

Der wissenschaftliche Gattungsname *Cottus* kommt aus dem Griechischen. *Kóttys* (Großkopf; von *kótte* = Kopf) hieß eine Fischart im Altertum. Der Artname *gobio*, der auch die Gattung des Gründlings bezeichnet, wurde der Koppe wegen ihrer bodenorientierten Lebensweise oder ihrer entfernten Ähnlichkeit mit Grundeln verliehen.

Dr. Regina Petz-Glechner, TB Umweltgutachten Petz
Hallwanger Landesstraße 32a, 5300 Hallwang
petz@umweltgutachten.at

LITERATUR

- Grimm J. & W. Grimm (1854–1971): Deutsches Wörterbuch. Nachdruck 1984, dtv, München.
Kluge F. (2002): Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. De Gruyter, Berlin, New York.
Petz-Glechner R. (2004): Die Namen unserer Fische – eine etymologische Spurensuche. 6. Nerfling. Österreichs Fischerei 57 (4): 97–98.
Wallner J. (1917): Beiträge zur Geschichte des Fischereiwesens in der Steiermark. Das Gebiet der Mur. 3. Fische und der Fischfang. Archiv für Fischereigeschichte, Heft 9. Uhles E. (Hrsg.), Verlag Paul Parey, Berlin. 1–54.

ahd.: Althochdeutsch
lat.: Lateinisch

mhd.: Mittelhochdeutsch
mnd.: Mittelniederdeutsch

MARKTNEUHEITEN

Umwelttechnik-Unternehmen VTA sorgt für klares Wasser im Nationalpark

Sauberes Wasser ist die Grundlage für ein gesundes Leben und eine gesunde Umwelt. Kläranlagen tragen wesentlich zur Erhaltung dieses unentbehrlichen Gutes bei, indem sie für die Reinigung von verschmutztem Wasser sorgen. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Qualität der Abwasserreinigung stetig verbessert, so dass die wichtigsten Nährstoffe (Kohlenstoff, Stickstoff, Phosphor) heute in der Regel weitgehend abgebaut und dem Wasserkreislauf entzogen werden können. Statt dessen bereiten uns heute andere Inhaltsstoffe Probleme, die verfahrenstechnisch weitaus schwieriger in den Griff zu bekommen sind.

Neben verschiedenen schwer abbaubaren Stoffen und synthetischen Substanzen ist es häufig der hohe Fettgehalt im Abwasser, der den Kläranlagen zunehmend Probleme bereitet. Lange Kanalleitungen, reduzierter Wasserverbrauch, aber vor allem der teilweise sorglose Umgang mit Fetten und Ölen im Haushalt haben in den letzten Jahren zu einer deutlichen Zunahme von »lipophilen Stoffen«, wie sie im Fachjargon heißen, geführt. Verstärkt wird das Problem durch den Einsatz

von hoch konzentrierten Reinigungsmitteln, die die Fette emulgieren und bereits im Abwasser so fein verteilen, dass sie mechanisch (etwa in einem Fettfang) nicht ausreichend entfernt werden können. In der Kläranlage wirken sich diese lipophilen Stoffe sehr nachteilig auf die sensible Bakteriengemeinschaft aus, die für den eigentlichen Abbau der Schmutzstoffe verantwortlich sind. Es werden besonders die unerwünschten Fadenbakterien gefördert (vor allem *Microthrix parvicella* und nocardioforme Actinomyceten), die in weiterer Folge zur Bildung von Bläh- und Schwimmschlamm führen. Dadurch wird die Reinigungsleistung einer Anlage deutlich beeinträchtigt. Neben dem optischen Phänomen der Schaumbildung kann das Auftreten von Schwimmschlamm bei Schlammabtrieb zu einer dramatischen Verschlechterung der Wasserqualität im Ablauf führen. Gelangen nämlich Teile des aufschwimmenden Schlammes in den Ablauf, werden die vorgeschriebenen Grenzwerte oft stark überschritten. Eine Möglichkeit, diese von Fadenbakterien verursachten Probleme besser in den Griff zu bekommen, ist die Reduzierung des Fettge-

halts im Abwasser. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die unerwünschten Fäden mit Flockenbakterien zu besiedeln und zunehmend in die Belebtschlammflocken einzu-

bauen. Die Firma VTA Engineering und Umwelttechnik GmbH aus Weibers, Oberösterreich, hat ein Produkt entwickelt, das diese beiden Wirkmechanismen kombiniert. Bereits



