

**LITE-SOIL®**

ALL in ONE: Air-Soil-Water

# Wurzelnaher Wasserspeicher + Unterirdische Bewässerungssysteme



**KATALOG 2023**

STADTBÄUME  
OBSTBÄUME  
WEINANBAU  
RASENFLÄCHEN

SPORTPLÄTZE  
FUSSBALLPLÄTZE  
GOLFPLÄTZE  
BÖSCHUNGEN

DACHBEGRÜNUNG  
PFLANZENTRÖGE  
HOCHBEETE  
FILTERBECKEN

# Was ist LITE-SOIL?

## ÜBERSICHT

Was ist LITE-SOIL?..... Seite 2 - 3

### PRODUKTE

LITE-STRIPS.....	Seite 4
LITE-NET.....	Seite 4
BLUELITE-NET.....	Seite 5
BLUELITE-COVER.....	Seite 6
BLUELITE-RING.....	Seite 6
BLUELITE-TUBE.....	Seite 6
BLUELITE-AGRI.....	Seite 6
LITE-ROOTPROTECT.....	Seite 7
SALFIX-MAT.....	Seite 7
LITE-CUBES.....	Seite 7

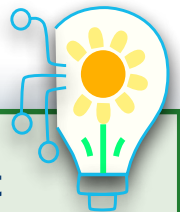
### ANWENDUNGEN

Bäume.....	Seite 8 / 9
Sportplätze & Rasenflächen.....	Seite 10 / 11
Böschungen.....	Seite 12 / 13
Dachbegrünungen.....	Seite 14
Landwirtschaft.....	Seite 15
Pflanzentröge.....	Seite 16
Sonderanwendungen.....	Seite 17
Produkttempfehlungen.....	Seite 18
Technische Eigenschaften.....	Seite 19

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.
- » Als Vliesnetz (LITE-NET) transportieren sie Wasser und Luft sehr effektiv zu den Wurzeln.
- » Als unterirdisches Bewässerungssystem (BLUELITE-NET) können sie gegenüber oberirdischen Systemen bis zu 70 % Wasser einsparen.

### Optimale Ergebnisse, wissenschaftlich bestätigt



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

- ✓ Der Begrünungseffekt von LITE-NET an Böschungen ist 50 % höher als der von Kokosmatten
- ✓ LITE-NET speichert langfristig 6-mal mehr Wasser als 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.



LITE-**SOIL** Produkte sind textile Wasserspeicher. Sie werden aus einem speziellen Vlies/Filz produziert, der nur ca. 10% Materialanteil enthält. In den **90%** Poren kann extrem viel Luft und Wasser intern gespeichert und kapillar weitergeleitet werden, 1 kg Vlies/Filz speichert bis zu 10 l Wasser.

## Vorteile

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



## Unsere 3 Materialien:

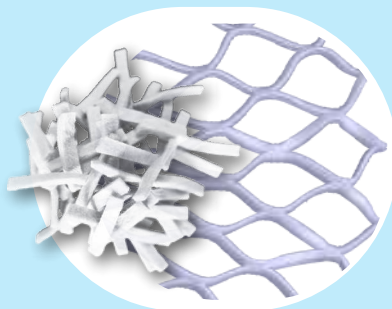
(all made in Europe)

100 % biologisch  
abbaubar oder  
dauerhaft



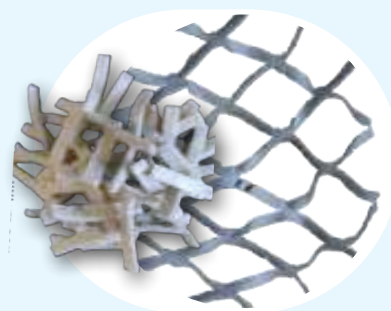
### BIO1

100 % biologisch abgebaut nach ca. 1-2 Jahren. Vliesstreifen aus Zellulosefasern. Ideal für einjährige Pflanzen (Blumen, Tomaten und andere Gemüsepflanzen) oder als Unterstützung in der Anwuchsphase 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

## Wasserspeicherstreifen

LITE-STRIPS sind Wasserspeichervliese in Streifenform. Sie werden wurzeltief in die Erde eingemischt.

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 speichern bis zu 10 l Wasser.

### Anwendungen

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



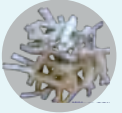
BIO1



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	5 - 10 Liter pro m²
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

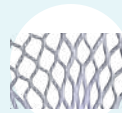
- » Bäume
- » Rasen, Rasengitter
- » Böschungen
- » Dachbegrünung
- » Sportplätze
- » Filterbecken
- » Rasenflächen
- » Beete



BIO1



BIO5



PP



### Größen

LITE-NET Baum	L	90 Stk.	1,5 x 0,8 m
	Für Wurzelballen bis max. Ø 60/65 cm		
LITE-NET Böschung (Rolle C14 = Maschen Ø 9 cm)	XL	45 Stk.	1,75 x 1,6 m
	Für Wurzelballen ab ca. Ø 60 cm		
LITE-NET Standard (Rolle C20 = Maschen Ø 13 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

