfrei, dauerhaft und verdunstungsfrei bewässert. Durch die offene Netzform entsteht keine Gleitebene, im Gegenteil wird die Stabilität der Böschung unterstützt.

LITE-**STRIPS**

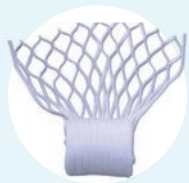
Um an der Böschungsoberfläche abfließendes Wasser rasch in den Untergrund zu bekommen, können zusätzlich LITE-**STRIPS** in den Boden eingemischt werden. Diese machen den Boden auch für Luft durchlässiger, speichern Wasser direkt bei den Wurzeln und stabilisieren wie Zugeinlagen die Oberbodenandeckung.



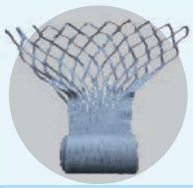
1 LITE-**NET**
2 **BLUE**LITE-**TUBE**
3 LITE-**STRIPS**

1

BIO5



PP



LITE-**NET**			Dicke mm
LITE-**NET** Standard Rolle C20 (Maschen Ø 13 cm)	57 m²	3,5 x 16,3 m	6/8
	85 m²	5,2 x 16,3 m	6/8

2

BLUELITE-**COVER** MIT/OHNE ROHR	
BLUELITE-**COVER (PP)**	25 m
BLUELITE-**TUBE**	100 m

3

BIO5

PP

Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l BOX 5 x 50 l BIG BAG 1 m³

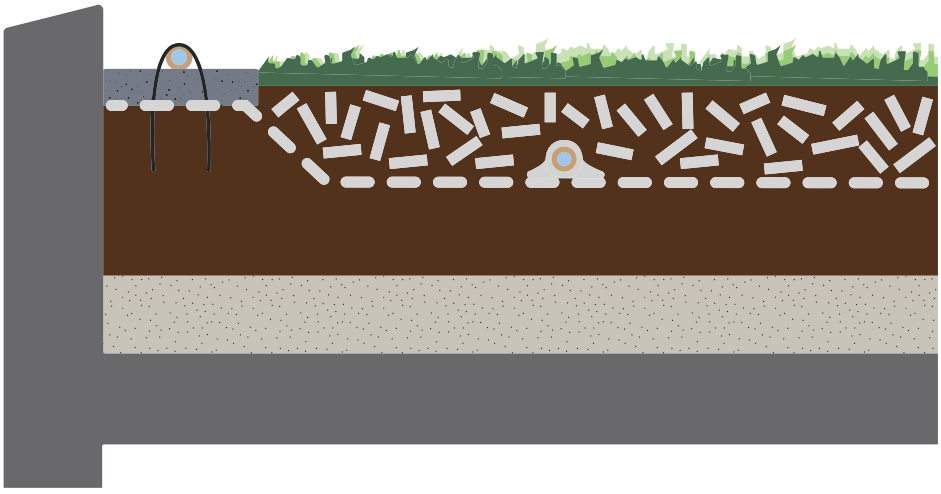
DACHBEGRÜNUNGEN
Extraleichte Wasserspeicher

LITE-**STRIPS**

Bei Dachbegrünungen kommt eine wichtige Eigenschaft aller LITE-SOIL Produkte besonders zur Geltung: Das sehr geringe Gewicht.

Da unsere Wasserspeichervliese in Streifen- und Netzform aus ca. 90 % offener und miteinander verbundenen Luftporen bestehen, können sie pro kg etwa 8-mal so viel Wasser aufnehmen als konventionelle Produkte (z.B. poröse Tonkügelchen).

Je nach Aufbaudicke ca. 1-2 l/m² in das Substrat eingemischt, saugen LITE-**STRIPS PP** Wasser von der Oberfläche in das Substrat und funktionieren dauerhaft als zusätzlicher Wasserspeicher in Wurzeltiefe sowie als Bodenauflockerung.



LITE-**NET**

Durch die zusätzliche Verlegung eines LITE-**NET** als durchwurzelbarer Wasserspeicher in Wurzeltiefe kann sehr einfach eine unterirdische Bewässerung samt Belüftung erfolgen. Das Wasser wird im Netz großflächig verteilt und genau dorthin geleitet, wo es gebraucht wird. Durch die offene und flexible Netzform können Wurzeln rundum am Vliesnetz andocken und somit bei Bedarf 100 % des im Netz gespeicherten Wassers (je nach Variante bis zu 10 l/m²) herausholen.

