

Aus Fehlern anderer lernen

Paula Polak über das scheinbar endlose Thema, was bei beim Schwimmteichbau alles schiefgehen kann und welche Lösungen praktikabel sind. Ein lebhafter Beitrag, der sich nicht nur an DIY-Künstler richtet.

Natürlich folgen hier nicht alle Fehler, die irgendjemand irgendwann, irgendwo einmal beim Bau eines Schwimmteiches gemacht hat. So viel Fantasie habe ich gar nicht, was noch alles schief gehen könnte, aber ein paar spannende Beispiele kann ich doch bringen. Angeblich gibt es ja keine Fehler, nur Lernschritte. Aber man kann ja Lernschritte auch mal überspringen und

sich anschauen, was anderen so passiert ist.

Was kann ich falsch machen bei der Folie?

Eine Grundvoraussetzung für einen funktionierenden Teich ist, dass er dicht ist und nirgends überläuft. No-na-ned – sagen dazu die Wienerinnen und Wiener. Eh klar. Sollte man meinen.

Ich schreibe hier nur über Abdichtung mit Teichfolien, andere Methoden sind wieder eine ganz andere Geschichte.

Die Auswahl der Folie ist für den Erfolg schon mal entscheidend; die ÖNORM schreibt für Schwimmteiche mindestens 1,14 mm Folienstärke vor. Das versteht jeder, der schon einmal irgendetwas auch nur annähernd spitzen in einer dünnen Plastiktüte transportiert hat.

▼ Grundvoraussetzung für jeden Teich ist Dichtigkeit. Da es »ein bisschen Dicht« nicht gibt, gibt es natürlich auch keine Kompromisse bei der Qualität.



Also: 1,14 mm oder stärker. Doch selbst diese Folie ist z. B. Armierungseisen in einem mit Bauschutt durchsetzten Boden nicht gewachsen. Also ist der erste Schritt nach Aushub der Baugrube immer, mit dem Rechen über die Fläche zu gehen. Mit einem feinen Rechen – und der Brille, wenn es sein muss. Alles, was annähernd spitz ist, muss raus. Man bedenke, mit welchem Druck eine zwei Meter Wassersäule die Folie an den spitzen Stein/Betonbruch/Nagel/Glasscherbe drücken würde. Also wird gut abgerechnet, einmal kreuz, einmal quer. Oder auch mehrmals.

Dann wird Bauvlies, mindestens 300 gr/m², aufgelegt. Meist erhält man es in 2 m breiten Rollen und es lässt sich gut, wie Stoff, in Ecken falten und glatt ziehen. Immer darauf achten, dass die Vliesbahnen überlappen, sonst ist, wie es der Teufel will, der spitze Stein genau im unbedeckten Bereich. Vlies ist relativ leicht und wird gerne von Windstößen verschoben, deshalb ist es sinnvoll, die Bahnen mit einem Heißluftgerät punktuell zu verschweißen.

Ist man sicher lückenlos, kann die Folie ausgebreitet werden. Ich gehe hier von EPDM-Kautschukfolie aus, die ist relativ umweltverträglich, temperaturunabhängig weich und dehnt sich auf rund 400 Prozent, bevor sie reißt. PVC-Folien kommen nicht in Frage, wenn man zum Beispiel den Warnungen von Greenpeace folgen will, andere, wie PE-Folien, sind nur bei warmen Temperaturen weich und müssen geschweißt werden. Das wiederum empfehle ich keinem Heimwerker. Also wird die Kautschukfolie ausgebreitet, glatt gestrichen, Falten werden schön in die Ecken gezogen. Passt. Nur bitte in Zukunft Hammer, Spaten, Bohrmaschinen, Schweißgeräte usw. bei der weiteren Arbeit gut festhalten, damit nichts davon aus zwei Metern Höhe auf die Folie stürzt. Und bitte im Folienbereich nicht rauchen, ungesund ist das sowieso, aber auch die Folie mag Glut nicht besonders.