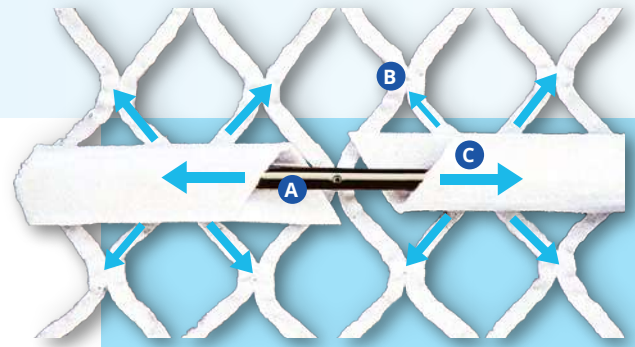
Das **BLUELITE-NET** System ist eine völlig neuartige und technisch verbesserte Lösung zur wassersparenden Unterflurbewässerung für z.B. Bäume oder Sportplätze.

Die Kombination besteht aus einem vliesummantelten Tröpfchenbewässerungsrohr **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 Anwuchsphase oder bei Mischkulturen Pflanzen optimal versorgt werden.



**Auswahl des Rohres**

<b>BLUELITE-COVER</b>	25 m
<b>BLUELITE-TUBE</b>	100 m
<b>BLUELITE-AGRI</b>	100 m
<b>BLUELITE-RING</b>	10 Stk. Ø 50 cm

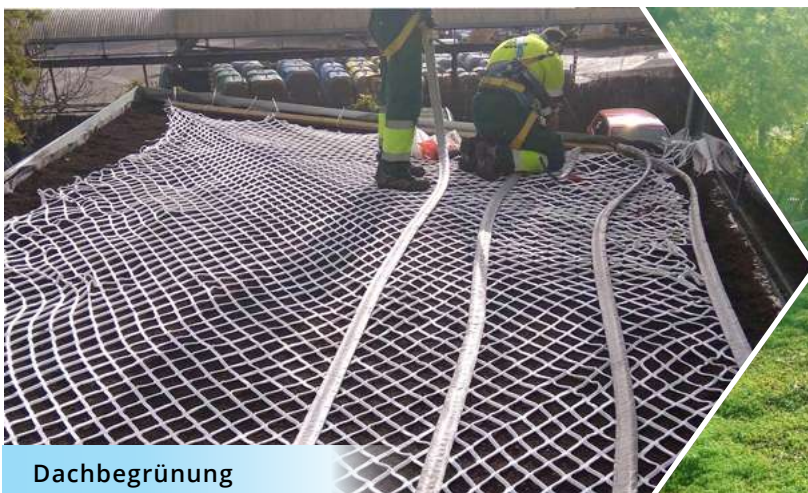


		<b>LITE-NET PP</b>	Dicke mm	
		28 m <sup>2</sup>	1,75 x 16,3 m	5
Rolle C20		57 m <sup>2</sup>	3,5 x 16,3 m	5/7
		85 m <sup>2</sup>	5,2 x 16,3 m	5/7

Details auf der folgenden Seite

## Anwendungen

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



Dachbegrünung





## BLUELITE-COVER

Die Vliesummantelung zum Schutz von Tröpfchenbewässerungsrohren

### Teil des BLUELITE-NET SYSTEMS

Das **BLUELITE-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 **BLUELITE-RING** (vliesummanteltes Bewässerungsrohr) unterirdisch mit einem **LITE-NET** Anwachsnetz kombiniert. Somit wird Wasser effektiv und gleichmäßig zu den Wurzeln geleitet. Bei Bestandsbäumen wird der **BLUELITE-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 (**BLUELITE-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 **BLUELITE-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.



©Die Baumtankstelle GmbH



©Die Baumtankstelle GmbH



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. **SALFIX-MAT** besteht aus einer Ionentauschermischung, eingepackt zwischen zwei Filtervliesen.

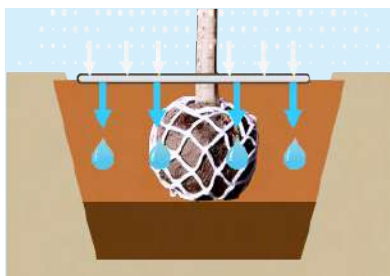
- + Reduktion von Baumschäden und Bodenverdichtung
- + Einfache Anwendung
- + Kostenersparnis durch Vermeidung von Neupflanzungen



Kombimatte



**SALFIX-MAT** auf Anfrage



# LITE-CUBES

Für Spritzbegrünungen, Dachbegrünungen, Anzuchtöpfe 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 Anzuchtöpfe in **Bio1**.

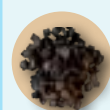
Bei Aerifizierungen werden LITE-CUBES **Bio5** gemeinsam mit Sand in die Aerifizierungslöcher eingekehrt. Diese neuartige Variante bietet langjährigen Nutzen.



