

# **Bodenschutz — ein Erfordernis der Wirtschaftlichkeit**

*Hofrat Prof. Dr. Karl Mazek-Fialla, geboren 1911 in Wien, ist der Initiator und Leiter der Bodenschutzorganisation in Niederösterreich. Er hat es verstanden, die Idee des Bodenschutzes erfolgreich zu propagieren und trotz aller Widerstände, die jeder vom Üblichen abweichenden Methode den Durchbruch erschweren, eine beispielhafte Organisation aufzubauen. Im folgenden Beitrag gibt er Auskunft über die Bedeutung seines Fachgebietes und den Stand der Entwicklung des Bodenschutzes in Niederösterreich.*

Die seit einigen Generationen auftretende nachteilige Veränderung der Landschaft, ihres Klimas und somit auch der Bodenstruktur veranlaßte das Land Niederösterreich, eine spezielle Dienststelle zur Sanierung der Landschaft und der Böden einzurichten. Inzwischen hat sich der Bodenschutz als Sachgebiet der Landesbauverwaltung zu einer Organisation großen Ausmaßes entwickelt. Das ganze südliche Wiener Becken von Mödling bis Bruck an der Leitha, das Marchfeld mit seinen ausgedehnten Sand- und Schotterböden sowie

das Weinviertel, eine sanierungsbedürftige Hügellandschaft, die großen Ebenen Niederösterreichs wie das Tullnerfeld, Kremser Becken und das Laaer Becken sind die Arbeitsgebiete des Bodenschutzes.

Der Bodenschutz bezweckt die Erhaltung oder Wiederherstellung ausgeglichener und aufeinander abgestimmter klimatischer Verhältnisse im Lebensraum des Menschen und der anderen Geschöpfe. Er ermöglicht die Erhaltung der Produktionskraft der Böden und eines günstigen Wasserhaushaltes, verbessert das Gebiets- und Lokalklima, bereichert die Tier- und Pflanzenwelt zum Vorteil der Landwirtschaft und der Jagd und sichert in seinem Wirkungsbereich hygienische Verhältnisse.

Diese Vorteile erreicht der Bodenschutz durch die Errichtung von Gehölzpflanzungen, die eine natürliche Gliederung der Landschaft und ihren Schutz herbeiführen, ohne die moderne Technik des Landbaues zu behindern.

Fast die Hälfte der Landesfläche von Niederösterreich, das Hügelland und die Ebenen, unterliegen heute der Winderosion und der Bodenverschlechterung. Die

**HUMANIC**  
**paßt immer**

besonders für die Landwirtschaft nachteiligen Klimaverhältnisse werden im Osten Niederösterreichs noch durch geringe Niederschlagsmengen verschärft. Einzelne niederschlagsreiche Jahre ändern am vorherrschenden „Trockenklima“ nicht viel. Es zeigt sich, daß die Dauer der höheren Windgeschwindigkeiten in großen Teilen Niederösterreichs wesentlich ansteigt. Besonders im Osten des Landes werden im Jahr während 2500 bis 3500 Stunden Windgeschwindigkeiten über 4 Meter pro Sekunde und während 400 bis 600 Stunden Geschwindigkeiten von über 8 Meter pro Sekunde erreicht. Das ist die längste Dauer hoher Windgeschwindigkeiten in ganz Österreich. Diese Erscheinung ist deshalb bedeutungsvoll, weil bekannt ist, daß das Wachstum und die Ertragsleistungen der Kulturpflanzen bei Windgeschwindigkeiten über 4 Meter pro Sekunde herabgesetzt werden. Betrachtet man noch die geringen Niederschlagsmengen im Osten von Niederösterreich, wo die bedeutendsten Fruchtgebiete des Landes liegen (Marchfeld, Wiener Becken, Weinviertel), so wird verständlich, daß allein das Zusammentreffen dieser beiden für Klima und Pflanzenwuchs nachteiligen Faktoren umfangreiche Bodenschutzmaßnahmen rechtfertigt. Dazu kommt noch, daß die jahreszeitliche Niederschlagsverteilung selbst in niederschlagsreichen Jahren für den Ackerbau nicht günstig ist. Relativ trockene Frühjahrs-, Spätsommer- und Herbstperioden behindern die Entwicklung der Feldfrüchte und erschweren die notwendigen Bodenverbesserungsmaßnahmen nach der Ernte oder schädigen das Wachstum der Hackfrüchte. Dagegen fördern diese Klimaverhältnisse die Vermehrung und Ausbreitung von tierischen und pflanzlichen Schädlingen, deren Entwicklung durch die Schwächung der Feldfrüchte und deren sinkende Widerstandskraft begünstigt wird.