Zusätzlich zur Wurzelverankerung der einzelnen Pflanzen kann das LITE-**NET** auch noch am Untergrund befestigt werden und verhindert dabei eine sogbedingte Ablösung von Extensivbegrünungen oder das Abrutschen bei Schrägdachbegrünungen.

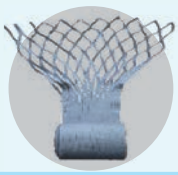
BLUELITE-**NET**

Zusätzlich ist mit dem kostengünstigen **BLUE**LITE-**NET** System eine verdunstungsfreie unterirdische Bewässerung jederzeit und durchgehend möglich, auch wenn die Dachterrasse gerade genutzt wird.

Bei hydraulischer Förderung des Pflanzensubstrates können die kleineren LITE-**CUBES PP** als zusätzlicher Wasserspeicher vorab eingemischt werden.

LITE-**STRIPS** PP

LITE-**NET** PP



Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l BOX 5 x 50 l BIG BAG 1 m³

PP

BLUELITE-**COVER** MIT/OHNE ROHR

BLUELITE-**COVER**	25 m
BLUELITE-**TUBE**	100 m

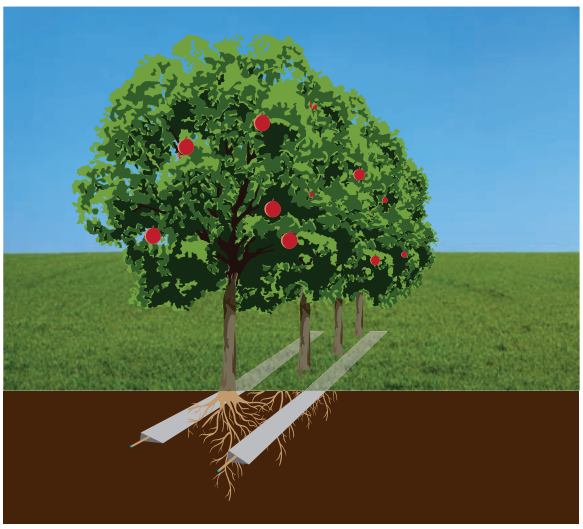
+

LITE-**NET PP**			Dicke mm
Rolle C20	28 m²	1,75 x 16,3 m	6
	57 m²	3,5 x 16,3 m	6/8
	85 m²	5,2 x 16,3 m	6/8

BLUELITE-NET

Durch die unterirdische Verlegung unseres kostengünstigen **BLUE**LITE-**NET** Bewässerungssystems (siehe Seite 7), gibt es keinerlei Verdunstungsverluste, UV-Schäden, Oberflächenverfilzung, Biss- oder Vandalismusschäden.
Aufgrund der gezielten wurzelnahen Zufuhr kann nicht nur Wasser, sondern auch Düngemittel eingespart werden.

Die in beliebiger Tiefe verlegbaren Tröpfchenbewässerungsrohre werden mittels einer robusten Vliesummantelung gegen Wurzeleinwuchs und Verstopfung durch Bodenfeinteile geschützt. Außerdem wird das Wasser im Vlies gleichmäßig verteilt und die Kontaktfläche Wasser/Boden vertausendfacht. Für gebogene Verlegung wird das flexible **BLUE**LITE-**TUBE** verwendet, bei gerader Verlegung unser kostengünstiges **BLUE**LITE-**AGRI.** Die Schläuche können auch nachträglich, z.B. mittels Schlitzdrainagen eingebaut werden.

