

Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und
Naturschutzplanung (ILEN), Universität für Bodenkultur Wien

Bakkalaureatsarbeit:

NaturGESUNDUNG
eine neue Generation des Naturschutzes

Eigenständige Arbeit, verfasst im Zuge des **Bakkalaureatsseminars** im
Sommersemester 2007 von

Floor Wolff - h0440338

Seminarbetreuerin:

Univ. Doz. Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Christiane Brandenburg

Wien, September 2007

ABSTRACT:

Die Natur ist krank, verletzt, und das verursacht durch Menschenhand. Diese Arbeit zeigt einerseits, dass sich anthropogene Eingriffe weltweit dermaßen großflächig negativ auf Ökosysteme ausgewirkt haben, dass gegenwärtig kaum noch feststellbar ist, wie eine gesunde Natur aussehen würde.

Darüberhinaus wird auf den Einsatz der NaturschützerInnen hingewiesen, welche sich zur Aufgabe gemacht haben, die letzten Flecken gesunder und potentiell gesunder Natur vor negativen Einflüssen zu bewahren, und außerdem angetastete Ökosysteme wieder gesund zu pflegen. Trotz deren selbstlosen Einsatzes, guten Willens und hart erkämpfter Verbesserungen, lassen einfachste Beobachtungen kaum andere Schlüsse zu als die Feststellung, dass sich der Gesundheitszustand der Erde insgesamt weiterhin stetig verschlechtert. Vielleicht ist der Grund für die mangelnde Wirkungskraft des Naturschutzes in der vorsichtigen Zielsetzung oder in der inkonsequenten, unkoordinierten Durchführung einzelner Projekte zu finden. Vielleicht sind NaturschützerInnen zu kompromissbereit und ihre Gegner zu wenig. Vielleicht haben sie ihr eigentliches Ziel aus den Augen verloren oder möglicherweise fehlt ihnen das nötige Wissen um eine gesunde Natur. Wahrscheinlich aber waren sie bisher um einiges erfolgreicher als zu aktueller Stunde noch erkannt werden kann. Diese Arbeit macht ersichtlich, dass nichtsdestotrotz, oder gerade als Konsequenz dessen, die Zeit nun reif ist für eine neue Generation des Einsatzes für eine gesunde Erde. Es ist von höchster Dringlichkeit die Welt zu bewegen, in eine positive für alle Erdbewohner sinnvolle Richtung. Die Stunde der dramatischen Auswirkungen menschlichen Handelns hat geschlagen, deswegen ist es Zeit für drastische kompromisslose Maßnahmen.

Es wird zudem nicht außer Acht gelassen, dass kopflose, obwohl gut gemeinte, unwissende Maßnahmen die aktuelle Situation ebenso leicht zusätzlich verschlechtern könnten. Aus dem Grund wird ein Verständnis von der Natur benötigt, das falsche Schritte weitgehend ausschließt. Die Menschheit braucht ein ganzheitliches Naturverständnis. Dazu müssen neue Wege beschritten und alte neu erforscht werden. In den in dieser Arbeit kurz vorgestellten Theorien Viktor Schaubergers, einem Naturforschers der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, sowie in Ansätzen vergangener Naturvölker könnte ein Teil dieses Verständnisses gefunden werden.

Allenfalls sollte die Menschheit sehr bald vereint aktiv werden, wenn sie auf Erden weiter existieren will. Es ist Zeit für die Generation der Naturgesundung, eine solche Bewegung, die alles daran setzt, die Natur aktiv zu heilen, bevor die Bedingungen auf Erden das menschliche Leben auf ihr nicht mehr zulassen. Diese Arbeit gibt mögliche Grundsätze und Zielsetzungen an, nach denen gehandelt werden kann. Außerdem werden subjektive Kriterien aufgeführt, nach denen jeder Mensch in der Lage ist, Projekte auf ihrer Natur gesundende Wirkung hin zu beurteilen. Die Menschheit als verantwortliche Spezies für den erkrankten Zustand des Planeten Erde, muss nun endlich die Verantwortung übernehmen, den gesunden Zustand wieder herzustellen!

Inhaltsverzeichnis

ABSTRACT	- 1 -
EINFÜHRUNG - Anlass, Thema und Ziel der Arbeit	- 4 -
KAPITEL 0 - oder das Märchen von der edlen Heldin und dem verblutenden Knaben	- 5 -
KAPITEL 1 - Der Begriff "Natur" und Gedanken zu einer "gesunden Natur"	- 7 -
1.1. Was ist Natur?	- 7 -
1.2. Wie sieht eine gesunde Natur aus?	- 8 -
1.3. Ist die Natur krank?	- 8 -
1.4. Krankheiten und Verletzungen der Natur und ihre Symptome - Darlegung des Erfordernisses die Natur zu heilen.	- 8 -
1.4.1. Wasserbauwerke	- 8 -
1.4.1.1. Flussbegradigung	- 8 -
1.4.1.2. Wehranlagen und Unterbrechungen des Fließgewässer-Kontinuums	- 9 -
1.4.2. Wald	- 10 -
1.4.3. Versiegelung von Boden	- 10 -
1.4.4. Verschmutzung allgemein	- 11 -
1.4.5. Fazit	- 11 -
KAPITEL 2 - Naturschutz - Welche Beiträge kann der derzeitige Naturschutz zu einer Gesundung der Natur liefern?	- 12 -
2.1. Definition - Was ist unter dem Begriff Naturschutz zu verstehen?	- 12 -
2.2. Naturschutzziele und deren Wirkungsbereiche	- 12 -
2.2.1. Allgemeine Naturschutzansätze	- 12 -
2.2.2. Integrativer Naturschutz - eine neue Richtung mit neuen Zielsetzungen und Methoden	- 14 -
2.3. Die Wirkungskraft des Naturschutzes - Stärken und Grenzen des bisherigen Naturschutzes	- 15 -
2.3.1. Handlungsräume	- 15 -
2.3.2. Zielsetzungen und Impact	- 15 -
KAPITEL 3 - Ganzheitliches Naturverständnis als Grundbaustein für zukünftige Entwicklungen	- 17 -
3.1. Existierende theoretische Ansätze	- 17 -
3.1.1. Viktor Schaubberger (1885 - 1958) - Ein ganzheitlicher Denker des 20. Jahrhunderts	- 17 -
3.1.1.1. Der Mann Viktor Schaubberger und seine Denkweise	- 17 -
3.1.1.2. Vollständiger und halber Wasserkreislauf	- 19 -
3.1.1.3. Weitere Aussagen Viktor Schaubbergers:	- 21 -
3.1.2. Naturvölker und ihr Naturverständnis	- 22 -
3.2. Grenzen existierender Ansätze und Aufgabenstellung der Zukunft im Hinblick auf ein ganzheitliches Naturverständnis	- 23 -

KAPITEL 4 - Naturgesundheit, die Verganzheitlichung des bestehenden Naturschutzes	- 25 -
4.1. Definition - Was ist unter dem Begriff der Naturgesundheit zu verstehen?	- 25 -
4.2. Unterziele der Naturgesundheit - Welche konkreten Vorschläge können zur Verwirklichung des Endzieles beitragen?	- 25 -
4.2.2. Anregungen für neue Sicht- und Handlungsweisen entsprechend der Naturgesundheit	- 27 -
4.2.2.1. Wasser	- 27 -
4.2.2.2. Wald	- 27 -
4.2.2.3. allgemeine Verschmutzung	- 27 -
4.3. Kriterien - Wie kann ein anstehendes Naturgesundungsprojekt auf ihrer gesundenden Wirkung hin überprüft werden?	- 28 -
4.3.1. Kriterium 1: Integration des Ganzheitlichen Naturverständnisses	- 28 -
4.3.2. Kriterium 2: Aktive Förderung und Verbesserung des Gesundheitszustandes der Natur	- 28 -
4.3.3. Kriterium 3: Erweiterte Form der Nachhaltigkeit	- 28 -
4.3.4. Kriterium 4: Friede als ergänzendes Merkmal der Naturgesundheit	- 29 -
4.3.5. Intuition und Spiritualität als wirkungsvolle, empfehlenswerte, geschätzte Hilfsmittel in der Naturgesundheit	- 29 -
4.3.6. Qualität und Handhabung der Kriterien	- 30 -
4.4. Fazit	- 30 -
KAPITEL 5: Resümee und Schlussfolgerungen	- 31 -
5.1. Resümee	- 31 -
5.2. Schlussfolgerungen - Neue Wege für eine gesunde Erde	- 32 -
5.2. Gedankenanstregungen als Schlusswort	- 33 -
LITERATUR	- 34 -
ANHANG	- 36 -
A. Wikipedia über Wasser und seine Dichteanomalie:	- 36 -
B. Bestehende Umsetzungen welche im Sinne einer Naturgesundheit zu handeln bestrebt sind	- 37 -
a) Permakultur	- 37 -
b) Fließgewässerrevitalisierung nach Viktor Schauberger durch Otmar Grober:	- 38 -

EINFÜHRUNG - Anlass, Thema und Ziel der Arbeit

"Wärt ihr, wenn die ganze Welt euch folgte, erfreut zu sehen wohin ihr sie geführt habt?" (Walsch, 1999, S. 288)

Seit den 1960er Jahren gewinnt der Naturschutz in den westlichen Ländern stetig an Bedeutung. Lange Zeit standen Naturschützer allgemein als schwarz malende, falsche Propheten in Verruf. Doch nun, am Beginn des dritten Millenniums, werden sie als sich positiv einsetzende Idealisten angesehen, von denen es zugegebener Maßen mehr geben sollte, wenn nicht sogar als dringende Notwendigkeit zur Erhaltung der letzten Reste Natur.

Der hier angesprochene Stellenwert, den die Umwelt und die Gesundheit des Planeten Erde, als Lebensgrundlage für die Menschheit, in der Gesellschaft erhalten, hat sich also im Laufe der Jahrzehnte und Jahrhunderte stark gewandelt. Doch die Dringlichkeit der Problematik dürfte selten so akut gewesen sein wie gerade jetzt, einer Zeit in der beispielsweise Klimawandel merkbare Folgen zeigt, und die Gewässer vielerorts stark verschmutzt sind. Deshalb wird in dieser Arbeit etwas vorausgesetzt, das weniger auf wissenschaftliche Statistiken und Analysen als auf ethischen Grundsätzen basiert: Es wird von der Annahme ausgegangen, dass die Menschheit Wert darauf legt, noch lange auf ihrem Heimatplaneten weiterleben zu können.

Dazu reicht es nicht mehr bestehende, natürliche Räume zu schützen, sondern muss aktiv in die aktuell vorhandenen Strukturen und Prozesse eingegriffen werden, um wieder eine natürliche, gesunde Ordnung bzw. Unordnung herzustellen.

Lösungen zur Umweltproblematik sind selten einfacher Natur. Eine Vielzahl an Komponenten steuern offensichtlich und versteckt subtil zu ihrer Komplexität bei. Dadurch verbreitet sich in der Bevölkerung ein Gefühl der Ohnmacht in Bezug auf ihre Handlungsfähigkeit. Diese Arbeit soll jedoch zeigen, dass jeder Mensch (auf eigene Weise) gebraucht wird. Die Darlegung neuer Sichtweisen, Blickwinkel und Aktionsbereiche soll frische Motivation schaffen, aktiv zu werden. Diese Arbeit soll zur Vernetzung aller positiv motivierten Freunde der Natur und des Menschen anregen, um ein starkes Fundament für die anstehenden Aufgaben in naher Zukunft zu errichten.

Aufgrund einer dem Naturschutz gegenüber veränderten Zielsetzung kann eine neuartige Bewegung geboren werden, dessen Aktivismus mit dem Namen Naturgesundung unterstrichen würde. Um die Idee der Naturgesundung nachvollziehbar zu erläutern werden bestehende Naturschutztheorien im Hinblick auf ihren Beitrag zu einer gesünderen Natur diskutiert. Es wird der Umfang eines ganzheitlichen Naturverständnisses sowie sein Beitrag zur Gesundung der Natur erläutert. Außerdem werden Argumente angeführt, welche die Notwendigkeit der Naturgesundung auf transparente Weise ersichtlich machen. Aufbauend auf angeführte Ansätze werden der Begriff sowie das Konzept dieses neuen Gedankens hergeleitet und Kriterien für dessen Umsetzungen formuliert. Es soll also eine Antwort auf die Frage erarbeitet werden:

Wie kann mittels des Ansatzes der Naturgesundung ein neuartiger Weg zur Lösungsfindung auf die globale Umweltproblematik eingeschlagen und eine positive, weltweite Wende initiiert werden?

KAPITEL 0 - oder das Märchen von der edlen Heldin und dem verblutenden Knaben

"Während die Philosophen noch streiten, ob die Welt überhaupt existiert, geht um uns herum die Natur zugrunde." (Karl Raimund Popper, <http://www.raffiniert.ch/spopper.html>, Stand Juli 2007)

Exkurs:

Als Verdeutlichung der Grundgedanken dieser Arbeit, zur Notwendigkeit die Natur zu gesunden statt sie ‚nur‘ zu schützen, soll in einem kurzen Exkurs ein Gleichnis gesponnen werden:

Es war einmal eine kräftige, junge Ritterin, deren Güte und Barmherzigkeit im ganzen Lande bekannt war. Wo sie konnte, setzte sie sich für die Schwachen und Wehrlosen, gegen Banditen und Schurken ein. Bei allen Bösewichtern die ihrem Schwert entkommen waren, oder gar je von ihr gehört hatten, war sie gefürchtet um ihre Kraft und Geschicklichkeit, ihre Unermüdlichkeit und ihre Entschlossenheit, um ihre Übersicht und Wendigkeit, denn sogar fünf Gegner gleichzeitig konnten ihr nichts anhaben.

Eines Tages ritt sie hochmütig durch einen dunklen, dichten Wald als sie plötzlich das Geschrei eines Kindes in Todesangst vernahm. Ohne zu zögern gab sie ihrem Pferd einen Ruck und galoppierte dem Kinde zu Hilfe. Als sie den Ort des Geschehens erblickte, fand sie einen kleinen Knaben, der, umzingelt von einem Rudel Wölfe, mutig einen dicken Stock in der rechten Hand hielt, um sich gegen die vereinzelt, verspielten Angriffe einiger hungrigen Bestien zu wehren. Seinen linken Arm hatten die Monster wohl schon erwischt, denn er war mit Blut so stark überströmt, dass der Ritterin gleich bewusst war: ohne baldige Verarztung und viel Pflege würde der Knabe mit Sicherheit verbluten. Ihre Einschätzung wurde sogleich im nächsten Moment bestätigt. Der Junge verlor das Bewusstsein und klappte in sich zusammen. Die Not der Situation erkennend, sprang die Heldin von ihrem Pferd und bahnte sich, mit ihrem glänzenden Schwert um sich schlagend, einen Weg durch die von ihr überraschten Bestien bis zum bewusstlosen Knaben. Sie konnte sich noch in letzter Sekunde schützend über ihn stellen, bevor ihm der Leitwolf die Kehle durchgebissen hätte. Mit einigen Hieben brachte sie die Angreifer auf Distanz. Das verschaffte ihr ein wenig Zeit, die Situation besser einzuschätzen. Das Wolfsrudel bestand aus mindestens zwanzig ausgewachsenen, starken Individuen, welche sie in beide Richtungen umkreisten, ohne sie nur eine Sekunde aus den Augen zu lassen. Die Heldin drehte sich auf der Stelle, um auch jene hinter ihr beobachten zu können, und ihnen keine Gelegenheit zum Angriff zu bieten. Das kreisende Spiel dauerte etwa fünf Minuten. Dann wagte es die Heldin, einen genaueren Blick auf den schwer verletzten Burschen unter ihr zu werfen. Die Prognose sollte sie nicht beruhigen, im Gegenteil. Am Arm hatte der Junge zwei tiefe Fleischwunden, am Kopf eine hässliche Beule und auch an der Hüfte schien ihn ein Wolf erwischt zu haben. Ob noch mehr Verletzungen vorhanden waren, konnte sie nicht mehr feststellen, denn den Wölfen war ihre nun geteilte Aufmerksamkeit nicht entgangen. Sie verengten den Kreis und bereiteten einen Ausfall vor. Die Heldin ließ mit den Augen von ihrem Schützling ab und teilte mit ihrem Schwert ein paar Warnhiebe aus, die jedoch nur Luft trafen. Allerdings zeigten die Hiebe die gewünschte Wirkung, denn die lauerten Angreifer gingen wieder auf Distanz.

An dieser Stelle kommen unzählige Fragen auf. Was kann die Ritterin tun, um die Situation zu verbessern? Die Wölfe in die Flucht schlagen? Alleine? Ihr Pferd zu sich rufen und versuchen zu flüchten? Ist das denn machbar? Wird das Pferd sich trauen? Ist das Kind überhaupt transportfähig?

Es kommt nicht darauf an, alle völlig berechtigten und unentbehrlichen Fragen aufzuzählen. Viel

mehr gilt es zu merken, dass welche Fragen und Lösungen auch aufkommen mögen, eine Tatsache dabei stets im Vordergrund bleiben und nicht außer Acht gelassen werden soll: Der verletzte, verblutende Knabe braucht akute, aktive Hilfe. Er muss versorgt und geheilt werden, sonst hat er keine Chance mehr. Jeder Ansatz, jeder Vorschlag zur Lösung des Problems zielt auf das Eine hin: Die Rettung und Heilung des Kindes. Und jeder Leser dürfte zustimmen, dass dazu eine schützende, verteidigende Ritterin zwar unentbehrlich, aber keinesfalls ausreichend ist, umso weniger, solange sie und Knabe umzingelt sind vom Wolfsrudel.

KAPITEL 1 - Der Begriff "Natur" und Gedanken zu einer "gesunden Natur"

"Wenn wir die Natur auf das reduzieren, was wir verstanden haben, sind wir nicht überlebensfähig." (<http://www.naturspektrum.de>, Stand August 2007) (Hans-Peter Dürr (*1929), dt. Physiker, 1987 Alternat. Nobelpr.)