### *10 Jahre Bodenschutz*

Die Bodenschutzorganisation besteht nun 10 Jahre und hat während dieser Zeit durch Aufklärungsvorträge und Demon-

stration der bestehenden Anlagen viele Landwirte für die Schutzmaßnahmen gewonnen. Es war daher bis heute möglich, von den Grundeigentümern — die meist Landwirte sind — über 1200 Kilometer, durchschnittlich 7 Meter breite Bodenstreifen zu erhalten, auf denen diese Schutzanlagen errichtet werden. Um Schutz bieten zu können, muß eine genügend große Anzahl von Schutzanlagen vorhanden sein. Im allgemeinen sind es nur 2 Prozent der zu schützenden Fläche, die der Bodenschutz für die Errichtung der Schutzanlagen benötigt. Dann besteht aber auch die Sicherheit, in Gemeinden, die einer solchen Errichtung von Schutzanlagen zustimmen, einen vollständigen Schutz der Böden zu erreichen. Die Staffelung der Schutzanlagen ist die Voraussetzung ihrer Wirksamkeit. So konnten bisher in 79 Gemeinden Niederösterreichs Schutzanlagen geschaffen oder die Errichtung der Anlagen in die Wege geleitet werden. Es zeigt dies, daß die Grundeigentümer, somit auch die Gemeinden Niederösterreichs in den schutzbedürftigen Gebieten, diesen Schutzmaßnahmen ein steigendes Interesse entgegenbringen.

Der Bodenschutz des Landes führt jährlich eine Anzahl Exkursionen durch, um den Grundeigentümern aus noch nicht bearbeiteten Gebieten einen praktischen Einblick in die Wirksamkeit der Schutzanlagen zu geben. So befahren jährlich die Bauern der künftig zu sanierenden Gebiete die Landesteile, in denen bereits ein Bodenschutznetz besteht, um sich dort über die Güte der Erträge zwischen den Schutzanlagen zu informieren.

Eine besondere Hilfe für den Bodenschutz ist die enge Zusammenarbeit mit der Niederösterreichischen Agrarbezirksbehörde, die im Zuge der Zusammenlegung von Grundstücken die Einplanung von Bodenschutzanlagen ermöglicht. Das große Interesse, welches die maßgeblichen Beamten dieser Behörde dem Bodenschutz entgegenbringen, ist verständlich; werden doch bei der Grundzusammenlegung oftmals die letzten Bäume, die in der Landschaft noch vorhanden sind, entfernt, um

die zweckmäßige Verteilung der Grundstücke zu ermöglichen. Die Niederösterreichische Agrarbezirksbehörde ist bestrebt, das von ihr bearbeitete Gebiet der Gemeinden so zu gestalten, daß die neu errichtete Feldeinteilung auch einen ausreichenden Schutz erfährt. Dieser Gedanke hat sich in der Agrarbezirksbehörde durchgesetzt, daß die Leitung dieser Behörde und die Operationsleiter der Zusammenlegungsgebiete aktive „Bodenschützer“ geworden sind.

Eine große Zahl von Gemeinden in Niederösterreich wurde bereits in der Vergangenheit kommassiert. Der Bodenschutz hat hier die Aufgabe, nachträglich mit jedem Grundeigentümer zu verhandeln, um die Bereitstellung der Bodenschutzflächen, die für die Schutzmaßnahmen erforderlich sind, zu erreichen. Dennoch ist auch in solchen Gemeinden in hohem Maße der Wille und die Bereitschaft zur Errichtung der Schutzanlagen gegeben.

