



Angelsport-Verband
HAMBURG

www.asvhh.de

e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



Aber WARUM ?



Unser
„Wassertröpfli“
erklärt es Euch



Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



Vorwort



Manfred Siedler,
Ref. f. Presse- u.
Öffentlichkeitsarbeit
im Angelsport-Verband
Hamburg e. V.

Für viele Hamburger, vor allem für Familien mit kleinen Kindern, gehört das „Entenfüttern“ einfach zu einem Spaziergang dazu. So sieht man an vielen Gewässern Menschen mit Plastiktüten, aus denen sie Brotstücke nach den Enten, Schwänen und Blesshühnern werfen und sich darüber freuen, wenn sich die Wasservögel um die Brotstücke balgen.

Dieses Schauspiel ist nicht nur an der Alster oder dem Stadtparksee zu beobachten, sondern vor allem, an den kleinen Tümpeln, Teichen und Rückhaltebecken die oftmals in direkter Nachbarschaft oder auch mitten in Wohngebieten liegen.

Aber gerade für diese Kleingewässer ist das Füttern der Enten eine große Gefahr, denn es sind ja nicht nur einige wenige Menschen die dort füttern - und es ist „**NICHT NUR EIN BISSCHEN**“ Brot was dort im Wasser landet, sondern die Mengen bewegen sich pro Gewässer übers Jahr gesehen, im zwei- bis dreistelligen Zentner-Bereich - schließlich füttert JEDER nur "ein bisschen"

Dies hat zur Folge, dass diese Gewässer, vor allem in den Sommermonaten, im wahrsten Sinne des Wortes, an dieser „Brotfracht“ ersticken.

Aber wie kommt es dazu?

Das möchte Euch unser „Wassertröpfli“ auf den folgenden Seiten erklären.



Impressum

Herausgeber Angelsport-Verband Hamburg e. V.
Hansastraße 5
20149 Hamburg
Tel.: 040-41469310
Fax: 040-41469311
geschaeftsstelle@asvhh.de
www.asvhh.de

Redaktion

Idee & Planung: Manfred Siedler, Angelsport-Verband Hamburg e. V.
Fotos und Grafiken: Manfred Siedler Angelsport-Verband Hamburg e. V.
Texte: Manfred Siedler, Angelsport-Verband Hamburg e. V.
Lektorat: Anne Spangenberg / Hamburg
Design, Layout, & Satz: BeKom-Design Hamburg



Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



Warum sollten die Wasservögel durch das Entenbrot sterben?

Unsere heimischen Wasservögel wie z. B. Enten, Schwäne oder auch Blesshühner ernähren sich in der Natur hauptsächlich von Wasser- und Uferpflanzen. Dazwischen ist dann auch hin und wieder einmal eine Schnecke, eine kleine Muschel oder auch ein kleiner Fisch.

Auf diese Nahrung ist der gesamte Körper der Tiere abgestimmt und nur dieser Nahrungs-Mix erhält sie gesund.

Hinzu kommt, dass jedes Gewässer den Tieren nur eine bestimmte Menge dieser Nahrung zur Verfügung stellen kann. Sind die Wasserpflanzen abgegrast ziehen die Tiere weiter und suchen sich ein Gewässer in dem es noch Nahrung gibt. Dies hält sie in Bewegung und damit fit.



Enten müssen viel fliegen um gute Futterstellen zu finden. Das hält sie schlank und fit



Wenn die Tiere jedoch durch den Menschen gefüttert werden, entfällt für sie die Notwendigkeit sich fliegend eine neue Futterquelle zu suchen, denn es ist ja stets genügend – wenn auch für sie ungesundes – Futter vorhanden.

Brot ist für diese Tiere kein artgerechtes Futter da es Salz und Hefe enthält, was die Tiere nicht vertragen. Darüber hinaus, führt das Brot selbst, die aufgenommene Brotmenge und der Wegfall der Bewegung beim Fliegen, bei den Tieren zur Verfettung und dadurch zum Versagen der inneren Organe.



Eine durch menschliches Füttern völlig verfettete Stockente.



Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de

e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



An vielen kleinen und mittleren Gewässern, füttern viele Menschen die Enten. So etwas spricht sich in Entenkreisen sehr schnell herum und die Zahl der angelockten Wasservögel wird immer größer und übersteigt schon bald die Menge an Vögeln, die das Gewässer vertragen kann. Zudem landen durch das ständige Füttern so große Mengen an Brot im Wasser, dass es Wasservögel und Fische gemeinsam, nicht schaffen zu vertilgen.

*Überschüssiges,
verschimmeltes Brot
am Gewässergrund*



Das überschüssige Brot und die große Menge an Vogel-Kot von zu vielen Wasservögeln, sinken dann auf den Gewässergrund und bilden dort – vor allem im Sommer - einen idealen Nährboden für unliebsame Bakterien, die über eines ihrer Stoffwechselprodukte, eine tödliche Krankheit auslösen – **Botulismus**.

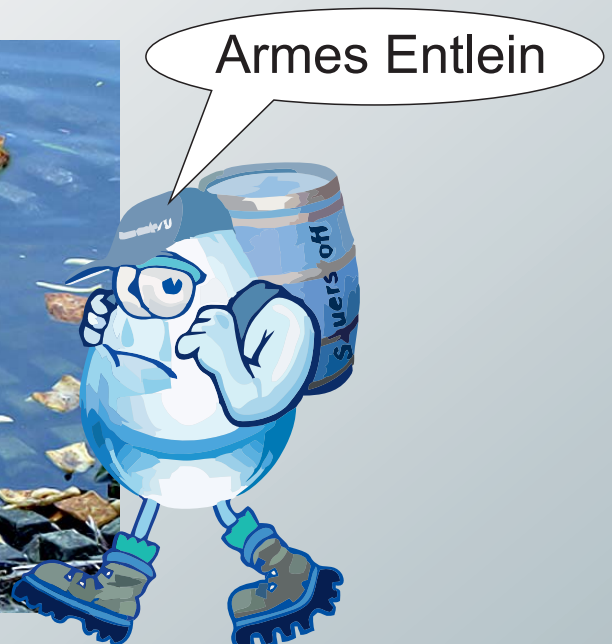
Hervorgerufen wird diese Krankheit – die immer wieder zu Massensterben unter den Wasservögeln führt – durch ein bakterielles Nervengift, das so genannte Botulinumtoxin.

Es entsteht in kritischen Mengen, wenn sich die Bakterien aufgrund hoher Wassertemperaturen, Sauerstoffmangel und hohem Nährstoffgehalt im Wasser (z. B. durch viel Brot und Kot), massenhaft vermehren.

Die Vögel nehmen das Gift über das Wasser auf. Es wirkt, indem es vor allem die Lungenmuskulatur lähmt. Nach einem meist tagelangem Todeskampf, ersticken die Tiere dann langsam und qualvoll!



Ente totgefüttert





Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



Warum sterben Fische durch das Füttern der Wasservögel ?

Genau wie Menschen und Tiere an der Luft benötigen auch die Wasserlebewesen Sauerstoff zum Atmen.

