



Kanzelrede Felix Finkbeiner

Sonntag, 22. Oktober 2023/Erlöserkirche, München

Es gilt das gesprochene Wort.

00:00

Ich möchte mit Ihnen heute über die Bewahrung der Schöpfung sprechen und über die Hoffnung. Und zwar ganz konkret über unsere Welt. Aber um die wirklich zu verstehen, sollten wir ein bisschen in der Zeit zurückgehen, um die Geschichte dieser Welt zu verstehen. Fangen wir mal vor 11.000 Jahren an. Vor 11.000 Jahren geht gerade die letzte große Eiszeit zu Ende, das Eis zieht sich langsam zurück und die Wälder breiten sich noch ein bisschen aus.

0:50

Wir Menschen haben vor kurzem den letzten Kontinent Amerika erreicht. Uns gibt es mittlerweile überall, aber noch nicht so viele von uns, insgesamt nur ungefähr eine Million. Aber wir haben vor kurzem auch die Landwirtschaft entdeckt oder erfunden und deswegen wird die Bevölkerung bald ziemlich schnell ansteigen. Zu dieser Zeit also gibt es etwa eine Million Menschen und sechs Billionen Bäume auf der Welt. Also auf jeden Menschen kommen ungefähr sechs Millionen Bäume. Aber seitdem ist natürlich die Bevölkerung erst langsam und dann immer schneller gewachsen, der Wald dagegen ist langsam zurückgegangen und dann immer schneller zerstört worden.

1:33

Und von diesen sechs Billionen Bäumen, die wir damals hatten, stehen heute noch ungefähr die Hälfte, ungefähr drei Billionen Bäume. Und auf jeden Menschen kommen heute nicht mehr sechs Millionen Bäume, sondern ungefähr vierhundert.

1:51

Und vielleicht der schmerzhafteste Teil davon ist, dass wir allein in den letzten 120 Jahren, also seit dem Jahr 1900, mehr Wald zerstört haben als in der gesamten Menschheitsgeschichte davor. All diese Zahlen sind natürlich jetzt erstmal super deprimierend und wir hören natürlich laufend, wie viele Fußballfelder Wald zerstört wurden und was für ein weiterer Waldbrand wieder große Flächen Wald zerstört hat.

2:18

Aber ich habe gesagt, ich möchte heute über Hoffnung sprechen und genau das werde ich auch tun.

2:23

Denn hinter diesen eher düsteren Fakten versteckt sich eigentlich auch eine ganz positive, ganz optimistische Geschichte. Und genau darum geht's heute. Nämlich darum, dass wir dem Ende dieser Zerstörung viel näher sind, als die meisten von Ihnen glauben.

2:43

Die meisten Menschen denken nämlich, dass wir heute am Höhepunkt dieser Zerstörung sind, dass wir noch nie mehr Wald zerstört haben wie gerade eben.

2:52

Aber das stimmt einfach nicht, denn der Höhepunkt der Waldzerstörung ist nicht jetzt, sondern er war in den 80er Jahren.

3:00

Damals haben wir im Jahr im Durchschnitt 30 Milliarden Bäume verloren. 30 Milliarden, das sind ungefähr so viele Bäume, wie in ganz Schweden wachsen. Ungefähr viermal so viele Bäume wie wir in ganz Deutschland haben.

3:15

30 Milliarden haben wir jedes Jahr zerstört. Aber seitdem hat sich das deutlich gebessert und mittlerweile verlieren wir "nur noch" zehn Milliarden Bäume im Jahr.

3:26

Immer noch eine ganze Menge, immer noch mehr Bäume als wir in ganz Deutschland haben. Aber zehn Milliarden Verlust ist natürlich eine ganze Menge besser, als 30 Milliarden Bäume jedes Jahr zu verlieren.

3:37

Und wenn wir mal ganz kurz die Tropen ignorieren und nur die gemäßigte Klimazone, also quasi alle Wälder außerhalb der Tropen anschauen, ist diese Geschichte sogar noch viel positiver. Denn da war der Höhepunkt der Abholzung schon viel früher, nicht in den 80er Jahren, sondern in den 30ern oder 40er Jahren.

3:59

Ganz genau wissen wir das nicht, denn heute, wenn wir die Entwicklung der Wälder anschauen, verlassen wir uns auf Satellitendaten, Satelliten, die regelmäßig die Erde fotografieren, systematisch überall und so können wir genau sehen, wie sich die Wälder entwickeln.

4:14

Die hatten wir natürlich in den dreißiger, vierziger Jahren noch nicht und deswegen müssen wir uns da auf viel schlechtere Daten verlassen.

4:21

Aber der Höhepunkt war ungefähr zu dieser Zeit und der schönste Zeitpunkt waren die neunziger Jahre, denn da hat die Zerstörung aufgehört.

4:28

Und seit den neunziger Jahren gewinnen wir in der gemäßigten Klimazone Jahr und Jahr etwas Wald dazu. Es wird also besser.

4:35

Wir müssen jetzt nur noch in den Tropen schaffen, was wir in der gemäßigten Klimazone bereits geschafft haben.

