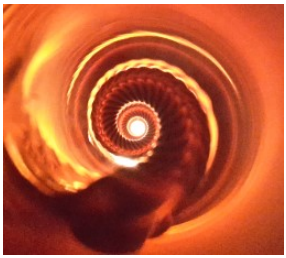
Wasser in Bewegung

Energetische Wasserbelebung
mit hyperbolischem Trichter
und Spiralwirbelrohr



Der hyperbolische Trichter nach W. Schauberger

Hintergründe

Die belebte Natur kennt keine Geraden. Alle Bewegungen folgen Spiralkurven und eiförmigen Bahnen, in kosmischen Maßstäben wie bei den Planetenbahnen als auch im Mikrokosmos wie bei der Bewegung des Blutes.
Wasser verliert seine Lebensqualität, wenn es in begradigten Bach- und Flussläufen oder in geraden Rohrleitungen unter Druck geführt wird. Es wird schal, erfrischt nicht mehr, reinigt sich nicht mehr. Sobald es frei strömen kann, bildet es Wirbel und Mäander. Jeder hat schon den Badewannenwirbel beobachten können, wie er sich gleichsam aus innerem Antrieb heraus bildet. In einem naturbelassenen Bachlauf lässt sich nachmessen, dass sich das Wasser nach Verwirbelung an einem Stein abkühlt. Der Volksmund sagt: „Wasser wird wieder sauber, wenn es um sieben Steine geflossen ist.“ Dadurch erhält sich das Wasser auch seine Schleppkraft und das Bachbett bleibt frei von Geschiebeablagerungen.
Der Physiker und Wasserforscher **Walter Schauberger** schlug vor, für Strömungsversuche hyperbolische Trichter zu verwenden, die nach der einfachen Beziehung y = 1/x ausgeformt sind. Diese hyperbolische Form gestattet dem Lebewesen Wasser, sich besonders natürlich und rhythmisch zu bewegen. Es bedankt sich mit aufbauenden und belebenden Energien für die Umgebung.

Beobachtungen

Die natürliche Wirbelbewegung gibt dem Wasser seine Frische und Energie zurück und trägt zusätzlich Sauerstoff und Kohlensäure ein – und das mit minimalem Energieaufwand. Grün- und Fadenalgen werden auf ein natürliches Maß reduziert. Wassertrübungen durch Braunalgen verschwinden. Die Sauerstoffversorgung der Fische verbessert sich. Bewässerungsanlagen benötigen ca. 30% weniger Wasser.

Montage

Der hyperbolische Trichter wird in den Durchmessern 205, 335, 415 und 540 mm gefertigt und kann an beliebiger Stelle im Gewässer mittels kundenseitig angefertigtem Dreibein montiert werden. Auf größeren Gewässern kann er auch auf einer Schwimminsel montiert werden. Gespeist wird er mittels Tauchpumpe unterschiedlicher Leistung, abhängig vom Trichterdurchmesser. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß zwischen Trichtermund und Wasseroberfläche genügend Abstand verbleibt, damit sich eine wohlgeformte Auslaufglocke bilden kann - die Höhe des Auslaufs über der Wasseroberfläche sollte in etwa dem Trichterdurchmesser entsprechen. Die Kombination mit einem Spiralwirbelrohr im Zulauf kann die Wirksamkeit der Energetisierung noch weiter steigern.

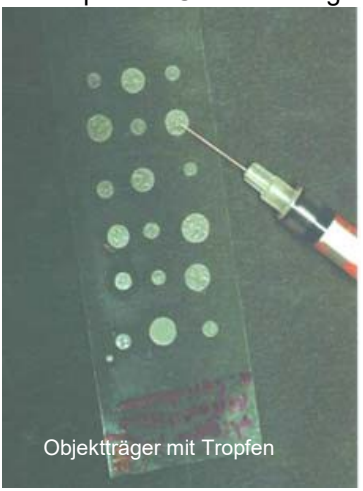
Verfügbare Abmessungen:

Durchmesser	205mm	335mm	415mm	540mm
Trichterhöhe	210mm	330mm	365mm	520mm
Typische Gewässerfläche	2…10m²	6…25m²	20…60m²	>50m²
Empfohlener Volumenstrom	1000l/h	2000 l/h	4000 l/h	8000 l/h
Leistung der Tauchpumpe	7-10W	15-40W	25-60W	120-250W
Verkaufspreise brutto in € *)	135.00	220.00	306.00	499.00

*) Trichter gelötet ohne tangentialen Einlauf, ohne Pumpe und ohne Dreibein

Untersuchung mit der Tropfenbildmethode

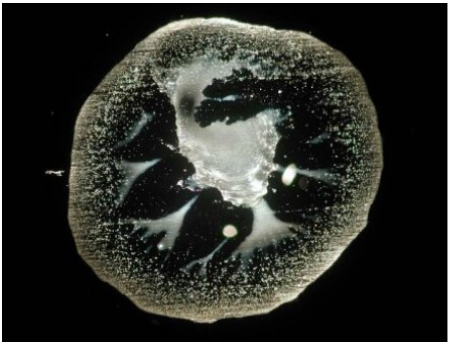
Mikrooptische Untersuchungen mit der Tropfenbildmethode zeigen die physikalischen und biophysikalische Einflüsse der Wasserverwirbelung auf Trocknungsstrukturen des Wassers.