1.1. Was ist Natur?

Die Diskussionen um den Begriff der Natur sinnvoll zu definieren dürften in ihrer Anzahl gegen Unendlich führen. Welche Definition mehr zutrifft, bleibt strittig. Je nach Gesellschaft und sogar innerhalb einer Gesellschaft wird der Begriff Natur (lat.: natura, von nasci "entstehen, geboren werden") unterschiedlich und teilweise sogar widersprüchlich verwendet. (Wikipedia, Stand Juni 2007)

Ist Natur nun wie u. a. J.W. Goethe meint "ALLES"? Das bedeutet, übertragen in unseren heutigen westlichen Denkstrukturen, soviel wie "der gesamte Kosmos, das Seiende überhaupt". (lexikon.meyers.de, Stand Juli 2007) Oder sollte man den Menschen und das von ihm Geschaffene ausschließen? Dann sähe eine mögliche Definition von Natur folgender Maßen aus: "Die uns umgebende, von Menschen nicht geschaffene Welt und die ihr innewohnende Schöpferkraft" (Wahrig, 1989, S. 926), oder anders formuliert: "Natur ist die gesamte Wirklichkeit, die vom Menschen beobachtet oder erfahren werden kann, soweit sie ohne menschliches Zutun entstanden ist." (Westhoff, 1983, S. 7)

Hier wird also die Natur als Gegensatz zur Kultur verstanden. Dabei steht Kultur für alles vom Menschen Geschaffene und Natur für alles was ohne Menschenhand existiert. Ein strittiges, jedoch häufig angewandtes, an diese Naturdefinition angelehntes Bewertungskonzept im Naturschutz beurteilt Landschaftsteile nach dem Hemerobiegrad. Der Hemerobiegrad teilt die Landschaft bzw. die Naturräume in Klassen ein, je nachdem ob sie natürlich, naturnah, mäßig oder stark verändert bis künstlich sind.

Esoterische und einige religiöse Kreise sehen in der Natur all das, was dem Schöpfungsplan Gottes bzw. dem allumfassenden Schöpfer entspricht. Der freie Wille des Menschen erlaubt es ihm, sich dem Plan zu widersetzen, d.h. anders zu handeln als der eigentliche Plan es vorsieht. In diesem Fall, wären vermutlich seine Handlungen sowie sein Werk unnatürlich, denn naturwidrig.

Für diese Arbeit soll, als Synthese aus oben erwähnten Ansätzen, die Natur folgender Maßen definiert werden: Der Zusammenschluss all jener sich manifestierenden Energien und Synergien, Kräften und Prozesse, die auf solche Weise leben, bestehen, sich entwickeln, dass sie in einem dynamisch harmonischen Gleichgewicht nachhaltig miteinander wirksam sind. Unter dynamisch harmonisches Gleichgewicht sei ein sich nach bestimmten Naturgesetzen ständig wandelndes, also nicht konstantes System zu verstehen, das sich an von außen oder innen bewirkten Veränderungen anpassen kann.

Diese Definition legt nicht fest, ob Mensch und Kultur Teil der Natur sind oder nicht. Sie lässt eine Antwort darauf erst dann erwarten, wenn das dynamisch harmonische Gleichgewicht mit seinen wirkenden Energien, Synergien, Kräften und Prozesse ausreichend verstanden werden. Allenfalls können naturfreundliche, menschliche Eingriffe und Einflüsse die Selbstreinigungskraft der natürlichen Ökosysteme weder überfordern noch zu sehr hemmen. Vielmehr werden sie sie unterstützen und in ihrer Wirkkraft stärken!

Ausgehend von dieser Naturdefinition soll versucht werden, die folgende Frage zu klären:

1.2. Wie sieht eine gesunde Natur aus?

Um die Natur als gesund (bzw. nicht gesund) zu umschreiben, muss sie mit einem Lebewesen (Menschen) oder einem Organ verglichen bzw. für einen solchen gehalten werden, denn als gesund wird der Zustand eines Lebewesens oder eines Organs beschrieben, welcher frei von Krankheit, leistungsfähig und kräftig ist. (Wahrig, 1989, S. 556). Für den Rahmen dieser Arbeit soll ein gedanklicher Vergleich der Natur mit einem Lebewesen oder einem Organ ausreichen.

Um herauszufinden, was die Eigenschaften einer gesunden Natur sind, wäre es angebracht, ursprüngliche, von Menschen unberührte Flächen zu ergründen. Diese sind allerdings extrem selten, wenn nicht sogar überhaupt nicht mehr vorhanden.

Deswegen ist zu diesem Zeitpunkt vielleicht die einzige Art und Weise ein Stück Natur als gesund auszumachen, die Abwesenheit von offensichtlicher Krankheit bzw. Verletzung festzustellen. In diesem Fall müsste das Stück Natur vorsichtshalber allerdings solange als potentiell oder möglicherweise gesund umschrieben werden, bis das nötige Wissen vorhanden ist, das den gesunden Zustand als Tatsache belegt.

Um weiter zu kommen, gilt es dem zu Folge die Situation von der Kehrseite zu betrachten.

1.3. Ist die Natur krank?

Allgemein wird eine Krankheit definiert als "eine Störung der körperlichen, kognitiven, sozialen und/oder seelischen Funktionen, die die Leistungsfähigkeit oder das Wohlbefinden eines Lebewesens subjektiv oder intersubjektiv deutlich wahrnehmbar negativ beeinflusst oder eine solche Beeinflussung erwarten lässt." (de.wikipedia.org/wiki/Krankheit, Stand August 2007) Man unterscheidet u. a. zwischen Infektionskrankheiten, Tumorkrankheiten, psychische und soziale Krankheiten, Vergiftungen und Verletzungen.

Die Medizin stellt Krankheiten für gewöhnlich anhand von Symptomen fest. Dabei handelt es sich um bestimmte, erkennbare, äußere Merkmale die bei einer bekannten Krankheit auftreten und auf diese hindeuten. Viele körperliche Krankheiten werden bekanntlich von einem fieberhaften Temperaturanstieg des betroffenen Organismus begleitet, sowie von einer drastischen Vermehrung von Virus- oder Bakterienpopulationen.

Wenn die Natur krank ist, müssen Symptome erkennbar sein, die besagen, dass ihre Leistungsfähigkeit und/oder ihr "Wohlbefinden" einer Störung oder Einschränkung erlegen sind. Lassen sich derartige Erscheinungen in der Natur nach heutigem Wissensstand identifizieren?

1.4. Krankheiten und Verletzungen der Natur und ihre Symptome - Darlegung des Erfordernisses die Natur zu heilen.

Die Krankheitssymptome der Natur, welche hier von Interesse sind, bleiben auf jene beschränkt, die eindeutig vom Menschen verursacht wurden. Für die Analyse werden daher jene von Menschenhand vorgenommenen Veränderungen der Naturgegebenheiten hergenommen, und auf deren symptomatischen Auswirkungen hin unter die Lupe genommen.

1.4.1. Wasserbauwerke

1.4.1.1. Flussbegradigung

Natürlicherweise mäandriert jeder Fluss in zahlreichen Kurven in Richtung Meer. Bei einer Flussbegradigung werden die Mäander durchbrochen um die Wege für die Schifffahrt zu verkürzen bzw. überhaupt schiffbar zu machen, und um das Bachbett gegen Veränderung vor allem in bebauten Gebieten durch Hochwasser zu sichern. (www.umweltdatenbank.de, Stand September 2007)

Welche Ausmaße die Flussbegradigungen angenommen haben, lässt sich folgender Aussage vom Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN) entnehmen:

"Fast 90 Prozent unserer Fließgewässer sind zerstört, versteint, begradigt oder kanalisiert und eingedeicht. (...) Seit 1945 wurden 90 % der bayrischen Fließgewässer begradigt, vertieft und in Rohre gezwängt und ihrer natürlichen Dynamik beraubt; nur noch 5 % der Fließgewässerslänge bestehen im natürlichen Verlauf." (www.bund-naturschutz.de, Stand Juli 2007)

Die Auswirkungen der Flussbegradigungen, welche als Symptome einer Krankheit bzw. Verletzung gehandelt werden können, reichen z. B. von der Beeinträchtigung der natürlichen Flusssdynamik, sowie der Dezimierung der ursprünglich vorhandenen Tier- und Pflanzenpopulationen, über zunehmende Hochwässer, bis hin zu einem vermehrten Aufkommen von neuen Tier- und Pflanzenpopulationen, welche beispielsweise als Indikatoren für verschmutzte Gewässer gelten. (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007)

1.4.1.2. Wehranlagen und Unterbrechungen des Fließgewässer-Kontinuums

"Unter Fließgewässer-Kontinuum wird vielfach die freie Migrationsmöglichkeit¹ für Fließgewässer-Organismen verstanden. Unterbrechungen des Kontinuums, z. B. für Fische, ergeben sich durch Wehranlagen, Geschiebesperren, und Absturzbauwerke der Wildbach- und Lawinenverbauung (...). Nicht zuletzt stellen aber auch Stauräume für manche Fischarten im Brut- und Larvenstadium und v. a. für viele Benthosorganismen² so genannte Driffallen ["Treibfallen"] dar." (www.boku.ac.at, Stand Juli 2007)

Solche Sperren in Fließgewässern bedrohen nicht nur die Bestände bestimmter Fischarten (z.B. Bachforelle) sondern verändern den gesamten Lebensraumtypus sowie die natürliche Strömungsart, also die dem Gewässer eigene Dynamik. Wo die Natur turbulente, sich verwirbelnde Strömungen vorsieht, wird diese ersetzt durch eine laminare, lineare Strömung, die einer nahezu gleichförmigen Bewegung entspricht. Letztere kann als Symptom für einen ungesunden Zustand betrachtet werden. Sie ist zumeist mit einem zunehmenden Algenwachstum und Temperaturanstieg verbunden. Die Vorkommen spezifischer Flora- und Fauna-Arten und das Fehlen anderer können als zusätzliche, differenzierbare und teilweise sogar quantifizierbare Symptome gelten.

"Fließgewässer gehören aufgrund der zahlreichen und verschiedenartigen anthropogenen Nutzungsformen weltweit zu den am stärksten bedrohten Ökosystemen." (Muhar et al., 1996)

1.4.2. Wald

Der Wald ist ein weiteres ernsthaft bedrohtes Ökosystem, welches nur mehr selten und in rasant schwindender Menge natürlich und/oder gesund vorhanden ist. Kahlschläge, Rodungen und gewiss auch Monokulturen wirken sich äußerst negativ auf Bodengefüge, Gewässer- und Grundwasserqualität, Luftzusammensetzung (z. B. CO₂-, Sauerstoff-, Ozon-Gehalt), Klima, usw. aus. Viktor Schaubberger warnte schon vor mehr als 50 Jahren vor den Konsequenzen unvernünftiger Forstwirtschaft und prognostizierte deren Auswirkungen, wie sie zur aktuellen Stunde erfahren werden (Alexandersson, 2003, S. 61 ff.).

Für die Analyse von Symptomen können sämtliche Qualitätsmerkmale herangezogen werden, welche in Bezug zum Wald stehen (Qualität von Bodengefüge, Gewässer und Grundwasser, Luftzusammensetzung, Groß- und Kleinklima, Zustand der Flora und Fauna ...). Außerdem wäre

¹ Migrationsmöglichkeit: Möglichkeit zu Wanderungen. Viele Tierarten leben zu verschiedenen Jahreszeiten oder für unterschiedliche Lebensstadien in unterschiedlichen Lebensräumen um z. B. Klima-bedingte Vorteile zu nutzen. Die Bachforelle zieht beispielsweise zum Laichen vom mittleren Bachlauf zum oberen, da dort die idealen Bedingungen für das Heranwachsen der Embryos zu Kleinfische herrschen. Dabei legt sie etliche Kilometer stromaufwärts zurück. Diese Möglichkeit hat sie nur, wenn sie keine unüberwindbaren Hindernisse auf ihrer Wanderung vorfindet.

² Benthosorganismen: "Benthos (auch Benthon) ist die Gesamtheit aller am Grund der Gewässer, dem Benthos, lebenden Tiere und Pflanzen bzw. die in diesem Biotop anzutreffende Biozönosen (Lebensgemeinschaften). Das Wort leitet sich vom griechischen to benthos ab, was soviel bedeutet wie Meerestiefe oder Dickicht." (de.wikipedia.org, Stand August 2007)

es von äußerster Dringlichkeit herauszufinden, wieviel der irdischen Fläche bewaldet sein muss, um den natürlich gesunden Zustand der Ökosystemen wieder herzustellen. Diesbezüglich stehen sich vorhandene Naturschutzkonzepte strittig gegenüber. Zum Beispiel wird oftmals vom Problem der Verwaldung von Brachen gesprochen. Es handelt sich dabei um jenes Phänomen, bei dem sich der Wald dort verbreitet, wo der Mensch mit der Kultivierung von ehemaligen Acker- und Weideflächen aufhört. Der aufkommende Wald verdrängt dabei bestimmte Arten und Gesellschaften, die ihren Idealstandort in auf bestimmte Weise kultivierten Landschaften gefunden haben. Andere Konzepte haben in dieser Hinsicht gegensätzliche Ideen. Sie wollen z.B. der Natur ihren freien Lauf zur eigenständigen Entwicklung lassen.

Diese Arbeit steht für ein bestimmtes Ideal, nämlich das einer gesunden Erde. Deswegen soll folgende Überlegung zur Denkanregung für die Entwicklung entsprechender, sinnvoller Sichtweisen angeführt werden:

Was bringt der Schutz eines einzelnen halbwegs gesunden Blattes von einem Baum, wenn dieser ganze Baum todkrank ist? Oder wieso sollte man sich ausschließlich darauf konzentrieren und sich damit begnügen, den kleinen Zeh eines sterbend Kranken zu retten, solange noch eine Chance besteht, ihn komplett zu heilen, nur weil sich der behandelnde Arzt mit kleinen Zehen am besten auskennt?

Konkret bedeutet das, dass herausgefunden werden muss, ob die Gesellschaften auf kultivierten Landschaftsflächen zu einer gesunden Natur beitragen, oder eher die Gesundung verhindern. Erst dann lässt sich ausdiskutieren, welche Maßnahmen zu setzen sind.

1.4.3. Versiegelung von Boden

"Flächenversiegelung oder Bodenversiegelung bezeichnet das Bedecken des natürlichen Bodens durch Bauwerke des Menschen. Von Flächenversiegelung wird deshalb gesprochen, weil in den Boden kein Niederschlag mehr eindringen kann und so viele der dort normalerweise ablaufenden Prozesse gestoppt werden. Zur Versiegelung werden auch nicht sichtbare Bauwerke unter der Erdoberfläche gezählt, wie z.B. Leitungen, Kanäle, Fundamente sowie stark verdichtete Böden." Vor allem in Städten und Ballungsräumen nimmt die Flächenversiegelung kritische Ausmaße an. Durch den Ausbau von Gewerbegebieten und Verkehrsanlagen wie Straßen und Flughäfen, sowie durch die Zersiedlung weitet sich die Versiegelung großflächig auf neue Gebiete aus. (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007)

Der Bodenversiegelung wird eine Vielzahl negativer Auswirkungen - welche in der Betrachtungsweise dieser Arbeit als Symptome gelten können - zugeschrieben. Vor allem beeinträchtigt sie den natürlichen Wasserhaushalt. Durch den beschleunigten, oberflächlichen Regenwasserabfluss an versiegelten Flächen verliert der Boden seine Puffer-³ und seine Filtrierwirkung⁴. Außerdem bewirkt sie eine Verringerung der Grundwasserspende, was zu Trinkwassermangel, vermehrten Dürreschäden und stärkeren Hochwässern führt. Versiegelte Flächen, z.B. aus dunklem Asphalt, sind außerdem für eine Erwärmung des Stadtklimas verantwortlich. (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007) (siehe auch Abschnitt 3.1.1.2)

Die dramatische Bilanz besagt, dass Österreichweit 15 bis 25 ha pro Tag versiegelt werden (www.umweltbundesamt.at, Stand Juli 2007); eine Bilanz wie sie in anderen Industriestaaten erschreckend ähnlich vorliegt.

³ Ein **Puffer** ist ein System, das durch eine innere Ausgleichsvorrichtung gegen drastische, stoßartige Veränderung durch äußere Einwirkung geschützt ist. Die eigentlich stoßartige Wirkung wird zeitlich, räumlich, physikalisch und/oder chemisch abgedämpft und verteilt. In diesem Fall würde ein natürlicher Boden z.B. das Regenwasser auffangen und langsam versickern, statt es schnell oberflächlich abfließen zu lassen.

⁴ Die Grundwasserbelastung und Stoffkonzentration steigt, da bei punktueller Versickerung des Niederschlages weniger Nähr- und Schadstoffe im Boden gefiltert werden können.

1.4.4. Verschmutzung allgemein

Anthropogene Umweltverschmutzung beinhaltet u. A. Gewässer- und Bodenkontaminierung, Luftverschmutzung (Feinstaub, FCKW, CO₂, ...), Elektrosmog (Hochspannungsleitungen, ...), Abfälle (Haushalts-, Industrie-, radioaktive Abfälle) etc.. Trotz der Tatsache, dass die Empfänglichkeit in der Bevölkerung der westlichen Welt außerordentlich zugenommen hat (was sich in der Mülltrennung zeigt), steigen die Müllberge nahezu unverändert weiter an. (vgl. www.greenpeace.at, Stand August 2007)

Als Folge der Verschmutzung sterben Fische und Vögel im Ozean an Ölpest, in süßen Gewässern an zu hohe Temperaturen oder verseuchten bzw. gestörten Zuständen. (vgl. Rahmtorf, Richardson, 2007) Der Klimawandel nimmt immer dramatischere Formen an. (vgl. Kromp-Kolb, Fortmayer, 2005) Die direkt erkennbaren Symptome der anthropogenen Umweltverschmutzung sind so offensichtlich und zahlreich, dass eine weitere Aufzählung überflüssig erscheint.

1.4.5. Fazit

Die Ausführungen in diesem Kapitel, welche keineswegs einen Anspruch auf Vollständigkeit haben, zeigen eine ersichtliche Berechtigung, die Natur als erkrankt zu bezeichnen. Eine Verbesserung dieses Zustandes bleibt auf jeden Fall solange in weiter Ferne, wie mit den anthropogenen Einflüssen auf Natur und Umwelt keine eminenten Veränderungen vorgenommen werden. Aber angenommen die negativen Eingriffe durch die Menschen stoppen auf der Stelle, bleibt dennoch eine dringliche Frage offen: Wird die Natur ohne aktive Heilung rechtzeitig wieder gesund, sodass die Menschheit (und viele andere Erdbewohner mit ihr) die Ausmaße des selbst gesteuerten Heilungsprozesses der Erde überleben würde? In abgeschwächter Form reicht es auch, die Möglichkeit dessen in Betracht zu ziehen und eine gewisse Wahrscheinlichkeit für wahr zu halten, dass dies nicht der Fall sein wird. O. Univ. Prof. Dr. Phil. Helga Kromp-Kolb, Klimaforscherin und Österreichs Wissenschaftlerin des Jahres 2005, wiederholt in ihren Vorträgen des Öfteren (sinngemäßes Zitat): Wenn unsere Prognosen zur Klimaerwärmung stimmen und wir tun nichts oder zu wenig bzw. so weiter wie bisher, dann wären die Folgen dramatisch, katastrophal. Sollten sie doch nicht stimmen, und alles ist gar nicht so schlimm wie es den Anschein hat und wir ändern trotzdem unseren Lebensstil drastisch zum Besseren, dann hätten wir nichtsdestotrotz etwas Sinnvolles getan; auf jeden Fall nichts Falsches. Also sollten wir zur Sicherheit von der schlimmeren Variante ausgehen, denn wenn unsere Prognosen stimmen gibt es keine Sekunde zu verlieren.

