



Und plötzlich bist Du dabei!

Bürgerschaftliches Engagement für einen lebendigen Boden

18.–30. September 2006

Interaktive Ausstellung im Expo-Bauwagen Dessau

Bürgerschaftliches Engagement für einen lebendigen Boden

... damit wir nicht

»den Boden unter den Füßen verlieren«

Die lateinischen Worte »homo« für »Mensch« und »humus« für »Erdboden« entstammen einer gemeinsamen Wurzel. Aber dem modernen Menschen ist der Boden fern und er pflegt ihn nicht ausreichend. In Deutschland gehen jährlich ca. 10 Tonnen Mutterboden pro Hektar durch Erosion verloren, höchstens ein bis zwei Tonnen werden im gleichen Zeitraum neu gebildet.

In einem Liter gesunden Bodens lebt die unglaubliche Menge von einigen Milliarden Organismen. Gäbe es keine Bodenlebewesen, so würde nichts verrotten. Das Recycling abgestorbener Biomasse auf dem Boden ist von entscheidender Bedeutung für den Naturhaushalt. Es liefert die Ausgangsstoffe jeder neuen Nahrungsproduktion, auch für die Menschen.

Der Verlust der Böden geschieht auf verschiedene Art: Erosion durch Wasser und Wind, Eintrag von Schadstoffen, Überbauung, Verdichtung, künstliche Vernässung oder Austrocknung. Ihre Wiederherstellung – z. B. durch Rekultivierung oder Bodenreinigung – ist nur unvollkommen und sehr aufwändig.

Da ist es gut, zu wissen, dass sich Menschen um den Erhalt, die Pflege und Verbesserung des Bodens bemühen. Dazu gehören Kleingärtner, die die Gartenabfälle kompostieren; Schüler, die den Schulhof bepflanzen; Nutzer von Komposttoiletten; Landwirte, die erosionsmindernd ihre Wirtschaft betreiben, Stadtplaner, die wenig Boden versiegeln und viele mehr. Einige von ihnen kommen in dieser Ausstellung zu Wort.



Schutz bedrohter Pflanzen ist nicht zu trennen vom Erhalt wertvoller Bodeneigenschaften – Bodenschutz ist Schutz der heimische Vegetation: hier der seltene Lauch-Gamander

Wenn die Parkbucht doch nun zu kurz ist ...



Impressum

Kuratorin: Babette Scurrall

Förderer: Bundesaktion »Bürger initiieren Nachhaltigkeit«, Stiftung Umwelt und Naturschutz Sachsen-Anhalt, Stadtparkasse Dessau

Träger: FÖLV

Fotos: Henry Mertens

Ausstellungsobjekte: Sandra Scheer

Grafische Gestaltung: Team VIERZIG A



Was mir der Boden wert ist

Ertragswert landwirtschaftlicher Fläche oder Verkehrswert von Immobilien?

Es begann damit, dass ich gerne gut esse: Gemüse ohne Chemikalien, Fleisch, das nicht zusammenschnurrt, weil die Tiere schnell hochgemästet wurden und dann erfuhr ich, dass ökologische Landwirtschaft mehr Anbaufläche braucht als industrialisierte. Ich hielt also nach Böden Ausschau, die fruchtbar sind, lernte, dass Boden lebt, dass er verloren geht und finde es wichtig, darüber öffentlich zu sprechen.

Warum es wertsteigernd ist, wertvollen Boden zu versiegeln, kann man nur begreifen, wenn man der Immobilienlogik der industrialisierten Gesellschaft folgt. Nicht mehr der landwirtschaftliche Ertrag des Bodens, sondern der Preis, den man für eine Baufläche auf Grund der erlaubten Bebauungsart erzielt, bringt hohe Gewinne. Nicht die Ackerkrume, die uns ernährt, sondern das Bauerwartungsland für Wolkenkratzer in der city großer Städte macht den Eigentümer reich. So wurde die A 2 sechsspurig durch das fruchtbare Magdeburger Bördeland mit dem höchstmöglichen Bodenwert von ca. 100 gebaut und daran entlang große Gewerbegebiete.

In Deutschland wird die Bewertung des Bodens im ländlichen und im städtischen Raum unterschiedlich geregelt: einerseits nach dem Gesetz über die Schätzung des Kulturbodens und andererseits durch das Baugesetzbuch. Aber in der Realität ist Boden eben Boden, eine lebendige Grundlage des Lebens. Das gilt in Städten, wo Boden für Gärten, Parks und Grünanlagen gebraucht wird, um natürliche Ausgleichsfunktionen zu erfüllen. Es gilt auch für den ländlichen Raum, in dem zunehmende Versiegelung, Verdichtung und Chemikalieneintrag die Fruchtbarkeit und die Anbaufläche mindern.

Wenn man bei Google »Bodenwert« eingibt, erscheint der Werbespruch:

Bodenwert: Alles, was Ihr Herz begehrt!

Wir haben's – bis 75% billiger

Wer denkt da noch an Regenwürmer?



Hier wird Boden in der Stadt gepflegt.



Eine Milliarde Bodenorganismen erstickt.



Babette Scurrall
FÖLV

Johannisstraße 18
06844 Dessau

Telefon 03 40-2 20 61 41
babette.scurrall@bund.net

www.mittlereelbe-foerdereverein.de



Kompostieren statt Verbrennen!

Das Kompostieren von organischem Material ist die umweltfreundlichste und kostengünstigste Verwertung.

Wenn es nur um vier qualmige Tage im Jahr ginge, könnte ich ja verreisen, aber das Verbrennen der Gartenabfälle erhöht die Feinstaubbelastung und damit das Risiko für Lungenkrankheiten. Außerdem geht wichtiges organisches Material verloren, das für die Humusbildung benötigt wird. Darum wende ich mich gegen die Verbrennung der Gartenabfälle.

Jeder Kleingärtner weiß, ein hoher Ton- und Humusanteil befördert ein optimales Wachstum der Pflanzen. Deshalb steigern sie die Fruchtbarkeit des Bodens durch eine Anreicherung mit zersetztem organischem Material und legen einen Komposthaufen an. Der Boden wird mit Nährstoffen versorgt, die Bodenstruktur verbessert und das Bodenleben aktiviert.

Eine ähnliche Verbesserung des Bodens ist das Mulchen, im Prinzip eine Kompostierung auf der Fläche. Die Bedeckung des Bodens mit Rasenschnitt und Laub fördert Regenwürmer und Mikroorganismen.

Die Verbrennung der Gartenabfälle verhindert die Neubildung von Humus und belastet die Umwelt. Luftmessungen haben einen eindeutigen Zusammenhang zwischen den Brenntagen und der Erhöhung der Feinstaubbelastung ergeben. Dabei kann es zu einer Überschreitung der Grenzwerte für Feinstaub ($PM_{10} = 50$ Mikrogramm/ m^3 Luft) kommen. Dies aber erhöht das Risiko von Lungenkrankheiten.

Jeder Gartenbesitzer kann durch sein Verhalten zu einer Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Von einem gesunden Boden sind alle Pflanzen und Tiere abhängig – und auch der Mensch!



Statt verpesteter Luft entsteht wertvoller Kompost.



Große Stücke werden mit dem Schredder zerkleinert.



Hartmut Neuhaus
Stadt Dessau – Amt für Umwelt- und Naturschutz

Zerbster Straße 4
06844 Dessau

Tel. 03 40-2 04 15 83
umweltberatung@dessau.de

www.dessau.de



Für alles ist ein Kraut gewachsen

Apothekergarten Dessau – Pflanzen heilen den Boden und die Menschen

Die heilsame Wirkung mancher Pflanzen fasziniert mich und war ein Grund Apothekerin zu werden. Meinen Wunsch, einen kleinen Heilkräuter-Garten anzulegen, kann ich nun verwirklichen, weil die Stadt Dessau Grundstücke auf Abrissflächen an »Paten« zur weiteren Nutzung vergibt. Nun können Pflanzen den wieder geöffneten Boden heilen und später in Salben, Tees, Tinkturen auch die Menschen.

Am Anfang war eine Schule. Nachdem im umliegenden Stadtgebiet, das stark betroffen vom Wegzug aus der »Platte« ist, immer weniger Kinder eingeschult wurden, gab es für die Schule keinen Bedarf mehr und somit wurde sie letztendlich zum Abriss freigegeben.

Dann war dort eine wüste Fläche, teilweise mit alten Fundamenten durchzogen und mit Wildwuchs besiedelt. An Stelle von »Boden« gab es breit gefahrenen Bauschutt, schlecht durchlüftet und humusarm. Ein Bodenaustausch und die Befüllung mit Muttererde waren notwendig, um Heilpflanzen anbauen zu können. Nun ist die Entsiegelung der Fläche vollständig abgeschlossen. Aber vor der Endbepflanzung erfolgt noch eine Zwischensaat, die den Boden weiter vor Erosion schützen und ihn anreichern soll. Als Saatgut wurde Ringelblume mit Lein gewählt, da es sich hierbei um Heilpflanzen handelt, die zudem sehr schön anzusehen sind. Dass Heilpflanzen auch ästhetisch und nicht nur nützlich sind, wird man sehen, wenn der Garten sich nach und nach entwickelt.



Modell des Apothekergartens

Entsiegelter Boden – vorbereitet für die Bepflanzungen des Apothekergartens



ApothekerGarten
Dessau

APOTHEKE
AM LEIPZIGER TOR

Isolde Noack
Apotheke am Leipziger Tor

Franzstraße 159
06844 Dessau

Tel. 03 40-5 16 90 60
Fax 03 40-5 16 90 51

www.apothekergarten-dessau.de



Naturschutz ist Bodenschutz

Ökologisch bewirtschaftete Weide statt Acker – damit der Boden nicht wegschwimmt

Große Tiere als Landschaftspfleger die Naturschutz- »Arbeit« machen zu lassen, ist eine relativ neue Idee. Im Wulfener Bruch (LK Köthen) setzen wir robuste Rinder und Wildpferde ein, die auf den Flächen das ganze Jahr ohne Zufütterung weiden. Diese extensive Weidenutzung fördert viele gefährdete Pflanzen- und Vogelarten. So können wir Naturschutz praktizieren (lassen!) und das Landschaftsbild – durch die friedlich grasenden Herden – bereichern.

Bisher wurde oft versucht, Naturschutzprobleme auch mittels Einsatz von Technik zu lösen – das hat sich abgesehen davon, dass es hohe Kosten verursacht, nicht als erfolgreich erwiesen. Die Effekte der seit 1999 praktizierten naturnahen Nutzung sind enorm:

- Entwicklung von standortgerechten artenreichen Pflanzenbeständen und Humusakkumulation
- Vermeidung von Bodenversiegelung, Erosionsschäden, Überdüngung oder Bodenzehrung (Verlust von Nährstoffen)
- Vermeidung chemischer und struktureller Bodenschädigung durch Entwicklung einer geschlossenen Pflanzendecke und Verzicht auf Einsatz von »Pflanzenschutzmitteln«
- Belebung des Bodenlebens – Anzahl/Gewicht der Regenwürmer sind in Weideböden (100–650 Tiere/m²) höher als auf Wiesen (20–200 Tiere/m²) oder Äckern (5–100 Tiere/m²)

Extensiv-Beweidung ist ein Beitrag zur modernen Nutzung großer Landschaftsteile. Bodenschutz, ökologische Vielgestaltigkeit und Landschaftsästhetik können so unter wirtschaftlichen Bedingungen zusammengeführt werden.



Wiesen-Alant und Zierliches Tausendgüldenkraut sind nur zwei Vertreter aus dem großen Spektrum der auf Auengrünland wachsenden Flora.

Wissenschaftler/Innen der Hochschule Anhalt (FH), Bernburg untersuchen die Entwicklung der Pflanzenbestände.



Andreas Wenk
Naturschutzbund Deutschland (NABU) e. V.,
Kreisverband Köthen und/Primigenius gGmbH

Poststraße 7
06366 Köthen

Tel. 0 34 96-21 00 07
Fax 0 34 96-21 00 08

Ansprechpartner: Andreas Wenk, Uwe Knöfler
primigenius@gmx.net oder andreaswenk1@aol.com

www.nabu-koethen.de



entdecken – lernen – richtig machen

Die »Bodenvergessenheit« mit Entdeckungstouren, Spiel und Forschergeist überwinden

Wissen über den Boden zu erwerben ist besonders für Stadtkinder nicht immer einfach. Deshalb zeige ich ihnen den Kies am Muldestrand, die fruchtbaren Böden in den ehemaligen Gärten der Ackerstraße und die Vorbereitung des Baugrundes für den Parkplatz am Stadion. Sie sollen entscheiden lernen, was mit dem Boden geschieht.

Was Boden ist, lernen wir, wenn wir den Sand durch unsere Finger rinnen lassen, Lehm kneten oder im Schlamm ausrutschen. Wenn ich einen Stein anhebe, entdecken die Kinder Asseln – die zu den Krebsen gehören und »Tausendfüßer« – die Steinläufer heißen und nur 30 Beinchen besitzen oder Springschwänze, die einen Salto machen können und gern Holunderblätter fressen. Wenn wir so viel Leben entdeckt haben, ist es an der Zeit, zu lernen, wie wir es erhalten können, nutzen und pflegen. Für das Gärtnern ist es wichtig etwas über die chemischen Qualitäten des Bodens zu wissen: sauren Boden erkennt man an Hundskamille und Sauerampfer einen hohen Stickstoffgehalt, zeigen Melde und Vogelmiere an, die Rose liebt es etwas lehmig und das Adonisröschen braucht einen Kalkboden – ein paar Eierschalen hingestreut, den Rest erledigen die Bodenorganismen.

Auf den Stadtumbauflächen setzen sich »Un-Kräuter« durch. Ihre Wurzeln drängen sich mit Macht in jeden Bodenspalt. Wer an glatten Asphaltstraßen Interesse hat, muss den Boden dafür besonders vorbereiten. Wir sehen uns Baustellen an und entdecken: Hier kann fast nichts mehr leben. So können Kinder lernen, Interessen abzuwägen und den Boden vielfältigen Nutzungen entsprechend zu bearbeiten.



ganz verschiedene Flusskiesel

Zeigerpflanzen stehen für verschiedene Böden.



Lotte Simon
Behindertenverband Dessau e. V.

Radegaster Str. 1
06842 Dessau

Tel. 03 40-8 77 76-0



Ekelig oder nützlich? Regenwürmer als Nutztiere

Wenn wir den Regenwurm nicht hätten...

... dann gäbe es keine gute Erde!

... dann könnten keine Pflanzen gedeihen.

»Und Gott sprach: Die Erde bringe hervor lebendiges Getier, ein jedes nach seiner Art: Vieh, Gewürm und Tiere des Feldes, ein jedes nach seiner Art. Und es geschah so.« [1. Mose 1.24]

Als wir gefragt wurden, ob unsere Einrichtung eine Wurmwanderkiste aufstellen möchte, fanden wir die Idee sehr gut und passend. Sozusagen als Start unseres Projektes »Eine handvoll Erde«, welches wir im Hinblick auf das Erntedankfest durchführen, bietet die Wurmwanderkiste eine hervorragende Möglichkeit für eine wichtige Naturbeobachtung und Naturerfahrung.

Für die Kinder der »Marienschule« war es eine gute Erfahrung und große Freude, beim Aufbau der Wurmboxe mithelfen zu dürfen. Seitdem werden fleißig Eierschalen, Teebeutel und andere »Leckereien« für unsere Regenwürmer mit in den Kindergarten gebracht.

Die Erzieherinnen nutzen diese Gelegenheit, um über Boden bzw. Erde als wichtiges Naturgut zu sprechen. Diese »gute Erde«, unseren Wurmhumus, wollen wir nach dem Erntedankfest – welches wir als Familiengottesdienst am Sonntag, den 8. September um 10.00 Uhr in der Dessauer Pauluskirche feiern wollen – für die Pflanzen in unserem Garten nutzen.

Aufbauend auf die Aktion Wurmwanderkiste, in der der Prozess des Kompostierens veranschaulicht wurde, soll das Element Erde weiterhin im Mittelpunkt stehen. Und wenn neue Kinder zu uns kommen, werden auch sie die Möglichkeit haben, Bodenbildung aus der Nähe zu betrachten.



Wir bauen ein Haus für Regenwürmer.



Keine Angst vorm kleinen Wurm.

Evangelische Kindertagesstätte »Marienschule«

Stenesche Str. 61
06842 Dessau

Tel. 03 40-8 82 22 19
Fax 03 40-5 19 83 11

Ansprechpartner: Anke Schüler
ev.kita.marienschule@freenet.de



Humus produzieren statt Wasser zu verbrauchen

Wenn selbst die Toilette ins Konzept passen soll...

Auch ein Waldkindergarten benötigt eine gewisse Infrastruktur, dazu gehören natürlich auch Toiletten. In der Planungsphase stellten wir fest, dass auf Grund knapper finanzieller Mittel Wasseranschluss und Abwassergrube nicht in Frage kamen. Die vorgeschlagene Chemie-Toilette passte nicht zu unseren Vorstellungen von Naturverbundenheit und Umweltschutz. Die angemessene Form der Entsorgung schien uns schließlich die Kompostierung.



Rindenmulch statt Wasserspülung

Die Toilette wird in den Thermokomposter entleert.



Wie funktioniert unsere Komposttoilette?

Die Kompostierung von menschlichen Fäkalien verläuft grundsätzlich wie die Kompostierung von anderen organischen Abfällen aus Haus und Garten. Eine Komposttoilette funktioniert einfach und problemlos. Statt mit Wasser zu spülen, gibt man nach jeder Benutzung eine Handvoll Rindenmulch obenauf. Die Kinder benutzen dazu eine kleine Schaufel. Der Mulch als Strukturmaterial sorgt für ein ausgeglichenes Kohlenstoff-Stickstoff Verhältnis und verhindert Geruchsbildung. Jede Komposttoilette braucht eine Entlüftung, aber praktisch keine Wartung. Die Kompostierung erfolgt im separaten Thermokomposter. Wenn der Kompost gereift ist, können wir ihn auf der Streuobstwiese ausbringen. Der Erfahrungsaustausch mit anderen Waldkindergärten, Angebote von Herstellern und die Beratung mit dem Umweltamt der Stadt Dessau überzeugte uns von diesen Toiletten, die mit der Natur arbeiten. Sie sind ein unscheinbares, aber höchst wirkungsvolles Mittel zur kleinräumigen Schliessung der natürlichen Nährstoff-Kreisläufe und ermöglichen die Umwandlung und Wiederverwertung von menschlichen Fäkalien, ohne Trinkwasser zu verschmutzen.



Waldkindergarten Dessau e. V.

Wolfener Chaussee
06847 Dessau

Telefon 03 40-2 20 89 83

Ansprechpartnerin: Jana Kutzki
WaldkinderDessau@aol.com



Kompost für Wörlitz

Damit sich Wörlitzer Bäume nicht vernachlässigt fühlen ...

»Sauer macht lustig« heißt es in einem bekannten Sprichwort. Aber nur beim Menschen, denn wenn die Böden sauer sind, ist mit den Gehölzen nicht mehr zu spaßen.

So ist es auch im Dessau-Wörlitzer Gartenreich nach der Flutkatastrophe 2002 der Fall.

Durch das Hochwasser 2002 wurden die Böden in Wörlitz nährstoffärmer und saurer.

Die Studie »Modellvorhaben zur Erfassung der Wechselwirkungen zur Gefahrenabwehr für den Gehölzbestand in den Wörlitzer Anlagen und im Luisium« lieferte die wissenschaftlichen Grundlagen zur Gefahrenbeseitigung für die historischen Gehölze. Im Rahmen meiner »Besonderen Lernleistung« im Fach Biologie baue ich auf dieser Studie auf.

Mein Anliegen besteht darin, eine Kompostzusammensetzung zu finden, die möglichst basisch reagiert. Die Böden in Wörlitz müssen dann nicht mehr wie bisher gekalkt, sondern können einfach bei der Düngung mit dem richtigen basischen Kompost weitestgehend neutralisiert werden.

In 8 Kompostsäcken habe ich verschiedene Zusammensetzungen von Pflanzenabfällen als Kompost angesetzt. Monatlich entnehme ich Proben, um sie chemisch auf ihren pH-Wert hin zu untersuchen – in der Hoffnung, dass die richtige Mischung dabei ist.

Im Frühjahr nächsten Jahres wird der große Kompostbau in Wörlitz starten und wir hoffen alle, dass unsere fürstlichen Gewächse wieder fürstlich wachsen werden.



Eine Kompostprobe wird zur Messung vorbereitet.



pH-Wert-Messung



Henny Leske (Schülerin)
Gymnasium- Philanthropinum Dessau

Fr.-Naumannstr. 2–3
06844 Dessau