#### *Vier Schutzstationen*

Das Verständnis der Grundeigentümer für die Sanierung der Böden und der Landschaft ermöglichte es dem Land Niederösterreich, Schutzstationen in Bruck an der Leitha und Biedermannsdorf für das südliche Wiener Becken sowie in Lassee und Zistersdorf für die nördlich der Donau gelegenen Gebiete zu errichten. Diese Arbeitseinheiten, von denen aus die Schutzanlagen errichtet und auch dauernd betreut werden, sind derzeit vollkommen ausgelastet. Es ist daher notwendig, sich zu überlegen, in den Gebieten des Laaer Beckens und des Tullner Feldes, die derzeit schon und künftig noch im erheblichen Ausmaß mit Schutzanlagen ausgestattet werden, zusätzliche Stationen einzurichten. Ein erster Schritt wurde durch die Errichtung einer Filialstation im Laaer Becken, in der Gemeinde Unterstinkenbrunn, getan. Es wird später notwendig sein, diese Filiale der Station Zistersdorf zu einer vollständigen Station auszubauen, weil im Laaer Becken schon derzeit über 300 km Schutzanlagen zu errichten sind. Dazu

kommen noch Anlagen in weiteren Gemeinden dieser Gebiete. Die Leistungsfähigkeit einer Station ist begrenzt. In Gebieten, in denen bereits mehr als 200 km Schutzanlagen zur Errichtung kommen, kann nur eine Vollstation, also eine Station mit vollständiger Ausrüstung und Begleitschaft, diese Arbeiten übernehmen und leisten. Wenn man noch in Betracht zieht, daß die Grundeigentümer, sobald sie die Grundflächen für die Schutzanlagen bereitgestellt haben, auch ehebaldigst deren Errichtung fordern, um möglichst rasch die Schutzwirkung zu erreichen, so bedeutet dies, daß mit der Errichtung der Station im Tullner Feld und im Laaer Becken nicht gezögert werden darf.

Von besonderer Bedeutung für das Land Niederösterreich ist die Wirtschaftlichkeit der Bodenschutzmaßnahmen selbst. Die Errichtung der Anlagen darf daher nicht kostspielig sein. Deshalb ist der Niederösterreichische Bodenschutz mit den modernsten Geräten ausgestattet, die allein die Wirtschaftlichkeit der Schutzmaßnahmen garantieren. Es ist zwecklos, Baumanlagen zu errichten und sie nachher nicht zu betreuen. Auch die Errichtung selbst muß, besonders in den Trockengebieten Niederösterreichs, so vor sich gehen, daß Ausfälle an Bäumen und Sträuchern nach der Pflanzung nicht vorkommen. Dies ist nur durch die vom Bodenschutz entwickelte Tiefsetzmethode zu erreichen. Die Maschinen des Bodenschutzes sind in der Lage, in der Stunde 1000 bis 1500 Bäume bis 50 cm tief in den Boden zu bringen. Die Verdunstung des Wassers aus dem Boden wird durch die Raschheit dieser Setzarbeit verhindert. Das Setzen eines Baumes dauert nur 2 Sekunden. Es kommt dabei zu keiner Umschichtung der Erde. Diese moderne Setzmethode wird beim Bodenschutz durch nachträgliche Pflege- und Schutzmaßnahmen ergänzt. Chemische Unkrautbekämpfung, die Fräsung der Baumstreifen bis zum Kronenschluß und eine Düngung des Bodens haben ein rasches und vollständiges Wachstum der Schutzanlagen zur Folge, so daß der Landwirt sehr bald die Schutzwirkungen wahrnimmt. Die Be-

kämpfung von Wildschäden in den jungen Jahren der Schutzanlagen, die maschinell ausgeführten Nachbesserungen in Anlagen, die durch äußere Einwirkungen beschädigt wurden, und die Erhaltung eines für die Schutzwirkung notwendigen Gefüges der Anlage sind die weitere Grundlage für die Erfolge des Bodenschutzes. Dazu kommt noch, daß in vielen Gemeinden das vorhandene Drainsystem, welches die Ver-nässung der Grundstücke verhindert, in seiner Funktion erhalten werden muß. Da die Wurzeln der Bäume in die Drainage-rohre eindringen, muß eine Absicherung dieser Drainrohre durch Verlegung geschlossener Plastikrohre unterhalb der