Abb. 1: Die Krumme Steyrling im Nationalpark Kalkalpen mit ihrem kristallklarem Wasser beherbergt eine fast reine Population der einheimischen Bachforelle.
(Foto: Lukas Dorn-Fussenegger)

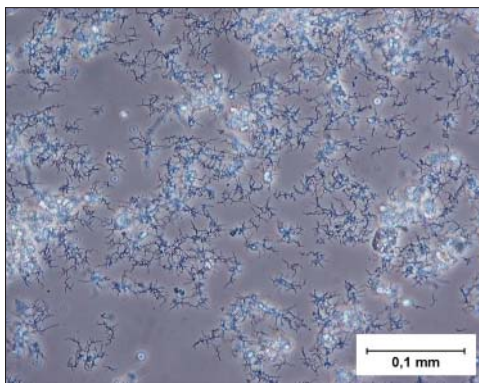


Abb. 2: Freie Fadenbakterien führen zu einem schlechten Absetzverhalten der Flocken. Sie können auch an Gasblasen anheften und damit an die Oberfläche aufsteigen und Schwimmschlamm bilden (Lebendpräparat, 200×).

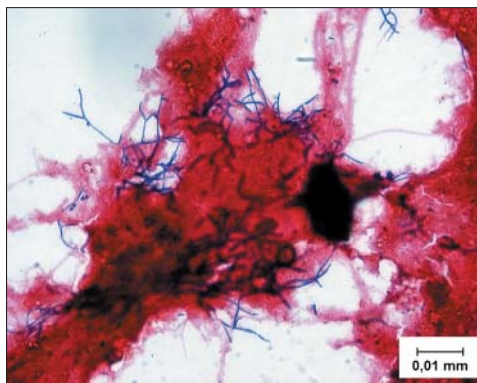


Abb. 3: Durch die Dosierung von VTA-Systemprodukten werden die Bakterienfäden (hier blau gefärbt) in die Flocken eingebettet und beeinträchtigen das Absetzverhalten nicht mehr (Gram-Färbung, 1000×).

COPPENS



Futter für Aquakultur



Coppens International bv
Postfach 534 • 5700 AM Helmond • Niederlande
Tel: +31 492 531222 • Fax: +31 492 531220
E-mail: info@coppens-int.nl
Website: www.coppens-int.com



MFM

Exklusiv Vertretung für Österreich
Mischfutterwerk Marchtrenk
4614 Marchtrenk, Freilingerstraße 46
Tel.: 07243/52221, Fax 07243/52221-10
email: info@mischfutterwerkmarktrenk.at
www.mischfutterwerkmarktrenk.at

bestehende, erfolgreich eingesetzte Systemprodukte werden mit speziellen Mikroorganismen versetzt, die in der Lage sind, die im Abwasser enthaltenen Fette und Fettsäuren verstärkt abzubauen.

Ein Härte-test für das neu entwickelte Produkt wurde am Rand des Nationalparks Kalkalpen durchgeführt. An einem glasklaren Gebirgsfluss liegt die Forellenzuchtanlage Eisvogel, die ganz Österreich mit den begehrten Speisefischen beliefert. Damit der Fluss im Nationalpark auch so sauber bleibt, wie er ist, werden die Abwässer der Fischverarbeitung in einer betriebseigenen Kläranlage gereinigt, bevor sie eingeleitet werden.