4:44

Wieso wir diesen Trend haben, das zu erklären, da gibt's ganz verschiedene Erklär-Versuche. Ein ganz spannender kommt von den Ökonom*innen: In den fünfziger Jahren gab es einen amerikanischen Ökonomen namens Simon Kuznets, der damals das Modell der Kuznets-Kurve vorgestellt hat. Und ihm ging es da erst mal gar nicht um Wald, sondern um die Ungerechtigkeit. Aber es ist für uns ganz spannend.

5:10

Er hat in seinem Modell eigentlich eine ganz einfache Idee entworfen.

5:15

In einer sehr armen Gesellschaft gibt es relativ wenig Ungerechtigkeit, weil jeder gleich arm ist.

5:24

Aber wenn dann die Gesellschaft langsam reicher wird, werden manche Leute schneller reicher als andere und die Ungerechtigkeit nimmt zu.

5:31

Aber dann hat er auch vorhergesagt, dass es einen Zeitpunkt gibt, wo die Gesellschaft dann so reich ist, dass sie sich Mühe gibt in der Umverteilung und natürlich auch Institutionen entwickelt, wie gute Bildungssysteme, die die Gesellschaft etwas gerechter machen. Und dann nimmt die Ungerechtigkeit auch wieder ab.

5:50

Und eine ganz reiche Gesellschaft sei dann wieder ungefähr so gerecht wie eine ganz arme Gesellschaft.

5:56

Diese Idee kam aus den fünfziger Jahren, damals hat die vielleicht noch etwas mehr gestimmt, aber die letzten Jahrzehnte haben das nicht unbedingt bewiesen und deswegen ist diese Idee jetzt nicht mehr so weit verbreitet.

6:08

Aber viele Ökolog*innen fanden die Idee schon ganz spannend, denn vielleicht gibt es so eine Art ökologische Kuznets-Kurve, denn vielleicht passt diese Kurve ziemlich gut auf unseren Waldschutz.

6:21

Denn in den meisten ganz armen Gesellschaften ist der Wald ziemlich intakt, denn man muss eigentlich ziemlich investieren, es ist ziemlich aufwändig, Wald in großem Maße zu zerstören.

6:33

Das weiß jeder, der schon mal versucht hat, mit der Axt einen Regenwald kaputt zu machen.

6:38

Erst mit großen Investitionen, erst mit dem Anschluss an die internationale Agrarindustrie kann man einen Regenwald in großem Stil kaputt machen.

6:47

Und in sehr armen Ländern sind die Wälder meist ziemlich intakt.

6:51

Aber dann, wenn die Gesellschaft reicher wird, wird mehr und mehr Wald zerstört. Und im Jahr 2013 wurde eine ganz spannende Studie veröffentlicht, von einer Gruppe von Ökonom*innen und Ökolog*innen zusammen, die herausgefunden haben, dass keine Gesellschaft, in der das pro Kopf Einkommen über 25.000 Dollar lag, also das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt, ihren Wald zerstört hat. Also in allen Ländern, wo das pro Kopf Einkommen über 25.000 Dollar lag, also ungefähr Polen, ist der Wald entweder konsistent geblieben oder hat wieder zugenommen.

7:32

Also vielleicht gibt's diese Kurve wirklich. Sie haben nur zwei Ausnahmen hier gefunden, das erste war Australien, wobei die Untersuchung zehn Jahre alt ist und in der Zwischenzeit hat sich auch dort der Wald stabilisiert. Und die andere Ausnahme war Äquatorial Guinea.

7:51

Und das ist vielleicht auch nicht super-überraschend, denn die haben vor kurzem dort ziemlich viel Öl gefunden, offshore, das wird gerade in großen Mengen gefördert, deswegen ist das BIP in die Höhe geschossen, obwohl die Bevölkerung dort noch immer ziemlich arm ist. Also sind es eigentlich Ausnahmen, die diese Regel bestätigen.

8:07

Wieso? Vielleicht einfach, weil wir unsere Wälder uns als eine Art Luxusgut vorstellen. In einer armen Gesellschaft haben wir vielleicht nicht die Ressourcen, diese Wälder dann auch wirklich zu schützen, aber desto reicher wir werden, desto mehr können wir sie dann schützen.

8:20

Das Problem ist nur, dass viele der Länder, wo wir die wichtigsten Wälder auf der Welt haben, leider noch deutlich unter dieser Grenze liegen.

8:29

In Brasilien zum Beispiel ist das Bruttoinlandsprodukt bei ungefähr 7000 Dollar pro Kopf im Jahr, in Indonesien sind wir bei 4000 Dollar und in der Demokratischen Republik Kongo bei ungefähr 500 Dollar im Jahr.

8:44

Und diese Länder habe ich natürlich nicht ganz zufällig ausgewählt.

8:48

Denn das sind jeweils die wichtigsten Länder mit den größten Regenwaldgebieten. Und über die möchte ich ganz kurz sprechen. Wie Sie alle wissen, ist unser wichtigster Regenwald der Amazonas. Der Amazonas Regenwald nimmt allein 50% der gesamten Regenwaldfläche auf der Welt ein.

9:09

Der erstreckt sich natürlich über einen großen Teil Südamerikas, aber mit Abstand der wichtigste Teil ist in Brasilien.

