



Veranstaltungsdokumentation

7. Forum Stadtgärtnern „Bodenpflege im Klimawandel in Kleingärten und Gemeinschaftsgärten“

Bildungsreihe »(Stadt)gärtnern im Klimawandel«
im Projekt „Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin“

am 16. September 2016 von 15.30 bis 20:00 Uhr
im Garten- und Informationszentrum Pankow

Protokoll: Paula Zinsmeister, Eva Foos und Tilla Ziems

1. Alternative I: Führung durch den Schaugarten des Garten- und Informationszentrums und Bodenansprache, Herbert Maak, Gartenfachberater, Bezirksverband der Gartenfreunde Pankow e.V.

Nach der Begrüßung durch Eva Foos, Moderatorin und Projektbearbeiterin, sowie durch Ellen Müller, Vorstandsmitglied und Bezirksgartenfachberatung Pankow, begannen die beiden Führungen durch den Schaugarten und den Naturlehrpfad des Garten- und Informationszentrums.

Herbert Maak führte die Gruppe von knapp 25 Teilnehmenden durch den Schaugarten, welcher 2012 am Tag des Gartens angelegt worden ist und über verschiedenste Stationen verfügt. Es wird nach den Prinzipien des naturnahen und ökologischen Gärtnerns gearbeitet und auf Stickstoffdünger verzichtet. Der Schaugarten hat vor allem das Ziel, die Vielfalt des Gärtnerns in Kleingartenanlagen anschaulich darzustellen.

Eine Naschobsthecke wurde diese Jahr angelegt, außerdem gibt es nun auch einen Totholzhaufen als Nisthilfe für Insekten. Eine Reihe Spalierobst in Form verschiedener Eigenveredelungen von Apfelbäumen stellt eine weitere Station dar, um zu zeigen, wie man kleine Obstbäume in Gärten anpflanzen kann, die über keine allzu große Fläche verfügen. Ein phänologischer Pfad mit entsprechenden Schautafeln zeigt die Entwicklung von verschiedenen Zeigerpflanzen über das Jahr hinweg an. Im Projektgarten des Garten- und Informationszentrums wird eine Vielzahl von Pflanzen angebaut, neben einem Gewürzpflanzenbeet unter anderem auch Wildbienenblumen und -stauden, Tomaten, Bohnen oder Amarant. Bei der Wahl der Pflanzen wird darauf geachtet, Nahrung für Bienen, Insekten und Vögel bereitzustellen. Der Projektgarten verfügt außerdem über mit Komposterde aufgefüllte Hochbeete, einer Schnellkomposter-Tonne und zwei Kompostkammern.

2. Alternative II: Führung durch den Naturlehrpfad, Herr Petsch, Vereinsmitglied der Kleingartenanlage „Rosenthal Nord“

Der Naturlehrpfad in der Kleingartenanlage Rosenthal Nord wurde seit 1997 nach und nach angelegt und erstreckt sich mittlerweile über ca. 400 bis 500 Meter. Der Lehrpfad wurde zunächst auf dem breiten Fußgängerweg zwischen Privatgelände und Kleingärten aufgebaut und sollte die illegale Müllablage auf dem Weg verhindern. Entlang des Naturlehrpfades

wachsen vor allem Früchte tragende Sträucher und Bäume, die den Vögeln als Futterquelle dienen sollen. Die meisten Sträucher wurden aus den umliegenden Gärten gespendet, einige konnten aus gemeinnützigen Mitteln des Bezirksverbandes dazu gekauft werden. Da sich in der Kleingartenanlage häufig Kinder aufhalten, wird darauf geachtet, dass nur ungiftige Sträucher gepflanzt werden. Die Sträucher wurden auch nach ihrer farblichen Vielfalt ausgewählt und angelegt. An einigen Sträuchern finden sich Informationstafeln. Mit dem Strauchschnitt, der jährlich anfällt, wird der Boden gemulcht. Totholz dient als Unterschlupf für Insekten und verrottet mit der Zeit zu kostbarer Erde. Steinhäufen zwischen den Sträuchern sollen Amphibien und anderen Tieren einen Lebensraum bieten. Zudem gibt es zwei Insektenhotels entlang des Lehrpfades. Ein Insektenhotel sollte in südlicher Richtung aufgestellt sein, da die „Bewohner“ Sonne mögen. Befüllt ist es mit Löchern versehenen Steinen und altem Gehölz, um den Insekten einen Ort für die Eiablage zu bieten. Um den Naturlehrpfad aufrecht zu erhalten, muss jeder KleingärtnerIn der Anlage acht Stunden im Jahr „Pflegedienst“ leisten.

3. Raum der Möglichkeiten mit kleinem Imbiss

Im Anschluss an die Führung gab es im Raum der Möglichkeiten das Angebot, mitgebrachte Bodenproben aus dem eigenen Garten von Sven Wachtmann, dem Landesgartenfachberater, untersuchen zu lassen. Hierfür wurde die Erde mit destilliertem Wasser gut durchfeuchtet und der pH-Wert sowie die Salzkonzentration der jeweiligen Bodenprobe gemessen. Je nach Kultur gibt es für den pH-Wert verschiedene Soll-Werte: Während die Erde beispielsweise bei einer Freiland-Gemüse-Kultur einen pH-Wert von 5,5-7,5 haben sollte, ist bei einer Stauden-Kultur ein pH-Wert von 5,9-6,8 ideal. Nur wenn der pH-Wert richtig eingestellt ist, können die im Boden enthaltenen Nährstoffe von den Pflanzen gut aufgenommen werden. Der Salzgehalt macht eine Aussage über die Nährstoffversorgung des Bodens: Ist dieser zu niedrig, so wird eine Düngung empfohlen, ist er zu hoch, sollte mit der Düngung ausgesetzt und in ein bis zwei Jahren eine erneute Bodenanalyse durchgeführt werden. Ausgehend von den Messergebnissen empfahl Herr Wachtmann beispielsweise das Einstreuen kalkhaltiger Produkte bei niedrigem pH-Wert.

Neben der Untersuchung der Bodenproben durch Sven Wachtmann hatten die Teilnehmenden bei Kaffee, Tee und Kuchen die Möglichkeit, sich bei verschiedenen Initiativen, Projekten und Institutionen über die Themen Bodenschutz und Bodenpflege sowie Stadtgärtnern im Allgemeinen zu informieren. Der Bezirksverband der Gartenfreunde Pankow e.V., Naturgarten e.V. und NABU-Projektgarten in Pankow, das Forum Stadtgärtnern, das Projekt „Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin“ von der Humboldt-Universität zu Berlin sowie weiterführende Bücher und Informationsmaterialien bereicherten den Raum der Möglichkeiten.

Ein besonderes Highlight war die Apfalgalerie mitsamt einem Obstbriefmarkenalbum, die Herr Maak vom Bezirksverband der Gartenfreunde Pankow e.V. freundlicherweise von Herrn Dr. Schwärzel von der Obstbauversuchsstation in Müncheberg ausgeliehen hatte.

4. Begrüßung durch die Veranstalterinnen und Veranstalter

Ellen Müller, Vorstandsmitglied und Bezirksgartenfachberaterin des Bezirksverbands der Gartenfreunde Pankow e.V., begrüßte alle Teilnehmenden. Sie stellte kurz das Garten- und Informationszentrum Pankow sowie die Kleingartenanlage „Rosenthal Nord“ vor und verwies auf den 24. September, an dem die Gartenanlage im Rahmen der „Wertewochen Lebensmittel“ einen Tag der offenen Tür veranstaltet. Nähere Informationen sind unter <http://wertewochen-lebensmittel.de/wertewochen/veranstaltung-neu/tag-der-offenen-tuer-2/> zu finden.

Dr. Thomas Aenis, Leiter des Lehr- und Forschungsgebiets Beratung und Kommunikation am Albrecht-Daniel-Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften der Humboldt-Universität gab einen Überblick über die Entwicklung des Projekts „Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin“ und erläuterte die Ziele des Projekts, unter anderem die Unterstützung beim Aufbau von Klima-Schaugärten, die Erstellung von Schautafeln für die Gärten sowie die Entwicklung einer Internetseite zum Thema Klimawandel und Stadtgärtnern.

Caterina Menegoni als Vertreterin der Gemeinschaftsgärten in Berlin vertrat Frau Elisabeth Meyer-Renschhausen und informierte über die Arbeit des Gemeinschaftsgartens Allmende-Kontor e.V. und betonte, wie wichtig eine Zusammenarbeit zwischen neuen Formen urbanen Gärtnerns und den Kleingartenanlagen und Gartenvereinen ist, da alle auf ihre Art und Weise ökologische und soziale Oasen darstellen und für ihren Erhalt eintreten müssen.

Eva Foos, Projektbearbeiterin von „Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin“ von der Humboldt-Universität zu Berlin, führte als Moderatorin des Tages durch das Programm.

5. Vortrag und Diskussion: „Bodenanalysen und Nährstoffversorgung: wie wird's gemacht?“, Sven Wachtmann, Landesgartenfachberater des Landesverbandes Berlin der Gartenfreunde e.V. (siehe Vortragsfolien)

Sven Wachtmann gab in seinem Vortrag einen Überblick über das Thema Boden, Bodenanalysen und Bodenpflege. Ein gesunder Boden ist die wesentliche Voraussetzung für das Gärtnern. Er liefert Nahrung, wechselwirkt mit dem Klima, speichert Wasser und beeinflusst die Biodiversität. Boden besteht zu etwa 50% aus Hohlräumen, die Luft oder Wasser enthalten, zu etwa 45% aus mineralischen Bestandteilen und zu etwa 5% aus organischer Substanz, wobei je nach Bodenart und -pflege die Werte stark variieren. Die mineralische Substanz des Bodens besteht aus Körnern unterschiedlicher Größe und Mischung. Je nach Korngröße der Böden bezeichnet man diese als Sand (größte Körnung), Schluff oder Ton (feinste Körnung). Lehm stellt eine Kombination aus allen drei Körnungsgrößen dar. Es gibt 11 Bodenartengruppen und 31 Bodenartenuntergruppen. Jede Bodenart verfügt über ein für sie typisches Bodenprofil, das verschieden starke Horizonte beinhaltet. Die Korngröße im Boden wirkt sich auf die Eigenschaften der jeweiligen Bodenart aus. Beispielsweise ist Sand mit seiner groben Körnung besonders luftdurchlässig, erwärmt sich schnell und ist leicht zu bearbeiten. Der feine Ton hingegen speichert besonders gut Wasser und Nährstoffe. Lehm ist die Bodenart, bei welcher die Nährstoffverfügbarkeit besonders hoch ist.

Eine Bodenanalyse ist wichtig, um bedarfsgerecht düngen zu können. In Deutschland sind beispielsweise nahezu 80% aller Böden mit Phosphor überlastet und benötigen keine zusätzliche Phosphordüngung. Ein Boden ist durch die Kultivierung und das Wetter in ständigem Wandel und sollte daher alle zwei bis drei Jahre untersucht werden. Für eine Bodenprobe benötigt man circa 400 g des zu untersuchenden Bodens. Die Probenentnahme sollte vom Frühjahr bis zum Herbst erfolgen. Sinnvoll ist eine Mischprobe, bei der man von mehreren Stellen beispielsweise der Rasenfläche Proben entnimmt und mischt. Die Tiefe der Entnahme beträgt bei einem Rasenstück 0-10 cm, bei Gemüse und Beerenobst 0-30 cm und bei Obstbäumen 30-60 cm. In der Regel kostet eine Bodenuntersuchung zwischen 30 und 50 Euro, je nachdem, was untersucht werden soll. Standardparameter sind Haupt- und Spurennährstoffe, Humusgehalt, Salzgehalt und pH-Wert.

Die Bestimmung der Korngrößen von Böden erfolgt über mechanisches Absieben der Bodenpartikel mit Prüfsieben. Eine anschließend erstellte Körnungslinie gibt Aussage darüber, welches Korngrößengemisch der Boden enthält.

Mit Hilfe eines pH-Wert-Messgerätes und destilliertem Wasser kann der pH-Wert der Bodenprobe ermittelt werden. Der pH-Wert gibt die Wasserstoffionenkonzentration sowie das Verhältnis zwischen Säuren und Basen an. Wichtig für Pflanzen ist vor allem, dass der pH-Wert des Bodens nicht stark schwankt, sondern relativ konstant gehalten wird. Diese Eigenschaft wird mit dem Begriff der Pufferung gekennzeichnet. Um einen pH-Wert von 5,5 bis 7 sind die meisten Nährstoffe im Boden am besten verfügbar, das bedeutet, dass Pflanzen diese gut aufnehmen und weiterverarbeiten können. Daher spielt der richtige pH-Wert beim Gärtnern eine große Rolle. Stimmt dieser nicht, hat selbst starkes Düngen kaum eine Wirkung, da die Nährstoffe den Pflanzen nicht zur Verfügung stehen. Mangelerscheinungen können dann beispielsweise Chlorosen und Nekrosen der Blätter durch Eisen- und Manganmangel sein. Außerdem wirkt sich ein optimaler pH-Wert im Boden positiv auf die Bindung von Schadstoffen sowie die Aktivität des Bodenlebens aus. Ist der pH-Wert zu hoch, verhelfen Stoffe wie Kompost, Ammoniumsulfat oder Schwefelblüte zu einer Absenkung des Werts.

Der pH-Wert ist auch abhängig vom spezifischen Bodentyp. Sehr sauer (pH-Wert unter 4) ist beispielsweise der im jungen Moor vorkommende Weißtorf, stark alkalisch (pH-Wert über 8,5) sind Salzböden. Die Braunerde stellt mit einem schwach sauren pH-Wert von 5,6-6,5 einen gut geeigneten Boden für fast alle gärtnerischen Kulturen dar.

Böden sind oftmals mit toxischen Stoffen oder Schwermetallen belastet. Schwermetallbelastete Böden sollten durch eine Humuszufuhr und intensive Kalkung bearbeitet werden, da hohe Humus- und Kalkgehalte sowie pH-Werte um 6,5-7,2 die Aufnahme von Schwermetallen in die Pflanze hemmen. Bei allzu stark belasteten Böden empfiehlt es sich, den Anbau in Hochbeeten durchzuführen.

Die Bodengare bezeichnet den Idealzustand eines fruchtbaren Bodens, hier ist der Pflanzenertrag der höchste. Um die Bodengare zu erhalten und zu verbessern muss auf eine ausreichende Humus- und Nährstoffzufuhr geachtet werden. Außerdem gilt es, den Boden durch Bodenbedeckung vor Erosion zu schützen und für eine optimale Bewässerung zu sorgen. Mit der Beachtung von Fruchtfolgen und der Anwendung von Gründüngung erhöhen sich ebenfalls die Nährstoffversorgung und damit die Qualität des Bodens. Ebenso können Stoffe wie Bentonit, ein gekörntes Tonmineral-Mehl, für eine Verbesserung der

Bodenstruktur und der Wasser- und Nährstoffspeicherfähigkeit des Bodens sorgen. MyccoVital enthält Mykorrhiza-Granulat und vergrößert die Wurzeloberfläche von Pflanzen, was deren Versorgung mit Wasser und Nährstoffen erleichtert. Urgesteinsmehle liefern dem Boden wichtige Spurenelemente und Mineralsubstanzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass beim Anbau von Pflanzen und bei der Bodenpflege folgende Dinge eine wichtige Rolle spielen: Ideal sind lehmige Sandböden oder sandige Lehm Böden mit pH-Werten von 6,5 bis 7,5. Der Humusanteil im Boden sollte 6-7% betragen, der Sauerstoffanteil mindestens 12 %. Ton, Humus und Kalk sorgen für einen stabilen pH-Wert. Mit einer guten Luft- und Wasserführung, einem stabilen Wärmehaushalt und optimaler Bodenbearbeitung sowie einer Bodenuntersuchung circa alle drei Jahre, ist es möglich, eine Bodengare zu erreichen. Somit gelingt naturnahes Gärtnern mit bestmöglichem Ertrag.

Zum Abschluss des Vortrags stellte Herr Wachtmann einige Institute vor, die Bodenproben analysieren, nähere Information sind unter www.lufa-nord-west.de, www.landwirtschaftskammer.de, www.lufa-speyer.de oder www.lfl.bayern.de zu finden. In Berlin gäbe es leider derzeit keine entsprechende Institution.

In der anschließenden Diskussion kam die Frage auf, weshalb Böden in Deutschland mit Phosphor überversorgt seien. Pflanzen benötigen bei Weitem nicht so viel Phosphor, wie er in den letzten Jahren (zunehmend auch in Kombidünger-Präparaten) gedüngt wurde. So reicherte sich Phosphor in den Böden an, da es im Gegensatz zu Stickstoff nur ausgeschwemmt, aber nicht ausgewaschen wird.

Angelika Paul verwies auf die Gartenarbeitsschule Ilse Demme Charlottenburg-Wilmersdorf, die einen sehr anschaulichen Boden-Garten angelegt hat, welcher Besucherinnen und Besuchern offen steht. Mehr Informationen unter <http://www.gartenarbeitsschule.de/>.

Auf die Frage hin, inwieweit der Landesverband der Gartenfreunde e.V. Informationsveranstaltungen für Gärtnerinnen und Gärtner bietet, verwies Herr Wachtmann auf die Mitgliedszeitung „Berliner Gartenfreund“ und die Homepage <http://www.gartenfreunde-berlin.de/>. Der Landesverband bemühe sich derzeit um eine Regelung für die Teilnahme von Nicht-Verbandsmitgliedern.

6. Vortrag und Diskussion: „Der Boden im Klimawandel: Einblicke und Empfehlungen für Kleingärten und Gemeinschaftsgärten“, Dr. Friedrich-Karl Schembecker, Freilandlabor Britz e.V. (siehe Vortragsfolien)

Dr. Friedrich-Karl Schembecker erläuterte in seinem Vortrag die Zusammenhänge von Klima und Boden und gab Empfehlungen für eine angepasste Bodenpflege.

Allgemein kann Boden als die Lebensgrundlage für die meisten Pflanzen und Tiere betrachtet werden. Der Boden stellt die äußerste Schicht der Erdkruste dar und ist ein lebendiges System, in welchem biologische, chemische und physikalische Prozesse ablaufen. Speziell im Garten ist der Boden essentieller Standort für alle Pflanzen, gibt den Wurzeln Halt und liefert Wasser und Mineralstoffe. Außerdem bietet er vor allem in den oberen 30 cm der Bodenschicht Raum für unzählige Bodenlebewesen, er beherbergt unter anderem circa 12% Regenwürmer und jeweils 40% Pilze und Algen sowie Bakterien und Aktinomyzeten. Diese

Bodenlebewesen bauen tierische und pflanzliche Reste ab und wandeln sie zu fruchtbarer Erde um, verkleinern und verdauen totes Material und mineralisieren es – somit schließen sie den Nährstoffkreislauf der Natur und bilden eine wichtige Grundlage für das Leben auf dieser Welt. Böden setzen sich aus vier Bestandteilen zusammen: mineralische Bestandteile, also Sand, Schluff oder Ton, organische Bestandteile, also tote organische Substanz oder lebende Bodenorganismen bzw. Pflanzenwurzeln sowie aus Bodenwasser und Bodenluft.

Böden stehen im Austausch mit dem Wetter und dem Klima. Das Wetter ist ein kurzfristiger, nicht mehr als wenige Tage dauernder Zustand der Atmosphäre und unter anderem an Sonnenschein, Regen oder Hitze festzumachen. Klima steht für die Gesamtheit aller meteorologischen Vorgänge an einem Ort, die über lange Zeiträume (mindestens 30 Jahre) regelmäßig auftreten und ist somit der mittlere Zustand der Atmosphäre und nicht direkt beobachtbar. Der Klimawandel manifestiert sich weltweit durch einen Anstieg der Jahresmitteltemperaturen, durch das erhöhte Auftreten extremer Wetterereignisse, einer Verlängerung der thermischen Vegetationsperiode, längere Dürreperioden im Sommer und durch einen Anstieg des CO₂-Gehaltes in der Luft. Langzeitmessungen in Berlin ergaben, dass seit 1961 die Anzahl von Sommertagen mit Temperaturen über 25°C und die Anzahl heißer Tage mit Temperaturen über 30°C deutlich zugenommen haben wohingegen die Anzahl von Frosttagen mit Temperaturen unter 0°C abgenommen hat. Außerdem steigt seit 1951 das Jahresmittel der Lufttemperatur im Raum Berlin-Brandenburg signifikant, ebenso verlängert sich seit Beginn der Messungen die Vegetationsperiode stetig.

Um zukünftige Klima-Szenarien in Klimamodellen vorherzusagen, wird mit dynamischen (z.B. Regionalmodell REMO und Climate Local Model CLM) oder statistischen Verfahren (z. B. Regionalisierungsmethoden WETTREG und STAR) gearbeitet. Für Deutschland sagen diese Klimamodelle unter anderem voraus, dass im Zeitraum von 2071-2100 im Vergleich zum Referenzzeitraum 1961-1990 die Sommertemperaturen in den einzelnen Bundesländern zwischen 2,5-4,0°C ansteigen werden. Im Gegensatz dazu sollen die Sommerniederschläge um bis zu 20 bis 100 mm abnehmen, die Vegetationsperiode soll sich weiterhin verlängern. Verursacher des Klimawandels sind vor allem die anthropogenen Treibhausgase Kohlendioxid, Stickstoffoxide, Methan und FCKW.

Böden stehen in einer Wechselbeziehung mit dem Klima. Änderungen des Klimas führen also zu veränderten Bodenverhältnissen. Erwärmt sich die Luft, so erwärmt sich auch der Boden. Außerdem speichert der Boden Wasser, welches über die Pflanzen verdunstet wird. Gerade in Städten ist dies eine wichtige Eigenschaft, da die Luft an heißen Sommertagen in Parks und auf begrünten Freiflächen schneller abkühlt. Des Weiteren speichert der Boden circa fünfmal soviel Kohlenstoff wie die oberirdische Biomasse und doppelt soviel wie die Atmosphäre. Wäre dies nicht der Fall, so wäre der aktuelle CO₂-Gehalt der Luft deutlich höher. Der Anstieg der Bodentemperatur bewirkt, dass sich die Aktivität der Bodenorganismen erhöht und somit organische Substanz im Boden schneller von ihnen abgebaut wird. Dies führt zu einer erhöhten Mineralisation im Boden, einer geringeren Pufferkapazität, einer verschlechterten Nährstoffdynamik und einer vermehrten Erosion des Bodens. Wärmere Winter beschleunigen die Mineralisierung von Stickstoff, was letztendlich Stickstoffverluste herbeiführt, welche durch die Zunahme von Niederschlägen in den Wintermonaten noch verstärkt wird. Des Weiteren führen stärkere Niederschläge zu einer Auswaschung von Mineralstoffen und durch die Auswaschung von Kalk zu einer Versauerung der Böden.

Trockene Sommer führen unter anderem zu einer Reduzierung der Nährstoffverfügbarkeit, einer verminderten Düngeneffizienz und einer verstärkten Erosion des Bodens. Der Anstieg der CO₂-Konzentration in der Luft begünstigt das Wachstum von Pflanzen, was mit einem erhöhten Nährstoffbedarf einhergeht.

Es zeigt sich, dass Bodenpflege gerade im Klimawandel sehr bedeutsam ist. Vor allem dem verstärkten Abbau organischer Stoffe im Boden sollte durch die gezielte Anwendung von Kompost, Mulch und/oder Gründüngung entgegengewirkt werden. Die Anwendung von Kompost hat den Vorteil, dass eine Überdüngung nicht eintreten kann und sie zu jeder Jahreszeit möglich ist, da die gebundenen Mineralstoffe nicht ausgewaschen werden können. Das Mulchen, also das Bedecken von Gartenböden mit organischen Materialien wie Heu, Stroh oder Grasschnitt, bietet sich an, um Erosion des Bodens zu verhindern und die Bodenfeuchtigkeit sowie -temperatur stabil zu halten. Die Methode der Gründüngung dient der Anreicherung organischer Stoffe im Boden mittels spezieller Pflanzen. Geeignet sind unter anderem Kreuzblütengewächse (Weißer Senf, Raps), Sonnenblumen, Phacelia, Buchweizen oder Leguminosen (Luzerne, Erbse, Wicke, Lupine). Leguminosen bilden hier einen Spezialfall, da sie mit Knöllchenbakterien in einer symbiotischen Verbindung zusammenleben. Die Knöllchenbakterien an den Wurzeln der Pflanzen ernähren sich von deren Assimilaten. Auf der anderen Seite sind sie in der Lage, den in der Atmosphäre enthaltenen Stickstoff zu verstoffwechseln. Sterben die Bakterien, stellen sie diesen Stickstoff den Pflanzen zur Verfügung – der Stickstoffgehalt des Bodens ist also nach dem Anbau von Leguminosen höher als vorher.

Eine grundlegende Voraussetzung für eine angepasste Bodenpflege ist die Analyse des Bodens, um den entsprechenden Düngbedarf festzustellen. Die Verwendung organischer Düngemittel ist im Gegensatz zu synthetischen Düngern zu empfehlen, da man so eine Überdüngung vermeidet, neben den Pflanzen auch die Bodenlebewesen fördert, die Struktur des Bodens verbessert und den Boden so ganzheitlicher stärkt. Organische Düngemittel sind unter anderem Kompost, Mulch, Gründüngung, Terra Preta und organische Handelsdünger. Terra Preta ist ein im Amazonasbecken vom Menschen hergestellter Boden, bei welchem Holz- und Pflanzenkohle mit menschlichen Fäkalien, Dung, Kompost und Tonscherben gemischt werden. Dieses Substrat hat eine höhere Bodenfruchtbarkeit und kann gleichzeitig mehr Mineralstoffe speichern als normale Böden.

Außerdem ist bei der Bodenpflege zu beachten, dass der Boden schonend bearbeitet wird, um die Verdunstung von Wasser zu vermeiden. Wassersparende Bewässerungsmethoden schonen die Ressourcen zusätzlich. Auch der Anbau robuster und trockenheitsliebender Pflanzenarten ist sinnvoll. Ein erhöhter Humusgehalt erhöht die Qualität des Bodens im Allgemeinen, auch Fruchtfolgen und Mischkulturen verbessern oftmals die Gesundheit von Pflanzengemeinschaften. Dr. Schembecker betonte, dass der Verzicht auf torffreie Erden einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leistet, ebenso die Nutzung regenerativer Energiequellen im eigenen Garten, beispielsweise durch Solarstrom.

In der anschließenden Diskussion wurde darauf verwiesen, dass der Anteil organischer Substanz in konventionell landwirtschaftlich genutzten Böden bei fast 0% liegt.

Um auf tierischen organischen Dünger wie Knochenmehle oder andere Schlachtabfälle verzichten zu können, empfahl Herr Dr. Schembecker mineralischen Dünger in Salzform, warnte aber vor der Gefahr einer Überdüngung beim Einsatz ebensolcher Mittel.

7. Informationen und Ankündigungen: Neues aus den Gärten seitens aller Teilnehmenden (siehe Vortragsfolien)

Herr Dr. Schembecker lud die Anwesenden zum Apfeltag am 25. September von 11-16 Uhr im Freilandlabor Britz e.V, ein. An diesem Tag wird eine Pomologin mitgebrachte Äpfel bestimmen, außerdem wird es Vorträge und Ausstellungen rund um das Thema „Apfel“ geben. Nähere Informationen finden Sie unter <http://www.freilandlabor-britz.de/index.php/de/aktuelles-programm>.

Herr Obermaier vom Bezirksverband Berlin-Lichtenberg der Gartenfreunde e.V. lud alle Anwesenden ein, an Seminaren und Veranstaltungen des Bezirksverbandes teilzunehmen. Ab Oktober werde das neue Programm auf der Homepage <http://www.gartenfreunde-liberg.de/> hochgeladen werden.

Abschließend verwies Frau Foos auf die anstehenden Termine des Forum Stadtgärtnerns und der verschiedenen Praxisworkshops. Nähere Informationen sind unter www.agrarberatung.huberlin.de/forschung/klimagaerten zu finden.

Außerdem bedankte sie sich herzlich bei Ellen Müller, Herrn Maak und Herrn Petsch und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Gartenzentrums Pankow für die tatkräftige Unterstützung bei der Gestaltung des Forums und für deren Gastfreundlichkeit sowie bei den Referenten und allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen.

Veranstalter

Veranstalter war das Projekt »Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin« der Humboldt-Universität zu Berlin in Kooperation mit dem Bezirksverband der Gartenfreunde Pankow e. V. und einem Team vom Forum Stadtgärtnern.



... mehr zum Bezirksverband der Gartenfreunde Pankow e. V.

In den 59 Mitgliedsvereinen - rund 5.800 Kleingärten - des Verbandes finden die Hobby-Gärtner und Gärtnerinnen Zeit für den Anbau von Gartenbauerzeugnissen zum Eigenbedarf, zur Erholung und geselligem Miteinander. Für viele ist es auch ein Ort von sozialer Geborgenheit.

Mehr dazu unter: <http://www.gartenfreunde-pankow.de/>.

... mehr zum Forum Stadtgärtnern

Das »Forum Stadtgärtnern« gibt es in dieser Form seit 2014. Es entstand in Fortführung und als Zusammenschluss des Gartenaktivist*innentreffens mit dem Runden Tisch des 2014 abgeschlossenen DBU-Projektes »Urban Gardening in Berlin: Qualifizierung, Netzworkebildung und modellhafte Umsetzung im Garten- und Landbau«.

Die Foren laden bis zu 4 x im Jahr an wechselnden Orten zu jeweils einem Thema rund ums Stadtgärtnern ein. Bisherige Themen waren u. a. »Die Flächenproblematik in Gemeinschaftsgärten und Kleingärten« und »Flüchtlinge in Gemeinschaftsgärten«. Abhängig von der Thematik werden die Foren von einzelnen Aktiven oder Gärten organisiert. Das Ganze wird von einer kleinen Organisationsgruppe unterstützt.

... mehr zum Projekt

»Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin«

Weitere Informationen zum Projekt und zur Bildungsreihe »(Stadt-)gärtnern im Klimawandel« erhalten Sie unter www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimagaerten.

Das Projekt »Urbane Klima-Gärten: Bildungsinitiative in der Modellregion Berlin« wird gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland, Zuwendungsgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Anhang:

- Fotos zum Tag

Die Vorträge der Veranstaltung finden Sie unter <https://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/dao/bk/forschung/klimagaerten/bildungs-und-ernetzungsforum>.