Passt jetzt? Ja, wenn wir vorher gecheckt haben, ob das Grundstück nicht nette Untermieter hat, nämlich Wühlmäuse. Im Gegensatz zum Maulwurf verschonen sie des Gärtners liebsten Helfer, den Regenwurm, und sind Vegetarier, Folien ordnen sie aber offenbar in die gleiche Kategorie wie Pflanzenwurzeln ein und verschonen sie nicht. Ein Sieb ist eine passende Bildvorlage.



▲ Spitze Steine oder gar vergessenes Werkzeug unter der Folie sind Zeitbomben, die Folien oft erst nach Jahren zerstören. Gewissenhaftes Arbeiten ist unverzichtbar.



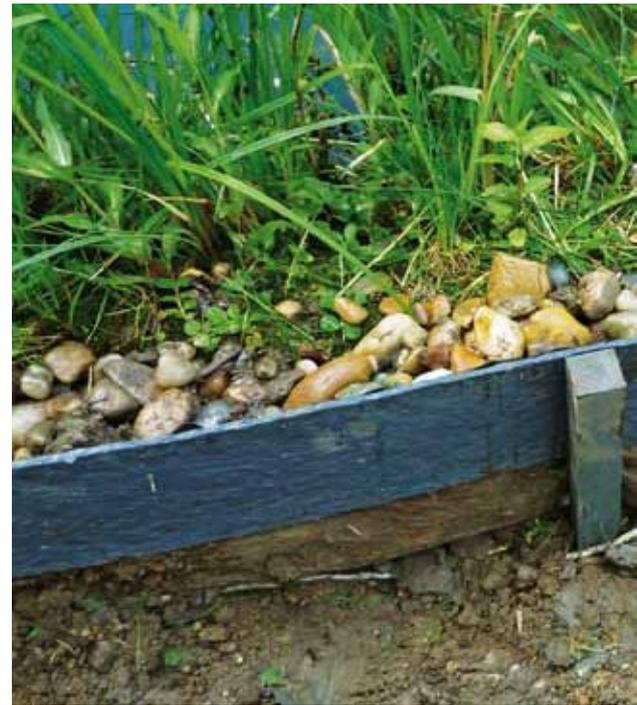
▲ Nackte Folienwälle sind unschön, den Gartenwerkzeugen schutzlos ausgeliefert und altern in der UV-Strahlung des Sonnenlichts rasant.



▲ Hier darf sich die Folie frei entfalten. Die Gefahr ist, dass sie von Pflanzen überwuchert wird und sich somit kapillare Zugschichten bilden.



▲ Ein Randstreifen ist biegsam und dadurch kann er der Uferlinie optimal folgen. An Gewindestangen befestigt kann eine exakte Nivellierung erfolgen.



▲ Auch Kautschukpflöcke sind geeignet, den Randstreifen zu halten. Der Untergrund sollte in der Lage sein, sie dauerhaft auf Höhe zu halten.

Drahtgitter mögen sie allerdings nicht, weshalb wir einige cm unter der künftigen Folie Hasengitter einbauen, Sand drüber als Abstandhalter und die Wühlmaus hat keine Chance.

Wenn die Folie also gut geschützt und spitzfrei liegt, muss sie fixiert werden. Auch das bietet Fehlerpotenzial.

Was kann ich falsch machen bei der Abgrenzung zum Umland

In diversen Büchern finden sich alle möglichen und unmöglichen Bauanleitungen für die Übergänge von drinnen nach draußen:

Kahle Folienwälle, die – immerhin – über das Umland hinaus ragen. Wasser rinnt da zwar nicht aus, aber sie sind hässlich und dem UV-Licht und spitzen Gartenwerkzeugen hilflos preisgegeben.

Mit Erde zugeschüttete Folienwälle, Folie irgendwie eingegraben. Optisch ist das nett, die Grenze zwischen Teich und Umland verschwimmt. Das ist auch das Problem, denn es entsteht eine kapillare Zugschicht und der Teich wird praktisch leer gesaugt.

Folie vertikal aufgestellt, eingezwickelt zwischen Erde außen und Teichsubstrat innen, bündig mit dem Boden abgeschnitten. Das hat Jahrzehnte ganz gut funktioniert. Problematisch sind Elefan-

ten (Kinder, Hunde), die die Kanten nieder treten. Dort kann dann Wasser auslaufen. Und natürlich halten sich weder Wiesen- noch Teichpflanzen an so eine Grenze. Sie wird überwachsen, Boden bildet sich und bald haben wir wieder eine kapillare Zugschicht.