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

1

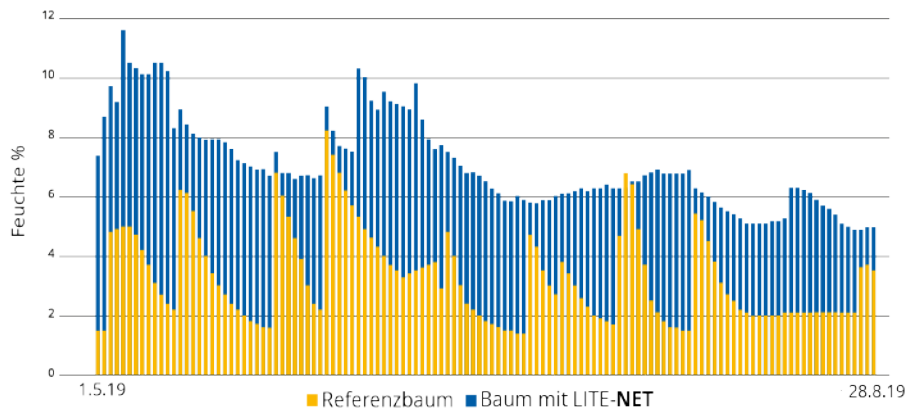
Das LITE-NET Versorgungssystem für Bäume saugt an der Oberfläche auch kleinere Wassermengen rasch in sich auf und leitet es direkt zu den tieferen Wurzeln. Wenn die Wurzeln bei Bedarf das gespeicherte Wasser aus dem dicken Filznetz entnehmen, wird zusätzlich Luft von der Oberfläche zu den Wurzeln transportiert.

Das 2-teilige System besteht aus einem um den Wurzelballen herumgewickelten Filznetz (**Anwachsnetz 1**) und einem weiteren Filznetz, das horizontal unter dem Wurzelballen eingelegt wird (**Verteilernetz 2**).

Speziell im Sommer, wenn die meisten Regenereignisse nicht sehr ausgiebig und die Böden ausgetrocknet sind, wird oft nur die oberste Erdschicht befeuchtet, ebenso beim Einsatz von Bewässerungssäcken. Das Wasser kommt gar nicht bis zu den tieferen Wurzeln.

Im Gegensatz dazu holt sich das 6 mm dicke **Anwachsnetz** das Wasser sehr schnell und verteilt es großflächig um den Wurzelballen herum. Durch die offene Netzform können auch große Wurzeln problemlos hindurchwachsen, rundherum am Netz andocken und 100% des gespeicherten Wassers herausholen.

Das in die Tiefe transportierte Wasser wird zusätzlich im umgebenden Boden gespeichert. Eine holländische Untersuchung zeigte, dass die Erdfeuchte bei Bäumen mit dem LITE-NET System im Schnitt doppelt so hoch ist als ohne. In Trockenzeiten ist die Erdfeuchte im Wurzelbereich sogar ca. 3 x so hoch – ein deutlicher Unterschied!



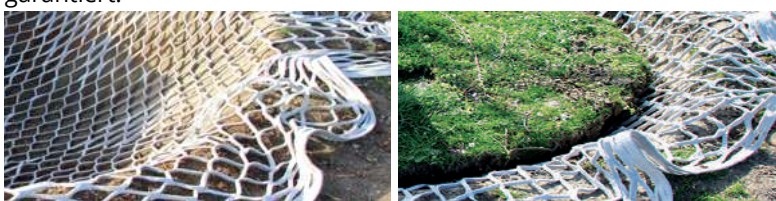
Durch die hocheffektive Nutzung des Wassers (es läuft nicht irgendwo am Wurzelballen vorbei oder verdunstet an der Oberfläche usw.) können Gießintervalle deutlich verlängert werden und Bäume auch in Trockenzeiten besser überleben. Eine Investition in das kostengünstige und sehr einfach anzuwendende LITE-NET System amortisiert sich in kürzester Zeit.

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

Für das in 2 Standardgrößen (**L**-Für Wurzelballen bis max. Ø 60/65 cm, **XL**-Für Wurzelballen ab ca. Ø 60 cm) erhältliche **Anwachsnetz** um den Wurzelballen herum werden üblicherweise die 100% biologisch abbaubaren Materialvarianten in **Bio1** oder **Bio5** verwendet, für das **Verteilernetz** und das **Baumgrubennetz** die länger haltbaren Varianten in **Bio5** oder **PP**.

Das direkt unter dem Wurzelballen horizontal eingelegte **Verteilernetz (XL)** leitet Wasser kapillar in die Breite und dient als zusätzlicher Speicher. Dadurch wird das Wurzelwachstum in der Tiefe gefördert und die Stabilität des Baumes erhöht.

Man kann zusätzlich auch ein großes **Baumgrubennetz (3)**, individuell von einer LITE-NET Rolle geschnitten) einlegen. Dadurch wird die langfristige Versorgung der Wurzeln nach der Anwachsphase garantiert.



BIO1



BIO5



PP



### Größen

LITE-NET Baum	L	
	90 Stk.	1,5 x 0,8 m Für Wurzelballen bis max. Ø 60/65 cm
LITE-NET Baum	XL	
	45 Stk.	1,75 x 1,6 m Für Wurzelballen ab ca. Ø 60 cm
Rolle C20	28 m²	1,75 x 16,3 m
(Maschen Ø 13 cm)	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 wurzelnah 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.