9:18

Und über dieses Land möchte ich besonders sprechen, denn es ist das Land, das mir am meisten Hoffnung macht. Wieso? Auch hier wollen wir wieder ein

bisschen in die Zeit zurückgehen, und zwar 20 Jahre zurückgehen ins Jahr 2003.

9:33

Nach vielen Jahren, erstmal Militärdiktatur und dann konservativer Regierung, hat die Bevölkerung Brasiliens in der Wahl 2003 die linke Arbeiterpartei gewählt und Präsident Lula kam ins Amt. Und in seinem zweiten Amtsjahr 2004 erlebte Brasilien die höchste Abholzungsrate in seiner Geschichte. Allein in diesem einen Jahr wurden drei Milliarden Bäume in Brasilien abgeholzt. Drei Milliarden Bäume, das ist halb so viel Wald, wie wir in Deutschland haben.

10:08

Und spätestens in diesem Moment hat Präsident Lula verstanden, dass er umdenken muss, dass er etwas verändern muss.

10:14

Und er hatte gleich eine super Verbündete in seinem Kabinett: die ehemalige Senatorin Marina Silva.

10:23

Sie wuchs in sehr armen Verhältnissen im Regenwald-Bundesstaat Acre auf und war dann 20 Jahre lang Kämpferin für den Schutz des Regenwalds, die aber auch ganz genau verstanden hat, dass so ein Schutz dieses Regenwalds auch sozial verträglichen Bestand haben muss.

10:41

Und sie haben sich dann zu zweit dieses Themas angenommen und einen Plan entwickelt, wie sie die Abholzungsrate reduzieren.

10:49

Und sie hatten eigentlich ziemlich gute Voraussetzungen dafür.

10:53

Die erste wichtige Voraussetzung war, dass sie eigentlich an der Gesetzgebung in Brasilien nicht so viel verändern mussten.

11:00

Denn Brasilien hatte ein super Waldschutzgesetz aus dem Jahr 1965, das danach nur noch kaum angepasst wurde.

11:08

Das Problem war nur: Dieses Gesetz wurde nie umgesetzt.

11:13

Die zweite gute Voraussetzung war: Sie hatten eine große Mehrheit im Parlament und konnten deswegen ihre Politik gut durchsetzen.

11:20

Und die dritte gute Voraussetzung war, wir waren gerade mitten im Commodity-Boom, im Rohstoffboom, der natürlich dem Rohstoff-Land Brasilien besonders geholfen hat. Das BIP ist 5% im Jahr gewachsen, die Steuereinnahmen waren viel höher als gedacht. Und Lula hatte deswegen Geld, was er natürlich erstmal in Sozialprogramme ausgeben konnte, aber eben auch Mittel für den Waldschutz hatte.

11:43

Und sie hatten dann ganz schnell drei wichtige Schritte, an die sie sich gemacht haben.

11:48

Das erste war: Sie haben die Naturschutzgebiete vergrößert und neue Naturschutzgebiete ausgewiesen. Und zwar besonders in der Grenzregion zwischen dem intakten Regenwald und dem der voranschreitenden Zerstörung.

12:02

Und sie haben so eine Art Schutzgürtel damit erstellt. Und nicht nur durch zusätzliche und größere Naturschutzgebiete, sondern sie haben auch die Landflächen der indigenen Bevölkerung vergrößert, da die indigene Bevölkerung in Brasilien davor schon über sehr viel Wald verfügte und ihn auch sehr gut geschützt hatte. Und so konnten sie sehr schnell große Gebiete weit besser schützen.

12:26

Der zweite Schritt war aber, glaube ich, der Wichtigste. Sie haben die brasilianische Waldpolizei, Ibama heißt die, deutlich ausgebaut und professionalisiert.

12:41

Das System damals war noch sehr schwach. Die Waldpolizei zum Beispiel hatte bis dahin keinen Zugang zu Satellitendaten und wusste deswegen nicht, wann wo gerade abgeholzt wurde.

12:52

Außerdem war das Team sehr klein und sie hatten keine Chance auf all die Abholzungen, die stattfanden, zu reagieren. Aber das Team wurde sehr schnell ausgebaut, mit sehr guter, moderner Technik, gutem Zugang zu diesen Satellitendaten usw., und konnten relativ schnell viel besser diese Verstöße gegen das seit Jahrzehnten geltende Gesetz auch wirklich ahnden.

13:15

Und der dritte wichtige Schritt, und der vielleicht spannendste, war die Aussetzung von manchen Agrarkrediten. In Brasilien sind die Agrarkredite für die lokale, besonders ländliche Bevölkerung extrem wichtig. Die brasilianische Regierung vergibt diese Agrarkredite direkt und ermöglicht es deswegen vielen Bauern ihre Betriebe zu verbessern und auszubauen.

13:42

Aber die brasilianische Regierung hat damals trotzdem entschieden, für die Landkreise mit der allerhöchsten Abholzungsrate, die Agrarkredite kurzzeitig auszusetzen und zwar immer so lang, bis sie zeigen konnten, dass sie eben nicht mehr zu den schlimmsten Abholzern gehörten.

