

# Bennis Wald - Ein zukunftsweisendes Wiederaufforstungsprojekt

## von Dr. Willie Smits auf Borneo

"**Bennis Wald**" ist ein einmaliges, geniales und zukunftsweisendes Wiederaufforstungsprojekt: **Dr. Willie Smits, ein niederländischer promovierter Agrarforstwart, forstet auf Borneo ökologisch wertloses artenarmes Grasland einer ausgedienten Palmöl-Plantage auf. Er pflanzt dabei über 117 verschiedene Baumarten in einem sehr ausgeklügelten System an:**

Zuerst wird der **Boden** mit Hilfe spezieller Drohnen auf seine **Beschaffenheit** analysiert. **Entwässerungsgräben** werden gezogen, die mathematisch berechnet sind, damit das Wasser bei Regengüssen so abfließen kann, dass möglichst wenig Boden mitgerissen wird. Das Gebiet liegt an einem Hang an der Meeresküste, der Regen spült die pestizidverseuchten Niederschläge in das Meer: Ein **Korallenriff**, das in diesem Küstenbereich liegt, drohte durch die **Erosion** zu **verschlammen**.

Auf sandigen Bereichen werden Bäume gepflanzt, die sandigen Boden brauchen, auf Lehmboden lehmliebende Bäume usw. Es wird auch darauf geschaut, dass nebeneinander Pflanzen wachsen, die gut zusammen wachsen können - auch in unseren Gärten sollte man z. B. Kartoffeln und Bohnen nebeneinander pflanzen, da die beiden sehr unterschiedlichen Pflanzen aus verschiedenen Familien ganz verschiedene Ansprüche an den Boden haben (**Permakultur**).

Der **Boden** der alten Palmöl-Plantage in Bennis Wald ist sehr **ausgelaugt**, und die **Pestizide** **haben fast alle Mikroorganismen im Boden zerstört**. Auch die **indigenen Dajaks - besonders die Kinder - leiden unter den hohen Giftbelastungen ihres Trinkwassers** und daher unter Krankheiten. In Bennis Wald werden zuerst schnell wachsende Pionierpflanzen gepflanzt, in deren Schatten andere Folgepflanzen wachsen können. Die Pionier- und ersten Pflanzen **reichern außerdem den Boden mit N<sub>2</sub>-bindenden Bakterien (Rhizobium) an**, die den Boden und damit die Pflanzen **auf natürliche Weise mit düngenden Stickstoffverbindungen anreichern**. Danach und zusätzlich werden andere Bäume gepflanzt, die den Boden zusätzlich noch mit **Mykorrhiza-Pilzen** anreichern: Die Pilze gehen eine Symbiose mit den Pflanzenwurzeln ein, vergrößern ihre Oberfläche enorm und helfen den Wurzeln, mehr Wasser und mehr Mineralien aufzunehmen. Die Pilze erhalten im Gegenzug Glucose von der

Pflanze - als chlorophylllose Wesen können sie selbst keine Glucose herstellen. **Insgesamt wirken Mykorrhiza-Pilze und Stickstoff-bindene Bakterien wie natürliche Dünger für die Pflanzen und machen sie widerstandsfähiger und ertragreicher auf natürliche Weise!**

Auch eine **Fruchtfolge** wird in Bennis Wald eingehalten - nacheinander werden Pflanzen gesetzt, die unterschiedliche Ansprüche an den Boden haben und ihn nicht in gleicher Art und Weise auslaugen.

Durch das Anreichern der ausgelaugten Böden in Bennis Wald mit stickstoffliefernden Bakterien und Mykorrhiza, durch Einhalten einer Fruchtfolge und durch Achten auf "gute Pflanzennachbarschaft" mit Pflanzen, die sich vertragen, **kommt der Wald ganz ohne den Einsatz von Düngemitteln aus!** Die Vorteile sind enorm: **Kosten werden gespart, das Klima wird geschont, da Herstellung und Transport von Düngemitteln energieaufwändig sind und Düngemittel werden knapp.** Durch den Krieg in der Ukraine wird deutlich, wie abhängig z.B. Brasilien von Düngemitteln aus Russland sind.

Dr. Willie Smits entdeckte dafür eine ganz alte **doppelt nachhaltige Art der Düngung** wieder: mit "**biochar**". Schon auf Ackerflächen der alten Inkas und anderer alter Kulturen fand man heraus, dass diese Flächen heute noch übermäßig fruchtbar sind. Im Boden dieser Flächen fand man Kohle-ähnliche Stoffe: biochar. Biochar ist ein nachhaltiger Dünger, der durch Erhitzen von Pflanzenmaterial / Holz auf 450 °C unter Luftabschluss (ähnlich wie beim Köhlern) gewonnen wird. Dabei wird ein schwarzer Stoff ähnlich Kohle, aber auch flüssige Stoffe gewonnen. **Diese Kohle wird in den Boden vergraben und hält den Boden viele Jahrzehnte / Jahrhunderte sehr fruchtbar. Sehr gut für das Klima ist dabei, dass das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid, das der Atmosphäre durch die Pflanzen entzogen wurde, sehr lange in der Erde als Kohle gespeichert wird, und nicht wieder durch Zersetzung als CO<sub>2</sub> freigesetzt wird. Zudem handelt es sich um einen sehr langfristigen, nachhaltigen Dünger.**

**Dr. Smits vereint in Bennis Wald sehr erfolgreich modernste wissenschaftliche Erkenntnisse mit uraltem traditionellen Wissen!** Schon zahlreiche Forschungsarbeiten sind bereits in diesem Gebiet gelaufen oder werden noch laufen.