Objektträger mit Tropfen

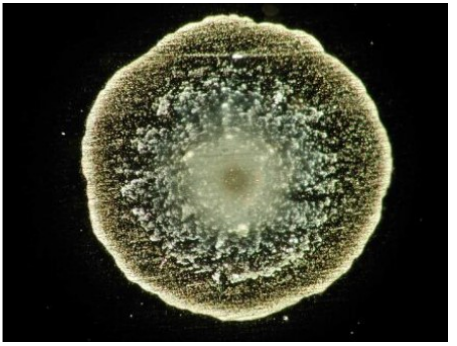
Dazu werden möglichst kleine Tropfen auf einen gläsernen Objektträger aufgebracht. Nach dem Auftropfen trocknen die Tropfen bei normalen Raumbedingungen an der Luft. Die Beobachtung unter dem Mikroskop erfolgt bei relativ geringen Vergrößerungen im Dunkelfeld. Ein ganzer Tropfen wird in der Regel mit einem 4-fach-Objektiv erfasst. Das Tropfenbild eines guten Quellwassers kann als Referenz für die gewünschte Struktur des Tropfenbildes genommen werden.

Bei dem Wasser aus einer Quelle in Kaltenbach nahe Bad Ischl erkennt man eine gleichmäßig gestreute Struktur mit einem bläulichen Kern im Zentrum.

Bei diesen Untersuchungen wurde unter anderem auch Leitungswasser aus dem Bodensse durch einen großen „hyperbolischen Trichter“ nach Walter Schauberger gelassen. Hier wird im Tropfenbild nach der Austrocknung der äußere Rand prägnanter, während sich der Kern stärker zentriert und gleichsam hervorquillt. Gleichzeitig nimmt hier Streuung der Struktur deutlich zu.



Bodenseewasser aus der Stuttgarter Wasserleitung ohne Behandlung



Gleiches Leitungswasser, durch Schauberger-Trichter geflossen
Tropfenbilder: Berthold Heusel M.A. (ISD)

Qualitative Aussagen

Störende Einflüsse auf das Wasser z.B. durch die Art der Leitungsführung oder die Materialien der Rohre werden durch die Wasserverwirbelung „gelöscht“. Gleichzeitig bekommt das Tropfenbild des Wassers eine größere Ähnlichkeit mit Quellwasser. Durch die Verwirbelung scheint also eine ursprüngliche Strukturtendenz verstärkt zu werden bzw. sich zu regenerieren. Nach dem Durchlaufen des Bodenseewassers durch den hyperbolisch geformten Trichter bekommen wir regelmäßigere und stabilere Strukturen beim Austrocknen der Tropfen.

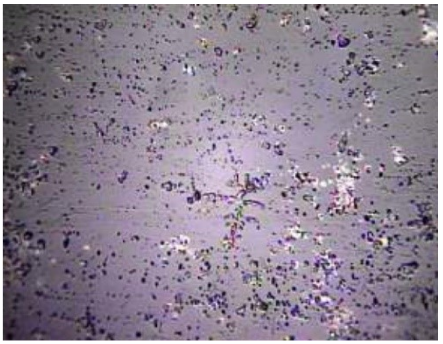
Quelle: Mikrooptisches Untersuchungen zur Auswirkung von Wasserverwirbelung auf Trocknungsstrukturen des Wassers; Kooperations-Projekt der Universität Stuttgart mit der PKS (Pythagoras-Kepler-Schule), durchgeführt am Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen Universität Stuttgart (ISD).

Untersuchung mit der Kristallanalyse

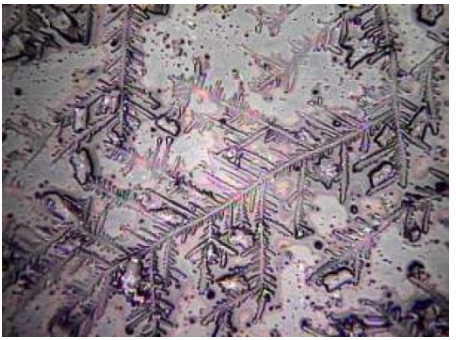
Untersucht wurde eine Neutralprobe Leitungswasser und selbiges Leitungswasser behandelt mit dem hyperbolischen Trichter nach Schauberger. Innerhalb einer Vergleichsstudie wurde das spagyrische Kristallisat untersucht, welches aus der Flüssigphase und der Festphase der Proben gewonnen wurde.