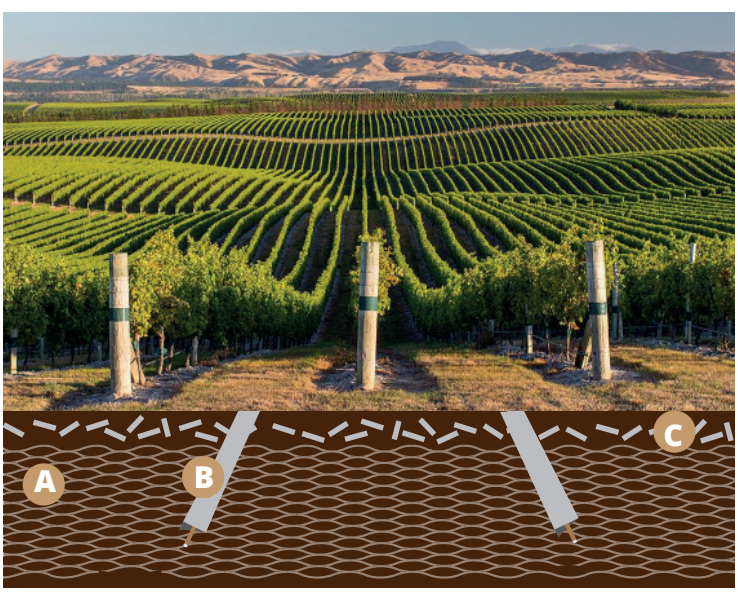


BLUELITE-**AGRI** für bestehende Obstplantagen

LITE-NET + LITE-STRIPS

Für eine großflächige Bewässerung wird das vliesgeschützte Bewässerungsrohr mit einem einfach konfektionierbaren LITE-**NET PP** Verteilervlies kombiniert.

Zusätzlich können auch noch die wasserspeichernden und substratverbessernden LITE-**STRIPS** oder **Anwachsnetze** für Bäume eingesetzt werden.



BLUELITE-**NET** bei Neupflanzungen

A LITE-**NET** B **BLUE**LITE-**TUBE** C LITE-**STRIPS**

BIO1 BIO5 PP

LITE-**STRIPS**

Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l
	BOX 5 x 50 l
	BIG BAG 1 m³

BLUELITE-**NET**

BLUELITE-**COVER**	25 m
BLUELITE-**TUBE**	100 m
BLUELITE-**AGRI**	100 m
BLUELITE-**RING**	10 Stk. Ø 50 cm

+

LITE-**NET**			Dicke mm
Rolle C20	28 m²	1,75 x 16,3 m	6
	57 m²	3,5 x 16,3 m	6/8
	85 m²	5,2 x 16,3 m	6/8

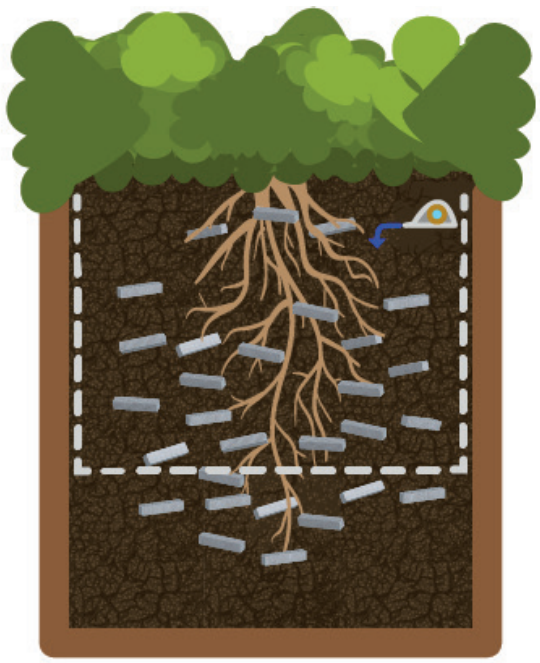
PFLANZENTRÖGE
Weniger oft Gießen mittels wurzelnaher Wasserspeicher

LITE-**NET** + LITE-**STRIPS**

Bei Hochbeeten und Pflanzentrögen werden etwa 5-10 % vol. der extrem wasserspeichernden LITE-**STRIPS** in die Erde eingemischt. Somit wird die Mischung verbessert und durchlässiger. Das in den ca. 7 cm langen Vliesstreifen gespeicherte Wasser ist bei Bedarf zu 100 % wurzelverfügbar und Gießintervalle vergrößern sich. LITE-**STRIPS** können auch nicht übergossen werden, sie sind ideal für torffreie Erde. 1 kg LITE-**STRIPS** speichern bis zu 10 l Wasser.

Die kostengünstigen LITE-**STRIPS** sind in 3 unterschiedlichen Materialien erhältlich. Es gibt eine dauerhafte und oftmals wiederverwendbare **PP**-Variante, eine nach ca. 5-10 Jahren **Bio5** sowie eine nach ca. einem Jahr **Bio1** 100% biologisch abgebaute/ kompostierbare Variante.

Zur besseren Wasser- und Luftverteilung können auch vorkonfektionierte LITE-**NET** Vliesnetze eingebaut werden. Die dicken Vliesnetze bestehen zu ca. 90 % aus Luftporen und können Wasser sehr gut speichern und kapillar leiten.