14:00

Und so hat sich quasi so eine Art Wettbewerb zwischen den Landkreisen entwickelt, wer weniger abholzt. Und die Kredite wurden meistens noch relativ kurzzeitig ausgesetzt, hatten aber eine sehr starke Wirkung. Und die vierte wichtige Entwicklung, da konnte die Regierung relativ wenig machen, war die steigende Effizienz der Landwirtschaft. Aber dazu kommen wir nachher noch zurück.

14:23

Jetzt habe ich eine Frage an Sie: Was meinen Sie, hat das alles bewirkt?

14:28

Was denken Sie? Wie viel hat das bewirkt?

14:32

Die Anzahl ist 83%! Die Abholzungsrate in Brasilien ist innerhalb von acht Jahren um 83% zurückgegangen. Es waren da nur noch 17% von diesen 3 Milliarden Bäumen, die er in seiner 2. Amtszeit verloren hat.

14:48

Ein Riesenerfolg, obwohl viele gesagt haben, es hätte noch besser gehen können, es hätte noch schneller gehen können.

14:54

Seine Umweltministerin Marina Silva, der wir ganz viel davon zu verdanken haben, ist 2008 währenddessen zurückgetreten, weil sie gesagt hat, der Präsident hat zu oft auf der Seite des Landwirtschaftsministers gestanden und hat sie zu selten unterstützt.

15:10

Es hätte sicher noch schneller gehen können, aber trotzdem 83% ist natürlich ein enormer Erfolg.

15:18

Er war zehn Jahre im Amt und nach ihm kam dann noch eine neue Präsidentin seiner Partei, die aber den Waldschutz nicht ganz so ernst genommen hat. Und in ihrer Zeit ist die Abholzungsrate ungefähr konstant geblieben.

15:32

Dann kam aber mit der Temer Regierung erst mal eine konservative Regierung und dann mit Bolsonaro eine rechte Regierung, die diesen Waldschutz gar nicht richtig fanden, sondern aktiv schlecht fanden: Sie sahen ihn als eine Behinderung der Entwicklung von Brasilien und wollten ihn so schnell wie möglich rückabwickeln.

15:51

Und auch hier ist wieder spannend, dass auch diese Regierungen die Gesetzgebung kaum angepackt haben. Sondern ihren Hebel haben auch sie wieder einfach in der Aussetzung der Umsetzung gesehen.

Und Temer hat gleich damit angefangen, erstmal das Budget des Umweltministeriums um 56% zu senken. Und deswegen wurden ganz viele der Fortschritte in dieser Durchsetzung des Gesetzes ganz schnell rückabgewickelt. Bald hatten viele der Waldschützer*innen der Ibama-Behörde keinen Zugang mehr zu Satellitendaten. Ganz oft fehlte ihnen der Polizeischutz, was den Job für sie sehr, sehr gefährlich machte.

16:38

Und selbst wenn sie Strafzettel, wenn sie Strafen verhängt haben, wurden sie ganz oft nicht umgesetzt und es fehlte an Staatsanwälten und der Gerichtsbarkeit, um sie auch wirklich durchzusetzen.

16:49

Insgesamt wurden nur ungefähr in dieser Zeit 10% der Strafen bezahlt und es waren hauptsächlich die Kleinen. Wenn man im großen Stil zerstört hat und sich gute Anwälte leisten konnte, dann konnte man den Prozess so lange verschleppen, dass man die Strafen nicht bezahlen musste.

17:07

Und so wurden insgesamt vom Strafvolumen nur 1% der Strafen wirklich bezahlt. Und deswegen hat die Abholzung wieder deutlich zugenommen. Aber auch hier ist vielleicht das Spannende, dass die Abholzung sich dann nur noch verdoppelt hat. Also erstmal 83% nach unten und dann verdoppelt, das heißt am Ende selbst nach all diesen Jahren mutwilliger Zerstörung war die Abholzungsrate immer noch nur halb so hoch wie am Anfang der Lula-Regierung. Und das war genau dieser Zeitpunkt, Ende letzten Jahres, als sie die große Präsidentschaftswahl in Brasilien hatten. Zwischen Präsident Bolsonaro und dem ehemaligen Präsidenten Lula. Und Lula hat gewonnen und viele natürlich in der Umweltbewegung, alle in der Umweltbewegung, haben sich darüber sehr gefreut, obwohl Lula in seinen Jahren davor auch viele Sachen gesagt hat, die nicht alle begeistert haben.

18:07

Seine Aussagen zum Ukrainekrieg wollen wir hier zum Beispiel gar nicht zitieren. Aber wir waren natürlich erst mal positiv gestimmt. Aber auch nicht ganz so hoffnungsvoll, dass er die Erfolge von damals wiederholen würde. Wieso?

18:26

Ganz einfach, weil viele der Voraussetzungen, die er während seiner ersten Präsidentschaftszeit hatte, jetzt nicht mehr gegeben waren: Erstens hat er einen geteilten Kongress und nur begrenzte Unterstützung im Kongress für seine Politik, zweitens hatte er einen sehr begrenzten Staatshaushalt, weil es Brasilien seit der Coronakrise lang nicht mehr so gut geht wie davor.

