

SOIL: Rewilding the Underground – Deutsche Übersetzung

TEIL 1: DIE GESCHICHTE DES BODENS

Freya Mulvey: Menschen waren schon immer eng mit dem Boden verbunden. Das spiegelt sich in unseren Sprachen wider – vom lateinischen „humus“ (Erde/Boden) und „humanus“ (Mensch) bis zum hebräischen „adamah“ (Erde), aus der Adam geformt wurde. Schon frühe Kulturen verehrten den Boden als Grundlage allen Lebens.

Victor Steffensen: Viele Menschen sehen nur Schmutz. Sie erkennen nicht, was Boden wirklich bedeutet und wie wichtig er für unseren Planeten ist.

Charlie Massy: Boden ist die Mutter von allem – zusammen mit Pflanzen und Sonnenlicht.

Freya Mulvey: Dies ist SOIL – eine Reise in die obere Schicht der Erde, die Quelle unserer Nahrung, Heimat des artenreichsten Ökosystems unseres Planeten und ein zentraler Bestandteil des Kohlenstoffkreislaufs, der Klima und Temperatur reguliert.

Charlie Massy: Boden ist etwas Magisches. Doch wir behandeln ihn wie eine beliebig ausbeutbare Ressource.

David R. Montgomery: Der Boden verbindet die Menschheit mit ihrer Umwelt. Wie wir ihn behandeln, bestimmt letztlich, wie die Umwelt uns behandelt.

Freya Mulvey: Wir haben die komplexen Lebensnetzwerke unter unseren Füßen missverstanden. Mehr als ein Drittel der Böden der Erde wurde bereits degradiert.

Alex McBratney: Wenn wir unsere Böden nicht sichern, werden weder die Menschheit noch das planetare System fortbestehen.

EPISODE 1: DIE GESCHICHTE DES BODENS

Freya Mulvey beschreibt ihre persönliche Beziehung zum Boden. Ihr Vater war Bodenkundler. Gemeinsam untersuchten sie geologische Formationen und Bergbaugebiete. Später veröffentlichte sie mit ihm das Buch „Groundbreaking“, das die Rolle des Bodens für die Klimaregulierung erklärt.

Auf Reisen nach China, Indien, Großbritannien und in die USA stellte sie fest, dass viele Menschen erstaunlich wenig über Böden wissen. Für sie ist die Wiederherstellung gesunder Böden eines der wirksamsten Instrumente gegen den Klimawandel, für den Schutz der Biodiversität, die Gesundheit des Menschen und die Ernährung einer wachsenden

Weltbevölkerung.

ANNE BIKLÉ UND DAVID MONTGOMERY

Anne Biklé beschreibt den Boden als den „größten Darm der Erde“. Mikroorganismen zersetzen organisches Material, recyceln Nährstoffe und machen sie für andere Lebensformen verfügbar.

David Montgomery erklärt den Boden als Grenzbereich zwischen der toten Welt der Geologie und der lebendigen Welt des Lebens. Erst allmählich beginne die Wissenschaft, Boden als eigenes Ökosystem zu verstehen.

Mehr Organismen leben in einem Teelöffel Boden als Menschen auf der Erde. Pilznetzwerke verbinden Pflanzenwurzeln über große Entfernungen. Regenwürmer schaffen Hohlräume für Luft und Wasser. Milliarden von Bakterien zersetzen Gestein und organische Stoffe. Die Artenvielfalt in einem kleinen Stück fruchtbaren Bodens übertrifft jene vieler bekannter Ökosysteme.

Alex McBratney erklärt, dass moderne DNA-Analysen gezeigt haben, wie enorm die biologische Vielfalt des Bodens tatsächlich ist. Neue Forschungsergebnisse legen nahe, dass Böden den größten Speicher biologischer Vielfalt auf dem Planeten darstellen.

VICTOR STEFFENSEN UND DAS INDIGENE WISSEN

Victor Steffensen beschreibt den Boden als „Haut der Erde“. Die verschiedenen Bodenarten erzählen die Geschichte eines Landes und bestimmen, welche Pflanzen dort wachsen.

Für indigene Australier bedeutet „Country“ weit mehr als Land. Es ist Mutter Erde, Versorgerin und Lehrerin. Traditionelles Wissen basiert darauf, die Landschaft aufmerksam zu lesen und von ihr zu lernen.

Feuer spielt dabei eine zentrale Rolle. Kulturelles Brennen erzeugt nährstoffreiche Asche, schützt den Boden, fördert neues Pflanzenwachstum und verhindert Erosion. Über Jahrtausende wurden Böden, Pflanzen und Tiere auf diese Weise gepflegt.

DIE KOLONISIERUNG AUSTRALIENS

Charlie Massy beschreibt die Landschaft seiner Farm in New South Wales. Vor der europäischen Besiedlung dominierten artenreiche Graslandschaften mit Kängurugras.