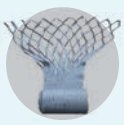


LITE-**STRIPS**

BIO1	BIO5	PP

Größe LITE-**STRIPS**	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l BOX 5 x 50 l BIG BAG 1 m³

LITE-**NET**

BIO1	BIO5	PP
		

LITE-**NET** Baum	**L**	90 Stk.	1,5 x 0,8 m
	XL	45 Stk.	1,75 x 1,6 m

SONDERANWENDUNGEN

- Aerifizierung
- Anzuchttöpfe
- Baustellenschutz
- Baumschulen
- Baumwurzelbelüftung
- Deponien
- Eisenbahndämme
- Entwässerung
- Erosionsschutz
- Fahr- und Gehwege
- Friedhofsbepflanzung
- Flächendrainagen
- Filterbecken
- Liegewiesen und Rollrasen
- Nebenstraßen
- Parkflächen
- Pflanzenkläranlagen
- Plantagen
- Rasengittersteine
- Reitplätze
- Spritzbegrünung
- Skipisten
- Staudämme
- Streusalzschutz
- Uferschutz
- Vegetations- und Trageschicht
- Veranstaltungsplätze
- Versickerungsbecken
- Weinanbau
- Wüstenbegrünung

BLUELITE-NET

PFLANZENTROG

BAUMGRUBE LITE-STRIPS

GOLFPLATZ

BAUMGRUBE VERTEILERNETZ

VERSICKERUNGSBECKEN

HOCHBEET

GROSSBAUMVERPFLANZUNG

PRODUKT EMPFEHLUNGEN

	BÄUME				BÖSCHUNGEN			SPORTPLÄTZE & RASENFLÄCHEN			OBST & WEIN		DACH BEGRÜN-UNG		HOCHBEETE		
	Anwachsen	Langzeit	Bewässerung	Grossbaum-verpflanzung	Anwachsen	Langzeit	Bewässerung	Anwachsen	Langzeit	Bewässerung	Langzeit	Bewässerung	Langzeit	Bewässerung	1 Jährig	Langzeit	Bewässerung
LITE-**STRIPS**																	
Bio1	●				●			●							●		
Bio5	●	●	●		●	●		●	●		●					●	●
PP		●	●			●	●		●	●	●	●	●	●		●	●
LITE-**NET BAUM**																	
Bio1	●			●											●		
Bio5	●	●	●	●							●					●	●
PP		●	●	●							●					●	●
LITE-**NET C14**																	
Bio1					●										●		
Bio5					●	●			●							●	
LITE-**NET C20**																	
Bio1	●			●											●		
Bio5																●	●
PP		●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●		●	●
BLUELITE-**NET**																	
COVER			●				●			●		●		●			●
TUBE			●				●			●		●		●			●
RING			●									●					●
AGRI +			●									●					

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Unsere Produkte bestehen aus langjährig bewährten Geotextilien, welche auf jede Art von Boden optimiert sind. Bis zu 90 % des Volumens besteht aus miteinander verbundenen Luftporen, welche Wasser speichern und kapillar weiterverteilen können. Das gesamte Wasser ist somit sofort pflanzen- verfügbar. Unsere Produkte sind in 3 unterschiedlichen Materialien verfügbar:

		Gewicht	Dicke
BIO1	HOLZFASER (100% Zellulosefasern) 100% biologisch abbaubar nach ca. 1-2 Jahren	330 g/m²	4 mm
		600 g/m²	6 mm
BIO5	PLA (70% PLA + 30% Zellulosefasern) 100% biol. abbaubar/kompostierbar nach ca. 5-10 Jahren	500 g/m²	6 mm
PP	PP (100% Polypropylenfasern) dauerhaft, wiederverwendbar und nachhaltig	600 g/m²	6 mm
		900 g/m²	8 mm

Standardprodukte Übersicht

		Bio1		Bio5	PP		
		4 mm	6 mm	6 mm	4 mm	6 mm	8 mm
LITE-STRIPS *							
70 x 12 mm	1 m³ BB		X	X		X	
70 x 12 mm	5 x 50 l Box		X	X		X	
70 x 12 mm	250 l Box		X	X		X	
LITE-CUBES							
12 x 12 mm	1 m³ BB		X	X		X	
12 x 12 mm	250 l Box		X	X		X	
LITE-NET							
LITE-NET Baum							
L: 1,5 x 0,8 m	90 Stk. Box		X	X		X	
XL: 1,75 x 1,6 m	45 Stk. Box		X	X		X	
LITE-NET Böschung (Rolle C14 = Maschen Ø 9 cm)							
350: 3,5 x 14,3 m	50 m²	X	X	X			
520: 5,2 x 14,3 m	75 m²	X	X	X			
LITE-NET Standard (Rolle C20 = Maschen Ø 13 cm)							
175: 1,75 x 16,3 m	28 m²		X	X		X	
350: 3,5 x 16,3 m	57 m²			X		X	X
520: 5,2 x 16,3 m	85 m²			X		X	X
BLUELITE-NET							
BlueLite-Cover	25 m				X		
BlueLite-Tube	100 m				X		
BlueLite-Agri	100 m				X		
BlueLite-Ring	10 Stk. Ø 50 cm				X		
LITE- Rootprotect							
Wurzelbandage	8 Stk. 0,1 x 8 m	X					
Wurzelvorhang M	0,8 x 20 m	X					
Wurzelvorhang L	1,2 x 20 m	X					