In der Folge soll analysiert werden, welchen aktiven Beitrag der herkömmliche Naturschutz dazu liefern kann, die Erde zu gesunden.

KAPITEL 2 - Naturschutz - Welche Beiträge kann der derzeitige Naturschutz zu einer Gesundung der Natur liefern?

“Wir wollen nicht von den Quellen schwärmen, sondern aus der Quelle trinken; wir wollen die Blumen, die Vögel und die Schmetterlinge nicht in immer schöner aufgemachten Bildbänden, sondern ganz persönlich kennenlernen; wir wollen Lüfte einatmen und Früchte genießen, die uns nicht krank machen; und lärmfrei und unter gesunden Bäumen wollen wir in den Abend hineinträumen.”

(<http://www.goerlitz.de>, Stand August 2007) von Hubert Weinzierl (*1935), dt. Naturschützer, 1983-98 Vors. Bund für Umwelt u. Naturschutz Deutschland

2.1. Definition - Was ist unter dem Begriff Naturschutz zu verstehen?

"Der Begriff Naturschutz umfasst alle Untersuchungen und Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Eine nachhaltige Nutzbarkeit der Natur durch den Menschen wird angestrebt. Der Naturhaushalt soll als Lebensgrundlage des Menschen und aufgrund des eigenen Wertes der Natur geschützt werden." (www.weblexikon.de, Stand Juni 2007)

Anthropozentrische Ansätze wollen vor allem die Lebensgrundlagen für den Menschen erhalten. Andere stellen ethische und emotionale Beweggründe in den Vordergrund.

Um den Begriff von allen Seiten gleichsam wertschätzen zu können und keinen Ansatz über einen anderen zu stellen, soll die Betonung in der Verwendung des Begriffes Naturschutz in dieser Arbeit auf -schutz im Vergleich mit -gesundung liegen, um den klaren Bezug zur vordergründigen Zielsetzung hervorzuheben. (vgl. Kapitel 4)

2.2. Naturschutzziele und deren Wirkungsbereiche

2.2.1. Allgemeine Naturschutzansätze

In Folge soll allgemein angeschnitten werden, auf welche Weise sich der Naturschutz heute bemüht, möglichst wirkungsvoll zu agieren. Die Ausführungen in diesem Kapitel beruhen, falls nicht anders vermerkt, auf den Aussagen von H. Weisz und H. Payer (2005).

Üblicherweise werden, dem gesellschaftlichen System entsprechend, mögliche Projekte für ihre Durchsetzung nach ihrer Dringlichkeit, Durchführbarkeit und Akzeptanz für die bzw. in der Politik, der Bevölkerung und nicht zuletzt der Wirtschaft bewertet. Schwerpunkte für größere Projekte liegen laut H. Weisz und H. Payer (2005) heute in Bereichen der Errichtung von Nationalparks, der Entstehung einer internationalen Artenschutzdebatte (Biodiversität) und der "zunehmenden Orientierung an der gesamten Landschaft, die mit der wachsenden Bedeutung des Vertragsnaturschutzes ihren unmittelbaren Ausdruck findet".

Der herkömmliche Naturschutz wird zumeist eingeteilt nach seinen Schutzzielen. Wolfgang Scherzinger (2005) differenziert dementsprechend zwischen zwei Arten. Der eher traditionelle vergangenheits-orientierte steht ihm zufolge dem zeitgemäßen zukunftsorientierten Naturschutz gegenüber.

Den vergangenheitsorientierten Naturschutz teilt er in zwei Bereiche ein:

- einerseits der Schutz des (mitteleuropäischen) Naturerbes mit den Hauptkriterien der Naturnähe und der Ursprünglichkeit. Dieser konzentriert sich z.B. auf den Erhalt von flächenhaften Refugien der Urlandschaft (Hochmoore, Flussauen, Naturwälder, ...) und von lokalen

⁵ Ein Altarm bezeichnet den Teil eines Flusses, der früher einmal der Hauptflusslauf war und sich ein neues Bett gesucht hat oder aber von Menschenhand reguliert wurde. Ein Altarm ist meistens ein seichtes, stehendes Gewässer mit sumpfiger Aulandschaft. (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007)

Reliktstandorte einer natürlichen Entwicklung (Quellen, Altarme ⁵, naturnahe Bergbäche, Felsbildungen, ...) Weitere Schwerpunkte liegen auf der Erhaltung von einzelnen Arten und Strukturen, (...) sowohl in Reservaten als auch in (...) Nutzlandschaften (Totholz und xylobionte ⁶ Organismen wie Pilze und Insekten, anmoorige Feuchtwiesen mit Kreuzotter und Birkhuhn, ...), sowie auf die Entwicklung 'sekundärer Wildnis' (Wiederbewaldung, ...) und den Abbau von anthropogenen Strukturen, Nutzungen und Einflüssen zur (weitgehenden) Wiederbelebung ursprünglicher (natürlicher) Entwicklungs-Dynamik und Mutualismen ⁷ ('Renaturierung' begradigter Fließgewässer, Entfernen gebietsfremder Baumarten, ...).

Dem gegenüber steht

- der Schutz des Kulturerbes (Mitteleuropas) mit als Hauptkriterien Ästhetik, 'Harmonie' und Vielfalt. Die Schutzobjekte reichen dabei von Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer Ästhetik bis hin zu essentielle Gebiete für seltene und für gefährdete Arten und lokale Ökotypen in der Überlappungszone von Natur- und Kulturlandschaft (Feucht- und Magerwiesen-Viehweiden-Ackerfluren-Komplexe für Großtrappen, Trockenmauern für Reptilien, ...). Übrige Bereiche behandeln den Schutz von artenreichen Lebensgemeinschaften, die durch historisch (traditionelle) Nutzung geformt wurden (verwilderte Fisch- und Mühlweiher, Trockenrasen, Streuobstwiesen, Almen, ...) und von landschaftlichen Zeugen aus der Siedlungs- und Nutzungsgeschichte, inklusive adaptierter Zuchtformen bzw. Lokalrassen bei Nutzpflanzen, Obst und Nutztieren (Acker-Begleitflora, Kiesgruben, Steinbrüche, ...)

Analog zu den beiden statisch wahrnehmbaren Richtlinien führt Scherzinger zwei dynamische, breit zu fassende Konzepte an, welche unserer Zeit gemäß einen wirkungsvolleren Einfluss ausüben können. Er sieht einerseits:

- die Schaffung einer funktionsfähigen und produktiven Nutzlandschaft als Lebensgrundlage für Mensch und Mitwelt. Als Hauptkriterien nennt Scherzinger die Nachhaltigkeit, die Artenvielfalt und den Biotopverbund und als Ziele der Umsetzung u. a. eine naturschonende Nutzung von Boden, Wasser, Luft (und die) Optimierung des Nährstoffkreislaufs (naturgemäße Waldwirtschaft, biologische Landnutzung und -bewirtschaftung, ...), sowie die Entwicklung neuer Formen landwirtschaftlicher Nutzung mit Naturschutz-Relevanz (nachwachsende Rohstoffe, extensive Wildtierhaltung, ...), die Entwicklung neuer Formen der Flächennutzung mit Naturschutz-Relevanz (Wind- und Solarnutzung, Klärteiche, Hochwasserrückhaltebereiche, ...). Sonstige Ziele sind laut Scherzinger die Integration landschaftsprägender, naturnaher Strukturen mit Habitat- und Trittsteinfunktion (Kleingewässer, Feuchtmulden, bachbegleitende Gehölze, ...), die Integration lebensraumbereichernder, anthropogener Strukturen mit Habitat- und Trittsteinfunktion ⁸ (Hecken, Alleen, Erdkeller, ...) und die Integration von 'Wildnis-Ecken' mit Habitat- und Trittsteinfunktion (verwilderte Wege und Böschungen, Ton- und Kiesgruben, altes Gemäuer und überwucherte Bahndämme, ...);

und ergänzend dazu

- die Schaffung einer humanen Umwelt als Lebensraum für Mensch und Mitwelt mit Hauptkriterien der Lebens- und Erlebnisqualität und der Ästhetik und Vielfalt. Hierbei sollen

⁶ Xylobionten ernähren sich vollständig oder teilweise von Holz, bewohnen es oder benutzen die im Holz enthaltene Zellulose zum Nestbau. Xylobionten können Pilze (Baumpilze) oder Tiere sein. Im Tierreich stellen die Insekten die meisten Xylobionten, allen voran die Käfer aus der Familie der Bockkäfer, aber auch Wespen. (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007)

⁷ Mit Mutualismus (lat. mutuus = Gegenseitigkeit, Wechselseitigkeit) bezeichnet man in der Biologie eine Form der Symbiose also das Zusammenleben von Organismen unterschiedlicher Arten. (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007)

⁸ Unter der Trittsteinfunktion versteht man die Vernetzungs- bzw. Brückenfunktion kleinerer Biotope oder Landschaftselemente zwischen zwei Lebensräumen einer oder mehrerer Arten. (www.agenda21-birkenfeld.de, Stand Juli 2007)

Leitbilder für lebenswerte Siedlungsräume (städtische Grünanlagen, Fassaden- und Dachbegrünungen, ...) entwickelt, und Lebensmöglichkeiten für Wildpflanzen und Wildtiere in Dorf und Stadt (Fledermauskeller, Bruthöhlen für Mauersegler und Eulen, ...) integriert werden. Zusätzlich werden 'Wildnis-Ecken' zur Entfaltung von Sonderhabitaten (Akzeptanz von Brache, Totholz und anbrüchigen Uraltbäumen in Grün- und Parkanlagen und auf Friedhöfen, Öffnung und Renaturierung verbauter und verrohrter Bäche, ...) eingeführt und Erholungsräume in und an Siedlungen mit Anreizen zu Naturbeobachtung und -erlebnis (Begegnung mit Blumen, Bäumen, Wildtieren, Erfahrung naturgegebener Dynamik an Wasser, ...) gefördert und entwickelt. Zuletzt nennt Scherzinger als diesbezügliches Ziel die Entwicklung einer 'neuen Wildnis' in künstlicher Landschaft unter Verknüpfung von Erholungs- und Erlebnisraum mit der Prozessschutz-Idee, zur Biotopsicherung einer artenreichen Flora und Fauna (Ziegelteiche, Abraumhalden, ...).

Auch H. Weisz und H. Payer (2005) bekennen sich zur Beobachtung dieses aktuellen Trends des flächendeckenden, dynamischen Schutzes und weiter reichender Entwicklungsstrategien. Solche fügen sich in neuester Zeit, unter Verwendung des Begriffs 'integrativer Naturschutz', zu ganzheitlicheren Projekten zusammen. Dieser neueste Ansatz wird nun in einem eigenen Unterkapitel näher erläutert, da er den Gedanken der Naturgesundheit bisher am nächsten kommt.

2.2.2. Integrativer Naturschutz - eine neue Richtung mit neuen Zielsetzungen und Methoden

"Naturschutz, der sich um neue Ansätze, um mehr Kommunikation und um Förderung von Lebensqualität für Tiere, Pflanzen und Menschen bemüht, gewinnt unter dem Namen 'Integrativer Naturschutz' zunehmend an Bedeutung." (Holzner, Kriechbaum 2005, S 82). Gisela Splett (2000, Zit. in Holzner, Kriechbaum 2005, S. 82) unterteilt dabei die Inhalte von solchen Naturschutzprojekte in sozio-ökonomische, zeitliche, funktionelle und räumliche⁹ Integration. Damit umschreibt sie welche Aspekte in einem integrativen Naturschutzprojekt unter einen Hut fallen, d.h. in einem Gesamtplan verarbeitet werden.

Der Integrative Naturschutz versucht ganzheitliche Lösungen zu finden, wo der konventionelle Naturschutz durch inselhafte, kleinflächige Projekte an praktischer Wirksamkeit einbüßt. Allerdings stecken sowohl die Theorie als auch die Praxis des integrativen Naturschutzes noch in ihren Kinderschuhen. Deshalb betonen Holzner und Kriechbaum, dass die Umsetzungen stark auf intuitiven Vorgehensweisen basieren und mit Vorsicht, Flexibilität und Kontrolle zu handhaben sind, bis eine ausgereifte theoretische Basis geschaffen ist (Holzner, Kriechbaum 2005, S. 82). "Die Aufgabe Arten zu erhalten wird sich auf Glück und Intuition verlassen müssen; wir können nicht warten bis die Daten da sind, denn wenn wir das tun, dann wird nichts mehr übrig sein, das wert ist, erhalten zu werden." (Lawton et al 1994, Zit. in Holzner, Kriechbaum 2005, S. 85) Aus den erläuterten Gründen bestehen Holzner und Kriechbaum für den Integrativen Naturschutz auf die Entwicklung einer neuen Wissenschaftskultur in der der Nachweis, dass ein angewandtes Projekt "funktioniert hat und dass zeitlicher Aufwand und Kosten in einem für die Abnehmer - Auftraggeber und Gesellschaft - akzeptablen Verhältnis zum Nutzen stehen" (Holzner, Kriechbaum 2005, S. 85), als wichtigster Maßstab akzeptiert und wissenschaftlich anerkannt wird.

Zusammengefasst bedeutet integrativer Naturschutz eine dem dringenden Handlungsbedarf angepasste Herangehensweise an großräumigere Projekte, wobei sich die Ziele an herkömmlichen Naturschutzgedanken orientieren. Die Besonderheit des integrativen Naturschutzes liegt demnach darin, den Mut aufzubringen, Ungewissheiten mit einzukalkulieren und flexible Methoden anzuwenden.

⁹ Gisela Splett, zitiert in Holzner, Kriechbaum (2005): sozio-ökonomisch: "Umsetzung von Naturschutzziele mit anderen Landnutzern und der Bevölkerung", zeitlich: "Suche nach langfristigen, tragfähigen Lösungen", funktionell: "Berücksichtigung von Aspekten des abiotischen Ressourcenschutzes", räumlich: "nachhaltige und umweltgerechte Entwicklung im gesamten Raum"

2.3. Die Wirkungskraft des Naturschutzes - Stärken und Grenzen des bisherigen Naturschutzes

Die Wirkungskraft des Naturschutzes soll aus einer für diese Arbeit relevanten Perspektive analysiert werden: Inwiefern vermag es der Naturschutz die Natur wieder vollkommen gesund zu pflegen? Und reicht der bisher angewandte Naturschutz aus, um die ausgesprochenen primären Naturschutzziele zu verwirklichen und die menschliche Spezies zu erhalten?

2.3.1. Handlungsräume

Vergleicht man die Bandbreite an Handlungsräumen, welche dem Naturschutz heute gewährt werden, mit denen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, stellt man eine deutliche Zunahme fest. Die 1960er Jahre brachten die Grüne Politik hervor, es entwickelte sich ein hohes Umweltbewusstsein und mit Hilfe von NGOs wie Greenpeace und WWF konnten die negativen Entwicklungen stark gebremst werden. Damit seien nur ein paar der zahlreichen großen Leistungen erwähnt, die praktische und Bewusstsein bildende Erfolge aufweisen. (vgl. Weisz, Payer, 2005, S. 74 f.)

Dennoch, wenn man sie jenen Handlungsräumen gegenüberstellt, die den kranken Zustand der Natur fördern bzw. die sie erst tatsächlich krank gemacht haben, kann kaum mehr von einer positiven Bilanz die Rede sein.

Um sinngemäß darzustellen, wie sich die Sachlage in Wirklichkeit verhält, soll folgendes Beispiel angeführt werden. Man stelle sich vor, wie leicht oder schwer es ist, ein Fass mit hoch giftigen Substanzen in einen See (cf. Bodensee November 2005) zu kippen (www.abendblatt.de, Stand September 2007), verglichen damit, was alles getan werden muss, um ein Natur gesundes Projekt offiziell genehmigen zu lassen, geschweige denn, welche Hürden der Durchführung danach noch im Wege stehen. (vgl. Holzner, Kriechbaum 2005, S. 85)

2.3.2. Zielsetzungen und Impact des Naturschutzes

Es kann die Vermutung aufkommen, dass der Grund für die derzeit mangelnde Wirkkraft des Naturschutzes in der ihm zu Grunde gelegten Zielsetzung liegen könnte. Diese Zielsetzung besteht im eigentlichen Sinne, wie schon erwähnt, aus "Untersuchungen und Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (...) Der Naturhaushalt soll als Lebensgrundlage des Menschen und aufgrund des eigenen Wertes der Natur geschützt werden." (de.wikipedia.org, Stand Juni 2007). Kurz formuliert ist das oberste Ziel des Naturschutzes demnach eine gesunde Natur, was die erste Vermutung somit widerlegen würde.

Aufzulösen bleibt noch der Impact der Unterziele auf den Gesundheitszustand der Natur, entsprechend des besagten oberen Zieles. Literatur, welche den Impact des Naturschutzes offen und klar diskutiert, lässt sich schwer finden. Deshalb sollen der in dieser Arbeit verwendete relevanteste Text (Wolfgang Scherzinger 2005) herangezogen und analysiert werden.

Wolfgang Scherzinger zählt eine lange Reihe von praxisbezogenen Schwerpunkte auf, welche ihre Umsetzungen in einzelnen Projekten finden. Sie erwecken leicht den Eindruck von einer zerstreuten Menge individueller Maßnahmen die keinem gemeinsamen Grundkonzept unterliegen und sogar widersprüchliche Wirkungen erzielen. Vergleichbar scheint die Situation mit dem Bau eines Palastes an dem hunderte Handwerker mitarbeiten. Es kann kaum ein stabiles, einheitliches, prunkvolles, meisterhaftes Bauwerk entstehen, wenn die Handwerker nicht von einem Architekten sinnvoll koordiniert werden. Der Architekt sollte den Gesamtplan vor sich liegen haben und über die nötigen Kenntnisse verfügen, welche für den Bau des Palastes vonnöten sind. Wenn mehrere Architekten am Werk sind, sollten diese zudem denselben Plan vom selben Palast verwenden und einheitliche naturwissenschaftliche Grundlagen für Berechnungen benutzen. Dieses einheitliche Wissen sowie ein Gesamtplan fehlen bislang im Naturschutz.

Die bislang ausgebliebene erwünschte Wirkung der naturschutzfachlichen Bemühungen liegt

demnach nicht am schlechten Willen der einzelnen Naturschützer. Der Erfolg und der große Impact können aber erst dann erzielt werden, wenn das Wissen Aller zu einem ganzheitlichen Gesamtkonzept zusammengefügt wird, aus Fehlversuche gelernt und ein kompletter Plan erstellt wird, nachdem jegliche Projekte koordiniert werden. Dieser Plan darf nicht auf die Wünsche einzelner Entscheidungsträger ausgerichtet sein, sondern muss den Bedingungen einer gesunden Natur zu Grunde gelegt werden. In Kapitel 1 wurde erläutert, dass zwar die Natur mit einem kranken Organismus verglichen werden kann, jedoch gerade das Wissen um eine gesunde Natur nicht vorhanden ist. Ohne ein solches Wissen kann kein sinnvoller Plan zur Gesundung der Natur erstellt werden.

Das heißt, es fehlt ein ganzheitliches Naturverständnis, welches als aller erstes erarbeitet werden sollte.

KAPITEL 3 - Ganzheitliches Naturverständnis als Grundbaustein für zukünftige Entwicklungen

"Wunder stehen nicht im Gegensatz zur Natur, sondern nur im Gegensatz zu dem, was wir über die Natur wissen."

(www.online-wissensdatenbank.de, Stand August 2007) (St. Augustin (1), Apostel von England, erster Erzbischof von Canterbury)

Ganzheitliches Naturverständnis kann als jenes Wissen definiert werden, welches die natürlichen Abläufe, Prozesse, Kräfte, und Synergien in ihrer gesamten Ausdehnung und im kleinsten Detail zu erklären und zu kopieren im Stande ist.

Wo soll das neue ganzheitliche Naturverständnis auf einmal herkommen? Haben nicht schon etliche kluge Menschen danach gesucht und geforscht? Wenn es den größten Denkern der Menschheit nicht gelungen ist, ein solches Wissen zu erlangen, wie soll uns das jetzt so schnell gelingen?

Die Suche nach der Antwort auf jene Fragen, soll nicht Thema dieser Arbeit werden, jedoch sei soviel gesagt: Wir befinden uns weder am Nullpunkt der Suche, noch ist die Aufgabe ein neues, ganzheitliches Naturverständnis zu finden, so utopisch wie sie vielleicht klingen mag. Nur eines kann durchaus als unumgänglich betrachtet werden: Wir müssen uns von unseren festgefahrenen Denkmustern und unserer vermeintlich unerschütterlichen, unantastbaren (Natur)Wissenschaft lossagen und uns für neue, erweiternde Ansätze und umwälzende Theorien zumindest gedanklich wieder öffnen. Natürlich behält dabei jede Wahrheit wie sie ist und war, auch ihre zukunftsübige Berechtigung sowie ihre verdiente Wertschätzung. Das heißt, es soll nicht willenslos ihr Wahrheitsanspruch in Frage gestellt werden, sondern viel mehr ihr Anspruch auf Ganzheitlichkeit sowie ihre Unantastbarkeit.

[Denn was unantastbar ist, ist statisch und was statisch, ist zerbrechlich, instabil. Das heißt, wir brauchen also eine Dynamisierung unserer Denkmuster und somit auch unserer Wissenschaft. Denn nur auf solche Weise werden wir in der Lage sein die nötige, weiträumige Sicht auf das Ganze zu behalten bzw. zu entwickeln. Anm. d. Verf.] Der Mut, alt eingesehene, allgemein anerkannte Theorien sinnvoll zu hinterfragen ist wahrscheinlich jene Eigenschaft der größten Genies, welche sie von den klugen Denkern unterscheidet.

3.1. Existierende theoretische Ansätze

Der meist zitierte ganzheitliche Denker und Lieferant von möglicherweise bahnbrechenden Theorien ist ein Naturforscher namens Viktor Schaubberger. Auch dem Forscher und Erfinder Nikola Tesla wird, in nach ganzheitlichen Theorien suchenden Kreisen, ein derartiges Wissen zugesprochen. Nicht zuletzt sollten auch einige alte Kulturen als mögliche Quellen für ergänzende Gedanken und den liebevollen Umgang mit der Natur erwähnt werden. Die Mayas sollen über ein umfangreiches Wissen verfügt haben, das bis zu unserer Zeit zum Großteil verloren gegangen ist und wiederentdeckt wurde bzw. werden muss.

3.1.1. Viktor Schaubberger (1885 - 1958) - Ein ganzheitlicher Denker des 20. Jahrhunderts

3.1.1.1. Der Mann Viktor Schaubberger und seine Denkweise

Viktor Schaubberger war ein Naturforscher der in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts seine größte Schaffensperiode hatte. Geboren wurde er 1885 in Holzschlag am Plöckenstein (Oberösterreich) als Sohn eines Försters. Von Kind an konnte er sich frei in der Natur bewegen und fasste schnell seine unaufhörliche Begeisterung für die Bewegungsabläufe, Lebensprozesse

und Energieumwandlungen welche in der Natur vor sich gehen. Kaum beeinflusst von der Schulphysik und den herkömmlichen Meinungen verbrachte er Stunden und Tage mit der Beobachtung von Tieren, Pflanzen und nicht zuletzt von Gebirgsbächen. Er formte auf intuitive und meditative Weise langsam aber sicher eine völlig eigene Sicht auf die Natur und deren Wesen. Ab den 1920er Jahren fand er nicht zu selten Gelegenheit das Zutreffen und die Relevanz seiner Sichtweisen durch praktische Anwendungen unter Beweis zu stellen. Diese Anwendungen enthielten Eigenschaften, die mit der damaligen und zumeist auch der heutigen Physik kaum erklärlich und teilweise sogar in Widerspruch zu stehen scheinen. Durch sein eigenwilliges Naturverständnis wurde er zu Lebzeiten zum ungehörten und von einigen Menschen auch bewusst ignorierten Propheten über die Auswirkungen welche unsere (Art der) Technik mit sich bringen würde. Seine damaligen Prognosen, die Überschwemmungshäufungen, bestimmte Krankheiten u. Ä. m. voraussagten, bestätigen sich spätestens in der heutigen Zeit. Das lässt erahnen, dass die theoretischen Konzepte Schaubergers mehr Wahrheitsgehalt in sich bergen dürften, als manch einer ihnen gewillt ist zuzusprechen.



Foto 3.1: Viktor Schaubberger (1885 - 1958)
<http://www2.richard-ward.de/garten-hersteller/hersteller-22.html>, Stand August 2007

Viktor Schaubergers Interessen und eigens entwickelte Erkenntnisse waren vielseitiger Natur, und er brachte sie in einen allumfassenden Zusammenhang. Die Funktion des zentralen Brennpunktes seiner Interessen muss allerdings dem Wasser zugesprochen werden. Den Grund dafür gibt er in vielen seiner Niederschriften wieder. Olof Alexandersson (2003) fasst die Begründung folgender Maßen zusammen: "Er [V. Schaubberger] wurde immer mehr davon überzeugt, dass die Voraussetzung für ein normales ökonomisches, soziales und politisches Verhalten in Europa - und auf der ganzen Welt geschaffen werden könne, wenn man eine neue Einstellung zu Wasser, Wald und Erde verbreiten würde. In erster Linie müsse jedoch die Technik einsehen, dass das Wasser nicht irgendetwas sei, das man egal wie behandeln könne, so als ob es tot wäre! Wasser sei nicht H₂O, sondern ein eigener lebendiger Organismus mit eigenen Gesetzen, die vom Menschen zu respektieren sind." (Alexandersson, 2003, S.61)

Der Naturforscher betrachtete das Wasser als "das Blut der Erde" und sprach dem Wasser, oder auch den Wassern¹⁰, als Quelle alles Lebens und Träger des Geistes, die wichtigsten Aufgaben auf unserem Planeten zu. Egal wie sehr oder wenig weit hergeholt diese Sichtweise nun klingt und wie einzigartig oder abgedroschen sie sein mag, der Umgang damals wie heute mit dem vielleicht kostbarsten aller Elemente, ist in Anbetracht des Zustandes unserer Gewässer, entschieden kritisch zu überprüfen. Und wenn den Aussagen Schaubergers Glauben geschenkt werden soll [und dazu häufen sich eben gerade in unserer Gegenwart die Gründe], scheint unser Wissensstand über Wasser auch noch lange nicht an Erkenntnissen gesättigt.

Im Wald sah der eigenartige Denker den wichtigsten Verbündeten des Wassers. Er selbst sagt dazu: "Der Wald ist die Wiege des Wassers. Stirbt der Wald, dann versiegen die Quellen, veröden die Fluren und dann muss eine Unrast auf Erden entstehen, die wir wohl alle schon, mehr als uns gut tut, wahrnehmen können." (V. Schaubberger 1936, Zitat in J. Schaubberger 2006, S. 57) Mit dieser Aussage bezieht er auch schon früh Stellung zu den Konsequenzen der falschen, oder wie

¹⁰ Der Ausdruck von Wasser in der Mehrzahl soll V. Schaubergers Auffassung verbildlichen, dass es nicht nur ein Wasser gibt, sondern unzählige von Wasserarten. (Siehe auch weiter unten)

er es auszudrücken vorzog, der nicht naturrichtigen Behandlung von Wasser.

In der Folge sollen die Ideen des Naturforschers in Bezug auf die Zusammenhänge von Wald und Wasser kurz erläutert werden. Dies soll ersichtlich machen, welche Schritte im Zuge einer Naturgesundung, in Zukunft zu unternehmen wären, falls sich diese Ideen als richtig herausstellen sollten. Auf eine vollständige Erläuterung der Gedanken V. Schaubergers zu dieser Thematik muss in dieser Arbeit allerdings verzichtet werden, da sie den Rahmen dieser Arbeit um ein Vielfaches sprengen würden.

3.1.1.2. Vollständiger und halber Wasserkreislauf

Die Erklärungen und Abbildungen in diesem Unterkapitel beziehen sich, wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, alle auf Callum Coats (2003, S. 180 ff).

Viktor Schauberger war der Auffassung, dass es zwei Arten von Wasserkreisläufen gibt; den natürlichen, vollständigen Wasserkreislauf und den zumeist anthropogen bedingten, halben Wasserkreislauf. Diese Auslegung

stimmt gewissermaßen durchaus mit dem heutigen Erkenntnisstand der Wissenschaft überein. Damals allerdings war sie wohl völlig neu, was die gute Beobachtungsgabe des Naturforschers unterstreicht. Außerdem lieferte der Naturforscher Erklärungen, die einen wesentlich vollständigeren Eindruck hinterlassen, als der aktuelle Wissensstand zu vermitteln vermag. Abbildung 3.1 zeigt den gesamten Wasserkreislauf aus heutiger Sicht. Aufgrund von Erwärmung durch Sonneneinstrahlung verdunstet Wasser hauptsächlich aus dem



Abbildung 3.1: Der Wasserkreislauf
<http://ga.water.usgs.gov/edu/watercyclegermanhi.html>, Stand August 2007

Meer, aber auch aus Süßwasser und durch Evapotranspiration¹¹ der Vegetation am Festland. In Gasform steigt es in höhere Schichten der Atmosphäre, wo es zu kleinen Tropfen kondensiert und Wolken bildet. Der Wind treibt die Wolken über das Festland. Dort fällt das Wasser als Niederschlag in Form von Regen, Schnee oder Hagel zu Boden. Hier wird es auf verschiedene Wege zum Meer zurücktransportiert, wo der Kreislauf wieder von vorne anfängt. Nach Schaubergers Auffassung werden in dieser Erklärung der vollständige und der halbe Wasserkreislauf nicht unterschieden. Das schadet dem ganzheitlichen Verständnis der natürlichen Vorgänge.

Der isolierte halbe Kreislauf würde wie auf Abbildung 3.2 aussehen. In Abbildung 3.1 ist dieser in der Gesamtdarstellung integriert und wird nicht als unnatürlicher Vorgang eingeschätzt, der separat betrachtet werden sollte. Beim halben Wasserkreislauf handelt es sich um den oberflächlichen Ablauf des Regenwassers, das kaum bis gar nicht in den Boden versickert und sich in kleinen Strömen sammelt. Beim vollständigen Wasserkreislauf hingegen versickert der Niederschlag langsam in den Boden, wo es laut V. Schauberger bereichernden Prozessen unterliegt. Als Begründung für den unterschiedlichen Ablauf des Wassers unterscheidet er zwischen negativen bzw. positiven Temperaturgradienten. Die Relevanz seiner Erläuterungen müsste übrigens

¹¹ Evapotranspiration ergibt sich aus den beiden Einzelwörtern Evaporation und Transpiration und bezeichnet die Summe der Wirkungen dieser beiden Wasser spendenden Vorgänge an die Luft. Die Evaporation bezeichnet die Verdunstung von Wasser auf einer freien, unbewachsenen Oberfläche. Mit Transpiration ist die Verdunstung von Wasser aus den Poren von Lebewesen gemeint, die von der Kühlwirkung des Vorgangs profitieren.

mit heutigen Mitteln eindeutig überprüfbar sein. Mit Temperaturgradienten sind Temperaturunterschiede zwischen Wasser und Boden an deren Kontaktflächen gemeint, welche seiner Meinung nach verantwortlich für das Versickerungsvermögen des Wassers sind. Schauberger beobachtete, dass sich das Wasser dorthin bewegt, wo eine Temperatur herrscht, die am nächsten bei 4° C liegt, da das Wasser an dieser Stelle (bei Normaldruck) am dichtesten und somit laut ihm am stabilsten sei¹². Abbildungen 3.3 und 3.4 veranschaulichen den Unterschied zwischen den beiden Gradienten.

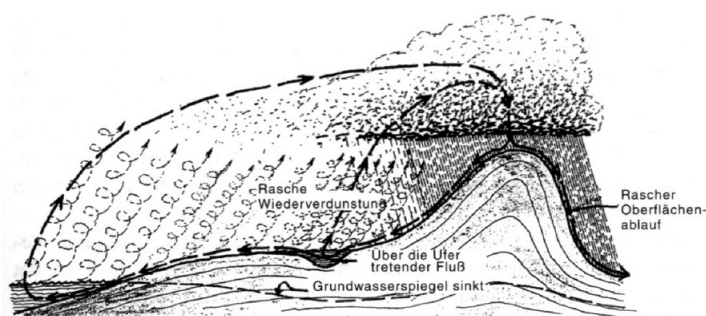


Abbildung 3.2: Der halbe Wasserkreislauf
Coats, 2003, S. 187

Ist der Boden wärmer als das Regenwasser, entsteht ein negativer Temperaturgradient (Abb3.4).

Das Wasser neigt dazu, zu verdunsten, da es sich in Richtung der niedrigeren Temperatur bewegt. Geht das nicht schnell genug, fließt es entsprechend der Flächenneigung ab. Kann das Wasser nicht abfließen werden die Temperaturen von Wasser und Boden angeglichen, damit das Wasser versickern kann. Letzter Prozess ist vergleichsweise extrem langsam und ist verantwortlich für viele der Sommerhochwässer. Natürlich haben versiegelte Flächen denselben Effekt, ohne dass der Temperaturgradient dieselbe Rolle spielen muss. Bei oberflächlichem Wasserabfluss wird das Grundwasser nicht gespeist und sein Spiegel sinkt auf die Dauer ab.

Ist der Boden kälter als das Regenwasser, entsteht ein positiver Temperaturgradient (Abb3.3). Das Wasser versickert leicht in Richtung tieferer Bodenschichten, wo eine Temperatur von ~4°C herrscht. Es entstehen keine Hochwässer. Das Grundwasser wird dabei gespeist und behält dabei seinen natürlichen Spiegel. Zusätzlich wird das Wasser beim Versickerungsprozess gereinigt und gefiltert. Um einen positiven Temperaturgradienten zu gewährleisten ist es von eminenter Bedeutung, dass der Boden durch einen ordentlich ausgebildeten Wald beschattet und durch ihn kühl temperiert wird.

Inwiefern die hier angebrachten Erläuterungen zutreffen bleibt zu überprüfen. Allenfalls könnten sie von großer Bedeutung sein, da sie einen klaren

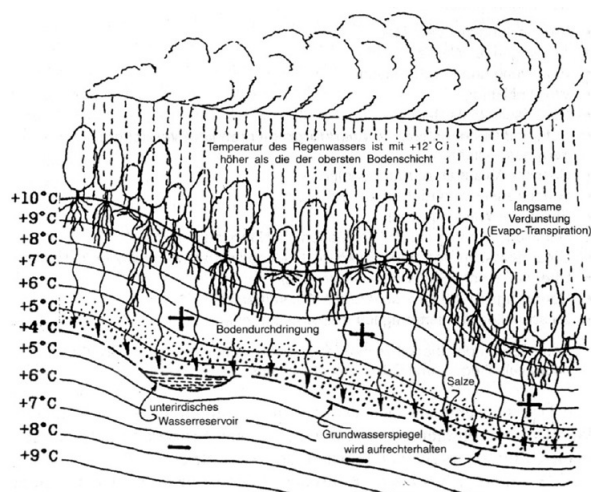


Abbildung 3.3: positiver Temperaturgradient
Coats, 2003, S. 188

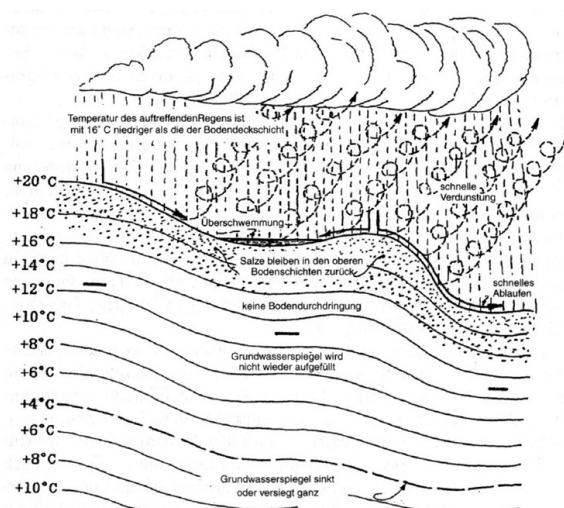


Abbildung 3.4: negativer Temperaturgradient
Coats, 2003, S. 191

¹² man spricht bei 4°C von der Dichteanomalie des Wassers, weil es sich anders verhält als die meisten anderen Stoffe, die in gefrorenem Zustand ihre höchste Dichte erreichen. "Wasser hat unter Normaldruck seine größte Dichte von 1000 Kilogramm pro Kubikmeter bei 3,98 °C und zeigt damit eine Dichteanomalie. Diese besteht darin, dass sich Wasser unterhalb von 3,98 °C bei weiterer Temperaturverringern, auch beim Wechsel zum festen Aggregatzustand [Eis], wieder ausdehnt, was man nur von wenigen Stoffen kennt." (de.wikipedia.org, Stand Juli 2007) siehe auch Anhang.

Lösungsansatz aufzeigen würden, für einige der größten aktuellen Umweltprobleme, wie z. B. die Gewässerqualität, die Senkung des Grundwasserspiegels, Erosionsprobleme in den Bergen usw. Nicht zuletzt würden sie die Dringlichkeit zur Aufforstung der Bodenflächen unterstreichen. Viktor Schaubberger rät zu einer Bewaldung (Mischwald) von mindestens 500m von jedem Fluss- und Bachufer weg.

3.1.1.3. Weitere Aussagen Viktor Schaubergers

Zum Wald gibt Viktor Schaubberger noch an, wie wichtig die verschiedenen Vegetationsebenen sind, was wiederum durchaus der heutigen naturschutzfachlichen Meinung entspricht. Gemeint ist damit die Ausbildung einer oberen Laubschicht (Baumkronen über 15m hoch), einer mittleren Laubschicht (Baumkronen zwischen 7 und 15m hoch), einer unteren Laubschicht (Baumkronen zwischen 3 und 7m hoch), einer Strauchschicht (Gewächse zwischen 0,5 und 3m hoch), einer Krautschicht (Gewächse zwischen 0,1 und 0,5m hoch) und einer Mooschicht. Die vollständige Ausbildung dieser unterschiedlichen Ebenen sorgt für eine optimale Beschattung des Bodens und somit für eine gesunde Temperaturverteilung. Diese ist nicht nur für das Versickern von Niederschlagswasser notwendig, sondern überdies für die Kapillarwirkung des Bodengefüges und für ein natürliches Wachstumstempo der Gehölze. Gehölze sollten laut Schaubberger bevorzugt sehr langsames wachsen. Zur Erläuterung vergleicht Schaubberger den Baum mit Menschen. Der Vergleich lässt sich folgendermaßen verstehen: Wenn ein/e Jugendliche(r) zu jungem Alter die Aufgaben eines Erwachsenen übernehmen muss, z. B. Kinder erziehen, kann er/sie sich nicht genug auf seine/ihre eigene physische Entwicklung konzentrieren. Zwar kann er/sie durchaus die besagte Aufgabe gut meistern, jedoch würde laut V. Schaubberger dieser Mensch in den meisten aller Fälle physische oder andere Mangelerscheinungen davontragen. Ein Baum, der zu schnell heranwächst, um die ihn umgebenden Gehölze sowie den Boden alsbald beschatten zu können, bilde vergleichsweise weiches, bzw. brüchiges oder rissiges Holz. Die Sichtweise, dass die meisten Bäume so viel Licht wie möglich brauchen, hält er für einen Irrtum der Forstwirte, die seiner Meinung nach, Quantität der Qualität vorziehen (vgl. Alexandersson, 2003, S.69 ff.).

Ein weiteres zentrales Thema des eigensinnigen Naturforschers handelt von der Strömungsart der Fließgewässer. Auch in dieser Hinsicht stimmt die heutige Meinung der Naturschützer mit denen Viktor Schaubergers überein, wenn es darum geht die Auswirkungen begradigter Flüsse mit befestigten Ufern zu beschreiben. Aber mit dem Rückbau der Ufermauern, dem Einsatz von Buhnen¹³ aus lebenden Gehölzen und der Bachbettaufweitung mittels willkürlichen Mäandern ist laut Viktor Schaubberger noch nicht viel geholfen. Vielmehr müsse darauf geachtet werden, dass ein Fließgewässer, in seinem Verlauf, einem bestimmten Biorhythmus folge. Das Wasser selbst besäße eine eigene Frequenz, welche durch die richtige turbulente, verwirbelte Strömung ständig angeregt würde. Diese Anregung der eigenen Frequenz sowie, zusammen mit der richtigen Beschattung durch ufernahe Gehölze, für den Gesundheitszustand der Fließgewässer, weil sie gemeinsam die Selbstheilungsprozesse durch beispielsweise gesunde Mikroorganismen im Wasser sehr stark fördere.

Der Naturforscher bringt noch eine Menge weiterer Erklärungen zu vielen verschiedenen Themenbereichen. Das Verständnis dieser erfordert allerdings ein ständiges Umdenken und ein Ablassen von den festgefahrenen Vorstellungen, sodass ausführliche, umfassende

¹³ "Eine Buhne ist ein im rechten Winkel zum Strandverlauf in das Meer oder [quer] an das Ufer eines Flusses gebautes Bauwerk, das dem Küstenschutz bzw. dem Flussausbau dient. (...)An einem Fluss dienen Buhnen zur Flussregulierung. Der Zweck ist, die Wassertiefe zu vergrößern und eine befahrbare Fahrwasserrinne herzustellen, indem der Abflussquerschnitt eingeengt, die Fließgeschwindigkeit verringert und der Fluss geringfügig aufgestaut wird. Zwischen den Buhnen entstehen Stillwasserzonen ohne Strömung oder sogar mit einer Rückströmung ("Neer-Strömung"). An den Buhnenköpfen erhöht sich die Fließgeschwindigkeit." (<http://de.wikipedia.org/wiki/Buhne>, Stand Juli 2007)

Untersuchungen und Forschungen notwendig sind, allein um es in kurze Erklärungen zu fassen. Wünschenswert wäre eine kurze und prägnante Zusammenfassung der Ideen Schaubergers, dessen Aufwand jedoch aus besagtem Grund den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

3.1.2. Naturvölker und ihr Naturverständnis

Einige Gesellschaftskritiker behaupten, dass es Kulturen des Altertums gegeben hat, die der unseren in gewisser Hinsicht (weit) voraus waren. Diese These soll hier zwar nicht ausdiskutiert werden, da sie sich vermutlich zumeist nur subjektiv begründen lassen wird. Jedoch soll in dieser Arbeit die Aussage von einer einzigen Seite neu betrachtet werden, nämlich die der Naturgesundheit. Aus ihrer Sichtweise bekäme diese Aussage eine zusätzliche augenfällige, fassbare Berechtigung, soweit von jenen Völkern die Rede ist, welche die Natur nachhaltig nutzten, statt, wie die heutige Gesellschaft es zu tun pflegt, sie nachhaltig zu (zer)stören. Die These soll also ausschließlich dazu dienen, unser heutiges Naturverständnis und unsere Lebensweise in ein neues altes Licht zu stellen, und auch eine Möglichkeit sowie einen Anreiz bieten, unseren Umgang mit der Natur zu überdenken.

Zu diesem Zweck sei hier die Rede des Häuptlings Seattle vor dem Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1855 zitiert, wie sie in Peter Weishs Ausführungen zu "Naturschutz aus humanökologischer Perspektive" (2005, S. 22) zu finden ist. Es handelt sich dabei um einen Auszüge aus der Rede des Häuptlings Seattle vor dem Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1855 zitiert nach dem Text zum amerikanischen Dokumentarfilm "Home" (1982).

Wir sind ein Teil der Erde

"Der große Häuptling in Washington sendet Nachricht, dass er unser Land zu kaufen wünscht. Der große Häuptling sendet uns auch Worte der Freundschaft und des guten Willens. Das ist freundlich von ihm, denn wir wissen, er bedarf unserer Freundschaft nicht. Aber wir werden sein Angebot bedenken. Wie kann man den Himmel kaufen oder verkaufen - oder die Wärme der Erde? Diese Vorstellung ist uns fremd.

Meine Worte sind wie die Sterne, sie gehen nicht unter. Jeder Teil dieser Erde ist meinem Volk heilig, jede glitzernde Tannennadel, jeder sandige Strand, jeder Nebel in den dunklen Wäldern, jede Lichtung, jedes summende Insekt ist heilig, in den Gedanken und Erfahrungen meines Volkes. Der Saft, der in den Bäumen steigt, trägt die Erinnerung des roten Mannes.

Die Toten der Weißen vergessen das Land ihrer Geburt, wenn sie fortgehen, um unter den Sternen zu wandeln. Unsere Toten vergessen diese wunderbare Erde nie, denn: sie ist des roten Mannes Mutter. Wir sind ein Teil der Erde, und sie ist ein Teil von uns. Die duftenden Blumen sind unsere Schwestern, die Rehe, das Pferd, der große Adler - sind unsere Brüder. Die felsigen Höhen, die saftigen Wiesen, die Körperwärme des Ponys - und des Menschen - sie alle gehören zur gleichen Familie.

Ich weiß nicht - unsere Art ist anders als die Eure. Der Anblick Eurer Städte schmerzt die Augen des roten Mannes. Vielleicht, weil der rote Mann ein Wilder ist und nicht versteht. Es gibt keine Stille in den Städten der Weißen. Keinen Ort, um das Entfalten der Blätter im Frühling zu hören oder das Summen der Insekten. Aber vielleicht nur deshalb, weil ich ein Wilder bin und nicht verstehe. Das Geklappere scheint unsere Ohren nur zu beleidigen. Was gibt es schon im Leben, wenn man nicht den einsamen Schrei des Ziegenmelkervogels hören kann, oder das Gestreite der Frösche am Teich bei Nacht? Ich bin ein roter Mann und verstehe das nicht. Der Indianer mag das sanfte Geräusch des Windes, der über eine Teichfläche streicht - und den Geruch des Windes, gereinigt vom Mittagsregen oder schwer vom Duft der Kiefern. Die Luft ist kostbar für den roten Mann - denn alle Dinge teilen denselben Atem - das Tier, der Baum, der Mensch - sie alle teilen denselben Atem. Der weiße Mann scheint die Luft, die er atmet, nicht zu bemerken; wie ein Mann, der seit vielen Tagen stirbt, ist er abgestumpft gegen den Gestank. Aber wenn wir Euch unser Land verkaufen, dürft Ihr nicht vergessen, dass die Luft uns kostbar ist - dass die Luft ihren

Geist teilt mit all dem Leben, das sie enthält.

Der Wind gab unseren Vätern den ersten Atem und empfängt ihren letzten. Und der Wind muss auch unseren Kindern den Lebensgeist geben. Und wenn wir euch unser Land verkaufen, so müsst Ihr es als ein besonderes und geweihtes schätzen, als einen Ort, wo auch der weiße Mann spürt, dass der Wind süß duftet von den Wiesenblumen.

Das Ansinnen, unser Land zu kaufen, werden wir bedenken, und wenn wir uns entschließen anzunehmen, so nur unter einer Bedingung: Der weiße Mann muss die Tiere des Landes behandeln wie seine Brüder. Ich bin ein Wilder und verstehe es nicht anders. Ich habe tausend verrotende Büffel gesehen, vom weißen Mann zurückgelassen, erschossen aus einem vorüberfahrenden Zug. Ich bin ein Wilder und kann nicht verstehen, wie das qualmende Eisenpferd wichtiger sein soll als der Büffel, den wir nur töten, um am Leben zu bleiben. Was ist der Mensch ohne die Tiere? Wären alle Tiere fort, so stürbe der Mensch an großer Einsamkeit des Geistes. Was immer den Tieren geschieht, geschieht bald auch den Menschen. Alle Dinge sind miteinander verbunden.

Was die Erde befällt, befällt auch die Söhne der Erde.

Wenn Menschen auf die Erde spucken, bespeien sie sich selbst. Denn das wissen wir, die Erde gehört nicht den Menschen, der Mensch gehört zur Erde - das wissen wir. Alles ist miteinander verbunden, wie das Blut, das eine Familie vereint. Alles ist verbunden. Was die Erde befällt, befällt auch die Söhne der Erde. Der Mensch schuf nicht das Gewebe des Lebens, er ist darin nur eine Faser. Was immer Ihr dem Gewebe antut, das tut Ihr Euch selber an. Nein, Tag und Nacht können nicht zusammenleben. Unsere Toten leben fort in den süßen Flüssen der Erde, kehren wieder mit des Frühlings leisem Schritt, und es ist ihre Seele im Wind, der die Oberfläche der Teiche kräuselt.

Wenn wir Euch unser Land verkaufen, liebt es, so wie wir es liebten, kümmert Euch, so wie wir uns kümmerten, behaltet die Erinnerung an das Land, so wie es ist, wenn Ihr es nehmt. Und mit all Eurer Stärke, Eurem Geist, Eurem Herzen, erhaltet es für Eure Kinder und liebt es so wie Gott uns alle liebt. Denn eines wissen wir - unser Gott ist derselbe Gott. Diese Erde ist ihm heilig. Selbst der weiße Mann kann der gemeinsamen Bestimmung nicht entgehen. Vielleicht sind wir doch Brüder. Wir werden sehen."

Die Ausführungen von Peter Weish, in der er die Verallgemeinerung in Frage stellt, Naturvölker seien generell naturverbunden, stehen hier nicht zur Diskussion. Anhand der Rede des Häuptlings Seattle soll lediglich gezeigt werden, dass der Umgang einiger Naturvölker mit der Erde von wesentlich mehr Nachhaltigkeit, Respekt und Liebe für die Natur zeugt, als unsere Gesellschaft sie heute aufzubringen im Stande scheint. Die in der Rede enthaltenen Aussagen können uns also Möglichkeiten aufzeigen, um einen sinnvolleren Umgang mit der Natur zu finden. Dazu braucht die Lebensweise keiner alten Kultur übernommen zu werden, sondern sie kann in ausgewählten Bereichen als zukünftiges Vorbild dienen und an heutige Bedingungen angepasst und verantwortungsbewusst abgewandelt werden.

3.2. Grenzen existierender Ansätze und Aufgabenstellung der Zukunft im Hinblick auf ein ganzheitliches Naturverständnis

Einerseits lässt ein Studieren von Viktor Schaubergers Theorien und praktischen Umsetzungen vermuten, wie tief und innig er die Natur und dessen Prinzipien und Gesetze begriffen haben dürfte. Wie vollständig, d.h. ganzheitlich sein Verständnis war, lässt sich allerdings nur schwer mit dem heutigen Wissensstand überprüfen. Schauberger erhielt sein Wissen durch eine intuitive und meditative Herangehensweise, wie sie in der heutigen Wissenschaft keineswegs üblich ist. In seinen Ausführungen bediente er sich zudem einer sehr eigenwilligen Ausdrucksweise, weil es für einige Bereiche in der gewohnten Sprache an Begrifflichkeiten mangelte. Diese beiden Faktoren wirken sich stark begrenzend auf die Nachvollziehbarkeit seiner Gedanken aus. Die Erfahrungen jener Forscher, die das versucht haben (Callum Coats, Olof Alexandersson, u. a. m.),

zeigen, dass der ganzheitliche Forscher ohne diese Methodik (Intuition und Meditation) kaum zu einem innigen Verständnis gelangen kann. Mit den Theorien und Ansätzen anderer Pioniere des ganzheitlichen Naturverständnisses verhält es sich ähnlich. Um weiterzukommen ist neben der Überprüfung der existierenden Theorien durch praktische und experimentelle Forschung also ein extremes Umdenken und Umdisponieren vonnöten.

Ein Aspekt, der in Viktor Schaubergers Ausführungen nicht klar genug zum Ausdruck kommt, dafür bei den erwähnten Naturvölkern teilweise stark vorhanden war, ist der Einsatz für und das Streben nach Frieden. Das heißt nicht, dass Viktor Schauberger nicht bemüht war, Friede zu wahren, jedoch stand dieser bei ihm nicht ausreichend im Vordergrund. In seiner Abhandlung "unsere sinnlose Arbeit" von 1933 trampelt er den "Akademikern" heißblütig auf den Füßen herum und greift sie regelrecht und wortgewandt an. Aus seiner Sicht mögen seine Argumente durchaus gerechtfertigt erschienen haben¹⁴, jedoch ist das Schaffen zweier sich bekämpfenden Fronten für eine gesunde Natur wenig förderlich wenn nicht kontraproduktiv. Mahadmar Ghandi zeigte Zeit seines Lebens, wie es möglicherweise auch anders geht.

¹⁴ Man merke, dass die Wissenschaft 1933 größtenteils im Dienste des Dritten Reiches stand. (Anm. des Verf.)

KAPITEL 4 - Naturgesundheit, die Verganzheitlichung des bestehenden Naturschutzes

"Der Erde muss geholfen werden. Was ihr Kraft gibt, ist eine rücksichtsvolle, behutsame Behandlung. Die Erde ist groß, aber höchst empfindsam."

(Wladimir Megre 2004, S. 64)

4.1. Definition - Was ist unter dem Begriff der Naturgesundheit zu verstehen?

Die Grundgedanken der Naturgesundheit gehen davon aus, dass die Natur krank ist. Die Gründe dafür wurden in Kapitel 1 ausführlich behandelt und werden hier nur mehr stellenweise kurz aufgegriffen.

Naturgesundheit umfasst alle von Menschenhand vorgenommenen Maßnahmen, die den Selbstheilungsprozess der Erde fördern, unterstützen und auf positive Weise beschleunigen. Sie steht für einen positiven, großräumigen Aktivismus und ist als Bewegung zu verstehen, die sich als ausdrückliches und erstrangiges Ziel setzt, die Natur, die Erde wieder völlig gesund zu pflegen, und dabei zugleich für das Überleben der menschlichen Spezies Sorge zu tragen. NaturgesunderInnen (in Analogie zu NaturschützerInnen) geben sich nur mit dem endgültigen Erreichen und danach Erhalten und Weiterentwickeln dieses großen ultimativen Zieles zufrieden.

"Can anyone think of a more general interest, here on Earth, than maintenance of life?"

("Kann sich irgendjemand ein Anliegen von größerem allgemeinen Interesse hier auf Erden vorstellen, als die Aufrechterhaltung des Lebens?") (Noss 1991-92, zit. in Tacacs 1996, S.183 f., zit. in Holzner, Kriechbaum, 2005, S.84)

Die Definition von Naturgesundheit kann ohne Nachempfinden dieses obersten Zieles nicht richtig verstanden werden.

4.2. Unterziele der Naturgesundheit - Welche konkreten Vorschläge können zur Verwirklichung des Endzieles beitragen?

Die Naturgesundheit lebt davon, dass sich ihre VerteterInnen dieses oberste Ziel ständig vor Augen führen. Das wird die Naturgesundheit von den im Vergleich zarten und vorsichtigen Zielsetzungen des Naturschutzes unterscheiden. Ohne den Sinn des herkömmlichen Naturschutzes anzuzweifeln - denn dabei handelt es sich um lobenswerte und sinnvolle Ansätze - muss dennoch die Frage gestellt werden, ob die effektive, nachhaltige und faktisch durchgreifende Lösung der momentanen Umweltprobleme wirklich im Erhalt der restlichen bestehenden großen Urwälder der Welt gefunden wird. Oder kann die Erde gesund werden, durch die Errichtung einzelner Nationalparks, oder durch den Schutz gefährdeter Tierarten? Wird diese Aussicht auf eine gesunde intakte Natur nicht vielmehr zur Wirklichkeit, mit Hilfe einer völligen Umstellung der gesamten, anerzogenen Lebensweise und angewöhnten Denkmuster, gepaart mit einem ganzheitlichen Naturverständnis? Wenn die Natur gesundet wird, werden dann noch Tier- oder Pflanzenarten verschwinden?

Gewiss wird den Menschen beim Umdenken viel Mut abverlangt. Nichtsdestotrotz wird dem (Wieder)Finden und der Anwendung des ganzheitlichen Naturverständnisses für die Naturgesundheit, höchst mögliche Priorität beizumessen sein. Mit ihrer Hilfe, vermag der Mensch einen Lebensstil und eine Technologiebasis zu schaffen, welche im Einklang mit der Natur stehen, und dadurch von fortwährendem Bestand sein können und dürfen. [Danach sehnt sich doch der Mensch, oder?] Wenn Lebensstil und Technologie keinen Widerspruch mehr aufkommen lassen zwischen Kultur und Natur, zwischen Mensch und Kosmos (zw. Mensch u

allem anderen), wenn der Mensch und alles was er in diesem Sinne erschafft, mit gutem Gewissen als Teil der Natur betrachtet werden kann, hat man nicht dann ein ungemein großartiges, authentisches Werk ohnegleichen vollbracht?

Das Fokussieren auf einzelne kleine Bereiche ist kontraproduktiv, da andere gleichwertige Aufgaben deswegen automatisch vernachlässigt würden. Die Naturgesundheit kann nur dann erfolgreich sein, wenn alle ihre Zielsetzungen als gleichwertig vordergründig gehandhabt werden und einen wesentlich höheren gesellschaftlichen, politischen und wissenschaftlichen Stellenwert erhalten (und das sehr bald) als dem Naturschutz bislang eingeräumt wird. Und sind es nicht die NaturgesunderInnen bzw. -schützerInnen selbst, die den Eigenwert ihrer Bewegung bestimmen und geltend machen sollten? Ist es wirklich sinnvoll, sich diesen von anderen Personen mit anderen Idealen, [kann jemand die Natur nicht gesunden wollen?] diktieren und auferlegen zu lassen?

Sofern unser aktueller Wissenstand es erlaubt, könnte der (dynamisch zu betrachtende) "Endzustand" folgende kompromisslose äquivalente Unterziele¹⁵ enthalten:

- Eine weltweite Qualität aller Gewässer der Güteklasse 1 und noch besser, ohne Einsatz von Chemikalien oder unnötigen Filteranlagen.
- der Natur entsprechender Hochwasserschutz (siehe Anhang B)
- Ein völliger Verzicht auf unnatürlichen Monokulturen (also dort wo die Natur von sich aus keine Monokulturen ausbilden würde), sowohl in der Forst- als auch in der Landwirtschaft.
- Eine Aufforstung der Landschaft auf den der ursprünglichen Natur entsprechenden Waldflächenanteil an jenen Stellen, wo Wald seinen natürlichen Standort findet. Es wird den Wäldern pro Jahr nicht mehr Holz entnommen, als in derselben Zeit wieder nachwächst (Nachhaltigkeitsgrundsatz).
- Ein ausnahmsloser Verzicht auf Verschmutzung jeglicher Art (chemisch, physikalisch, feinstofflich, ätherisch), sowie Behebung der gesamten vorhandenen Verschmutzung.
- Eine Reintegration des Menschen in die Natur, ohne Aufgabe dessen, wovon er nicht Abstand nehmen will (Technologie, Fortschritt, Freiheit, Gesellschaft, ...), was natürlich erst dann möglich ist, wenn das Wissen und die Technik als Grundlage dazu geschaffen worden sind. Vielleicht ist also ein zeitweiliger Verzicht auf einige der vermeintlichen Bequemlichkeiten nötig.
- Das Hervorbringen einer Wissensbasis, die es jedem Menschen ermöglicht, diesen Unterzielen und dem oberen Ziel der Naturgesundheit nachzukommen.
- Ein gesundes Klima (Mikro-, Meso- und Makroklima) das dem jeweiligen Land, der jeweiligen Region bzw. dem jeweiligen Ort natürlicher Weise entspricht.
- Das Erschaffen technologischer Mittel welche die Natur gesünder machen (gesunden), statt sie zu (zer)stören.
- Ein liebevoller Umgang mit allen Lebewesen, was u. A. z. B. eine drastische Umstellung in der Viehwirtschaft erfordert.
- Ein weltweiter sorgsamer Umgang mit den naturgegebenen Ressourcen des Planeten.
- Ein globaler Bewusstseinswandel und ein Mitwirken aller Menschen der Erde (Naturgesundheit im täglichen Leben integriert!).
- Ein globaler Frieden unter den Menschen, ohne den jegliches Bemühen um eine gesunde Natur vergebens, denn nahezu unmöglich wäre.
- Ein Wirtschaftssystem, ein Gesellschaftsgefüge, eine weltweite Politik und ein

¹⁵ Die hier aufgezählten Unterziele stellen nur einige der möglichen, wichtigsten Minimalziele dar (Ja! Minimalziele!). Hier wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Im Gegenteil, es sollen nur ein paar richtungweisende Beispiele genannt werden. Die Ausarbeitung einer vollständigen, sinnvollen Liste erfordert ein ganzheitliches Naturverständnis, das durch langjährige Zusammenarbeit vieler Experten aus unterschiedlichen Wissen(schaft)s- und Praxisbereichen erlangt werden wird. Das ist für die erstmalige Auslegung des Naturgesundungskonzeptes selbstverständlich kaum möglich und auch nicht von Belang.

Bewusstsein, welche eine gesunde Erde mit einer friedlichen Menschheit nicht nur zulassen, sondern viel mehr noch, sie selbst leben.

Die Menschheit braucht dringend einen neuen respektvolleren und liebevolleren Umgang mit dem Planeten Erde. Naturgesundheit steht für diese Wandlung.

4.2.2. Anregungen für neue Sicht- und Handlungsweisen entsprechend der Naturgesundheit

4.2.2.1. Wasser

Was kann der Schutz allein von ein paar wenigen noch natürlichen bzw. naturnahen Gewässerabschnitten bewirken, wenn der Einfluss dieser nur mehr verschwindend gering ist? Ist Wasser nicht die Grundlage allen Lebens auf der Erde? Sollte der Mensch es dann nicht dementsprechend sorgsam behandeln? Hat der Mensch das Recht, mit Wasser anders umzugehen als mit seinem wertvollsten Schatz, als mit seinem unschuldigsten Kind, als mit dem reinsten Geschöpf?

4.2.2.2. Wald

Wie kann von einem Problem der Verwaldung von Brachen die Rede sein, wenn der Wald wie ein Vater für das Wesen Wasser ist, und der Beschützer des gesunden irdischen Klimas? Die Verwaldung von Brachen wird von Naturschützern aufgrund der Verdrängung von vermeintlich schützenswerten Kulturlandschaften als Lebensraum für daran angepassten Tierarten, oftmals als Bedrohung betrachtet. Bei der Naturgesundheit hat eine gesunde Natur oberste Priorität. Daraus ergibt sich dann die Perspektive darauf, auf welche Weise Arten zu retten sind. Außerdem reicht es für eine Naturgesundheit nicht aus, bestehende Wälder zu schützen. Das Konzept der Naturgesundheit beharrt darauf, dass auf natürliche Weise aufgeforstet, Monokulturen zu natürliche Mischwälder umgeforstet und eine gesunde Bewirtschaftung eingeführt wird.

4.2.2.3. allgemeine Verschmutzung

Wie kann der Mensch die Erde weiterhin mit Müll vergiften, wenn er längst gemerkt hat, was er damit anrichtet? Eine These lautet, dass die Gründe für die allgemeine Verschmutzung in unserem Wirtschaftssystem liegen, aufbauend auf grenzenloses Wachstum. Andere Thesen schieben die Schuld lieber auf die Politik. Aber ungeachtet dessen, wo die Gründe tatsächlich liegen, leuchtet jene Tatsache ein, dass bestehende Müllberge nicht verschwinden, wenn nichts getan wird, außer weniger Müll zu produzieren. Ebenso löst sich das Problem mit radioaktivem Abfall nicht, dadurch dass er [bevorzugt auf einem südlichen Kontinent] tief im Boden begraben wird, sei er auch [für die westliche Welt] nicht mehr direkt sichtbar und gerät in Vergessenheit. (vgl. www.greenpeace.de, Stand August 2007)

Es reicht also nicht, die Verschmutzungen zu stoppen oder gar nur Grenzwerte festzulegen (das sind absolute Mindestanforderungen, welche natürlich außer Kritik stehen), sondern es muss die angerichtete Verschmutzung behoben werde. Abfall der nicht problemlos beseitigt werden kann, darf gar nicht erst (bewusst) produziert werden. Naturgesundheit steht für eine solche Handlungsweise, von Seiten der Wirtschaft, der Politik und der Gesellschaft, als Teil der allgemeinen Lebenseinstellung.

4.3. Kriterien - Wie kann ein anstehendes Naturgesundungsprojekt auf ihrer gesundenden Wirkung hin überprüft werden?

In der Folge werden Kriterien angeführt, anhand derer Projekte auf ihrer die Natur gesundenden Wirkung hin überprüft werden können bzw. werden sollen.

4.3.1. Kriterium 1: Integration des Ganzheitlichen Naturverständnisses

In Kapitel 3 wurde schon erläutert, was unter dem ganzheitlichen Naturverständnis zu verstehen ist, und wo mit der Suche nach ihm angefangen werden kann. Auch die Dringlichkeit zu dessen Integration in die praktischen Umsetzungen der Naturgesundheit wurde schon vielfach vor Augen geführt. Deshalb bedarf es keiner weiteren Erläuterung, wieso sie als eines der wichtigsten Beurteilungskriterien für Naturgesundungsprojekte gelten wird.

Für ein anstehendes Projekt sollen wo immer möglich stets die aktuellsten relevanten Erkenntnisse eingeplant werden, damit eine ständige Verbesserung der Methoden gewährleistet und aus begangenen Fehlern gelernt wird. Letztere dürfen dabei nicht als Schande gesehen werden, sondern sollen, als Lernbasis für das Erarbeiten neuer Betrachtungsweisen, ihren Sinn erhalten. Es spricht im Grunde genommen für sich, dass das Zugeben von vermeintlichen Fehlern unabdingbar ist und deswegen als große Wohltat betrachtet werden wird!

4.3.2. Kriterium 2: Aktive Förderung und Verbesserung des Gesundheitszustandes der Natur

Die Erde wird nicht auf einem Schlag komplett gesund. Jeder noch so kleine Schritt hilft. Jedoch soll die Naturgesundheit keinen Halt vor riesigen, umfangreichen, großflächigen Projekten machen die sogleich einen bemerkenswerten, entscheidenden Fortschritt herbeiführen. Beispielsweise wäre eine durchaus denkbare Aufgabe die Renaturierung des gesamten Rheins oder der Donau, wie sie ähnlich Viktor Schaubberger vor einigen Jahrzehnten vorgeschlagen hat (Alexandersson, 2003, S. 69 ff.).

Allenfalls sind Projekte der Naturgesundheit durch ihre verändernde, neu erschaffende Arbeit gekennzeichnet. Und genauso wie sie aus wohlwollender Intention entstehen, wirken sie sich auch wohltuend auf die Umgebung und die Betroffenen aus!

Ein Naturgesundungsprojekt wird den Zustand der Natur stetig verbessern. Sie bewirkt eine Beschleunigung, oder zumindest eine Unterstützung, der der Natur eigenen Selbstreinigungsprozesse.

4.3.3. Kriterium 3: Erweiterte Form der Nachhaltigkeit

Der Begriff der Nachhaltigkeit unterliegt einer Vielzahl an unterschiedlichen Definitionen. Im ursprünglichen Sinn wird unter Nachhaltigkeit ein Konzept im Umgang mit nachwachsenden Ressourcen verbunden. "Regenerierbare lebende Ressourcen dürfen nur in dem Maße genutzt werden, wie Bestände natürlich nachwachsen." (Ott, 1999) Heute hat ein starker Trend in der Verwendung des Begriffs eingesetzt. Er ist auf viele Bereiche ausgedehnt worden und wird im Allgemeinen oft mit Zukunftsfähigkeit oder Zukunftsbeständigkeit gleichgesetzt. In Umweltfragen wird er zumeist für eine Entwicklung verwendet, welche die Befriedigung von Bedürfnissen gegenwärtiger und künftiger Generationen gleichermaßen berücksichtigt, also die Zukunft nicht gefährdet. (www.linz.at/Umwelt, Stand Juli 2007)

Für die Naturgesundheit darf das Kriterium der Nachhaltigkeit mit wenig Vorsicht als Minimal Kriterium gelten, denn Naturgesundheit steht für die Verbesserung der bestehenden Situation. Demzufolge werden NaturgesunderInnen mit Freude alles daran setzen, jüngeren Generationen das Leben nicht nur gleich des ihren zu ermöglichen, sondern es im Sinn der Kinder und der Kindeskiner zu verbessern und verschönern.

4.3.4. Kriterium 4: Friede als ergänzendes Merkmal der Naturgesundheit

Der Frieden ist ein ganz entscheidendes Kriterium für die Naturgesundheit.

Als These soll an dieser Stelle angebracht werden, dass eine gesunde Erde nur in Verbindung mit einer friedfertigen Menschheit möglich ist.

Für die Verifizierung dieser These sind die gesellschaftlichen sowie die substantiellen Konsequenzen kriegsbefahreter oder kriegähnlicher Zustände in Bezug auf die Natur zu analysieren.

Krieg führt einerseits zu direkten Umweltschäden durch Waffeneinsatz, Zerstörung, Schadstoffe, unvernünftigen Ressourcenverbrauch für Kriegszwecke, usw. Die Konsequenzen eines Krieges wirken im betroffenen Gebiet nicht nur auf die Bevölkerung sondern auch auf die Umwelt noch Jahre bis Jahrzehnte nach.

Krieg bedingt aber auch indirekten Schaden an die Natur im Sinne der Naturgesundheit, z. B. durch einen situationsbedingten Mangel an Umweltinteressen. Die Betroffenen leben in persönlicher Not und können sich nicht um die Natur kümmern. Naturgesundheit erfordert aber den aktiven Einsatz durch den Menschen. Auch in der Nachkriegsperiode leidet die Natur durch die Erfordernis an Wiederaufbauarbeiten um die gewünschten Lebensbedingungen und die Infrastruktur wieder herzustellen. Dazu werden erneut Ressourcen benötigt.

Auf sozialer Ebene soll folgender Aspekt vermittelt werden: Solange Menschen den Krieg mit anderen in Betracht ziehen, stellt sich die Frage, ob die Einstellung ausreichend optimistisch und aufbauend ist, um sich mit ganzem Herzen nicht nur für den Frieden, sondern auch für eine gesunde Erde einzusetzen. Die Rüstung für kriegerische Zwecke (ob Verteidigung, Hilfestellung oder Angriff) braucht die Produktion von Waffen, auf den Kampf trainierte Soldaten, sowie eine Kriegspolitik der Regierungen. Jede dieser drei Teile des Kriegswesens wartet im Friedensfall auf seinen Einsatz und bei zu lang andauerndem Frieden stellt sich ein Gefühl der Nutzlosigkeit ein. Somit ist es nur mehr eine Frage der Zeit, wann die Geduld ein Ende hat, weil eine Rechtfertigung ihrer Existenz verlangt wird. Wo es Waffen und Soldaten gibt, dort wird eines Tages gekämpft. Davon zeugt die Weltgeschichte.

In Zeiten des Friedens hingegen herrscht Aufbau, es entsteht Kultur.

4.3.5. Intuition und Spiritualität als wirkungsvolle, empfehlenswerte, geschätzte Hilfsmittel in der Naturgesundheit

Die Intuition spielt auf zwei verschiedene Weisen eine entscheidende Rolle für die Naturgesundheit. Sie ist dann von Bedeutung, wenn es darum geht, geeignete Methoden zur Naturgesundheit zu suchen und diese dann anzuwenden (siehe Kapitel 3 - ganzheitliches Naturverständnis). Außerdem wird sie bei der Beurteilung der Auswirkungen von Projekten auf die Umgebung und die Betroffenen gebraucht. Sie kann z. B. ausschlaggebend sein bei Diskussionen wo verschiedene Meinungen aufeinander treffen.

Wer eine Entscheidung intuitiv trifft, versucht eine wertfreie Position einzunehmen und die relevanteste Antwort auf sich zu kommen zu lassen. Wenn die Absicht aller Parteien einer Debatte die gleiche ist, werden sie auf solche Weise auf einen Konsens kommen und eine zufrieden stellende Lösung für die Situation finden.

An dieser Stelle lässt sich also eine gewisse Verbundenheit mit Spiritualität kaum leugnen. Diese soll aber keineswegs im Widerspruch mit der Wissenschaft gesehen werden. Im Gegenteil kann sie wissenschaftliches Arbeiten konstruktiv unterstützen und sich tatsächlich beschleunigend auswirken.

4.3.6. Qualität und Handhabung der Kriterien

Die hier angebrachten Kriterien sind bewusst in ihrer Natur ausgesprochen subjektiv und dehnbar gewählt. Das hat den Grund, dass erfahrungsgemäß auch objektive Kriterien (z. B. numerische oder statistische) sehr leicht subjektiv interpretierbar sind, was sich dann, ob gewollt oder nicht, manipulatorisch auf Dritte auswirken kann. Dabei wahrt eine derart subjektive Interpretation den Schein der Objektivität indem sie sich hinter schwer nachvollziehbaren Zahlen, Skalen und Statistiken verbirgt.

Kriterien, die klar subjektiver Natur sind, haben den Vorteil, dass eine Interpretation die Qualitäten des Interpretierten wiedergibt. Je mehr dieser sich mit dem Thema auseinandergesetzt hat und je qualitativ hochwertiger das vermittelte Projekt ist, umso offener und klarer wird der Text mitsamt Inhalt formuliert sein. Daraus ergibt sich für Dritte die Möglichkeit sich anhand einer gelesenen Projektauswertung eine eigene Meinung zu bilden. Diese Herangehensweise verhindert, dass ein Thema fast ausschließlich Experten vorbehalten bleibt. Ein Projekt muss die Masse der Menschen überzeugen, nicht nur die Entscheidungsträger! Ein Naturgesundendes Projekt hat keine Rechtfertigungen nötig. Seine Beschreibung braucht keine die Wahrheit kachierende Formulierungen. Ein Naturgesundungsprojekt überzeugt durch Wahrheit und Klarheit!

Die Naturgesundheit geht alle etwas an, nicht nur eine kleine Elite!

4.4. Fazit

Zusammenfassend kann Naturgesundheit als zeitgemäße Erweiterung des Naturschutzes betrachtet werden. Die logische "evolutive" Konsequenz zur Effizienzsteigerung einer Methodik die nicht zufrieden stellend nahe an das gewünschte oder das im Nachhinein erweiterte Ziel heranhöhrt, ist dessen Anhebung auf eine neue Ebene (Stufe) der Aktivität mittels Ausbau der bisherigen Einfluss-Potentialen. Naturgesundheit ersetzt also nicht den Naturschutz, sondern steigert auf sinnvolle Weise dessen Wirkkraft in Anbetracht alter und neu formulierter Zielsetzungen.

Die Hauptaussage der Naturgesundheit heißt: Die Menschheit als verantwortliche Spezies für den erkrankten Zustand des Planeten Erde, soll auch die Verantwortung übernehmen, den gesunden Zustand wieder herzustellen, und das umgehend, bevor es zu spät ist!

KAPITEL 5 - Resümee und Schlussfolgerungen

"Bei jeder Entscheidung denken wir an die 7. Generation nach uns. Die Ungeborenen haben ein Recht auf eine Erde, die nicht schlechter ist als die unsere - und hoffentlich besser."

(Oren Lyons, Häuptling der Onondaga, www.gesundeerde-gesundemenschen.net, Stand August 2007).

5.1. Resümee

Die Natur kann als krank bezeichnet werden. Die beobachtbaren Symptome wie Klimaerwärmung, Mangel an Gewässerqualität, Luftverschmutzung, schlechter Zustand der Wälder, u.v.a.m. geben Anlass zu dieser vergleichenden Aussage. Massive anthropogene Eingriffe in und negative Einflüsse auf die natürlichen Ökosysteme haben jene beunruhigende Auswirkungen auf die Natur hinterlassen. Es ist längst Zeit für drastische, positive Veränderungen im Umgang mit der Natur. An dieser Stelle sei nochmals O. Univ. Prof. Dr. Phil. Helga Kromp-Kolb, Klimaforscherin und Österreichs Wissenschaftlerin des Jahres 2005, zitiert (sinngemäßes Zitat): Wenn unsere Prognosen zur Klimaerwärmung stimmen und wir tun nichts oder zu wenig bzw. so weiter wie bisher, dann wären die Folgen dramatisch, katastrophal. Sollten sie doch nicht stimmen, und alles ist gar nicht so schlimm wie es den Anschein hat und wir ändern trotzdem unseren Lebensstil drastisch zum Besseren, dann hätten wir nichtsdestotrotz etwas Sinnvolles getan; auf jeden Fall nichts Falsches. Also sollten wir zur Sicherheit von der schlimmeren Variante ausgehen, denn wenn unsere Prognosen stimmen gibt es keine Sekunde zu verlieren.

Bisherige Ansätze zur Verbesserung der Situation durch den Naturschutz haben nicht den erwünschten, nötigen Erfolg hervorgebracht. Der Schutz natürlicher und potentiell natürlicher Ökosysteme, Fließgewässer-Renaturierungen, das Ausmaß der Umstellung auf biologische Landwirtschaft, Mülltrennung und sämtliche andere Versuche die Erde zur Gesundheit zu verhelfen, können bislang nicht mit den fortwährenden Verschlechterungen standhalten. In der Bilanz fallen positive Wirkungen anthropogener Einflüsse, verglichen mit den negativen, kaum ins Gewicht.

Gründe für die ungenügende Wirkkraft des Naturschutzes können im Mangel an menschlicher Einsicht der Dringlichkeit, an Einigkeit unter Naturschützern, was es zu schützen gilt, an Entschlossenheit in der Handhabung von Zielsetzungen einzelner Projekte sowie in der Koordination des gesamten Naturschutzes liegen. Diese möglichen Gründe resultieren nicht aus mangelndem Mut oder guten Willen, sondern aus dem Fehlen eines einheitlichen Grundverständnisses als sinnvolle Arbeitsgrundlage. Es fehlt ein ganzheitliches, methodisch umsetzbares Naturverständnis, welches die Zusammenhänge in der Natur befriedigend erklärt. Solange kein solches Wissen vorhanden ist, wird der Erfolg des Naturschutzes ausbleiben.

In der Vergangenheit gab es wenn überhaupt nur eine handvoll Naturforscher, deren Theorien einen ernst zu nehmenden Grundstein liefern könnten, für das nötige Verständnis. Einer dieser Forscher, dessen Ansichten es wert sind, genauer unter die Lupe genommen zu werden ist Viktor Schaubberger (1885 - 1958). Die Relevanz seiner Ideen konnte er im Laufe seines Lebens einige Male unter Beweis stellen. Jedoch fand er zur damaligen Zeit nur wenig Gehör noch Anerkennung¹⁶. Wie bedeutsam die Theorien Viktor Schaubbergers als Basis für ein ganzheitliches Naturverständnis letzten Endes sind, bleibt durch angemessene Forschung festzustellen.

¹⁶ Das lag weniger an der Qualität seiner Arbeit und Ideen als an seiner Herkunft. Viktor Schaubberger war kein gelehrter Universitätsprofessor, sondern hatte sich sein Wissen selbst auf intuitive Weise erarbeitet. Heute ist, mehr als noch vor 50 Jahren, allgemein bekannt dass die großen Denker der Vergangenheit immer sehr eigensinnige Persönlichkeiten waren, die sich über die Grenzen des Wissens ihrer Zeit hinaus wagten. Deswegen ist die Fachwelt nun in der Lage die Gedanken jedes Menschen, ungeachtet seiner Herkunft, anzuerkennen, wenn diese sich als nützlich, sinnvoll und richtig erweisen.

Naturgesundheit ist als Bewegung zu verstehen, die sich als ausdrückliches und erstrangiges Ziel setzt, die Natur, die Erde wieder völlig gesund zu pflegen, und dabei zugleich für das Überleben der menschlichen Spezies Sorge zu tragen. Sie umfasst alle von Menschenhand vorgenommenen Maßnahmen die den Selbstheilungsprozess der Erde fördern, unterstützen und auf positive Weise beschleunigen. Das oberste Ziel soll von NaturgesunderInnen ständig vor Augen geführt werden, denn sie werden sich nur zufrieden geben mit dessen endgültigem Erreichen und danach Erhalten und Weiterentwickeln. Das macht den deutlichsten Unterschied zum bisherigen Naturschutz aus. Naturgesundheit ist hauptsächlich als energische Erweiterung der vorhandenen Ziele anzusehen, für die sich in der Folge äußerst kraft- und liebevoll eingesetzt wird. Unterziele - wie z.B. die weltweite Qualität aller Gewässer der Güteklasse 1 und besser, auf natürliche Weise wieder herzustellen - werden daher kompromisslos gehandhabt. Zudem werden ausdrückliche Kriterien wie der (zwischenmenschliche) Friede und Respekt als Grundprinzip stets im Vordergrund wirken.

Naturgesundungsprojekte werden anhand folgender vier subjektiven Kriterien auf ihrer sinnvollen Wirkung hin von jedermann intuitiv überprüfbar sein: 1. die Integration des ganzheitlichen Naturverständnisses, 2. die aktive Förderung und Verbesserung des Gesundheitszustandes der Natur, 3. die erweiterte Form der Nachhaltigkeit und 4. der integrale Friede in allen denkbaren Hinsichten, Bereichen und Orte der Welt. Laie wie Fachmann werden in der Lage sein die Wirkung eines Projektes, einer Maßnahme oder einer Methode in anbetracht der genannten Kriterien zu beurteilen.

Die Hauptaussage der Naturgesundheit heißt: Die Menschheit als verantwortliche Spezies für den erkrankten Zustand des Planeten Erde, soll auch die Verantwortung übernehmen, den natürlichen Zustand wieder herzustellen, und das umgehend, bevor es zu spät ist!

5.2. Schlussfolgerungen - Neue Wege für eine gesunde Erde

Durch den Ansatz der Naturgesundheit öffnen sich neue Felder und Wege in der naturwissenschaftlichen Forschung. Ein mögliches Zukunftsbild könnte folgender Maßen aussehen:

Mittels der Naturwissenschaft wird danach gestrebt, zu einem ganzheitlichen Naturverständnis zu gelangen. Im Einvernehmen der im Idealfall gesamten Menschheit wird gezielt gesucht nach Wege der Menschlichkeit und des Friedens, nach dem eigentlichen "Willen" der Natur sowie nach den Aufgaben und den Sinn einzelner Arten und Gesellschaften wie sie in der Natur vorgehen sind.

Das höchste menschliche Interesse in der *naturwissenschaftlichen* Forschung und Praxis sollte eine gesunde Natur sein, mit der der Mensch in gegenseitig nützlicher Symbiose lebt.

Unsichere, fluktuierende, sich verändernde Komponenten wie das soziale Gefüge, die Wirtschaftslage, politische Prioritäten können bislang als wichtige (zu wichtige) Einflussgrößen auf die Entwicklung der Wissenschaft nicht ausgeklammert werden. Vielleicht ist es von fundamentaler Bedeutung, dass in der Wissenschaft, im Auftrag der Naturgesundheit, danach getrachtet wird, möglichst unabhängig von den genannten Einflussfaktoren zu fungieren, um sich durch die eigene Zielsetzung selbst lenken zu können. Statt von eigenwilligen Auftraggebern in Richtungen gedrängt zu werden, die für die Naturgesundheit wenig förderlich bis kontraproduktiv sind, sollten Forschungs- und Umsetzungsprojekte an so wenig finanzielle Mittel wie möglich gebunden sein. Die Tatsache, dass Viktor Schauberger fest davon überzeugt war, dass die "naturrichtige" Technik nahezu kostenlos arbeite (vgl. Schauberger 1933, Coats 2003 und Alexandersson 2003), erweckt Vertrauen, dass eine reale Chance auf Erfolg der Naturgesundheit besteht.

5.3. Gedankenanstöße als Schlusswort

Was braucht der Mensch, worauf will er nicht verzichten und wieso? Wie macht er sich das was er braucht bzw. haben will zueigen? Wie nötig sind Monokulturen, Chemiefabriken, Erdölverbrennung, Atomenergie, und in welchem Maße? In welchem Maße sind sie unumgänglich, wie stark und intensiv wird nach neuen Wegen der Energieumwandlung gesucht? Wieviel Überproduktion an Nahrungsmittel, Gebrauchsgegenstände gibt es und wie kann man dem entgegenwirken? Welche Methoden der gerechten Ressourcenverteilung kann man überlegen? Wie wichtig muss Wirtschaft sein, und wie wichtig wird sie gemacht? Müssen Gebrauchsgegenstände unbedingt eine kurze Lebensdauer aufweisen, um die Wirtschaft in Gang zu halten?

Wer sind die Auftraggeber des Naturschutzes? Welche Interessen verfolgen sie? Lassen sich diese Interessen mit Naturgesundheit vereinbaren? Wie?

Was hat Wirtschaft mit Naturgesundheit zu tun?

Was hat Macht, Politik und Gesellschaft mit Naturgesundheit zu tun?

Wer kann sich raushalten? Wer will sich raushalten? Wieso?

Es ist beruhigend zu wissen, nicht das einzige Individuum auf der Erde zu sein, dem etwas an der Erde gelegen ist. Viele aktive Naturschützer sind seit Jahrzehnten mit Mann / Frau und Macht bemüht eine Verbesserung zu erkämpfen. Man braucht sich ihnen nur anzuschließen!

Einbringen kann sich jeder indem er/sie mit neuen Ideen und Gedanken aufwartet, sich an naturgesunden Praktiken beteiligt oder selbst welche erforscht, die Freizeit für etwas Lebenswichtiges verwendet (Kinder tun zumeist nichts lieber), selbst Frieden verbreitet, (natur)gesundendes Bewusstsein schafft, ...

Ab wann wird abwarten fatal? Ist eine abwartende, unbeteiligte Haltung vielleicht auch längst ein Statement? Welches?

Was ist Liebe? Was bedeutet Frieden? Wer bin ich?

LITERATUR:

- Alexandersson, Olof (2003): "Lebendes Wasser - über Viktor Schaubberger und eine neue Technik unsere Umwelt zu retten", 2. dt. Auflage, Ennsthaler Verlag, Steyr,
- Coats, Callum (2003): "Naturenergien verstehen und nutzen - Viktor Schaubbergers geniale Entdeckungen", 4. Auflage, Omega-Verlag, Aachen
- Holzner, Wolfgang und Kriechbaum, Monika (2005): "Integrativer Naturschutz - einige Gedanken zur allgemeinen Diskussion" in: Forum österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz, Wien, Wissenschaft und Umwelt - Interdisziplinär, Nr. 9, S.81-93
- Koll, Klaus (2002): "Flussbau nach Viktor Schaubberger - Ein Vergleich zwischen konventionellen, naturnahen und Schaubbergers Methoden (Entwurf)", Leichtweiss-Institut für Wasserbau Technische Universität Braunschweig, Braunschweig
- Kromp-Kolb, Helga und Fortmayer, Herbert (2005): "Schwarzbuch Klimawandel", ecowin Verlag der TopAkademie GmbH, Salzburg
- Megre, Wladimir (2004): "Anastasia - Band 2 - Die klingenden Zedern Russlands", Govinda-Verlag GmbH, Jestetten
- Muhar et al. (1996): Ausweisung flusstypenspezifisch erhaltener Fließgewässerabschnitte in Österreich, Bundesflüsse. BM für Land und Forstwirtschaft, Wien
- Ott, Konrad (1999): "Läßt sich das Nachhaltigkeitskonzept auf Wissen anwenden?", in: K. Kornwach "Nachhaltigkeit des Wissens", Zukunftsdialoge im VDI - Unterwegs zur Wissensgesellschaft, 4. Workshop, Konstanz, Oktober 1999;
(<http://www-1.tu-cottbus.de/BTU/ZTG/Techphil/Forschung/Wfdz/wfdzpt0499teil2.html>, Stand August 2007)
- Rahmtstorf, Stefan und Richardson, Kathrine (2007): "Wie bedroht sind die Ozeane? - Biologische und physikalische Aspekte", Fischer Taschenbich Verlag GmbH, Frankfurt am Main
- Rolker, Imke (2004): "Vergleich einer ‚Pendelrampe‘ mit konventionellen Bauweisen rauer Rampen (Diplomarbeit)": TU Braunschweig, Leichtweiß-Institut für Wasserbau, Abt. Wasserbau und Gewässerschutz, Braunschweig
- Schaubberger, Jörg (2006): "Viktor Schaubberger - Das Wesen des Wassers - Originaltexte, herausgegeben und kommentiert von Jörg Schaubberger", 1. Auflage, AT Verlag, Baden - München
- Schaubberger, Viktor (1933): "Unsere sinnlose Arbeit", 3. Auflage, Schaubberger-Archiv und J. Schaubberger Verlag (2003), Bad Ischl
- Scherzinger, Wolfgang (2005): "Welche Natur wollen wir schützen - und warum?" in: Forum österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz, Wien, Wissenschaft und Umwelt - Interdisziplinär Nr. 9, S. 3 - 18
- Schönauer, Sebastian (2002): "Hochwasservorsorge und Hochwasserschutz in europäischen Hauptstädten" Referat Berlin, 10. Dezember 2002, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland - BUND - / Bund Naturschutz in Bayern, Sprecher Arbeitskreis Wasser
- Wahrig (1989): "Deutsches Wörterbuch", Ausgabe 1989, Mosaik Verlag, München
- Walsch, Neale Donald (1998): "Gespräche mit Gott - Gesellschaft und Bewußtseinswandel - Band 2", 14. Auflage, deutschsprachige Ausgabe, Wilhelm Goldmann Verlag, München

Weish, Peter (2005): "Naturschutz aus humanökologischer Perspektive", in: Forum österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz, Wien, Wissenschaft und Umwelt - Interdisziplinär, Nr. 9, Seite 19 - 28

Weisz, Helga und Payer, Harald (2005): "Naturschutzziele im Wandel der Zeiten - Historische Entwicklung des Naturschutzes", in: Forum österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz, Wien, Wissenschaft und Umwelt - Interdisziplinär, Nr. 9, Seite 69 - 80

Westhoff, Victor (1983): "Man's attitude towards nature", in: Holzner, Wolfgang et al.: "Man's impact on vegetation", The Hague, Dr. W. Junk Publ., Seite 7 - 24

Internetquellen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Altarm>, Stand Juli 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Benthos>, Stand August 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Buhne>, Stand Juli 2007

http://de.wikipedia.org/wiki/Eigenschaften_des_Wassers#Dichte_und_Dichteanomalie, Stand Juli 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/F1%C3%A4chenversiegelung>, Stand Juli 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Flussbegradigung>, Stand Juli 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Krankheit>, Stand August 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Mutualismus>, Stand Juli 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Natur>, Stand Juni 2007

<http://de.wikipedia.org/wiki/Xylobiont>, Stand Juli 2007

<http://lexikon.meyers.de/meyers/Natur>, Stand Juli 2007

<http://www.abendblatt.de/daten/2005/11/15/503303.html>, Stand September 2007

http://www.agenda21-birkenfeld.de/agendahp/archiv/protokoll_01_natour.pdf, Stand Juli 2007

http://www.boku.ac.at/hfa/lehre/Hydro_I+_II_UBRM/VO_Hydrobiologie_I_&_2_f_UBRM_Skriptum.pdf, Stand Juli 2007

http://www.bund-naturschutz.de/uploads/media/Hochwasser_in_europaeischen_Hauptstaedten.pdf, Stand Juli 2007

<http://www.gesundeerde-gesundemenschen.net/wiki.cgi?Generation7>, Stand August 2007

<http://www.gesundeerde-gesundemenschen.net/wiki.cgi?OtmarGrober>, Stand August 2007

www.goerlitz.de/city_info/display/dokument/show.cfm?region_id=10&id=1031&design_id=127&type_id=0, August 2007

[http://www.greenpeace.de/themen/atomkraft/atommuell_zwischen_endlager ff.](http://www.greenpeace.de/themen/atomkraft/atommuell_zwischen_endlager_ff.), Stand August 2007

<http://www.greenpeace.at/muell.html>, Stand August 2007

http://www.linz.at/Umwelt/umwelt_10865.asp, Stand Juli 2007

<http://www.naturspektrum.de/zitate.php>, Stand August 2007

http://www.online-wissensdatenbank.de/sprueche_ueber_wissen.php, Stand August 2007

<http://www.permakulturforum.co1.at>, Stand Juli 2007

http://www.umweltbundesamt.at/presse/lastnews/newsarchiv_2001/011228/, Stand Juli 2007

<http://www.umweltdatenbank.de/lexikon/flussbegradigung.htm>, Stand September 2007

<http://www.weblexikon.de/Naturschutz.html>, Stand Juni 2007

ANHANG

A. Wikipedia über Wasser und seine Dichteanomalie:

Wasser hat unter Normaldruck seine größte Dichte von 1000 Kilogramm pro Kubikmeter bei 3,98 °C und zeigt damit eine Dichteanomalie. Diese besteht darin, dass sich Wasser unterhalb von 3,98 °C bei weiterer Temperaturverringering, auch beim Wechsel zum festen Aggregatzustand, wieder ausdehnt, was man nur von wenigen Stoffen kennt. (...)