18:53

Und drittens meinen viele im Land, dass die Waldschutzpolitik während seiner ersten Präsidentschaft etwas übertrieben war. Und er hat seine Rhetorik über die Jahre auch angepasst und deutlich weniger stark für den Waldschutz gesprochen als davor.

19:10

Aber das erste gute Zeichen kurz nach seiner Amtsübernahme war, dass er die gleiche Umweltministerin, die damals auch aus Protest gegen ihn zurückgetreten ist, wieder ins gleiche Amt gehoben hat. Und vor kurzem haben wir dann die echt guten Nachrichten bekommen: In den ersten 8 Monaten dieses Jahres war die Abholzungsrate 48% geringer als zur gleichen Zeit im letzten Jahr.

19:40

Er hat's also geschafft, in den ersten 8 Monaten seiner Präsidentschaft all das, was die beiden Präsidenten vor ihm kaputt gemacht haben, quasi wieder zurückzudrehen. Um jetzt also nur von der Abholzungsrate zu sprechen, nicht natürlich von den kumulativen Zerstörungen des Waldes.

19:57

Ein enormer Fortschritt, die ihm kaum einer zugetraut hätte, ich auf jeden Fall nicht. Natürlich ist jede weitere Halbierung viel schwerer als die Halbierung davor. Wir können nicht erwarten, dass das Ganze genauso schnell weitergeht, aber trotzdem ein enormes, wunderbares, positives Zeichen. Und ich bin sehr hoffnungsvoll, dass es nächstes Jahr auch so weitergehen wird. Wie wir dazu beitragen können, da sprechen wir gleich noch drüber.

20:26

Hier, ganz ausführlich über Brasilien, über die anderen Länder spreche ich ein bisschen knapper, auch weil da die Zeichen leider nicht ganz so positiv stehen.

20:38

Das nächste wichtige Land ist natürlich Indonesien. Dort war der Höhepunkt der Abholzungsrate das Jahr 2016. Vor viel kürzerer Zeit. Und seitdem hat sich die Abholzungsrate ungefähr halbiert. Allerdings schwankt sie dort ziemlich stark, allerdings auch, weil große Waldbrände in manchen Jahren enorm viel zerstören, weswegen dieser Trend nicht ganz so eindeutig ist.

21:01

Und die Politik der Regierung ist da auch nicht ganz so eindeutig.

21:06

Sie haben zwar im Jahr 2011 das große Wald- und Torf-Moratorium verabschiedet.

21:14

Und das ist ganz wichtig. Sie haben nämlich dort zwei Sachen festgelegt. Erstens, dass keine weiteren Palmöl-Farmen mehr in Waldgebieten entstehen. Und der zweite wichtige Schritt ist, dass keine Torfgebiete mehr umgewandelt und trockengelegt werden dürfen.

21:45

Wir haben ja in Deutschland ein kleines bisschen Torf, deswegen wissen viele von Ihnen vielleicht, was das ist. Torf, ganz einfach, sind sehr feuchte Böden und die sind deshalb so wichtig, weil sie durch dieses viele Wasser im Boden sie eine ganze Menge Kohlenstoff speichern. Denn die Biomasse, die unter diesem Wasser gefangen ist, bekommt nicht genug Sauerstoff und kann sich deswegen nicht richtig zersetzen. Dieser Torf ist quasi eine Vorstufe der Braunkohle und solange dieser Torf feucht bleibt, bleibt dieser Kohlenstoff darin gespeichert. Wenn er aber trocken gelegt wird, entweicht dieser Kohlenstoff und in einem Hektar Torf entweicht viel mehr Kohlenstoff als durch die Zerstörung des Waldes darüber. Deswegen hat es besondere Priorität, diese Wälder auf diesen Torfgebieten zu schützen.

22:36

Also diese Regeln sind super. Allerdings hängt's da ein bisschen mit der Umsetzung, weil viele Torfgebiete weiterhin umgewandelt werden und viele Regenwaldgebiete weiter zerstört werden. Es geht zwar langsam zurück, aber nicht ausreichend. Ein super Beispiel dafür sind auch die Aussagen der Regierung. Der Präsident hat Ende 2021 verkündet, dass Indonesien die Abholzung bis 2030 stoppen wird. Und eine Woche später hat die Landwirtschaftsministerin gesagt, dass es unfair wäre, ihr Land dazu zu zwingen mit der Abholzung aufzuhören.

23:11

Deswegen bin ich da etwas weniger optimistisch, was Indonesien angeht, aber der Trend geht trotzdem grundsätzlich in die richtige Richtung. Das dritte wichtige Land, mit dem zweitgrößten Regenwald-Vorkommen, ist die Demokratische Republik Kongo. Dort ist die Abholzung heute noch relativ gering, aber eben auch, weil die Gesellschaft dort so arm ist und so sehr von Konflikten, von Bürgerkriegen, heimgesucht wird.

23:40

Ich glaube, dass wenn wir uns in 10, 15, 20 Jahren unterhalten werden, werden wir nicht mehr über den Amazonas sprechen, sondern wir werden über das Kongobecken sprechen. Und wenn wir das tun, wissen wir, dass wir zwei große Erfolge hatten, dass wir auf der Welt erstmal den Amazonas geschützt haben, und zweitens, dass diese Konflikte hoffentlich zu Ende sind.