Mit der Kolonisierung wurden Wälder gerodet, große Viehherden eingeführt und traditionelle indigene Landbewirtschaftung verdrängt. Viele Pflanzenarten verschwanden. Erosion zerstörte Wasserläufe und fruchtbare Böden.

Victor Steffensen betont, dass indigene Gesellschaften niemals über Jahrtausende hätten überleben können, wenn sie den Boden falsch behandelt hätten. Das Fällen alter Bäume und die Einführung von Weidetieren mit harten Hufen führten dagegen zu Nährstoffverlust, Bodenverdichtung, Überschwemmungen und dem Verlust von Oberboden.

DIE „DIRTY THIRTIES“ UND DIE DUST BOWL

In den 1930er Jahren führten Überweidung, Abholzung und intensive Bodenbearbeitung weltweit zu schweren Staubstürmen.

Charlie Massy erinnert sich an Berichte, wonach australischer Oberboden durch starke Winde bis nach Neuseeland getragen wurde.

Präsident Franklin D. Roosevelt erklärte 1937: „Eine Nation, die ihren Boden zerstört, zerstört sich selbst.“ Die Dust-Bowl-Katastrophe in Nordamerika verursachte Tausende Todesopfer und machte Millionen Menschen obdachlos.

David Montgomery erläutert, dass die fruchtbaren Lössböden Nordamerikas durch Pflügen und Dürre extrem anfällig wurden. Die Katastrophe war zu einem großen Teil menschengemacht.

PFLUG UND EROSION

Seit den ersten Hochkulturen wird der Boden gepflügt. Von einfachen Hacken über Ochsenpflüge bis zum modernen Traktor entwickelte sich die Technik ständig weiter.

Doch das Pflügen entfernt die schützende Pflanzendecke. Dadurch wird der Boden anfälliger für Wind- und Wassererosion. Gleichzeitig werden Bodenorganismen geschädigt und die Bodenstruktur zerstört.

David Montgomery zeigt, dass viele Gesellschaften – von Mesopotamien über Griechenland und Rom bis nach Angkor – ihre Böden langfristig erschöpften und damit ihre eigene Stabilität gefährdeten.

EIN HOFFNUNGSVOLLES GEGENBEISPIEL

Während David Montgomery sein Buch „Dirt: The Erosion of Civilizations“ schrieb, begann Anne Biklé ihren Gartenboden in Seattle wiederzubeleben. Mit Laub, Kompost, Kaffeesatz und Holzhäckseln erhöhte sie den Anteil organischer Substanz.

Nach und nach kehrte das Bodenleben zurück. Die Erfahrung führte beide zu der Frage, ob sich degradierte Böden weltweit regenerieren lassen.

REGENERATIVE LANDWIRTSCHAFT

Charlie Massy gehört zu den Pionieren der regenerativen Landwirtschaft. Ziel ist nicht bloß Nachhaltigkeit, sondern die aktive Wiederherstellung von Ökosystemen.

Auf seiner Farm werden Baumstreifen als Lebensraumkorridore angelegt. Natürliche Graslandschaften werden gefördert. Dadurch kehren Insekten, Vögel und andere Tierarten zurück.

Regenerative Landwirtschaft verbessert die Bodenstruktur, erhöht die Wasserspeicherung, macht Landschaften widerstandsfähiger gegen Dürre und stärkt die biologische Vielfalt.

David Montgomery verweist auf Untersuchungen, wonach konventionelle Landwirtschaft durchschnittlich etwa 1,5 Millimeter Boden pro Jahr verliert. Ein Zoll Boden kann so in rund 20 Jahren verschwinden. Die Natur benötigt dagegen 500 bis 1000 Jahre, um dieselbe Menge neu aufzubauen.

Pfluglose Verfahren („No-Till“) reduzieren die Erosion auf ein nahezu natürliches Maß. Bereits innerhalb weniger Jahrzehnte können stark geschädigte Böden wieder fruchtbar werden.

DER BODEN ALS SCHLÜSSEL ZUR ZUKUNFT

Victor Steffensen betont, dass Menschen Teil des Ökosystems sind und aktiv an der Heilung von Landschaften mitwirken müssen.

Alex McBratney spricht von „Bodensicherheit“ – ähnlich wie Ernährungs-, Wasser- oder Energiesicherheit. Gesunde Böden sind entscheidend für Ernährung, Klimaschutz, Wasserhaushalt, Biodiversität, menschliche Gesundheit und Energieversorgung.

Freya Mulvey schließt mit dem Hinweis, dass Bodenschutz nicht nur Landwirte betrifft. Die Zukunft aller Menschen hängt davon ab, wie wir mit dem Boden unter unseren Füßen umgehen.

Die weiteren Episoden der Reihe beschäftigen sich mit Düngemitteln, Ernährung, menschlicher Gesundheit, regenerativer Landwirtschaft, Klimawandel sowie politischen und gesellschaftlichen Lösungen zum Schutz der Böden.