Immer häufiger gab es in letzter Zeit Probleme mit aufschwimmendem Schlamm nicht nur in der Belebung, sondern auch in den Nachklärbecken. Um eine Einhaltung der Ablaufwerte nicht zu gefährden, wurde die VTA um Hilfe gebeten. Für den Techniker Christian Baier und die Biologin Dr. Brigitte Auer lagen die Problemfaktoren der Anlage bald auf der Hand: Der hohe Gehalt an Fetten und Eiweiß, die produktionsbedingte stoßweise Belastung

und die wiederholten Schübe an Reinigungsmitteln (Tenside) lieferten optimale Wachstumsbedingungen für Schwimmschlammbildner. Die mikroskopische Analyse bestätigte den Verdacht auf eine Massenentwicklung nocardioformer Actinomyceten (»Nocardia«). Auf Empfehlung der VTA wurde nun das Produkt »Biokat« eingesetzt, um sowohl den Fettgehalt in der Anlage rascher abzubauen als auch den Einbau der Fadenbakterien in die Belebtschlammflocken zu fördern.

Der Einsatz des VTA-Systemprodukts zeigte rasche Wirkung: Innerhalb von nur zwei Wochen war der Schwimmschlamm auf der Nachklärung verschwunden, und das ablaufende Wasser wies keine Trübung mehr auf. Die Ablaufwerte liegen seitdem gesichert im vorgeschriebenen Rahmen – und die Nationalpark-Verwaltung ist zufrieden. Damit bleibt die Krumme Steyrling auch weiterhin der heimischen Bachforelle als Lebensraum erhalten.

Dr. Brigitte Auer, VTA Engineering und Umwelttechnik GmbH,
Hauptstraße 2, 4675 Weibern

REZEPTE

Karpfenknödel mit gebratenem Kraut und Paprikasauce

Zutaten (für 4 bis 6 Personen):

Teig:

500 g mehliges Kartoffeln

150 g griffiges Mehl

1 Dotter

1 Ei

Salz, Muskat

Füllung:

200 g Karpfenfilets, grob faschiert

60 g Gemüsewürfel, blanchiert

1 EL gehackter Kerbel

Außerdem:

400 g feine Krautstreifen (Rotkraut, Weißkraut, Kohl)

30 g Butter

Salz, Kümmel, Pfeffer

Paprikasauce:

300 g rote Paprikawürfel

100 g Zwiebeln

0,2 l Fischfond

0,2 l Obers

30 g Butter

Salz, Pfeffer, Muskat, Majoran, Knoblauch, Lorbeerblatt

Zubereitung:

Aus Kartoffelteig und Füllung einen Knödel formen und leicht wallend köcheln lassen, bis sich die Knödel von selbst drehen. Das Kraut in der Butter mit Salz dünsten und mit Salz, Kümmel und Pfeffer würzen.

Für die Paprikasauce Zwiebeln und Paprika in Butter anbraten und mit Fischfond ablöschen. Gewürze dazugeben und ca. 5 Minuten kochen lassen. Das Obers beimengen, im Mixer fein pürieren und durch ein Sieb passieren.

Rezept von Küchenchef Thomas Traxler aus dem Hotel Guglwald, A-4191 Guglwald 8, www.hotel-guglwald.at

Fischlocken im Bierteig

Filets vom Silberamur, Karpfen o.ä. in zirka 5 mm breite Streifen schneiden, mit Zitrone, Salz (evtl. Knoblauch und Kräutern) würzen. Backteig aus 18 dag Mehl, Salz und evtl. 1/2 Gemüsesuppenwürfel, 1–2 Eier, 1/4 l Bier bereiten, einen Schuss Soda- oder Mineralwasser zur Lockerung des Teiges dazugeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Auer Brigitte

Artikel/Article: [Umwelttechnik-Unternehmen VTA sorgt für klares Wasser im Nationalpark 139-142](#)