* LITE-STRIPS kg/m³: Bio1 = 50 kg | Bio5 = 45 kg | PP = 50 kg

Vertrieben durch:

LITE-SOIL
All in ONE: Air-Soil-Water

Auszeichnungen

1. Platz in der Kategorie Umwelt/Umwelttechnologie Jungunternehmer 2020 (AT)

TÜV-Wissenschaftspreis in der Kategorie Business Audience Award 2019 (AT)

Umweltpreis Stadt Wien nominiert 2019 (AT)

Staatspreis Patent nominiert 2018 (AT)

1. Preis Flormart 2018 (IT)

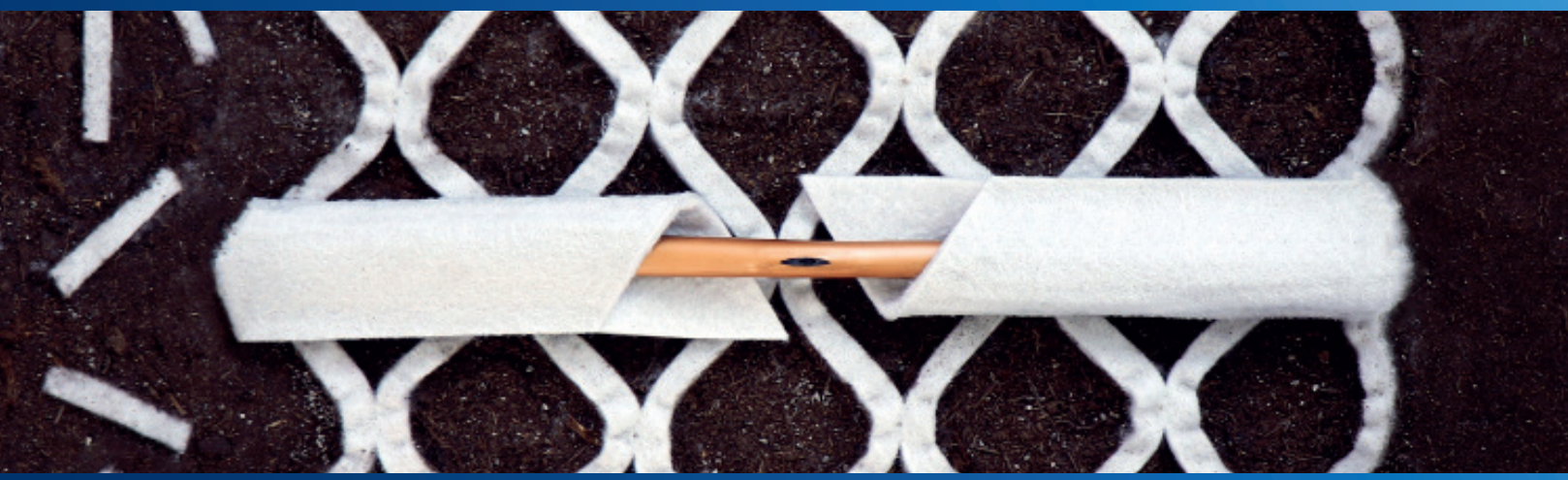
Auszeichnung für zukunftsweisende Innovation - iLab 2020 (AT)

AGRI-WATER Challenge Kapstadt 2018 - Finalist (ZA)

Stadt Wien - Neubau Klimaschutzpreis 2018 (AT)

1. Preis Myplant 2018 (IT)

Silbermedaille demopark 2017 (DE)



LITE-SOIL GmbH

Neustiftgasse 94/23, 1070 Wien, Österreich
T +43 1 5227310 • **E** office@lite-soil.com • **W** www.lite-soil.com

Registriert beim Handelsgericht Wien unter: FN 441243m
Wirtschaftskammer Wien • UID-Nummer: ATU 70014325

LITE-SOIL®

finde uns auf den Social Media Kanälen: