



Viele Teiche sehen so aus...

Ufer bauen

Viele Teiche sind einfach nur häßlich: Statt bunter Ufer-Vegetation eine kahle schwarze Folie. Solche Ufer sind unnatürlich - und die Natur zerstört sie. Die Ufermatte ist ein sicherer Schutz. Die Meisten bauen sie gleich mit ein - das beschleunigt auch den Bewuchs.

Wenn man die Folie schützt, verlängert man die Lebensdauer um ein Vielfaches

Nach einer Frostperiode taut das Eis zuerst am Rand auf. Eine tonnenschwere Eisplatte treibt dann auf dem Teich, wird durch den Wind langsam gegen das Ufer getrieben. Mit der messerscharfen Kante drückt die Eisplatte in die ungeschützte Folie. Einige Male pro Stunde, immer an der selben Stelle. Stundenlang. Tagelang. Jedes Jahr auf's Neue. Das hält keine Folie auf die Dauer aus. Die Lösung: Die Folie muß geschützt werden.



Risikofaktor: Scharfe Eiskanten

Der ständige Beschuß durch das UV-Licht läßt alles altern. Wenn Folien nicht dagegen stabilisiert werden, zerbrechen sie schon nach einem Jahr. Aber die Stabilisatoren können das Altern der Folie nur verzögern, nicht jedoch verhindern. Und: Viel Stabilisator macht die Folie anfällig bei Kälte. Lösung: Die Folie muß abgedeckt werden.



Risikofaktor: UV-Strahlung der Sonne

Die größten Risiken sind Eis, UV-Licht, und direkter Steinkontakt



Risikofaktor: Schotter und Kies am Ufer



Alle Steine können durch Frost in kleine Splitter zersprengt werden. Das Eis drückt die scharfkantigen Stellen dann in die Folie. Steine auf der Folie sind **immer** ein Baufehler. Runde Kiesel rutschen auf der glatten Folie oft ab, so daß der Rand dann doch wieder offen liegt.

Einzelne Felsen innerhalb der Wasserfläche wirken oft besonders dekorativ. Gern werden sie auch mit kleinen Wassersprudlern kombiniert. So attraktiv solche Steininformationen sind - sie sollten sorgfältig gebaut werden, denn: Neben dem Abplatz-Risiko werden solche Deko- oder Trittsteine im



Risikofaktor: Felsen im Teich

Winter zum Teil der Eisplatte. Sie taut am Rand ab, der Wind driftet sie über den Teich. Dadurch treten erhebliche Lasten auf. Steine auf der Folie müssen daher immer mit Vlies900 oder Ufermatte unterbaut werden.

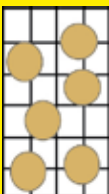
... obwohl eigentlich so etwas gewollt war ...

Die Lösung: NaturaGart-Ufermatte

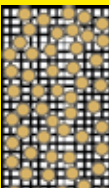
Ufer bauen

Entscheidende Vorteile der NaturaGart-Ufermatte

Feinporig



Andere Bepflanzungsträger sind meist sehr grobmaschig. Folge: bestenfalls Kies wird dadurch gehalten. Nachteil: in Kies wächst fast nichts.



NaturaGart-Ufermatte ist so feinporig, daß auch Sandkörner und Lehmenteile darin gelagert werden. Damit entstehen optimale Bedingungen für die Einsaat.

3dimensional

NaturaGart-Ufermatte ist kein flaches Jute- oder Kokosgitter, sondern ist etwa 7mm dick. Durch das Einfüllen von Sand entsteht eine gut durchwurzelte, völlig stabile Schicht, die wie ein Teppich auch aufgerollt und woanders ausgelegt werden kann. Diese lückige, dreidimensionale Struktur ist ein entscheidender Vorteil.



Unverrottbar

Eine Ufersicherung soll lange verlässlich halten. Organische Materialien wie Kokos, Jute etc. verrotten rasch, reißen oft ab. Die NaturaGart-Ufermatte hält 'ewig'.

Feste Fasern

Die grüne Krallschicht der NaturaGart-Ufermatte ist auf ein 330 Gramm-Vlies genadelt. In dieser dicken Vliesschicht lassen sich die Fasern gut verankern.

Mitbewerber versuchen gelegentlich, die fraglos höherwertige Vlies-Tragschicht durch ein dünnes Bändchengewebe zu ersetzen. Solche (internen) Versuche haben wir bereits Mitte der 90er Jahre durchgeführt. Sie sind allesamt gescheitert - die Fasern lösten sich ab. An der Qualität der Tragschicht sollten Sie daher auf keinen Fall sparen.



Dieses Foto zeigt deutlich: Kahle Folie (links) ist durch Eis und Sonnenlicht gefährdet. Das Moospolster auf der Ufermatte (rechts) ist ein perfekter Schutz.

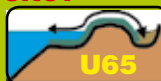
NaturaGart-Ufermatte

Unbewachsen, zur Begrünung durch Aussaat (Blumen oder Moos) oder für eine Startpflanzung. Geliefert werden Meter-Abschnitte. Zwischenmaße werden aufgerundet (statt 7,5 m also 8m). Ab 10 m Länge dürfen wir in 2 Segmenten liefern.

Preis pro Meter Rollenabschnitt
NaturaGart-U65
 65 cm breit (39000) € 5,80
NaturaGart-U120
 1,2 m breit (39001) € 10,95
NaturaGart-U200
 2m breit (39002) € 17,95

Welche Breite?

Wenn die erste Terrasse nicht tiefer ist als 20 cm



ist: U65 reicht in der Regel aus.

Bei tieferen Terrassen muß die Matte breiter sein, denn sie muß in der Tiefe beschwert werden.



Ein Teppich aus Blumen oder Moos schützt die Folie

Mehr Einbau-Empfehlungen finden sie auf den folgenden Seiten.

So sanieren Sie Steilwände



NaturaCart-
Taschenmatte kaschiert
Betonwand im Gehege eines
Zoologischen Gartens

Ufer bauen

Für sehr steile Hänge eignet sich die Taschenmatte am besten

Zwei Ebenen für verschiedene Pflanzen

Der Sand in den Taschen verhindert das Aufschwimmen



obere
Taschenreihe:
für Uferpflanzen

Bei
Steilufern:
NaturaCart-
Taschenmatte

untere
Taschenreihe:
für Tiefwasser- und
Unterwasserpflanzen



Die Matte muß am Ufer befestigt werden. Ideal ist dafür das Uferprofil, es geht aber auch z.B. mit Steinen.

Die abgedeckte Uferstrecke ist 65, 120 oder 200 cm lang.

Die Matte ist 1 m lang, reicht also jeweils 50 cm ins Wasser und aufs Land.

Alle Typen mit 2 Reihen Taschen

Natura-Gart-Taschenmatte

NaturaCart-TM 65

2 x 3 Taschen (39030) € 12,90

5 Pflanzen dazu
Taschenpflanzen 5 (15692) € 12,90

NaturaCart-TM 120

2 x 6 Taschen (39031) € 19,90

10 Pflanzen dazu
Taschenpflanzen 10 (15693) € 24,80

NaturaCart-TM 200

2 x 9 Taschen (39032) € 29,90

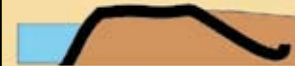
15 Pflanzen dazu
Taschenpflanzen 15 (15694) € 38,80

Die Pflanzen sind nur von Mitte März bis Ende September lieferbar.

So befestigen Sie die Ufermatte am Rand

Die Befestigung am Ufer muß sicherstellen, daß die Ufermatte nicht durch das Sandgewicht in den Teich gezogen wird. Andererseits sollte

auch keine Verbindung mit dem Umland entstehen - sonst kann Wasser aus dem Teich gesaugt werden.



In den vielen Fällen wurde die Folie über einen Uferwall gezogen und außerhalb eingegraben. Meist ist

dann genug Folie vorhanden, um das Ende aufzurichten und z.B. zwischen zwei Steinen einzuklemmen.



In ungünstigeren Fällen ist die Folie knapper abgeschnitten worden oder sie wurde am Ufer aufgestellt und zwischen Steinen fixiert. Nachteil: Man hat für die Ufersicherung weniger Folienmaterial zur Verfügung.

Aber auch dann kann das Ufer problemlos mit der **NaturaCart-Ufermatte** gesichert werden. Je weiter die Ufermatte frei ins Wasser hängt - je schwerer sie also ist - desto größer sollte der Stein sein, der sie oben hält.

Die beste Lösung bei Platzmangel:

NaturaCart-Uferprofil

Die Klemmprofile halten Folie und Ufermatte sicher fest. Kein Saugeffekt nach außen möglich! Keine Beschwerung der Ufermatte erforderlich! Dekorativer Abschluß nach außen!



Wenn die Hänge zu steil geworden sind:



Am besten verwenden Sie eine der Taschenmatten. Wo das nicht gewünscht wird, führen Sie die Ufermatte bis zu einer tiefer liegenden Terrasse. Sie können die Ufermatte dort mit Steinen, Kies oder Sand beschweren, damit sie nicht aufschwimmt. Lieferbar sind die Breiten 65, 120 und 200 cm. Damit läßt sich jedes Problem lösen.

Wenn die Terrasse zu tief liegt

Falls die nächsterreichbare Terrasse tiefer als 60 cm liegt, wird in der Regel nur der obere Bereich gesichert. Dann endet die Ufermatte jedoch irgendwo auf dem Unterwasserhang. Wenn die Ufermatte nicht genug beschwert wird, schwimmt sie auf. Das Problem wird sehr elegant mit den Taschenmatten vermieden. Wenn die Taschen mit Sand gefüllt sind, bleibt die Matte sicher liegen.



Die **NaturaCart-Verbundmatte** ist in erster Linie für Neuanlagen konstruiert: Die Trägerschicht besteht bei dieser Matte nicht aus Vlies, sondern aus PVC-Folie, die sich auf andere PVC-Folien aufkleben läßt. Im Prinzip ist das auch bei älteren Folien möglich, sie müssen jedoch sorgfältig gereinigt werden. Auch bei steilen Hängen, tiefen Terrassen und zahlreichen Falten läßt sich mit Hilfe dieser Matten ein durchaus akzeptables Ergebnis erzielen, bei dem die Folie komplett dauerhaft geschützt ist. Mehr dazu bei den Verbundmatten auf Seite 58.

Steilwand-Befestigung

Folie an der Mauer, Palisade etc. hochführen. Ufermatte von oben überlappen lassen. **Grüne Seite zum Ufer.**



Folie und Ufermatte mit dem **NaturaCart-Klemm-Profil** festschrauben.



Ufermatte zum Teich zurückschlagen. Das Profil ist dann nicht mehr sichtbar.

So sieht es fertig aus



NaturaCart-Klemmprofil,

1 m lang, 44 mm breit, sehr stabil, läßt sich aber auch noch an gebogenen Oberflächen befestigen. **Alu-bogen** (39300) € 5,50
10 Edelstahl-Schrauben dazu, 3-5 pro m, Spax (39301) € 4,40



So sichern Sie Ihr Teichufer

Die ungeschützte Folie hat eine um 80-90% verringerte Haltbarkeit. Je eher die Folie mit einer Ufermatte gegen Eis und UV-Licht geschützt wird, umso länger wird sie halten! Die **NaturaGart-Ufermatte** empfiehlt sich daher grundsätzlich für alle Neuanlagen. Die Uferbesiedlung durch Pflanzen erfolgt sehr viel rascher. Das Foto zeigt einen **NaturaGart-Teich** dessen Uferwall mit der 65 cm breiten Ufermatte überdeckt wurde. Moos- und Blumen-Saat beginnt zu keimen. Schon in diesem Frühstadium wirkt das Ufer sehr natürlich.

Ufer bauen



Ein Frühlings-Blütenmeer - dank der Ufermatte und der Ufermatten-Saat.

NaturaGart Ufermatten-Blumen-Saat

Samen-Mischung mit niedrig bleibenden Uferblumen. 3-5 cm niedrige Blatt-Rosetten, die Blüten werden etwa 30 cm hoch. Beste Aussaat-Termine von April bis August. Startdünger notwendig. Für 5 m Uferlänge (15810) € 2,95

NaturaGart Ufermatten-Start-Pflanzung

Niedrig am Boden kriechende Pflanzen (u.a. Wasser-Dickblatt, Lippenmäulchen etc.), besiedeln die Ufermatte (je nach Witterung und Pflanzdichte) in ca. 2 - 5 Monaten. Pflanzung im Abstand von 10 - 20 cm. Spezial-Kulturen, 3 - 4 cm Ø, für feuchte bis überstaute Stellen. 30 Stück für ca. 3 - 6 m Uferlänge. Sie benötigen dazu Ufermatten-Startdünger. (15817) € 19,80

Wichtig! NaturaGart Ufermatten-Start-Dünger

Entscheidend für das Anwachsen von Aussaat, Moos und Pflanzen und unbedingt zu empfehlen! Eine Tüte für 5 m Ufer. (15013) € 1,40

NaturaGart Abdeck-Vlies

Damit bei Regen die Samen nicht in den Teich gespült werden. Das dünne Vlies (17 Gramm/m²) über die Aussaat decken. 2,4 x 10 m (39110) € 10,50

Besser Natur als kahle Folie



Start: Der Uferwall ist mit der Ufermatte abgedeckt. Schon jetzt perfekter Schutz.



Nach der Einsaat keimen die ersten Pflanzen, erscheinen die ersten Moose.



Das Wachstum geht weiter. Vom Ufergraben aus schieben sich die ersten Ausläufer auf die Matte.



Die nur 10 cm hohen Zwergbinsen und verschiedene andere Uferpflanzen bilden eine über viele Jahre stabile Bepflanzung.

NaturaGart Ufermatten-Moos



Moose siedeln sich auf der Ufermatte an und verwachsen zu einem robusten Uferschutz.

Steine gegen Blumentauschen



Steinschüttungen sind meist nur eine Notlösung für Baufehler am Ufer.



Stabiles, gesichertes und gut begehbare Ufer. Die Steine liegen auf der Ufermatte. Die Bepflanzung füllt die Lücken.



Die Ufermatte bewurzelt perfekt. Ein Teil der Wurzeln dringt durch die Matte und bildet darunter ein dichtes Geflecht.

Beispiel: Ufer liegt zu hoch



An vielen Teichen liegt die Folie am Ufer kahl. Sonne und Eis lassen sie rapide altern.



Auch solche hoch liegenden Stellen lassen sich mit Ufermatte perfekt sichern. Rasch erobert die Natur die Matte.

Die Ufermatte wird mit Sand gefüllt und einfach eingesät

Schneller geht es mit der Start-Bepflanzung

Was muß ich für ein schöneres Teich-Ufer tun?

Die Ränder der Teichschalen stören optisch immer

Werden die Samen mit Erde bedeckt?

Auf keinen Fall. Die meisten sind Lichtkeimer und treiben nicht aus, wenn sie überdeckt werden.

Wenn die erste Terrasse ca. 20 cm tief ist?

Das sind ideale Bedingungen für den Einbau der **NaturaCart**-Ufermatte. In der Regel reicht dafür eine Breite von 65 cm aus.

Wenn die erste Terrasse 30 bis 50 cm tief ist?

Dann werden Sie oft mit der 65 cm breiten Matte nicht auskommen. Die nächste Breite ist 1,2 m.

Ist der Bewuchs von Verbund- und Ufermatte gleich?

Nein. Die Verbundmatte sieht zwar so ähnlich aus, die Fasern sind jedoch lockerer, damit der Mörtel in die Lücken dringen kann.

Ohne diese Überdeckung können sich einzelne Fasern herauslösen.

Kann ich Moos und Blumen mischen?

Nicht zu empfehlen. Je nach Teichtyp gewinnen entweder die Blumen oder das Moos. Besser in jeweils eigenen Bereichen aussäen

Kann die Matte im Wasser hängen?

Nur ein paar Zentimeter, sonst schwimmt sie auf. Sie sollten immer eine Terrasse erreichen und die Ufermatte dort mit Kies, Sand oder Steinen beschweren. Falls das nicht geht, ist die Taschenmatte besser geeignet, weil sie das Gewicht dann in die Taschen füllt.

Muß ich die Matte am Ufer befestigen?

Ja, denn durch den Sand wird sie schwerer und kann in die Tiefe rutschen. Ein paar Steine reichen.

Wie weit reicht die Matte ins Wasser?

Bei idealer Bauweise bis zum vorderen Rand der oberen Pflanz-Terrasse.

Wie hoch über Wasser wächst noch was?

Bis 10 cm über dem Wasserspiegel bleibt die Matte meist feucht genug, damit die Samen gut keimen.

Kann ich die Ufermatte selbst einsäen?

Ja, das geht nur vor Ort. Sie schlämmen etwas Sand in die Matte und streuen die Samen und Dünger darüber.

Der Startdünger ist unverzichtbar für die Ansaat!

Es ist ein Langzeit-Dünger, der über mehrere Monate so freigesetzt wird, wie die Pflanzen wachsen und Nährstoffe benötigen.

Kann ich unter Wasser säen?

Nein, die Samen schwimmen weg.

Wird die Matte außerhalb eingraben?

Sie dürfen mit der Ufermatte das Teichsystem nicht verlassen! Die Matte selbst zieht zwar kaum Wasser aus dem Teich, der eingefüllte Sand wird jedoch wie ein Docht den Teich leersaugen. Die Matte muß daher innerhalb des foliengedichteten Systems enden.

Wie wird die Ufermatte ausgelegt?

Am einfachsten wird die Matte am Ufer abgerollt. In einer Kurve entsteht dann entweder eine Falte oder man schneidet ein Dreieck heraus. Breitere Bahnen kann man auch quer verlegen.

Wie kann man Ufermatte schneiden?

Ganz einfach mit einem Teppichmesser oder einem anderen scharfen Messer. Die Schnittstelle franst nicht aus!

Kann man die Ufermatte verkleben?

Das geht mit Silikon, noch einfacher aber mit Heißluft oder notfalls einer Flamme. Die Fasern der beiden Seiten verschmelzen dann miteinander.

Kann ich die 65er Matte halbieren?

Theoretisch ja, praktisch ist der Streifen dann aber wahrscheinlich zu schmal für eine vernünftige Lösung. Sie müssen die Matte ja auch noch am Ufer beschweren, damit sie nicht abrutscht.

Was geht schneller als Samen?

Die Ufermatten-Start-Pflanzung. Das sind Pflanzen, die sehr schnell einwurzeln und die Matte überwachsen.

Wie schnell wächst Moos?

Sehr langsam! Nicht gut für ungeduldige Leute.

Moos, Samen oder Pflanzen?

Die Blumen aus der Saat blühen erst im zweiten Jahr. Wer es eiliger hat, wählt daher die fertigen Pflanzen. Die breiten sich auch deutlich schneller aus. Faustregel: Die Startbepflanzung bewächst das Ufer in wenigen Wochen, die Saat braucht mehrere Monate, das Moos etwa 2 Jahre für einen geschlossenen Bestand.

Was tun, wenn der Hang sofort steil abfällt?

Dann haben Sie zwei Alternativen: Entweder hängen Sie die Taschenmatte ins Wasser oder Sie führen die Ufermatte bis in die Tiefe. Dort muß die Ufermatte mit Sand oder Steinen beschwert werden, damit sie nicht aufschwimmt.

Müssen die Pflanzen gedüngt werden?

Das ist am Anfang unverzichtbar. Die winzigen Samenkörner haben nicht genug Energie und in dem Sand ist kaum Dünger. Ohne den Ufermatten-Start-Dünger funktioniert das nicht gut.

Ufer bauen

Die beste Lösung: Teile des Randes durch eine kleine Sumpfzone erweitern



So sanieren Sie starre Teichschalen

Diese starren Teichformen sind nur scheinbar eine einfache Lösung. Neben den Verdichtungsproblemen für einen waagerechten

Einbau bleiben oft auch die Ufer deutlich hinter den Erwartungen zurück. Die schwarze Schalenform bleibt überdeutlich sichtbar.



Die treppenförmigen Schalen bilden ein schönes 'schwarzes Loch'.



Die noch bessere Lösung (ggf. auch nur für Teilbereiche des Ufers): **Bauen Sie eine Sumpfzone!** Das ist ein Mini-Teich auf der landwärtigen Seite der Schale. Legen Sie etwas Folie über das Ufer (gelb). Decken Sie das dann mit Ufermatte ab. Vorteil: In diesem Mini-Teich wächst es besonders gut - Ihr Teich erhält dadurch eine Sumpfzone mit interessanter Vegetation.

Nährstoffreicher Boden sorgt dort für ideales Wachstum



Deutlich besser: Die Ufermatte läßt sich leicht einbauen und bepflanzen.



Sumpf-Zone

Intensive Blüte auf ca. 1,5 m Teichufer, ca. 70 cm breit, sehr einfach zu bauen.

Enthält Teichfolie 1 mm, 2 x 1,5 m, 3 m² Ufermatte. Mitgeliefert werden 20 besonders dekorative niedrige Sumpfpflanzen. Incl. Anleitung (16332) nur € 89,90