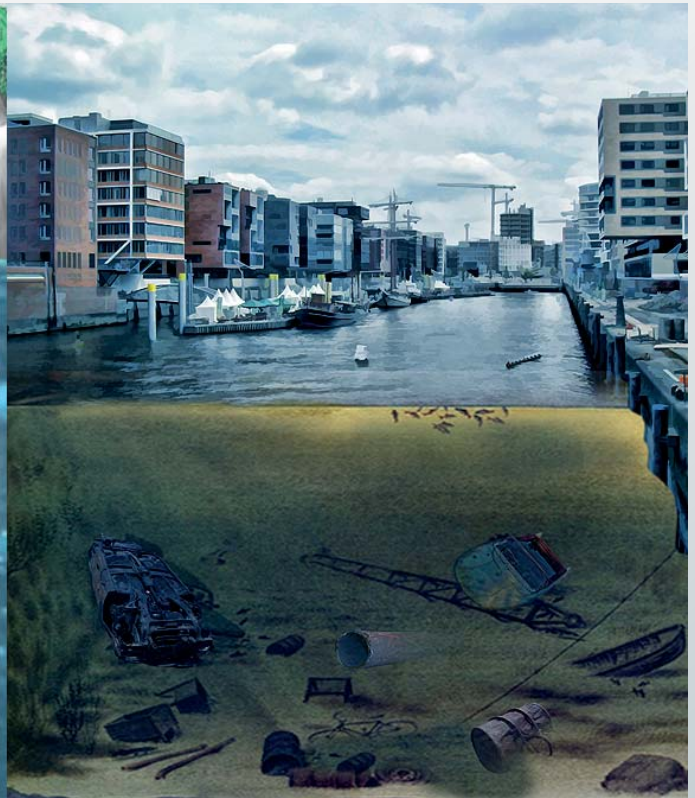
Das Problem der Wasserbewohner ist aber, dass der Sauerstoff wesentlich schwerer ins Wasser gelangt, als in die Luft.

Wasser kann nur Sauerstoff in sich aufnehmen, wenn es direkt mit der Luft in Berührung kommt. Daher ist es notwendig, dass es in den Gewässern Strömungen gibt, die dafür sorgen, dass das Wasser verwirbelt wird und dadurch alle Wassermoleküle eines Gewässers, von Zeit zu Zeit zum „Sauerstofftanken“, an die Luft kommen.



Gesundes Gewässer

Durch die starke Strömung und die Stromschnellen im Flussbett wird das Wasser hier ständig verwirbelt, so dass jedes Wassermolekül immer wieder mit der Luft in Kontakt kommt und sich voll Sauerstoff saugen kann.



Sehr krankes Gewässer

Dieses Gewässer steht und ist auch mit viel Müll belastet. Hier findet auch keine Verwirbelung statt und das Tiefenwasser hat so keine Chance mit der Luft in Kontakt zu kommen.

Daher gibt es in diesem Gewässer nur noch an der Oberfläche Sauerstoff. Am Grund bildet sich wegen fehlendem Sauerstoff, eine dicke Faulschlammschicht die das Gewässer vergiftet.



Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de

e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



Auf ihrem weiteren Weg durch das Gewässer geben die Wassermoleküle ihren Sauerstoff dann wieder an die Wasserbewohner zur Atmung ab.

Folgende Wasserbewohner werden mit Sauerstoff versorgt.

1. Die Fische, die atmen müssen und
2. ebenso die Insektenlarven und Kleinstlebewesen,
3. Die Unterwasserpflanzen, die in der Nacht Sauerstoff benötigen und
4. die Bakterien und Pilze am Gewässergrund, die sehr viel Sauerstoff bei der Zersetzung „toter Biomasse“ verbrauchen.

kaltes „Wassertröpfli“ = großes Sauerstoff-Fass



Allerdings ist die Menge die ein Wassermolekül an Sauerstoff aufnehmen kann, sehr begrenzt und verringert sich noch, je wärmer das Wasser wird.

warmes „Wassertröpfli“ = nur noch kleines Sauerstoff-Fass



Je mehr tote Biomasse im Gewässer vorhanden ist, desto mehr Sauerstoff wird von den Bakterien verbraucht und umso weniger bleibt für die anderen Wasserbewohner übrig.



Zu der „toten Biomasse“ zählen z. B. abgestorbene Pflanzen, auf natürliche Weise gestorbene Fische, das ins Wasser gefallene Laub aber auch der Kot der vielen Wasservögel und die großen Mengen Entenbrot, sowie auch Abwässer und alle weiteren biologischen Stoffe die ins Wasser gelangen.

Das kann soweit führen, dass die Bakterien den gesamten, im Wasser vorhandenen, Sauerstoff verbrauchen und für die Fische und anderen Wasserbewohner nichts mehr übrig bleibt.



Da Fische und Insektenlarven aber über Kiemen atmen, können sie keinen Sauerstoff aus der Luft aufnehmen.

So wie wir Menschen mit unseren Lungen, nicht unter Wasser atmen können, können diese Tiere nicht einfach zum Atmen an die Wasseroberfläche kommen.



Die Folge ist dann ein großes Sterben im Gewässer, von dem wir Menschen, wegen der toten Fische an der Oberfläche aber nur die Spitze des Eisberges zu sehen bekommen.

Alle Fische tot, ich bin traurig





Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein



Wie kann denn ein ganzes Gewässer durch das „Entenfüttern“ sterben?

Wie im vorherigen Kapitel bereits erklärt, verbrauchen die Bakterien am Gewässergrund, bei der Zersetzung von toter Biomasse, den größten Teil, des im Wasser enthaltenen Sauerstoffs.

Gerade im Sommer, wenn das Wasser warm ist, wird häufig der gesamte Sauerstoff im Wasser, von den Bakterien verbraucht.

Wenn dann der vorhandene Sauerstoff nicht ausreicht um die Menge an toter Biomasse restlos zu zersetzen, müssen die Bakterien ihre Arbeit einstellen und es bildet sich am Gewässergrund eine immer dicker werdende Faulschlammschicht.

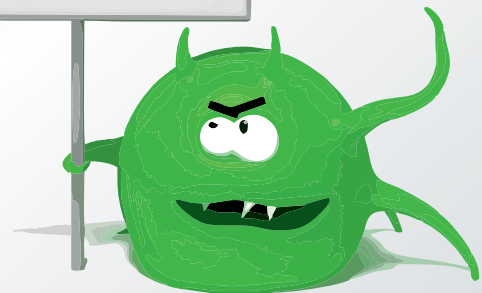
Dieser Faulschlamm stinkt von den enthaltenen Schwefel- und Methangasen fürchterlich aber der Geruch ist noch das kleinste Übel.

Durch chemische Prozesse bilden sich im Faulschlamm giftige Gase und Stoffe, die das Gewässer vergiften und natürlich ist der Schlamm auch eine Hochburg von Krankheitsbakterien und Abwasserpilzen.

So stirbt dann letztendlich auch das Gewässer und bildet keinen Lebensraum mehr für Wasservögel, Fische, Insektenlarven und alle anderen Tieren, die **IM**, **AM** und **VOM** Gewässer leben.

Tot und leer sind Gewässer ohne Sauerstoff. Den Grund bedeckt eine dicke Faulschlammschicht und schleimige Algen überziehen die letzten Reste von Wasserpflanzen und Gegenständen.

ICH BRAUCHE
SAUERSTOFF



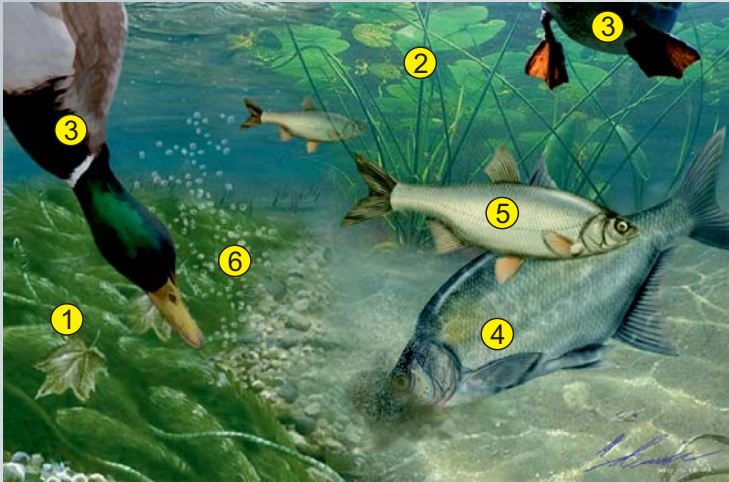


Angelsport-Verband **HAMBURG**

www.asvhh.de

e. V.

Hamburgs größter, anerkannter Naturschutzverein

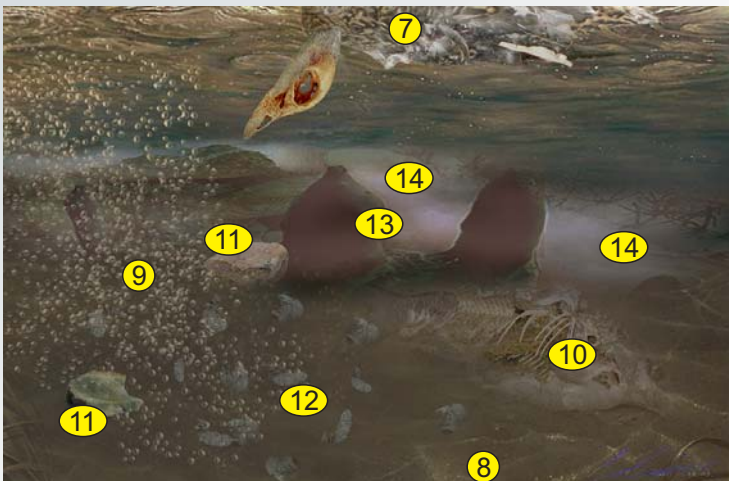


Ein gesundes Gewässer:

Das Wasser ist klar und hell und es wachsen Wasserpflanzen wie Wasserpest (1) und Teichrosen (2) darin.

Wasservögel wie Stockenten (3), Schwäne oder auch Blesshühner gründeln nach Nahrung und verschiedene Fischarten wie z. B. Brassen (4) und Alande (5) tummeln sich ebenfalls im Wasser.

All dieses zeigt dass der Sauerstoffgehalt (6) des Wassers in Ordnung ist. Dieses Gewässer lebt und bietet einen Lebensraum für viele Tierarten.



Ein totes Gewässer:

Das Wasser ist trübe, schmutzig braun und riecht faulig.

An der Wasseroberfläche treiben vielleicht sogar tote Wasservögel (7) oder auch Fische.

Am Gewässergrund (8) findet sich ein, schleimiger Schlamm aus dem stinkende Gasblasen aufsteigen. (9)

Nur gut dass man wegen des trüben Wassers, nicht bis auf den Grund sehen kann, denn sonst würde man dort die toten Fische (10),

verschimmeltes Brot (11), große Mengen Vogelkot (12), von Fadenalgen überwucherte Gegenstände (13) und weißlich schimmernde Abwasserpilze (14) entdecken.

Sauerstoff gibt es in diesem Gewässer keinen mehr. Das Gewässer ist tot und es wird sehr schwer werden, es wieder zum Leben zu erwecken.

Durch herumliegende Brotreste werden auch Ratten und Tauben angelockt, die sich trotz Gestank hier wohl fühlen. Mit den Ratten und Tauben steigt auch die Gefahr von Infektionen (z. B. mit Salmonellen), die bei Mensch und Tier zu gefährlichen Krankheiten führen können.

Hey Kumpels!
Kommt her, hier
gibt's Gratisfutter



Deshalb bitten wir Euch:

Verzichtet auf das Füttern von Wasservögeln und helft so, Hamburgs Gewässer gesund zu erhalten, damit auch kommende Generationen noch sagen können: „Hamburg ist die schönste Stadt der Welt“.