24:03

Aber wenn das passiert, wird die Abholzung wahrscheinlich dort ziemlich zunehmen und es wird dann eine ganz wichtige Herausforderung, zu schaffen, dass der Wohlstand in dieser Region zunimmt, ohne dass wir diese Wälder in großem Stile zerstören. Wenn wir aber versuchen, diese ganze Entwicklung nur mit der Politik der jeweiligen Präsident*innen oder der jeweiligen Regierung zu erklären, dann treten wir viel zu kurz.

24:27

Es gibt noch wichtige Makro-Trends im Hintergrund, die wir unbedingt verstehen müssen, wieso wir uns langsam in die richtige Richtung bewegen, was den Schutz unserer wichtigen Wälder angeht. Und der wichtigste solcher Makro-Trends ist die Entwicklung der Landwirtschaft.

24:46

Um das zu verstehen, hilft es auch wieder, wenn wir ein bisschen in der Zeit zurückgehen. Unser Gastgeber Herr Hahn¹ ist im Jahr 1962 geboren und war da ungefähr der drei Milliardste Mensch auf der Welt.

25:02

Seitdem ist die Bevölkerung ziemlich gewachsen. Aus den drei Milliarden Menschen sind acht Milliarden geworden. Also ein Bevölkerungswachstum von ungefähr 150%.

25:14

Jetzt habe ich wieder eine Frage an Sie: Wie viel meinen Sie, ist die Landwirtschaftsfläche seitdem gewachsen? Sind es auch 150% oder vielleicht sogar ein bisschen mehr, weil wir vielleicht mit den fruchtbarsten Flächen angefangen haben und mussten dann immer schlechtere Flächen dazu nehmen?

¹ Udo Hahn ist Direktor der Evangelischen Akademie Tutzing und Gastgeber der Kanzelrede

25:37

Nein, überhaupt nicht! Seitdem ist die landwirtschaftliche Fläche um 8 Prozent gewachsen: Bevölkerung 150%, landwirtschaftliche Fläche 8%. Und die Entwicklung ist sogar noch positiver, als es klingt, denn der Höhepunkt unserer landwirtschaftlichen Fläche ist nicht heute, sondern war im Jahr 2000. Plus, minus ein paar Jahren. Seitdem geht die weltweite landwirtschaftliche Fläche langsam zurück und wir benutzen jedes Jahr etwas weniger landwirtschaftliche Fläche als im Jahr zuvor. Im Geburtsjahr von Herrn Hahn haben wir 1,3 Hektar landwirtschaftliche Fläche pro Person gebraucht. Heute sind wir bei knapp über einem halben Hektar. Wir sind bei weniger als halb so viel Fläche pro Person. Und deswegen sind die heimlichen Retter*innen des Regenwalds nicht die Politiker*innen, nicht die Umweltaktivist*innen, wie ich, sondern vielleicht die Bauern und Bäuerinnen oder vielleicht noch viel konkreter die Erfinder*innen vom Haber-Bosch-Verfahren² und die Wissenschaftler*innen hinter der grünen Revolution.

26:47

Denn nur durch diese enorme Steigerung der Effizienz ist es möglich, dass wir heute überhaupt noch Regenwald von irgendeiner Größe haben. Aber es gibt ja immer noch eine ganze Menge Verbesserungspotenzial. Zum Beispiel, ganz konkret: Ich war vor kurzem in Mexiko bei einem unserer großen Aufforstungsprojekte und dort haben wir als Teil unserer Arbeit einen ganz kleinen landwirtschaftlichen Betrieb auch für unsere Mitarbeiter*innen - Küche. Und als wir dann eben die Limonen-Plantage angefangen haben, habe ich mit manchen Bauern und Bäuerinnen der Nachbarregion gesprochen, wie sie das machen. Wie sie sicherstellen, dass ihre Pflanzen genügend Stickstoff haben.

² Chemisches Verfahren zur Synthese von Ammoniak

27:29

Und unser Nachbar-Limonenbauer erzählte mir: "Dios decide", auf Spanisch, heißt das: "Gott entscheidet", was ja ein sehr schöner Gedanke ist, aber trotzdem ist Stickstoff für die Pflanzen sehr wichtig. Wir haben noch große Teile der Welt, wo die Landwirtschaft lange nicht effizient genug ist. Im 18. Jahrhundert haben wir in Deutschland zum Beispiel ungefähr eine Tonne Getreide pro Hektar landwirtschaftlicher Fläche produziert. Heute sind wir bei sieben Tonnen. Afrika im Durchschnitt ist heute bei 1,75 Tonnen. Also da gibt es noch eine ganze Menge Effizienzpotenzial, die uns hilft, unsere Wälder zu schützen, und damit auch ermöglicht, dass trotzdem in der weiter wachsenden Bevölkerung der nächsten Jahrzehnte unser Waldbestand gleich bleiben kann. Und wir haben alle diese Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten geschafft, obwohl wir eine ganz große Entwicklung hatten, die in die andere Richtung gedrückt hat.