Im festen Aggregatzustand - in diesem Fall bei Eis - wird normalerweise eine hohe Fernordnung durch Ausbildung eines Kristallgitters im Zuge der Kristallisation erreicht. Im flüssigen Zustand herrscht eine Mischung von Ordnung und Chaos, wobei die Moleküle aufgrund ihrer höheren Geschwindigkeit ein größeres Volumen ausfüllen. Es erhöht sich also das Volumen und die Dichte wird damit geringer. Im gasförmigen Zustand ist die maximale Unordnung erreicht und die Atome verteilen sich dementsprechend gleichmäßig über den maximal zur Verfügung stehenden Raum.

Der Grund der Anomalie des Wassers ist die Verkettung der Wassermoleküle über Wasserstoffbrückenbindungen. Durch sie benötigt die Struktur des festen Zustands mehr Platz als die Struktur bei beweglichen Molekülen. Die Strukturbildung ist ein fortschreitender Vorgang, das heißt, dass schon im flüssigen Zustand so genannte Cluster aus Wassermolekülen vorhanden sind. Bei 3,98 °C ist der Zustand erreicht, bei dem die einzelnen Cluster das geringste Volumen einnehmen und damit die größte Dichte haben. Wenn die Temperatur weiter sinkt, wird durch einen stetigen Wandel der Kristallstrukturen mehr Volumen benötigt. Wenn die Temperatur steigt, benötigen die Moleküle wieder mehr Bewegungsfreiraum und das Volumen steigt ebenfalls.

Die Dichteanomalie verhindert, dass Gewässer im Winter von unten her zufrieren. Die dichtesten Wasserschichten sinken nach unten und ermöglichen es so Wassertieren und -pflanzen, in Grundnähe zu überleben. Das oben schwimmende Eis isoliert gleichzeitig nach unten und verringert so die weitere Auskühlung (und damit die weitere Eisbildung) in tieferen Gewässerschichten.

(http://de.wikipedia.org/wiki/Eigenschaften_des_Wassers#Dichte_und_Dichteanomalie, Stand Juli 2007)

B. Bestehende Umsetzungen welche im Sinne einer Naturgesundheit zu handeln bestrebt sind

Einige Naturschutzmaßnahmen entsprechen schon mehr oder weniger den Ansprüchen der Naturgesundheit. Hier sollen ein paar ausgewählte Praktiken besprochen werden, die Mut zu Mehr machen.

a) Permakultur

"Für die Vision und die Realisierung der Permakultur erhielt der Australier Bill Mollison 1981 den Alternativen Nobelpreis.

Ausgangspunkt seiner Überlegungen waren natürliche und naturnahe Ökosysteme sowie ihre Nutzung oder Nachahmung durch den Menschen (Aboriginies). Ursprünglich vor allem landschaftsökologisch orientiert, kamen im Laufe der Zeit ökonomische und soziale Aspekte hinzu. Heute handelt es sich bei Permakultur (abgeleitet von permanent agriculture) um ein ganzheitliches Gerüst von Denkwerkzeugen, Ideen, Vorschlägen, das die Menschen unterstützt ihr Leben, ihren Lebensraum, ihren sozialen und wirtschaftlichen Beziehungen nachhaltiger zu gestalten." (<http://www.ecodeco.at>, Stand Juli 2007)

In der Praxis beinhalten die Umsetzungen folgende Ansätze nach dem Motto ",Sorge für die Erde":

- Beachtung der Langzeitfolgen - Schaffung kontrollierbarer, nachhaltiger Systeme
- Kultivierung kleiner Flächen. Energieintensive in kleinem, Energieextensive Systeme in Großem Maßstab.
- Vielfalt statt Monokultur zur Vorbeugung sozialer und ökologischer Veränderungen
- Erhöhung des Gesamtertrags den ein- und mehrjährige Pflanzen und Tiere abwerfen. Gesparte Energie ist Gewinn.
- Verwendung physikalischer (Sonne, Wind und Wasser) und biologischer (Pflanze und Tier) Niedrigenergiesysteme, zur Gewinnung und Erhaltung von Energie.
- Nahrungsanbau in den Städten.
- Unterstützung von Menschen die eigenständig werden wollen und Übernahme von Verantwortung für die Gesellschaft.
- Aufforstung und Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit.
- Vorhandene Ressourcen bestmögliche nutzen und alle Abfälle wiederverwerten.
- In Lösungen denken und handeln und nicht in Problemen.
- Arbeiten wo es einen Sinn macht."

(<http://www.permakulturforum.co1.at>, Stand Juli 2007)

Projektbeschreibungen und Links unter:

<http://www.permakultur.net/>, <http://www.permakulturforum.co1.at/>, <http://www.gesundeerde-gesundemenschen.net/wiki.cgi?Permakultur>

b) Fließgewässerrevitalisierung nach Viktor Schauberger durch Otmar Grober:

Inhalte des Vortrages von Otmar Grober am Symposium "ZUKUNFT? Symposium für alternative Forschung und nachhaltige, ökologische Initiativen", an der Universität für Bodenkultur in Wien am 9. und 10. Juni 2006

Naturenergetische Gewässerrevitalisierung - Möglichkeiten einer naturnahen Gewässerentwicklung

Der Inhalt soll lediglich versuchen, einen Teil meiner Gedankenwelt und "Erfahrungen" aus dem Umgang mit dem wunderbaren Medium Wasser wiederzuspiegeln und keinesfalls den Anspruch auf wissenschaftliche Vollkommenheit zu erheben, sondern nur einen weiteren Weg zur Erhaltung unserer Gewässer aufzeigen.

Wasser in der Evolution und seine Bedeutung

Wasser bestimmt seit der Urzeit das Leben auf unserem Planeten und hat im Laufe der Zeitgeschichte die Erdoberfläche wesentlich geformt und beeinflusst.

Diese Entwicklung erfolgte bis vor etwa 200 Jahren in harmonischer Weise durch das Spiel der Elemente.

Als der Mensch begann maßgeblich in dieses Kräftespiel und die Gesetzmäßigkeiten einzugreifen, entwickelte sich die heutige Kulturlandschaft mit seinen Vor- und Nachteilen.

Wasser begleitet uns seit grauer Urzeit weltumspannend auch in der Gefühls- und Seelendimension mit seinen feinstofflichen Eigenschaften als Informationsträger.

Für die Welt- und Naturreligionen hat Wasser nicht nur Leben bedeutet, sondern war vor allem Kultgegenstand. Auch in der christlichen Glaubenswelt nimmt Wasser einen bedeutenden Stellenwert ein. Unter anderem sind sämtliche Marienerscheinungen untrennbar mit Wasser verbunden.

Diese Erkenntnisse sollen die Grundlage für Tätigkeiten am und mit Wasser sein, um diesem Lebenselement mit Demut und dem gebührenden Respekt zu begegnen.

Der Umgang mit den Gewässern

Da Naturgesetze von höheren Ordnungen verfasst wurden, kann ein Erfolg im Umgang mit Wasser nur erfolgreich sein, wenn diese erkannt und berücksichtigt werden.

Bei erforderlichen Eingriffen wird es notwendig sein, das Landschaftselement Gewässer als harmonischen Organismus zu betrachten und zu wissen, dass es die längste Zeit ohne den Menschen bestens ausgekommen ist.

Von wesentlicher Bedeutung für die Entwicklung der Flusslandschaften, sind auch die jeweiligen geologischen und klimatischen Verhältnisse. Unter dem Einfluss dieser Gegebenheiten bauten und formten die Gewässer im harmonischen Energiegleichgewicht ihr Fließbett.

Die Wechselwirkungen und Ziele

Um den Weg einer naturnahen Er- und Unterhaltung an den Gewässern erfolgreich zu gehen, wird es erforderlich sein, eine innere Beziehung zur betreffenden Flusslandschaft aufzubauen, alle Wechselwirkungen und Eigenheiten zu erforschen und so mehr über den Wasserlauf zu erfahren als bloße technische Abmaße und gewässerkundliche Daten.

Die Energien der Natur

Am Gewässer gibt es für mich sichtbare und unsichtbare Energien.

Die Gewässerenergie zeigt vor allem bei Hochwasserführungen ihre Potenz recht eindrucksvoll. Als sichtbare Energie ist uns vor allem auch die Wasserkraft durch die Ausnutzung der Erdanziehung und Fallgeschwindigkeit geläufig. Schon weniger Gedanken werden bei der reinen Nutzung der Fließenergie durch einfache Wasserräder in der Strömung bemüht. Hier kann durch

zusätzliche Strömungseffekte eine höhere Leistung erzielt werden.

Mit den derzeit noch unsichtbaren Energien werden vor allem die wichtigsten Lebenserfordernisse aktiviert und so Leben erst ermöglicht. Sie stellen wahrscheinlich den höchsten Wert und Anspruch im Umgang mit Wasser dar. Hier sind die großen Geheimnisse des Wassers verborgen.

Ein Erfolg bei Arbeiten mit der Natur und seinen Energien wird sich daher nur dann einstellen, wenn deren Gesetzmäßigkeiten berücksichtigt werden und keine Gewalt entgegengesetzt wird. Bei lebenden Organismen erzeugt Gewalt zwangsläufig Gegengewalt. Einer Einengung folgt immer Aggression und Ausbruch.

Vielmehr muss man versuchen mit geeigneten Mittel das Gewässer mit seinen vorhandenen natürlichen Energien zur Mitarbeit einzuladen und als positive Begleiterscheinung die angestrebten Ziele mit geringstem Aufwand zu erreichen.

Arbeiten mit der Gewässerenergie

Durch die Einbeziehung der Erfahrungen, die natürlichen Energien des Wassers zu seinem eigenen Schutz zu nutzen, ist es vor allem mit gewässereigenen Baustoffen möglich, die erforderlichen Maßnahmen auf ein Minimum zu reduzieren und der Landschaft keinen naturfernen Ausdruck aufzuzwingen, ohne auf einen gleichwertigen Schutz - verglichen mit herkömmlichen Bauweisen - verzichten zu müssen.

Verbindende Gedanken mit Naturdenker Viktor Schaubberger

Primären Hintergrund für die Art der Bauweisen lieferte die Natur bei genauer Beobachtung der Fluss- und Bachläufe im Jahreslauf und deren Verhalten bei Hochwässern selbst.

Entscheidende zusätzliche Anregungen wurden von Viktor Schaubberger, einem Förster und begnadeten Naturbeobachter aufgegriffen.

Er sagte unter anderem schon vor 70 Jahren: " Einen Fluß reguliert man nicht von seinen Ufern aus, sondern von innen her, vom fließenden Medium selber." Und eine seiner wesentlichsten Formulierungen war - " Zuerst kopieren und dann kopieren."

Durch den in unserer Zeit möglichen Einsatz von entsprechend ausgerüsteten Baumaschinen können die damals in den Ansätzen schon vorhandenen Erfolge entsprechend ergänzt und verbessert werden.

Die naturgemäßen Bauweisen und ihre erfolgreiche Anwendung

Bei den ersten Anwendungsversuchen zeigte es sich recht bald, dass mit der gefühlvollen Verwendung von gewässereigenen Baumaterialien wie Wurzelkörper, Rauhbäume und Schwemm- und Uferholz in abgestimmter Kombination mit bewurzelten Erlen- und Weidenheistern und dem Gewässer angepasster Linienführung bei Uferstabilisierungen gute Ergebnisse erzielt werden konnten.

Durch die vom vorbeiströmendem Wasser bewegten Wurzeln und Astenden stellt sich eine Wirbelgleitschicht ein, sodass Wasser auf Wasser, ähnlich der Haifischhaut, schon vor dem Auftreffen auf dem Deckufer schadlos vorbei gleitet. Im Gegensatz zu harten Verbauungsmethoden werden somit die Schleppkräfte vom Ufer weitgehend ferngehalten und der zukünftige Baum- und Strauchbewuchs kann sich für seine eigentliche Bestimmung als Uferschutz ungestört entwickeln.

Qualitätsverbesserungen durch Sicherungsmaßnahmen

Unabhängig von den oben geschilderten maßgeblichen Vorteilen, wird eine zusätzliche Erfolgssteigerung bei wesentlicher Minimierung des Aufwandes durch die direkte Ausnutzung der gewässereigenen Fließenergie erreicht. Mit dem gezielten Einbau von möglichst gerundeten Blocksteinen, meistens in Sohlhöhe, wird dabei die Fließenergie genutzt um den Fließstrich vom

Prallufer in die Mitte oder in die Sohle zu verlagern, oder je nach Wasserführung überhaupt in sich aufzulösen.

Durch diese gezielte Maßnahme ist es möglich den sonst erforderlichen Uferschutz zu reduzieren, Uferzerstörungen und lästige, meist unnütze, auch für die Gewässer schädlichen Schotterbankkrümmungen auf Dauer zu vermeiden und so das Geschiebeenergiegleichgewicht aufrecht zu erhalten.

Weiters kommt es dabei im Gewässer durch die entstehenden mehrfachen Einwirbelungen zu gewässerspezifischen Struktur- und Qualitätsverbesserungen wie Temperaturabsenkungen und örtlichen Dynamisierungen.

Vitalisierung der Gewässer mit naturgemäßen Anwendungen

Durch die Berücksichtigung der vorher angeführten Grundsätze sind auch Bauweisen mit den Bezeichnungen wie biogene Deckwerk- und Ufersicherung, Pendelrampe, Trichter- und Sichelbühne, Wasserschnecke usw. entstanden.

Die Vorteile die sich dadurch bei der Fischfauna einstellen sind nahe liegend und mit der örtlich entwickelten Bestandsdichte klar erkennbar.

Mit dem Einsatz der im Verhältnis zur Wirkung fast unauffälligen Bauweisen, der Verwendung von gewässereigenen Baustoffen und deren Akzeptanz durch das Gewässer, erfolgt die Einbindung in das Landschaftsbild unmittelbar und störungsfrei.

Aufwertung und Sicherung des Gewässerraumes mit reduzierten Kosten auch bei Zunahme der Hochwasserereignisse

Ein wesentlicher Vorteil der angeführten Bauweisen ist, dass auch mit naturnaher biogener Ausführung, die sofortige Hochwasserbelastbarkeit (min. HW 100) nach Fertigstellung gewährleistet ist. Dies stellt gerade in Zeiten extremer Klima- und Hochwasserereignissen einen nicht zu übersehenden Kostenvorteil dar. Da die Materialien vorwiegend aus dem Gewässerbereich entnommen werden und durch die Ausnutzung der Fließenergie die Maßnahmen auf ein überraschendes Minimum reduziert werden können, ist der Finanzbedarf als vergleichsweise niedrig anzusehen. Bei der Anwendung der Maßnahmen bleibt nicht nur der Erholungswert der immer wertvoller werdenden Flusslandschaften erhalten, es kommt auch durch die Anhebung der Wasserqualität und Dynamisierung der Gewässer zu einer Verbesserung im Ökosystem Gewässer selbst und somit zu einer bemerkenswerten Aufwertung der Fischerei- und Freizeitwirtschaft [zu überprüfen bleibt, auf welche Weise die Fischerei- und die Freizeitwirtschaft der Naturgesundheit angepasst betrieben werden sollten. Allenfalls werden die Fischbestände und die Erholungswirkung durch diese Maßnahmen stabilisiert und gestärkt, Anm. d. Verf.].

Zusammenfassung und Ziele

Eine der wichtigsten Erkenntnisse ist, dass bei der Gestaltung eines Wasserlaufes neben den technischen Erfordernissen auch alle Wechselwirkungen innerhalb des Gewässers erkannt werden müssen, bevor man Eingriffe plant und vornimmt.

Ziel ist daher, diese Energien unter Einbeziehung sämtlichen Naturwissens bei Erfordernis - im Sinne eines nachhaltigen Umganges mit dem Naturraum - noch mehr zu nutzen und mit geringstem Aufwand einzusetzen. Außerdem sollte mehr über die vorhandenen Selbstorganisations- und Reinigungskräfte der Gewässer in Erfahrung gebracht werden, um so den Anforderungen der Zukunft an unsere Gewässer gerecht zu werden.

Haben wir den Einblick in alle Eigenheiten, Verflechtungen und Wechselwirkungen gewonnen, wird uns auch die landschaftsverbundene Gestaltung eher gelingen da die erforderlichen Eingriffe geringer sind, sodass die Gewässer für die Bewohner ein lebendiger Teil ihres

Lebensbereiches bleiben können.

Es wird an uns Menschen liegen, dass wir auch dem Gewässer in einer Zeit wo Grund und Boden immer kostbarer werden, diesen "Lebensbereich" sicherzustellen den unser kostbarstes Gut braucht, um uns auch weiterhin mit Leben zu erfüllen..

*Otmar Grober
Baubezirksleitung Bruck/Mur, Steiermark, Österreich*

Zur Verfügung gestellt von www.gesundeerde-gesundemenschen.net