Schutzanlage, die das Eindringen der Wur-zeln verhindern, erfolgen. Die Absicherung der Drainanlagen unterhalb der Schutz-anlagen mit den vom Bodenschutz einge-setzten Baggern zählt neben den Schutz-maßnahmen gegen Schädlinge und Wild zu den kostspieligsten Arbeiten. Es ist da-her verständlich, daß die Pflanzung der Bäume und Sträucher, die man früher als Windschutzmaßnahme verstanden hat, den geringsten Teil der Kosten des Boden-schutzes erfordert. Dennoch kommen die niederösterreichischen Anlagen bedingt durch die hohe Motorisierung und die ra-tionelle Arbeit viel billiger als qualitativ gleichartige Anlagen im Ausland.

---

## Das zweite Manifest von Morges (UICN)

Der Mensch hat die Erde vom All aus gesehen. Die Erde ist eine winzige Insel, eine Oase des Lebens, die einzige bekannte im Universum, auf der der Mensch gedeihen kann. Aber das Wunder des Lebens kann nur in einer dünnen Schicht Luft, Wasser und Erde auf der Oberfläche dieses Planeten existieren.

Ohne Bedenken zerstört der Mensch diese einzige Wohnstatt, indem er ihre beschränkten Rohstoffe übermäßig ausbeutet und verschleudert, was nicht nur die Qualität seines Lebens bedroht, sondern auch das Überleben seiner eigenen Gattung. Grund für diese unkontrollierte Entwicklung ist die maßlose Vergrößerung der menschlichen Bevölkerung, ihre ständig wachsenden Ansprüche und ihr Einfluß auf die Umwelt.

Weite Wüsten zeugen vom schlechten Gebrauch, den der Mensch von diesen groß-zügigen Schätzen gemacht hat. Urwälder, welche Regulierfunktionen auf Wasser, Luft und Erde ausübten, haben steriler Einöde Platz gemacht. Die Ozeane und die Inland-gewässer sind von Giften durchdrungen, und ihr überquellendes Leben ist in Gefahr. Trotz dieser schwerwiegenden Warnung hat der Mensch nicht mit der unüberlegten Zerstörung seines Erbes aufgehört, sondern sie im Gegenteil beschleunigt.

Diese kritische Situation ist so schwerwiegend, daß sie die größte Aufmerksamkeit der Regierungen dieser Welt und der verantwortlichen Bürger der ganzen menschlichen Gesellschaft verlangt. Der Umweltschutz schafft eine neue Ethik als Grundlage für die zukünftigen Unternehmungen zum Wohlergehen der heutigen Generationen und zur Gesundheit der Welt.

Es geht darum, jetzt zu handeln und daß jeder von uns teilnimmt. Wir müssen unsere Ansprüche zügeln und weiseren Gebrauch machen von unseren schwindenden Natur-schätzen. Wir müssen die Verschmutzung an ihren Quellen anhalten. Wir müssen große Landstriche um uns herum in ihrem natürlichen Zustand belassen, nicht nur für die Tiere und für die Plätze der Unnatürlichkeit, sondern zum langfristigen sozialen, er-zieherischen, kulturellen und wirtschaftlichen Wohl der Menschheit.

Wir appellieren an alle Männer und Frauen dieser Welt, ihre Anstrengungen zur Er-haltung der Qualität des Lebens und jeglichen Lebens auf dieser Erde zu vervielfachen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [1974\\_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Mazek-Fialla Karl

Artikel/Article: [Bodenschutz - ein Erfordernis der Wirtschaftlichkeit. 13-16](#)