**Auch die Artenvielfalt in Bennis Wald bringt viele Vorteile mit sich:**

1. **Die in ihrem Lebensraum bedrohten indigenen Dajaks, die immer neuen immer größeren Palmölplantagen weichen mussten, bekommen fast alles durch die Pflanzen in Bennis Wald, was sie zum Leben brauchen:**

- Holz zum Bauen von Häusern, Möbeln und als Brennstoff,
- Fasern zum Flechten von Seilen, für Möbel, Kleidung u.v.m.,
- Medizinpflanzen,
- Färbepflanzen,
- Pflanzen, die sie mit Nahrung, Zucker usw. versorgen,
- Genussmittel wie Kaffee, Kakao, Tee etc.
- u.v.m.

Außerdem können die Dajaks so viel ernten, dass sie noch viele Produkte verkaufen können und somit ihren **Lebensunterhalt verdienen** können. **Teures patentiertes gentechnisch verändertes Saatgut (z. B. von der Firma Bayer - Monsanto), Pestizide und Düngemittel müssen sie nicht kaufen.** Zudem werden sie in Dr. Willie Smits' Projekt **fair bezahlt!**

2. Wie oben schon erwähnt, dadurch dass in einer artenreichen Mischkultur und nicht in einer Monokultur angebaut wird, **erübrigt sich der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln, was sich an der verbesserten Trinkwasserqualität schon bemerkbar macht.**

Bennis wiederaufgeforsteter Nutzmischwald liefert nicht nur den indigenen Dajaks eine gesunde Lebensgrundlage und Einnahmequelle, sondern **bietet auch den Orang-Utans und allen anderen bedrohten Regenwaldtier- und -pflanzenarten neuen Lebensraum.** Da immer mehr Primärwald Palmölplantagen und Reisanbauflächen weichen muss, haben z. B. die Orang-Utans immer weniger Lebensraum - in einer Palmöl-Plantage können Orang-Utans nicht leben.

Ganz von alleine verbesserte sich durch die Aufforstungsarbeiten in Bennis Wald auch der Zustand des im Meer vorgelagerten Korallenriffs erheblich, da eine erosionsbedingte Verschlammung abnimmt!

Geplant ist, dass man in Kürze über einen link zu jeder Zeit von überall aus der Welt einen live-Blick in Bennis Wald via monitoring werfen kann - wir hoffen, dass Dr. Willie Smits das bald umsetzen kann!

Dr. Willie Smits wurde **2019** für seine zukunftsweisenden Arbeiten **mit dem Bambi in der Kategorie "Unsere Erde" ausgezeichnet!** Er hält Vorträge an Universitäten und steht sogar mit Al Gore, dem ehemaligen US-Vizepräsident und berühmten Klimaschützer, in Kontakt.

**Trotzdem sind durch die Corona-Pandemie, die dadurch fehlenden Volontäre, die erheblich steigende Inflation die Spendengelder, durch die sich Dr. Smits hauptsächlich finanziert, sehr knapp.** Während der Corona-Pandemie arbeiteten die Mitarbeiter/Innen von Dr. Willie Smits wochenlang, ohne bezahlt werden zu können. Sie brachten sogar noch das Futter für die Orang-Utans der Auffangstation von zu Hause mit, weil auch dafür Gelder fehlten!

**Die Idee zu dem Projekt gaben Benni und Klaus Over:** Benni ist ein 32-jähriger Mann, der im Einzugsgebiet der Schule wohnt. Er ist an der unheilbaren Krankheit Dyshenne-Muskeldystrophie erkrankt, kann nur noch einen Finger bewegen und wird künstlich beatmet. Trotzdem setzt er sich mit all seiner Kraft und seiner gesamten Familie für den Regenwald- und Orang-Utan-Schutz ein. **Benni und sein Vater Klaus lernten Dr. Smits in Indonesien persönlich kennen und halten nun an Schulen Vorträge über die Tropischen Regenwälder, deren Bedrohung und Orang-Utan-Schutz. Benni wurde für sein Engagement mit dem Landesverdienstorden RLP ausgezeichnet!**

mehr Infos: [www.henry-rettet-den-regenwald.de](http://www.henry-rettet-den-regenwald.de)



Bennis Wald vor Beginn der Wiederaufforstung: Artenarmes, erosionsanfälliges Grasland. Dieses Gras lässt nicht zu, dass sich irgendeine andere Pflanze hier ansiedeln kann.



Bennis Wald, kurz nach Beginn der Aufforstung. Im Bildhintergrund sieht man das Meer, in dem sich das Korallenriff deutlich von der erosionsbedingten Verschlammung erholt.



Neuere und ältere Bereiche von Bennis Wald: Ein geschlossenes Kronendach entsteht, die Temperatur sinkt messbar in dem Gebiet, und die Artenvielfalt kehrt zurück.

Eindrucksvoll ist dies auch in dem kurzen Video von Bambipreisträger Dr. Willie Smits zu sehen:

Vor dem Aufforsten: <https://www.youtube.com/watch?v=XbE73o7Pi3Q>

Aktueller Stand: <https://youtu.be/OLDomj6Az9w?feature=shared>

Unser Motto:

**Simama!**

**Steh´ auf, mach´ mit!  
Du wirst zu 100 % gebraucht,  
denn so kann es nicht bleiben!**

(Kisuahelisches Sprichwort)