Die Kristalle entstehen dabei aus der Extraktion des Destillatrückstandes, der zuvor verascht und calciniert wurde. Diese Kristallsalze werden mit dem Destillat vereinigt und auf Objektträger aufgebracht. Die Flüssigkeit wird bei Raumtemperatur zur Verdunstung gebracht. Dabei entstehen jederzeit reproduzierbar den Proben typisch zugeordnete Kristallbilder, die eine Aussage über die Qualität der Lebenskräfte der Proben erlauben.

Die hier behandelte Probe zeigt gegenüber der Neutralprobe eine deutliche Qualitätssteigerung, die sowohl in technischer Hinsicht als auch in Hinblick auf die Vitalkraft als positiv einzustufen ist.



Neutralprobe 400fach vergrößert



Kupfertrichter 400fach vergrößert

Kristallbilder: Hagalis

Qualitative Aussagen

Die Vergleichsstudie zeigt, dass die mit dem Kupfertrichter nach Schauberger behandelte Probe ein deutlich höheres Qualitätsniveau aufweist, als die Neutralprobe. Offensichtlich hat die Behandlung mit dem Trichter eine signifikante Wirkung auf das Leitungswasser gehabt. So treten zum Beispiel deutlich pflanzenartig geformte Kristallstrukturen auf, die sonst nur in Quellwasser von höherer Güte zu finden sind. Insgesamt zeigt sich mehr Struktur gegenüber dem Leitungswasser, so dass von einer Neugestaltung und Belebung des Wassers durch die Verwirbelung im hyperbolischen Kupfertrichter nach Schauberger auszugehen ist.

Quelle: Vergleichsstudie: hyperbolischen Trichter nach W. Schauberger; durchgeführt von der Hagalis AG, Eulogiusstr. 8, 88634 Herdwangen-Schönach.

Anwendungsmöglichkeiten und Montagehinweise

Eindämmen von Fadenalgen in einem flachen und stark belichteten Teich bei der PKS in Bad Ischl, Sommer 2018

Zum Zeitpunkt der Installation ist der gesamte Teich besiedelt von Fadenalgen

Nach enigen Tagen hat sich ein natürliches Gleichgewicht eingestellt, das Wasser wurde kristallklar

Der Zulauf durch die Trichterwand kann mit handelsüblichen Cu-Bögen ausgeführt werden;

Tangentialer Einlauf schräg von oben mit handelsüblichem Cu-Bogen ohne Wanddurchbruch; wichtig ist die tangentiale Einströmung

Auf der Landesgartenschau 2015 in Landau (Pfalz) konnte der Teich den ganzen Sommer über algenfrei gehalten werden

Der Trichter kann auch im Winter in Betrieb bleiben und sorgt so für ausreichend Belüftung bei geschlossener Eisdecke

Belüftung in einer Kläranlage zur Förderung der Sedimentbildung; große Energieeinsparung gegenüber der konventionellen Belüftungsanlage

Belebula 1

Schwimmende Vorrichtung zur naturrichtigen Regeneration von Seen und Teichen

Die Belebula fördert die Regeneration und den Erhalt des gesunden biologischen Gleichgewichts von Gewässern. Neun verschiedene naturrichtige Verfahren finden in kombinierter Form in dem Gerät Anwendung. Die primäre Wirkung geht von der Einspulung bzw. Verwirbelung des Wassers aus, die anhand von drei hyperbolischen Trichtern aus versilbertem Kupfer realisiert wird.

Belebungsinsel für eine schadstoff-belastete Lagune an der Nordsee; Umwälzung 12.000 Liter Schmutzwasser/Stunde