28:39

Ich glaube, Sie denken sich das schon. Das ist unser massiv gestiegener Fleischkonsum. Denn um ein Kilo Rindfleisch zu produzieren, brauchen wir ungefähr zehnmal so viel landwirtschaftliche Fläche, als wenn wir direkt Getreide oder andere Pflanzen essen. Wir brauchen viel mehr landwirtschaftliche Fläche für Fleischprodukte.

29:02

Vor drei Jahren hat eine Gruppe Wissenschaftler*innen eine ganz spannende Studie herausgebracht. Sie haben sich nämlich die Frage gestellt: Was ist, wenn wir nicht einfach dieser Entwicklung ihren freien Lauf lassen, sondern wirklich versuchen, unsere Wälder zu schützen. Und unsere Landwirtschaft so effizient wie möglich zu gestalten. Und sie sind zu dem Schluss gekommen, wenn wir alle uns vegan ernähren würden, bräuchten wir statt vier Milliarden Hektar landwirtschaftlicher Fläche nur eine Milliarde Hektar. Wir könnten unsere landwirtschaftliche Fläche um 75% reduzieren.

29:41

Jetzt glaube ich nicht ganz daran, dass wir als Menschheit diese Entscheidung treffen werden.

29:47

Aber es heißt auf jeden Fall, wie viel Wald wir schützen, ist unsere Entscheidung. *Wir* können das entscheiden. Das hängt nicht so sehr von der Bevölkerung ab, sondern von unserer Entscheidung, wie wir uns ernähren. Und wenn wir sehen, wie sich die alternativen Fleischprodukte in den letzten Jahren entwickelt haben und dass es die ersten Geschmackstests gibt, wo Menschen nicht unterscheiden konnten zwischen einem pflanzenbasierten Burger und einem traditionellen, da sind wir vielleicht gar nicht so weit davon entfernt. Und jetzt ist natürlich auch die ganz wichtige Frage: Was können wir in Europa dazu beitragen oder was tragen wir in Europa dazu bei, dass wir diese Welt auch wirklich schützen?

30:31

Der erste wichtige Beitrag von uns kommt aus dem Jahr 2007. Damals ist gerade so das Gefühl entstanden, dass die Motivation in Brasilien etwas nachlässt, den Wald zu schützen, dass sich ein paar Regierungen die Frage gestellt haben: Wie können wir dazu beitragen? Und die Idee war ein Amazonas-Fond, eine ganz einfache Idee. Wir, die reichen Länder, stellen Mittel zur Verfügung, die ausschließlich dafür genutzt werden dürfen, den Wald zu schützen.

31:01

Und der zweite wichtige Teil dieses Fonds ist, dass die Mittel immer nur dann ausgeschüttet werden, wenn die Abholzungsrate nachweislich zurück gegangen ist. Ja, eine super Idee. Am Ende gab es auch zwei Länder, die bereit waren einzuzahlen, das waren Norwegen und Deutschland. Norwegen hat 1,2 Milliarden eingezahlt, wir haben 68 Millionen eingezahlt. War für uns super PR, in den Zeitungen stand immer: Norwegen und Deutschland gründen Amazonas-Fond. Und dieser Amazonas-Fond war auch wirklich sehr wertvoll. Er hat die Regierung erst mal gestärkt, unter Bolsonaro wurde er dann wieder ausgesetzt. Seit Anfang des Jahres läuft er wieder weiter, seit Lula wieder im Amt ist. Und Deutschland hat nochmal 35 Millionen Euro reingegeben. Eine ganz nette Summe, aber wir müssten natürlich mindestens die Menge einzahlen, die Norwegen dort leistet. Wir brauchen ja viel, viel, viel mehr Mittel, damit wir hier wirklich ernsthaft Brasilien unterstützen können.

32:01

Also wir sollten dort mindestens 100, 200 Millionen Euro im Jahr einzahlen, um die Regierung dort zu unterstützen und das natürlich nicht nur auf den Amazonas, auf Brasilien beschränken, sondern andere Länder in ähnlichen Situationen in ähnlichem Maße zu unterstützen. Ein zweiter, ganz spannender, wichtiger Schritt ist auch dieses Jahr entstanden, das ist die EU-Regulierung abholzungsfreier Lieferketten. Hat das irgendjemand mitbekommen? Ganz spannendes neues Gesetz, Anfang des Jahres, klingt komplex, ist aber eigentlich relativ einfach. Die EU hat sieben Produkte identifiziert, bei deren Produktion ganz oft signifikant abgeholzt wird. Das ist zum Beispiel Kaffee, Kakao, Kautschuk, Rindfleisch, Soja und Palmöl. Und da wurde entschieden, dass wenn man in Zukunft diese Produkte in die EU importieren möchte, dann muss man nachweisen, dass in der Produktion nicht mehr abgeholzt wird. Und zwar nach 2020 nicht mehr abgeholzt wurde. Wenn meine Kakaobohne von einem Hof kommt, der 2019 kahl schlagen ließ: Total okay. Aber wenn dort 2021 kahl geschlagen wurde oder auch nur ein einzelner Baum zerstört wurde, dann darf ich diese Kakaobohne nicht mehr in die EU importieren.