Als Lösung für die Randbegrenzungen bietet sich eine stabile Randleiste an, die sich nicht senkt und nicht nieder treten lässt. Gut finde ich Recyclingkautschukstreifen. Die gibt es in 14 und 20 cm Höhen, sind bis zu einem gewissen Grad biegsam, d.h. man kann schöne Kurven um die Pflanzenzone legen. Sie werden an die zuvor in den Boden geschlagenen Kautschukpflöcke angeschraubt. Die Folie wird dann über die Randleisten gezogen und außen eingegraben. Wenn das Umland allerdings geschüttet und nicht gut verdichtet ist, können die Pflöcke auch wegsacken. Besser finde ich die etwas aufwendigere Variante, Gewindestangen in Punktfundamente zu betonieren. Mit Muttern kann so die Höhe der Leisten genau einnivelliert werden. Man kann auch einfach Betonrandleisten (30cm hoch, meist 1 m lang) setzen, das sieht halt aus wie.... wie Beton eben.

Und wichtig! Laut der neuen ÖNORM L 1128 für private Kleinbadeteiche muss

die Randabgrenzung 10 cm über dem Umland liegen. Optisch ist das nicht gerade der Bringer, aber es hat einen guten Grund. Wir versuchen, den Teich eher nährstoffarm zu halten und auch die Sukzession in Richtung Verlandung zu bremsen. Wir wollen keinen Nährstoffeintrag von außen, z.B. aus fetter Rasenerde oder gar aus Rasendünger. Anmerkung: auch Biodünger oder organische Dünger, nicht nur chemische Düngemittel sind für einen Teich zu viel.

Bei Teichen in Hanglagen, besonders wenn alles neu angelegt ist, und der Bereich drum herum noch nicht oder nicht gut begrünt ist, kann ein Starkregen den halben Hang in den Teich schwemmen. Starkregen nehmen ja zu. Ein zehn Zentimeter starker Rand bildet da schon eine Barriere. In schwierigen Lagen empfiehlt sich hangseits auch noch eine Sickermulde, die den ärgsten Guss abfängt. Wenn möglich, sollte ein 0,5–1 m breiter Bereich um den Teich herum auch mit eher wasserdurchlässigem Material, z. B. als wassergebundene Decke oder Schotterterrassen ausgeführt sein.

Wichtiger Hinweis: Wasser ist immer in der Waage! Demzufolge ist es unerlässlich, dass auch die Randabgrenzung in der Waage ist, sonst läuft der Teich über. Zumindest sieht man etwaige Messfeh-



▲ Das Wasser wird gnadenlos alle Nivellierungsfehler aufzeigen. Exaktes Arbeiten ist unerlässlich, worüber sich gerade der Heimwerker im Klaren sein sollte.

ler, die vorher nicht sichtbar waren, überdeutlich, sobald der Teich befüllt ist. Natürlich kann der Teich auch im Fall eines Starkregens überlaufen, deshalb ergibt es Sinn, die Randleisten an einer gut überlegten Stelle absichtlich abzusenken. Dort kann das Überschusswasser im Garten, vielleicht in einer Sickermulde, problemlos versickern. Aber: Nachbars Garten gilt nicht als problemlose Sickerfläche. Grundsätzlich sollte der Teich nicht randvoll gefüllt werden, eben damit er bei Starkregen nicht gleich überschwappt. Ca. 20 cm unter den Randleisten (die ja 10 cm über Außenniveau liegen) ist ein guter Normalwasserstand. Bei beispielsweise 100 m² Teichfläche kann es da 20 m³ draufregnen, bevor der Teich überläuft. Bei der Erstbefüllung kann man ruhig randvoll füllen, da das trockene Substrat sich mit Wasser vollsaugt. Ein Absinken des Wasserspiegels, durchaus auch um 10–20 cm ist normal. Das Ausmaß hängt von der Substratmenge ab.

► Ein bis zwei Zentimeter Wasserverlust durch Verdunstung sind im Sommer normal. Teiche mit starker Vegetation verdunsten über die Blattmasse mehr als neue Anlagen.