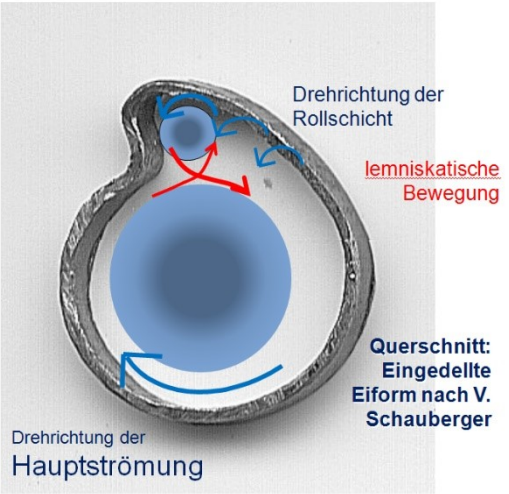
Spiralwirbelrohre nach E. Neumann

Basierend auf Ideen von Viktor Schauberger wurden in Zusammenarbeit mit Erich Neumann gerade und einfach installierbare Spiralwirbelrohre für den Einsatz in der Hauswasserversorgung, im Garten und in der Landwirtschaft entwickelt.
Die Rohre basieren auf einem 22 mm Installationsrohr für medizinische Gasversorgungsanlagen aus Weichkupfer.
Durch schrittweises Eindellen wird dieses Rohr in den spiraligen eiförmigen Querschnitt gebracht. Zusätzliche Rillen quer zur Strömungsrichtung erzeugen im Inneren eine schuppenartige Oberfläche und unterstützen so den rhythmischen Fluß des Wassers. Dadurch ergibt sich eine ausgezeichnete energetische Wirksamkeit des Rohres auf das Wasser sowie auf seine Umgebung. Darüber hinaus werden die Fließgeräusche reduziert.
Die Innenseite der Rohre (s.u.) wurde vor der Verformung bereits sorgfältig gereinigt, sodaß sie sofort einsatzbereit sind.

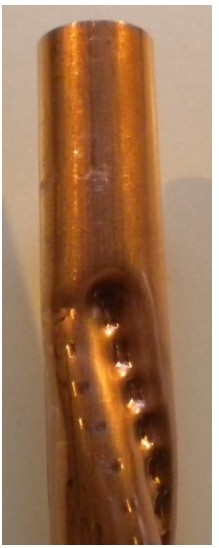
Einsatzbereiche:

Die Rohre sind für die energetische Aufwertung von Trink- und Gießwasser vorgesehen. Aufgrund einer fehlenden offiziellen Überprüfung der Rohre durch den TÜV empfehlen wir nur die Verlegung in zugänglichen und sichtbaren Bereichen. Für eine Festinstallation unter Putz übernehmen wir keine Gewähr. Die Rohre werden nach Verformung stichprobenartig auf 10 bar Druck geprüft.
Insbesondere übernehmen wir keine Gewähr für den Einbau in bestehende Installationen, vor allem, wenn diese nicht in Kupfer ausgeführt sind. Bezüglich der Gefahr durch elektrochemische Korrosion beraten Sie sich bitte mit Ihrem Installateur.

Bewegungsmodell:



In der Eindellung bilden sich Gegenwirbel, auf denen die Hauptströmung wie auf Rollschuhen vorwärtsgleitet



Ausführungen:

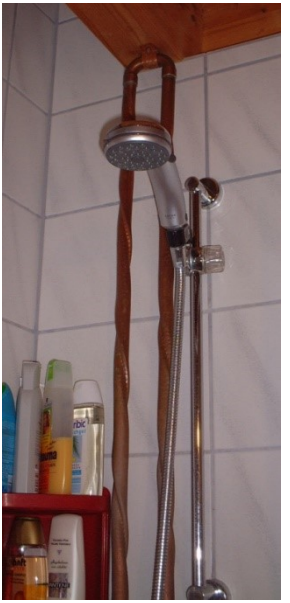
Die Rohre werden als Stangen mit unterschiedlichen Längen geliefert. Sie sind beidseitig mit einem ca. 3-5 cm langen runden Ende versehen, was die Einbindung in eine konventionelle Verrohrung erleichtert. Hierfür können beliebige handelsübliche Fittings mit 22 mm Lötanschluß verwendet werden. Bei Bedarf können die Rohre mit beliebigen Längen zwischen 0.5 m und 2 m gerichtet werden.

Rohrstück	Preise in Euro:
0.5 m	38.20
1.0 m	69.80
1.5 m	97.90
2.0 m	125.60

verfügbare Längen:
0.5 m, 1 m, 1.5 m, (2 m für Selbstabholer)
(Versand ab 1.1 m als Sperrgut)
Sonderlängen auf Nachfrage

Anwendungsmöglichkeiten

Nachträglicher Einbau in einer Duschkabine



Integration im Zulauf der Hauswasserinstallation

Als Gießrohr in Kombination mit einem Martinwirbler

Kombination Trichter und Spiralwirbelrohr

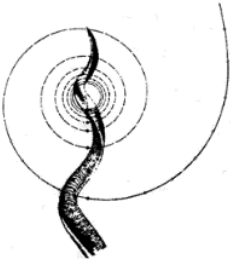
Schwimmteich einer Gärtnerei unmittelbar nach der Installation, März 2003

August 2003: die Algenteppiche sind verschwunden

Weiterführende Literatur:
Zeitschrift Implosion
Hefte Nr. 124-130

Weitere Informationen:
www.implosion-ev.de

Alle Preise in dieser Broschüre verstehen sich incl. MwSt, zuzüglich Verpackungs- und Versandkosten.



Bezugsadresse:
Klaus Rauber
Geroldseckstr. 4
77736 Zell a.H.
KlausRauber@gmx.de