Umweltstation Lindenhof
Thomas Kappauf
Karolinenreuther Str. 58, 95448 Bayreuth
Tel: 0921 / 7594225
thomas.kappauf@lbv.de
www.lindenhof.lbv.de

1. Verwendung von Terra preta / Pflanzenkohle

a) Sie können Pflanzenkohle fertig kaufen oder Terra preta selbst herstellen (10 Teile Kompost,1 Teil Pflanzenkohle)

z.B. bei der Umweltstation Lindenhof in Bayreuth oder per Internet (z.B. www.Triaterra.de)

b) Sie können Bokashi statt Kompost verwenden (fermentierte Küchenabfälle mit Kohle und Gesteinsmehl) siehe www. triaterra .de (z.B. im Hochbeet oder Hügelbeet)

c) Sie können nur Pflanzenkohle verwenden (Wurzelapplikation), hier ist allerdings Herstellungsverfahren / Quelle und das Aufladungsverfahren mit Nährstoffen wichtig

Pflanzenkohle kann man per Internet oder beim UIZ Lindenhof kaufen oder mittels KON-TIKI – Pyrolyseofen (vom Lindenhof ausleihbar) selbst herstellen oder am Lindenhof in 30l -Säcken kaufen.

Anleitung zur Herstellung mittels KONTIKI- Pyrolyseofen siehe Video unter
www.oberfranken.lbv.de/umweltstationen/lindenhof-1/projekte

Welche Menge an Pflanzenkohle verwendet man und wie läd man sie mit Nährstoffen auf ?

Das Ithaka- Institut (ww.ithaka-journal.net/Wurzelapplikation) empfiehlt für die Wurzelapplikation von Pflanzenkohle

100 g (300-500 ml, je nach Körnung und Feuchte) Pflanzenkohle pro Quadratmeter

Die Kohle sollte beim Wiegen trocken sein und maximal 1 cm groß sein. (Kohle kann das 5 fache an Wasser aufnehmen, kann also feucht 5mal schwerer als trocken sein, bei fast gleichem Volumen)

Die Kohle sollte mit der 1-1,5 fachen Volumenmenge an flüssigem Nährstoff (Urin, Pflanzenjauche, aufgelöster NPK – Dünger) etwa einen Tag gesättigt werden.

Bei einer Aufladung **von 500 ml Kohle mit 500 ml Urin entsteht** ca. 750 ml Urin- Kohle- Gemisch für einen Quadratmeter

Aufladung der Pflanzenkohle:

Die Pflanzenkohle muss unbedingt mit Nährstoffen aufgeladen werden – sonst entzieht sie dem Boden eher Nährstoffe. Dies geschieht beim Kompostierungsprozess (Terra preta) oder bei der Zugabe von Nährstoffen in flüssiger Form (was besser ist, wollen wir gerade rausfinden)

Sie setzen einen Eimer **Brennesseljauche** an, oder Sammeln Eigenurin oder Kuhruin und versetzen das 1:1oder max. 1,5:1 mit (trocken gewogener) Kohle, die sich etwa einen Tag vollsaugen soll.

Anwendung der Pflanzenkohle per Wurzelapplikation:

Dosis: Richtwert 100 g / 500 ml Kohle pro m², 1:1 z.B. mit Urin versetzt , je nach Kultur und Anzahl der Pflanzen ausbringen. Sie können z.B. bei 4 Tomaten (25*25 cm) pro qm je eine Handvoll Kohle ins Pflanzloch geben.

Mit Nährstoffen aufgeladene Pflanzenkohle:(Richtwert pro qm 100 g / 500 ml Kohle, 1:1 z.B. mit Urin versetzt) wird zusammen mit Kompost in das Pflanzloch gegeben.

Erst die aufgeladene Pflanzenkohle mit Kompost, dann etwas Gartenerde als Deckschicht, dann die Jungpflanze einpflanzen.

Wichtig: die Pflanze soll beim Auspflanzen nicht mit den keimenden Wurzeln oder dem Samen die Pflanzenkohle direkt berühren, da dies die Keimung / Wurzel schädigen kann (zu scharf). Die Pflanze soll vielmehr später mit der Wurzel in die nährstoffreiche Kohleschicht hineinwachsen, sozusagen den Nährstoffspeicher erst dann anzapfen, wenn es mehr Nährstoffe benötigt.

Dies können Sie im Pflanztopf / Kübel / Beet einzeln pro Pflanze applizieren oder z.B. bei Kartoffeln (Reihenpflanzung) in einem Pflanzgraben anwenden.

Vorteil dieser Wurzelapplikation ist die geringere Menge an benötigter Pflanzenkohle im Vergleich zur flächigen Ausbringung.

Ansetzen von Brennnesseljauche

1kg frische Blätter in 10 l Regenwasser 3-7 Tage gären lassen, umrühren (damit Kohle aufladen)

1:10 verdünnt als auch flüssiger Stickstoffdünger für Starkzehrer verwendbar

Pflanzenjauchen aus Beinwellblättern / Comfrey liefern Kalium und Schachtelhalmblätter Silicium zur Pflanzenkräftigung oder gegen Pflanzenschädlinge / Pilzbefall.