

Ergebnisprotokoll

Praxis-Workshop „Unser Boden im Klimawandel – Terra Preta entdecken & Bodenproben ziehen“ der Workshop-Reihe „Stadtgärtnern in Marzahn-Hellersdorf“.

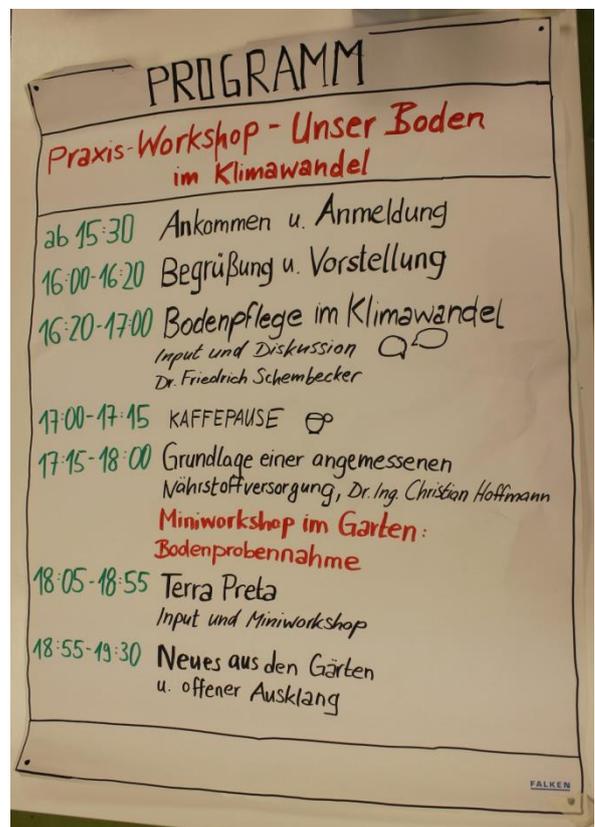
Freitag, der 27.09.2019, 16:00-19:30 Uhr, Umweltbildungszentrum Kienbergpark

Protokoll: Madlen Barfuß, Eva Foos und Nina Fuchs

Begrüßung und Vorstellung

Die Veranstalter des Praxis-Workshops, das Projekt „Integrierte Urbane Gärten“ der Grünen Liga Berlin sowie das Projekt „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Marzahn-Hellersdorf“ der Humboldt Universität zu Berlin, begrüßten die Teilnehmer*innen im Umweltbildungszentrum (UBZ) Kienbergpark.

- Nina Fuchs (Grüne Liga) und Eva Foos (HU) geben eine kurze Vorstellung der Projekte. Die Projekte bieten in enger Zusammenarbeit Veranstaltungen für Gärtner*innen im Bezirk Marzahn-Hellersdorf an.
- Ulrich Nowikow, Leiter des Umweltbildungszentrums, heißt die Teilnehmer*innen willkommen. Das UBZ entstand 2017 im Rahmen der Internationalen Gartenausstellung und deren IGA-Campus. Seitdem betreibt die Grün Berlin GmbH den Ort als Umweltbildungszentrum. Zum Zentrum gehört ein auch ein Gemeinschaftsgarten, eine Teilfläche des ehemaligen Weltackers. Ganzjährig finden im UBZ vielfältige Veranstaltungen und Bildungsprojekte statt, auch über den Bezirk Marzahn-Hellersdorf hinaus.



Insgesamt waren über 20 Teilnehmer*innen, v.a. Gärtner*innen aus Kleingartenanlagen und auch Gemeinschaftsgärten des Bezirks trotz des regnerischen Wetters angereist, auch aus anderen Berliner Bezirken. Auf Nachfrage wurde ersichtlich, dass die drei Themenfelder der Veranstaltung „Bodenpflege im Klimawandel“, „Richtiges Bodenproben ziehen“ und „Terra Preta“ gleichermaßen zur Teilnahme bewogen haben.

Input und Diskussion: Bodenpflege im Klimawandel | Dr. Friedrich-Karl Schembecker,
Freilandlabor Britz e.V. - Förderverein zur Naturerziehung im Britzer Garten

Auch unser Boden ist vom Klimawandel betroffen. Friedrich Schembecker vom Freilandlabor Britz e.V., referiert in dem ersten Workshop-Beitrag zu den vielfältigen Zusammenhängen zwischen dem Klimawandel und den Böden. Als wichtige Maßnahmen zur Bodenpflege im Klimawandel führte er beispielsweise auf:

- Angepasste Bodenbearbeitung, fördert die Bodenaktivität sowie das Bodenleben und kann das Wasserspeichervermögen erhöhen. Als empfehlenswert gilt eine flache Bodenbearbeitung, wie das Grubbern.
- Mulchen oder Gründüngung als vorbeugende Maßnahme, dient zur Kohlenstoffspeicherung und zum Schutz des Bodens. Zu beachten gilt, dass eine bodenbedeckende Bepflanzung sinnvoll ist, jedoch auch im Gegensatz zum Mulch, Wasser verbraucht.
- Eine bedarfsgerechte Düngung führt dem Boden die benötigten Nährstoffe zu. Eine Bodenanalyse ist zur Bedarfsermittlung zu empfehlen.
- Organische Düngung, verzichtet auf mineralische Dünger, nutzt natürliche Ressourcen und erhöht die Aufnahme sowie Speicherfähigkeit des Bodens von Pflanzennährstoffen, wie Stickstoff und Phosphor. Als sehr effektiv gilt der organische Dünger Guano, der jedoch wegen der langen Transportwege aus ökologischer Sicht nicht zu empfehlen ist. Empfehlenswert sind auch viele weitere Dünger pflanzlichen sowie tierischen Ursprungs. Hierbei ist die Herkunft der Dünger stets zu beachten. Ebenso steigert Kompost das Kohlenstoffspeichervermögen im Boden erheblich und schließt eine Überdüngung des Bodens aus. Auch Terra Preta wirkt sich positiv auf die Speicherfähigkeit des Bodens aus. Hierzu folgen weitere Informationen im Verlauf des Workshops.

Weiterführende Informationen:

- Zur Präsentation von Herrn Dr. Schembecker: www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen (unter Dokumentation)
- Veranstaltungen und Wissenswertes zum Freilandlabor Britz e.V.: <http://www.freilandlabor-britz.de/>

Input und Mini-Workshop: Grundlage einer angemessenen Nährstoffversorgung – Richtige Bodenprobenahme in Theorie und Praxis | Dr. Christian Hoffmann, Umweltconsulting Dr. Hoffmann, Pyramidengarten

Christian Hoffmann vermittelt, wozu Bodenproben und -analysen hilfreich sind und was es bei einer Bodenprobenahme zu beachten gilt:

- Oftmals sind Nährstoffüberschüsse von Stickstoff und Phosphor, das Hauptproblem beim*bei der Hobbygärtner*in.
- Regelmäßige pH-Wert Messungen im Frühjahr geben Aufschluss über den Zustand des Bodens. Einfache pH-Wert-Messstreifen sind absolut auseichend. Gartenböden sollten einen pH-Wert von 5,5-6,5 aufweisen. Liegt der pH-Wert niedriger, ist Phosphor nur noch schlecht im Boden verfügbar. Bei höheren pH-Werten kann es zu Spurenelementmangel kommen. Bei saurem Boden (< 5,5) empfiehlt sich das maßvolle Ausbringen von Dolomit-Kalk, da sich dieser langsamer abbaut, langfristig wirkt und die Magnesiumversorgung des Bodens unterstützt.
- Eine Abschätzung des Humusgehaltes im Boden ist ebenso wichtig. Eine Messung kann durch entsprechende Munsell-Farbtafeln erfolgen. In der Regel werden für den Berlin Brandenburger Raum die Tafeln 7.5 YR und 10 YR benötigt. Der ermittelte Farbwert kann mit Hilfe der Bodenkundlichen Kartieranleitung (ISBN 3-510-95920-5, Tab. S.111) in den Humusgehalt umgerechnet werden.
- Für eine korrekte Bodenprobenahme empfiehlt sich eine Bodensonde, durch die eine gleichmäßige und leichte Probenahme möglich ist. Das häufigste Problem bei einer Spatenprobe, ist eine Überbewertung des Oberbodens und somit die Ungenauigkeit der Analyse-Ergebnisse, weil die entnommenen Proben nicht über die gesamte Tiefe gleich dick entnommen werden können.
- Eine Mischprobe von 20-30 Einzelproben ist in jedem Fall empfehlenswert. Diese sollte luftgetrocknet, entsprechend beschriftet und verpackt (100 – 200g) werden. Eine Probenentnahme kann im Herbst als auch im Frühjahr sinnvoll sein.

Weitere Hinweise zur richtigen Bodenprobenahme sind in einem Handout von Herrn Hoffmann beschrieben und werden allen Teilnehmenden zur Verfügung gestellt. In einem Mini-Workshop wird den Teilnehmer*innen anschließend gezeigt, wie die Bodensonde eingesetzt und eine Bodenprobe bis in 30 cm Tiefe entnommen wird.

Die Teilnehmer*innen haben die Möglichkeit eine kostenfreie Bodenanalyse über das HU-Projekt „Grüne Klimaoasen“ durchführen zu lassen. Hierfür wird den Anwesenden ein Informationsblatt mit weiteren Hinweisen auf der Projekt-Website zur Verfügung gestellt.

3

Weiterführende Informationen:

- Zum Handout von Herrn Dr. Hoffmann und dem HU-Infoblatt:
www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen (unter Dokumentation)
- Herr Hoffmann steht auf Anfrage in weiteren Fragen zur Seite
<http://www.umweltconsulting.biz>

Input und Mini-Workshop: Was ist Terra Preta und was hat das mit dem Klimawandel zu tun? | Dr. Bianca Schemel, Freie Universität Berlin

Frau Schemel von der Freien Universität Berlin (FU) gibt einen Überblick über die Ursprünge und heutige Nutzung von Terra Preta bzw. sogenannter Pflanzenkohle:

- Terra Preta wurde ursprünglich im Amazonasgebiet gefunden, als Mischung von Kompost, anderen organischen Stoffen, Fäkalien und Kohle.
- Durch die besonderen Eigenschaften der pflanzlichen Kohle entsteht eine stark vergrößerte Oberfläche, die wie ein Schwamm wirkt und Nährstoffe, Kohlenstoffe sowie Feuchtigkeit besonders gut aufnimmt.
- Heutzutage wird Pflanzenkohle durch ein besonderes Herstellungsverfahren unter Sauerstoffabschluss (Pyrolyse) hergestellt. Dabei ist die Pflanzenkohle nicht mit herkömmlicher Holzkohle oder Asche zu vergleichen.
- Die Pflanzenkohle kann durch entsprechende Vorrichtungen selbst hergestellt (Pyrolyseofen) oder zertifiziert von Händlern bezogen werden (EBC-Siegel beachten!).
- Diese Pflanzenkohle fungiert als Träger und Speicher von Nährstoffen und muss zunächst „aufgeladen“ werden. Dies geschieht durch Mischung mit nährstoffreichem Material, wie Kompost. Pflanzenkohle soll 15-30 % des Komposts betragen, damit sie wirklich wirksam wird.
- Bisher ist die Verwendung von Pflanzenkohle noch in der Entwicklung und mit hohen Kosten verbunden, was sich mit großer Wahrscheinlichkeit in Zukunft ändern wird.
- Die FU betreibt im Rahmen von Forschungsarbeiten in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten Berlin eine technische Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle. Interessierte haben die Möglichkeit kleine Mengen über Frau Schemel zu beziehen.

Weiterführende Informationen:

- FU-Projekt „BodenBerufsBildung“ mit vielen Bildungsmaterialien, wie Filmen, Comics usw.: <https://bodenberufsbildung.com>

- Zum Handout von Frau Dr. Schemel: www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen (unter Dokumentation)

Neues aus den Gärten und offener Ausklang

Zum Abschluss des Workshops haben alle Teilnehmer*innen die Möglichkeit auf Neuigkeiten und Veranstaltungen hinzuweisen.

- Volker Hegmann lädt Interessierte in den Allmende Kontor-Gemeinschaftsgarten auf dem Tempelhofer Feld ein. Dort gibt es die Möglichkeit seinen Versuchsaufbau zu Bodenzuschlagsstoffen anzuschauen, unter anderem auch Terra Preta.
- Eva Foos weist auf eine Veranstaltung am 15.11.2019 in der KGA Bornholmer Str. hin, die den Zusammenschluss von Kleingärten und Gemeinschaftsgärten fördern soll. Mehr dazu: www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen (unter Aktuelles)
- Nina Fuchs weist auf die Praxis-Workshops am 19.10.2019 zu wassersparendem Hochbeetbau und am 25.10.19 zu Öffentlichkeitsarbeit für Gemeinschaftsgärten hin.

Weiterführende Informationen:

- Umweltbildungszentrum Kienbergpark: <https://gruen-berlin.de/kienbergpark/umweltbildungszentrum>
- Projekt: „Grüne Klimaoasen: Integrierte Stadtgrünentwicklung in Marzahn-Hellersdorf“ der Humboldt Universität zu Berlin: www.agrarberatung.hu-berlin.de/forschung/klimaoasen
- Projekt: „Integrierte urbane Gärten Marzahn-Hellersdorf“ der GRÜNEN LIGA Berlin e.V.: <http://www.grueneliga-berlin.de>

Impressionen vom Workshop (Fotos: Eva Foos und Madlen Barfuß)

Input und Diskussion: Bodenpflege im Klimawandel



Beitrag „Boden im Klimawandel“ von Friedrich-Karl Schembecker vom Freilandlabor Britz e.V.

Input und Mini-Workshop: Richtige Bodenprobenahme in Theorie und Praxis



Eva Foos vom HU-Projekt „Grüne Klimaoasen“ stellt Christian Hoffmann vor.



Christian Hoffmann nimmt eine Bodenprobe und beantwortet die Fragen der interessierten Teilnehmer*innen.

Input: Was ist Terra Preta und was hat das mit dem Klimawandel zu tun?



In einem Beitrag zur Terra Preta geht Bianca Schemel auf die Fragen der Teilnehmer*innen ein.