Bei sehr heißem Wetter erreichen den Teichbauer oft Hilferufe, der Teich sei undicht, der Wasserspiegel sei um zehn Zentimeter abgesunken, Katastrophe! Das ist normal. Ein bis zwei Zentimeter pro Tag bei unseren neuen Wüstentemperaturen, besonders wenn noch der Wind geht, sind leider normal. Das kann in einer Woche schon 10–15 cm ausmachen. Bisher haben spätestens die

Herbstniederschläge den Teich wieder aufgefüllt. Übrigens verdunstet ein gut bewachsener Teich über die große Oberfläche aller Blätter mehr Wasser als ein neu angelegter.

Was kann ich falsch machen beim Teichumland

Meist wird um den Teich herum, jedenfalls bei Hanglage an mindestens ei-





▲ Ein geologisches Gutachten hätte hier viel Frust vermeiden können. Da der Baugrund Angelegenheit des Bauherrn ist, kann auch niemand sonst verantwortlich gemacht werden.



▲ Ein Gutachten, welches schwierigen Untergrund attestiert, muss nicht zur Aufgabe des Vorhabens führen, nur zur Umplanung. Dann kann trotzdem eine idyllische Anlage mit einer natürlichen Anmutung entstehen.

ner Seite, neues Erdreich angeschüttet. Wenn man die beim Schütten entstandene Auflockerung nicht verdichtet, sackt der Boden spätestens nach dem nächsten Frost zusammen, auch die Folienkante kann nachrutschen.

Lösung für das Teichumland: Anschüttungen schichtweise vornehmen (20–30 cm Schichten) und jeweils mit Rüttelplatte verdichten.

Ein extremer Fall ist Teichbau in Hanglage ohne geologisches Gutachten. Dieser Fall von »Fehler beim Teichbau« ist Gott-sei-Dank einer anderen Firma passiert: Im Wienerwald gibt es starke Hanglagen mit wasserspeichernden Lehmböden. Sind diese mit Wasser übersättigt, können sie ins Rutschen kommen. Besonders wenn die Teichgrube nicht in den Hang gegraben, sondern ein Damm angeschüttet wird. So geschehen 2005 in Mauerbach, der Supergau für einen Teichbauer, da kann man nur mehr einpacken.

Die Lösung für »Supergau«: Wir dürfen dann die Scherben aufräumen, d.h. den Schwimmteich neu an einer anderen Stelle bauen, denn der Fehler lag in der Geologie des Hanges begründet. Genauer gesagt lag er in einem fehlenden geologischen Gutachten. Helfen kann bei schwierigen Lagen ein Gespräch mit Nachbarn, die schon länger in der Gegend sind. Sie haben sicher jede Menge Folklore zu erzählen wie »Damals, als die neue Garage von XY abgerutscht ist«, oder »als der Keller von YZ überflutet wurde.« Im Zweifelsfall sind 2000 € für einen Geologen gut investiert.

Liegt das Grundstück in der Nähe eines Baches, Flusses, oder freue ich mich über einen vollen Brunnen neben dem künftigen Schwimmteich, gilt das Gleiche, denn: der Baugrund ist Bauherrnrisiko und ein Streit vor Gericht, ob die

Ausführenden ihre Warnpflicht erfüllt haben, kostet nur Geld und Nerven. Soweit der Anfang der langen Geschichte möglicher Fehler, Fortsetzung folgt. Bei Fragen zu eigenen Fehlern antworte ich gern, so ich denn Antworten weiß.

Anzeige

Alles zum Thema Wasser im Biogarten!



- neue Sichtweise: Wasser als Gesamtkonzept verstehen
- Praxiswissen, das alle Bereiche abdeckt: von Wassersparen bis Teichbau
- ein einzigartig umfassendes Nachschlagewerk: 588 Seiten und 900 Fotos, Zeichnungen, Bauanleitungen
- Raum für eigenes Gestalten: vom Minibiotop, über selbst gemachte Bewässerungssysteme bis zu essbaren Wasserpflanzen

€ 39.90
ISBN 978-3-7066-2625-5

www.loewenzahn.at

Loewenzahn Verlag