BIO1



BIO5



PP



Größe LITE-STRIPS 70 x 12 x 6 mm

Bestellgrößen BOX 250 l

BOX 5 x 50 l

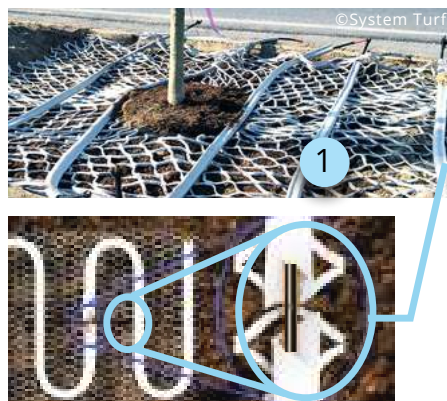
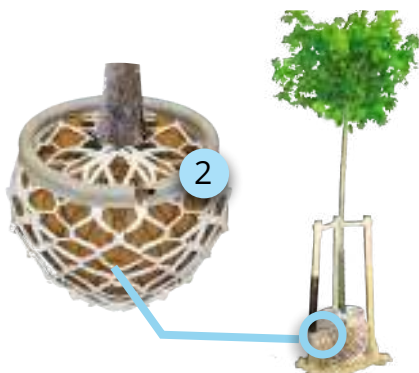
BIG BAG 1 m³

### BLUELITE-NET Wartungsfreie Bewässerung

Das neuartige BLUELITE-NET System ist perfekt geeignet zum automatischen und kostensparenden Bewässern von Bäumen. Dazu wird ein vliesgeschützter Bewässerungsschlauch (BLUELITE-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 Wurzel einwuchs 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.



PP



BLUELITE-COVER MIT/OHNE ROHR

BLUELITE-COVER 25 m

BLUELITE-TUBE 100 m

BLUELITE-RING 10 Stk. Ø 50 cm

+

LITE-NET PP

Dicke mm

	28 m²	1,75 x 16,3 m	5
Rolle C20	57 m²	3,5 x 16,3 m	5/7
	85 m²	5,2 x 16,3 m	5/7

Details auf Seite 5

### LITE-ROOTPROTECT

Details auf Seite 7

### SALFIX-MAT

Details auf Seite 7



**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 BLUELITE-NET eingesetzt werden.

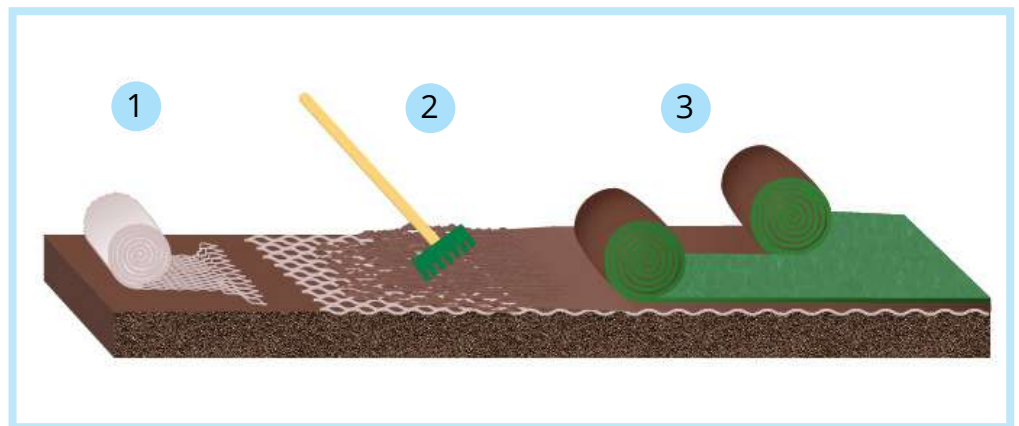
**LITE-NET**



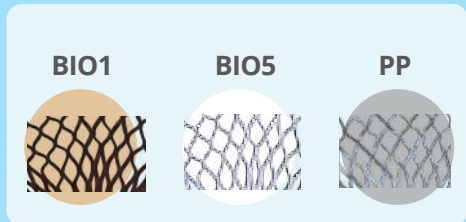
1

**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 Terräumen 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.



2



	BIO1	BIO5	PP
Rolle C20 (Maschen Ø 13 cm)	28 m <sup>2</sup>	57 m <sup>2</sup>	85 m <sup>2</sup>
	1,75 x 16,3 m	3,5 x 16,3 m	5,2 x 16,3 m



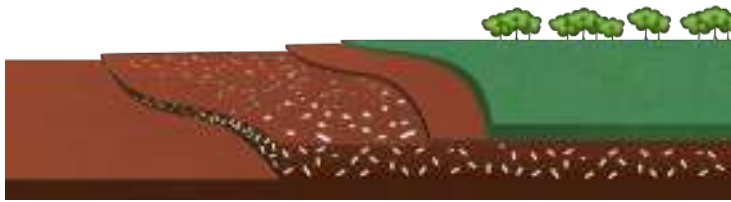
LITE-STRIPS

**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 m<sup>2</sup> ca. 0,5 - 1,0 l **LITE-STRIPS**. Zur Anwuchsverbesserung von Rollrasen werden ca. 0,5 l/m<sup>2</sup> in **Bio1** benötigt. **LITE-STRIPS** gibt es in 3 Materialvarianten: biologisch abbaubar (**Bio1** und **Bio5**) oder dauerhaft in **PP**.



**BIO1**



**BIO5**



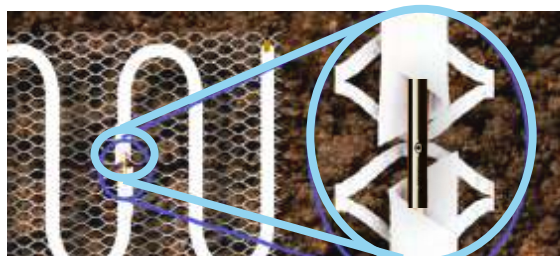
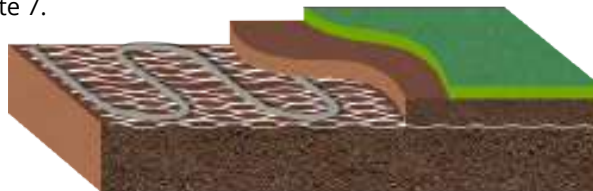
**PP**



Größe LITE-STRIPS	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l
	BOX 5 x 50 l
	BIG BAG 1 m <sup>3</sup>

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

<b>BLUELITE-COVER</b>	25 m
<b>BLUELITE-TUBE</b>	100 m

+

LITE-NET PP		Dicke mm
28 m <sup>2</sup>	1,75 x 16,3 m	5
57 m <sup>2</sup>	3,5 x 16,3 m	5/7
85 m <sup>2</sup>	5,2 x 16,3 m	5/7

## 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



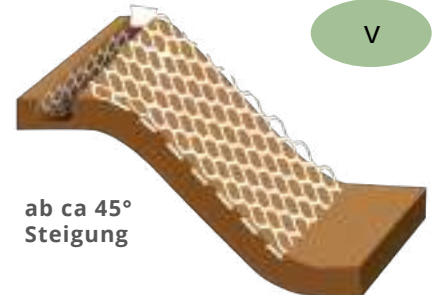
### ERDHAKEN

h + v



### EINBINDEGRABEN

v



Verlegungsrichtungen:

h

horizontal

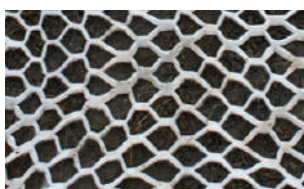
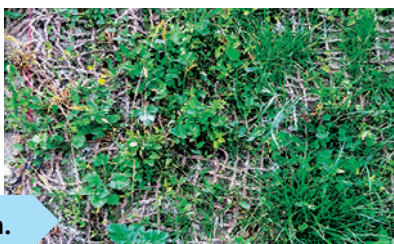


v

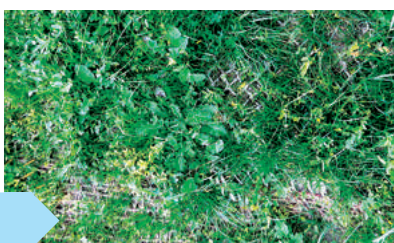
vertikal



**Kokosmatte nach 3 Mon.**



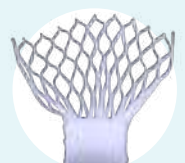
**LITE-NET nach 3 Mon.**



**BIO1**



**BIO5**



LITE-NET Böschung  
Rolle C14  
(Maschen Ø 9 cm)

50 m<sup>2</sup>

3,5 x 14,3 m

Dicke  
mm

4/6

75 m<sup>2</sup>

5,2 x 14,3 m

4/6



## LITE-NET

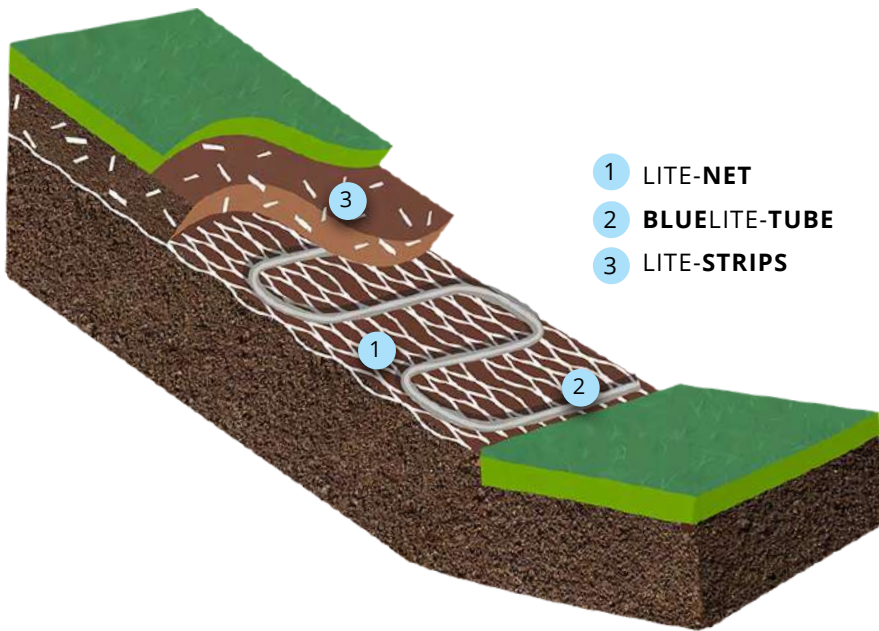
Zur langfristigen Böschungsbegrünung werden die dauerhaften **LITE-NET** Varianten **Bio5** oder **PP** in Wurzeltiefe (bei Gras ca. 10-15 cm) verlegt. Durch den verbesserten Pflanzenwuchs und da die Wurzeln durch die Netzöffnungen hindurchwachsen und sich am Netz verankern, entsteht eine großflächige 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 (**BLUELITE-TUBE**) quer zur Fallrichtung verlegt. Mit der **BLUELITE-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.

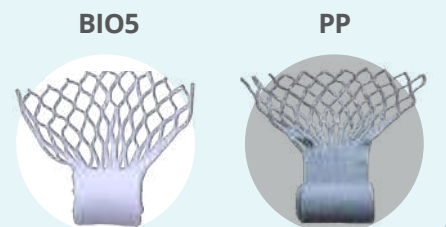
## LITE-STRIPS

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 Oberboden- andeckung.



- 1 LITE-NET
- 2 BLUELITE-TUBE
- 3 LITE-STRIPS

1



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

2

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

3



Größe LITE-STRIPS	70 x 12 x 6 mm
Bestellgrößen	BOX 250 l
	BOX 5 x 50 l
	BIG BAG 1 m <sup>3</sup>



## 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/m<sup>2</sup> 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

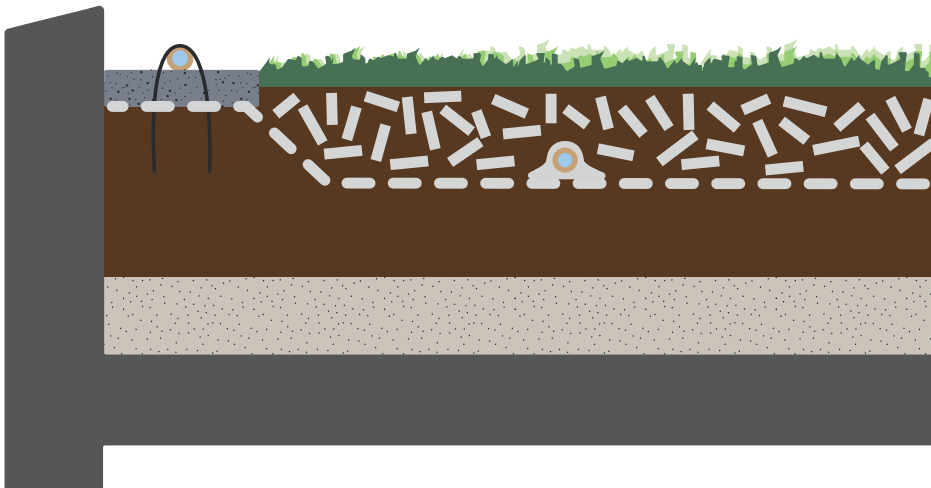
Durch die zusätzliche Verlegung eines LITE-NET als durchwurzelbarer Wasserspeicher in Wurzeltiefe kann sehr einfach eine unterirdische Bewässerung samt Belüftung erfolgen. Das Wasser wird im Netz großflächig verteilt und genau dorthin geleitet, wo es gebraucht wird. Durch die offene und flexible Netzform können Wurzeln rundum am Vliesnetz andocken und somit bei Bedarf 100 % des im Netz gespeicherten Wassers (je nach Variante bis zu 10 l/m<sup>2</sup>) 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 BLUELITE-NET System eine verdunstungsfreie unterirdische Bewässerung jederzeit und durchgehend möglich, auch wenn die Dachterrasse gerade genutzt wird.

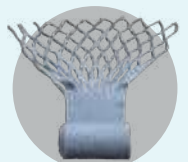
Bei hydraulischer Förderung des Pflanzensubstrates können die kleineren LITE-CUBES PP als zusätzlicher Wasserspeicher vorab eingemischt werden.



### 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 m<sup>3</sup>

### PP



### BLUELITE-COVER MIT/OHNE ROHR

#### BLUELITE-COVER

25 m

#### BLUELITE-TUBE

100 m



### LITE-NET PP

Dicke mm

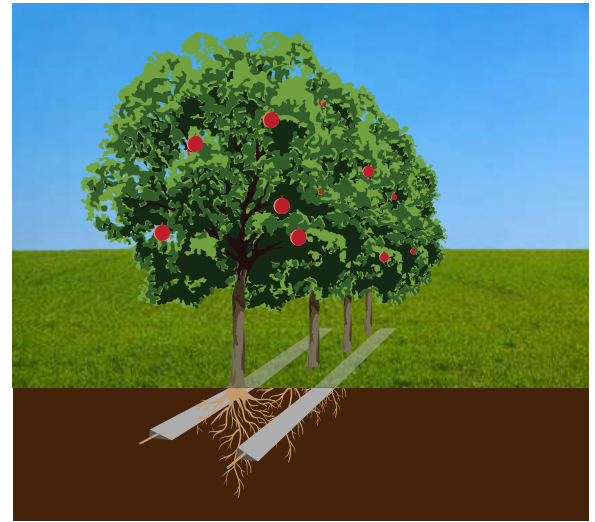
Rolle C20	Fläche	Abmessungen	Dicke
	28 m <sup>2</sup>	1,75 x 16,3 m	5
	57 m <sup>2</sup>	3,5 x 16,3 m	5/7
	85 m <sup>2</sup>	5,2 x 16,3 m	5/7



## BLUELITE-NET

Durch die unterirdische Verlegung unseres kostengünstigen **BLUELITE-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 **BLUELITE-TUBE** verwendet, bei gerader Verlegung unser kostengünstiges **BLUELITE-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** BLUELITE-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 m <sup>3</sup>

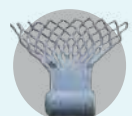
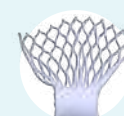
### BLUELITE-NET

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 m <sup>2</sup>	1,75 x 16,3 m
	57 m <sup>2</sup>	3,5 x 16,3 m
	85 m <sup>2</sup>	5,2 x 16,3 m

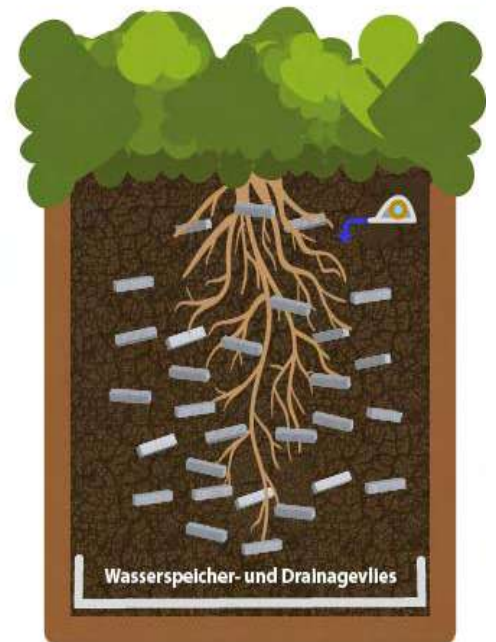


## LITE-NET + LITE-STRIPS

Bei Hochbeeten werden 5-10 l/m<sup>2</sup> und bei Pflanztrögen etwa 5-10 % vol. der extrem wasserspeichernden LITE-STRIPS in die Erde eingemischt. Somit wird das Substrat 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-NET



LITE-STRIPS



### LITE-STRIPS

BIO1



BIO5



PP



Größe LITE-STRIPS

70 x 12 x 6 mm

Bestellgrößen

BOX 250 l

BOX 5 x 50 l

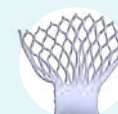
BIG BAG 1 m<sup>3</sup>

### LITE-NET

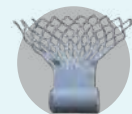
BIO1



BIO5



PP



LITE-NET Baum

L 90 Stk. 1,5 x 0,8 m  
Für Wurzelballen bis max. Ø 60/65 cm

XL 45 Stk. 1,75 x 1,6 m  
Für Wurzelballen ab ca. Ø 60 cm



- 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 BEGRÜ- NUNG		HOCHBEETE		
	ANWACHSEN	LANGZEIT	BEWÄSSERUNG	GROSSBAUM- VERPFLANZUNG	ANWACHSEN	LANGZEIT	BEWÄSSERUNG	ANWACHSEN	LANGZEIT	BEWÄSSERUNG	LANGZEIT	BEWÄSSERUNG	LANGZEIT	BEWÄSSERUNG	1 JÄHRIG	LANGZEIT	BEWÄSSERUNG
<b>LITE-STRIPS</b>																	
Bio1	●				●			●							●		
Bio5	●	●	●		●	●		●	●		●					●	●
PP		●	●			●	●		●	●	●	●	●	●		●	●
<b>LITE-NET BAUM</b>																	
Bio1	●			●											●		
Bio5	●	●	●	●							●					●	●
PP		●	●	●							●					●	●
<b>LITE-NET C14</b>																	
Bio1					●										●		
Bio5					●	●			●							●	
<b>LITE-NET C20</b>																	
Bio1	●			●				●							●		
Bio5	●	●		●		●		●	●		●		●			●	●
PP		●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●		●	●
<b>BLUELITE-NET</b>																	
<b>COVER</b>			●				●			●		●		●			●
<b>TUBE</b>			●				●			●		●		●			●
<b>RING</b>			●									●					●



# 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 pflanzenverfügbar. Unsere Produkte gibt es in 3 unterschiedlichen Materialvarianten:

		Gewicht	Dicke
BIO1	HOLZFASER (100% Zellulosefasern) 100% biologisch abbaubar nach ca. 1-2 Jahren	330 g/m <sup>2</sup>	4 mm
		600 g/m <sup>2</sup>	6 mm
BIO5	PLA (70% PLA + 30% Zellulosefasern) 100% biol. abbaubar/kompostierbar nach ca. 5-10 Jahren	500 g/m <sup>2</sup>	6 mm
PP	PP (100% Polypropylenfasern) dauerhaft, wiederverwendbar und nachhaltig	600 g/m <sup>2</sup>	5 mm
		900 g/m <sup>2</sup>	7 mm

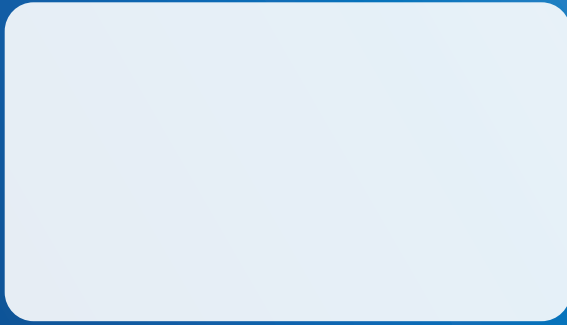
## Standardprodukte Übersicht

			Bio1		Bio5	PP		
			4 mm	6 mm	6 mm	3 mm	5 mm	7 mm
<b>LITE-STRIPS *</b>	Einheit	Gewicht in kg ca.						
70 x 12 mm	1 m <sup>3</sup> BB	50/45/50		X	X		X	
70 x 12 mm	5 x 50 l Box	12/11/12		X	X		X	
70 x 12 mm	250 l Box	12/11/12		X	X		X	
<b>LITE-CUBES</b>								
12 x 12 mm	1 m <sup>3</sup> BB	60/55/60		X	X		X	
12 x 12 mm	250 l Box	15/13/15		X	X		X	
<b>LITE-NET **</b>								
<b>LITE-NET Baum</b> L - Für Wurzelballen bis max. Ø 60/65 cm XL - Für Wurzelballen ab ca. Ø 60 cm								
L: 1,5 x 0,8 m	90 Stk. Box	19/16/19		X	X		X	
XL: 1,75 x 1,6 m	45 Stk. Box	19/16/19		X	X		X	
<b>LITE-NET Böschung (Rolle C14 = Maschen Ø 9 cm)</b>								
350: 3,5 x 14,3 m	50 m <sup>2</sup>	7/12/10	X	X	X			
520: 5,2 x 14,3 m	75 m <sup>2</sup>	10/17/14	X	X	X			
<b>LITE-NET Standard (Rolle C20 = Maschen Ø 13 cm)</b>								
175: 1,75 x 16,3 m	28 m <sup>2</sup>	6/5/6		X	X		X	
350: 3,5 x 16,3 m	57 m <sup>2</sup>	10/11/15			X		X	X
520: 5,2 x 16,3 m	85 m <sup>2</sup>	14/16/23			X		X	X
<b>BLUELITE-NET KOMPONENTEN</b>								
<b>BLUELITE-COVER</b>	25 m (16Stk. à 25m in einer Box mit 25kg)					X		
<b>BLUELITE-TUBE</b>	100 m	14				X		
<b>BLUELITE-TUBE</b>	20 Stk. à 100 m					X		
<b>BLUELITE-RING</b>	10 Stk. Ø 50 cm	4				X		
<b>BLUELITE-NET SYSTEM: LITE-NET Standard Rolle PP C20 + BLUELITE-TUBE</b>								
<b>BLUELITE-NET SYSTEM</b>	50 m <sup>2</sup>	25					X	
<b>BLUELITE-NET SYSTEM</b>	75 m <sup>2</sup>	38					X	
<b>BLUELITE-NET SYSTEM</b>	1200 m <sup>2</sup>						X	
<b>LITE-ROOTPROTECT</b>								
Wurzelbandage	8 Stk. 0,1 x 8 m	3	X					
Wurzelbandage	16 Stk. 0,1 x 8 m	6	X					
Wurzelvorhang M	0,8 x 20 m	5	X					
Wurzelvorhang L	1,2 x 20 m	7	X					

\* LITE-STRIPS: Bio1 = 50 kg/m<sup>3</sup> | Bio5 = 45 kg/m<sup>3</sup> | PP = 50 kg/m<sup>3</sup>

\*\* m<sup>2</sup> Angaben sind Maximalgrößen. Empfehlung: Für optimale Ergebnisse und einfachere Installation Auslegebreite reduzieren z.B. statt 5,2 m nur 4 - 4,5 m (Flächenreduktion ca. 10 - 15%).

Vertrieben durch:



## Auszeichnungen



Innovations Medaille  
GaLaBau  
Nürnberg 2022 (DE)



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



Auszeichnung für  
zukunftsweisende  
Innovation - iLab 2020 (AT)



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



Umweltpreis  
Nominiert  
Stadt Wien  
2019 (AT)



Staatspreis Patent  
nominiert  
2018 (AT)



1. Preis Flormart  
2018 (IT)



AGRI-WATER Challenge  
Finalist (ZA)  
Kapstadt 2018



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:

