

Auswirkungen von Wasserhyazinthen-Nutzung als Pflanzenkohle auf die SDGs

| | |
|---|--|
|  | <p>Arbeitsplätze zum Ernten, Trocknen und Karbonisieren der WHZ – auch für Ungerne und Frauen. Die Allerärmsten können dabei sein und davon profitieren. Dezentrale Organisation bietet vielen einen Einstieg. Der Zugang zu Wasserhyazinthen ist für jeden und alle möglich.</p> <p>Geringe Produktionskosten für die Pflanzenkohle und damit für die Bodenverbesserung, höhere Ernten und Ernährungssicherheit.</p> <p>Steigende Ernteerträge Sinkende Kosten für Dünger</p> <p>Mit PK kann auch auf kleinsten Flächen genügend Gemüse von und für arme Familien produziert werden. Stichwort Backyard Gardening</p> <p>Diese Mini-Produktion schafft Einkommen auch für sehr arme Menschen.</p> <p>Die Wertschöpfung ist regional. Die Kreisläufe werden regional geschlossen.</p> <p>Weniger Wasserhyazinthen bedeuten an Gewässern wieder zunehmenden Fischfang. Die Armut der Fischer hat ein Ende.</p> |
|  | <p>Food Security – langfristig höhere landwirtschaftliche Erträge bei geringeren Kosten (weniger Dünger) durch die Pflanzenkohle (Beispiel Ghana) Konstantere Erträge über die Jahre – Geringere Schwankungen bedeuten geringeres finanzielles Risiko für die Bauern</p> <p>Die höheren Erträge sind dauerhaft, weil die PK über 1.000 Jahre wirkt.</p> <p>Erhöhte Trocken- und Dürre-resistenz durch die hohe Wasserhaltefähigkeit der Pflanzenkohle Wassersensitive Kulturen können angebaut werden</p> <p>Backyard Gardening – einmal PK einbringen und die Wirkung bleibt. Das ist ein Investment und nicht Kosten.</p> <p>PK mit WHZ-Kompost ist mehr oder weniger kostenlos zu produzieren, wenn das jemand wirklich will (Frauen).</p> <p>Weniger Wasserhyazinthen bedeuten an Gewässern wieder zunehmenden Fischfang. Das verbessert die Eiweißversorgung einer ganzen Region. (Hintergrund: Die Wasserhyazinthen haben zum Rückgang des Fischfangs bis zu 90% geführt.)</p> |
|  | <p>Pflanzenkohle kann als Wasserfilter verwendet werden. Schlechtes Wasser ist der Hauptgrund für die Säuglingssterblichkeit in Kenia und Afrika.</p> <p>Sauberes Wasser ermöglicht Hände waschen, bessere Hygiene und dadurch Schutz vor Infektionskrankheiten.</p> <p>Gesunde und ausreichende Ernährung. Keine Mangelernährung</p> <p>Weniger Psycho-Stress, weil genügend Essen vorhanden ist.</p> <p>Beim Kochen mit Pflanzenkohle-Briketts entsteht weniger Rauch als mit Feuerholz oder Holzkohle. Das hilft die weit verbreiteten Atemwegserkrankungen wegen Indoor-Pollution zu vermeiden.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>4 HOCHWERTIGE BILDUNG</p>  | <p>Zeit und Geld für Bildung durch Jobs und höhere Ernteerträge der Eltern.</p> <p>Bildung im Backyard Gardening (Kleingärtnern) – Knowhow zu höchsten Erträgen von kleinsten Flächen mit Wasserhyazinthen-Kohle kann insbesondere die Allerärmsten aus der Armut helfen.</p> <p>Entrepreneur zu sein, selbständig zu arbeiten, bedeutet jeden Tag lernen und sich weiterbilden und gibt Selbstvertrauen.</p> |
| <p>5 GESCHLECHTER-GLEICHHEIT</p>  | <p>Wasserhyazinthen können von jedem geerntet werden – von Frauen und Männern.</p> <p>Auch Frauen können das Business starten.</p> <p>Sexuelle Ausbeutung der Frauen durch Fischer am Viktoriasee kann auslaufen. Mehr Fisch reduziert die Abhängigkeit der Frauen. Frauen können auf die Wasserhyazinthen-Kohle-Herstellung umstellen. Es gibt neue Möglichkeiten für Frauen.</p> |
| <p>6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN</p>  | <p>Wasserhyazinthen ziehen viele Nährstoffe aus dem Wasser. Mit der Ernte der WHZ werden diese Nährstoffe aus dem Wasser entfernt und wieder zurück auf die Felder gebracht. (Erosion!) Geringere Erosion durch Humusbildung mit PK.</p> <p>Pflanzkohle kann als Wasserfilter verwendet werden. Verunreinigtes Wasser ist der Hauptgrund für die Säuglingssterblichkeit in Kenia und Afrika.</p> <p>Wasserhyazinthen verdunsten überdurchschnittlich viel Wasser. Im Nil kommen 10% weniger Wasser durch die Wasserhyazinthen im Tanasee an. Mit der Ernte der Wasserhyazinthen wird die Verdunstung verringert. Damit kommt mehr Wasser im Sudan und in Ägypten zur Bewässerung an. Die Ernährungssicherheit steigt.</p> |
| <p>7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p>  | <p>WHZ-PK kann als Brennstoff verwendet werden und damit wird Abholzung für Holzkohle vermieden.</p> <p>Die Kosten der Herstellung von Wasserhyazinthen-Briketts sind gering, weil die Biomasse im Überfluss vorhanden ist und der Kiln einfach und überall herstellbar ist.</p> <p>Wasserhyazinthen-Briketts brennen sauberer ab. Damit gibt es weniger Rauch und weniger Erkrankungen der Atemwege.</p> <p>Wasserkraftwerke können wieder ungestört laufen.</p> |
| <p>8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM</p>  | <p>Die Ernte der Pflanzkohle steht jedem frei.</p> <p>Pflanzkohle reduziert den Düngereinsatz und reduziert Kosten. Geld bleibt in der Region.</p> <p>Das komplette Investment bleibt in der Region.</p> <p>Wertschöpfung in der Region.</p> <p>Die Bildung einer Unternehmerschicht stabilisiert das gesamte Wirtschaftssystem.</p> |



| | |
|---|---|
| <p>9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR</p>  | <p>Lokal entsteht ein völlig neuer Industriezweig.</p> <p>Innovation: Eine völlig neue Herangehensweise an ein Problem. Grundlagen können schnell erlernt werden. Eine formale Schulbildung ist für den wirtschaftlichen Erfolg nicht nötig.</p> <p>Die Infrastruktur auf den Seen und Flüssen verbessert sich wieder, weil sie wieder befahrbar sind.</p> <p>Bewässerungskanäle werden wieder nutzbar.</p> <p>Weniger Unterbrechungen bei Wasserkraftwerken.</p> <p>Jeder kann Wasserhyazinthen-PK machen.</p> |
| <p>10 WENIGER UNGLEICHHEITEN</p>  | <p>Jobs für Ungelehrte.</p> <p>Eine formale Schulbildung ist für den wirtschaftlichen Erfolg nicht nötig. Das können auch Ärmste machen, die kein Geld für Schulbildung haben.</p> <p>Es sind nur Materialien nötig, die allen zur Verfügung stehen. Ein Ausgrenzung durch exklusiven Zugang zu Materialien und Informationen gibt es nicht.</p> |
| <p>11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN</p>  | <p>Mit WHZ-PK kann Urban Farming, Backyard Farming sehr hohe Erträge und Ernährungssicherheit auch bei kleinsten Flächen.</p> <p>Abwasserreinigung mit WHZ + PK. Geringer Ausgaben für Chlor und ähnlichen Chemikalien. Geld kann in Abwassersystem und Kläranlagen investiert werden.</p> <p>Bäume pflanzen in der Stadt mit PK – höhere Überlebensrate der Bäume und besseres Mikroklima in den Städten</p> <p>Auch in Städten kann WHZ-PK hergestellt werden, denn in Stadtgewässern wie Flüssen ist WHZ auch vorhanden.</p> |
| <p>12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION</p>  | <p>WHZ-PK ist ein Bodenverbesserer, der über 1.000 Jahre stabil im Boden bleibt und seine Wirkung tut.</p> <p>Mit PK wird weniger Dünger für dieselben Ernteerträge gebraucht.</p> <p>Mit PK wird weniger Wasser (Bewässerung) für dieselbe Ernte gebraucht.</p> |
| <p>13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p>  | <p>WHZ ist die aktuell effektivste Klimaschutzmethode.</p> <p>WHZ-PK als Bodenverbesserer reduziert CO₂, CH₄ und Lachgas. 1 t WHZ-PK vermeidet 300 t CO₂-Äquivalente. (Methan86)</p> <p>Humusaufbau durch PK führt zu weiterer zusätzlicher CO₂-Festlegung im Boden.</p> |



| | |
|--|--|
| <p>14 LEBEN UNTER WASSER</p>  | <p>Die Ernte von WHZ reduziert die negativen Effekte der WHZ auf die Ökologie von Gewässern. In den meisten Gewässern (außer Amazonasgebiet) ist die Wasserhyazinthe ein invasiver Neophyte.</p> <p>Die negativen Effekte von Wasserhyazinthen, wie Fischsterben, Insektensterben, Reproduktions-Blockade werden vermieden.</p> <p>Die ökologische Balance kann sich wiedereinstellen.</p> |
| <p>15 LEBEN AN LAND</p>  | <p>Häuser und Lebensraum der Menschen wird durch Wasserhyazinthen zerstört, wenn der Wasserspiegel durch Blockade der Abflüsse ansteigt. (Viktoriasee 2020)</p> <p>Tourismus ist wieder möglich.</p> |
| <p>16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN</p>  | <p>Bleibperspektive für die Menschen</p> <p>Unternehmersein, einen Arbeitsplatz haben trägt zur Zufriedenheit bei und somit zu mehr Frieden (siehe Jugendaufstände weltweit in 2020)</p> |
| <p>17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE</p>  | <p>Deutsche Partner wie EG Solar e.V. aber auch weltweit agierende Partner wie NABU International, Ecologists without Borders, Wild Asia, BOS Borneo Orang Utan Survival.</p> <p>Regionale Partner in Afrika: Peter Bassey, Biochar Network Africa.</p> |