33:26

Das stellt natürlich jetzt viele Importeure oder alle Unternehmen dieser Industrie vor eine große Herausforderung. Sie müssen erst mal wissen, wo ihre Produkte überhaupt herkommen. Und zwar alle ihre Produkte genau auf die Farmen zurückverfolgen und dann sicherstellen, anhand von Satellitendaten natürlich, hauptsächlich, dass dort nicht abgeholzt wird. Und dabei hat die EU zwei sehr interessante Entscheidungen getroffen. Das erste ist, dass es kein auf Sorgfaltspflicht-basiertes Gesetz ist. Ganz oft bei ähnlichen Regulierungen hat die EU von Unternehmen Sorgfaltspflicht eingefordert. Also gar nicht mal, dass sie das Böse aufhören, sondern dass sie sorgfältig sind, Prozesse einführen, um das Böse, zum Beispiel Menschenrechtsverletzungen so stark wie möglich zu reduzieren, also das Risiko zu reduzieren.

34:16

Das haben sie aber hier nicht gemacht. Es geht nicht darum, das Risiko Abholzung zu reduzieren, sondern wenn überhaupt irgendeine Abholzung stattfindet, ist man Schuld als importierendes Unternehmen. Und die zweite spannende Entscheidung war: Es gibt keinen Mengenausgleich.

34:33

Also wenn ich zum Beispiel hier eine Tonne voll Kakao habe und dann herausfinde, dass eine Bohne in meiner Riesentonne von einem Bauern kam, der abgeholzt hat. In anderen Gesetzgebungsstrukturen kann ich dann vielleicht diese eine Bohne rausnehmen oder eine Bohne rausnehmen und dann den restlichen Kakao doch in die EU importieren. Aber das ist hier nicht erlaubt. Wenn es irgendeine Verunreinigung gibt und ich die nicht mehr trennen kann, weil ich nicht genau weiß, welche Bohne von diesem Bauern in dieser Gruppe drin ist, dann darf ich die ganze Tonne nicht in die EU importieren. Also wirklich eine sehr ambitionierte Gesetzgebung und es wird extrem schwer für Unternehmen, in den nächsten 15 Monaten, dann greift sie, umzusetzen.

35:16

Aber natürlich, wenn die Unternehmen es schon schaffen, wird es wahrscheinlich ganz substantiell dazu beitragen, dass die Abholzung reduziert wird. Zwei Schwachstellen gibt's natürlich: Erstmal sind es nur diese sieben Produkte. Aber ich glaube, wenn das gut funktioniert, wird es sicher auch ausgeweitet werden und die zweite Schwachstelle ist natürlich: Es zählt nur für die EU, ich kann dann also meinen abholzungsfreien Kakao in die EU importieren und den Rest halt in die USA, nach China oder sonst wo. Aber falls dieser Prozess einmal funktioniert, kann ich mir vorstellen, dass vielleicht andere Märkte auch darauf aufspringen und diese Regeln auch mal übernehmen.

35:50

Also ein ganz schöner starker Anstoß von der EU, wo ich ganz gespannt bin, wie sich das weiterentwickelt. Ich hab jetzt mal absichtlich ein sehr hoffnungsvolles Bild gemalt, auch weil ich glaube, dass durch die Schlagzeilen der letzten Wochen Hoffnung auch wirklich gebraucht wird. Aber das soll nicht den Eindruck erwecken, dass sich diese Probleme schon von alleine lösen. Die erste Abholzungshalbierung ist immer einfacher als die nächste.

36:23

Damit dieser Trend so weitergeht, verlangt es richtig Initiative und desto näher wir der Null der Abholzung kommen, desto schwerer wird es, sie zu erreichen. Aber die Abholzung zu stoppen ist auch nur der erste Schritt, denn nachdem wir die Abholzung gestoppt haben, beginnt die nächste große Herausforderung. Nämlich die Renaturierung: All die zerstörten Wälder auf der Welt müssen wir wiederherstellen.

36:47

Wir hatten mal diese sechs Billionen Bäume. In der perfekten, idealen Welt würden wir natürlich all die drei Billionen verloren gegangenen Bäume wieder zurückbringen und hätten wieder diese sechs Billionen Bäume. Aber wir brauchen dafür eine ganze Menge landwirtschaftlicher Flächen und deswegen ist es nicht möglich. Eine Gruppe an Forscher*innen an der ETH haben sich genau diese Frage gestellt: Wie viel von diesen verloren gegangenen Wäldern können wir denn zurückbringen? Und haben dazu 2019 eine sehr spannende Studie veröffentlicht. Wie sind sie es angegangen?

37:19

Sie haben erstmal berechnet, wo auf der Welt überall Wald wachsen würde, wenn es keine Menschen gäbe. Dann haben sich natürlich alle Flächen abgezogen, die heute bereits Wald sind. Und dann haben sie noch mal alle Flächen abgezogen, die wir heute landwirtschaftlich nutzen, in der Annahme, dass die landwirtschaftliche Fläche, wie wir ja wissen, vielleicht in den nächsten Jahren ungefähr gleich bleiben wird. Und hatten deswegen dann eine Fläche mit Platz für ungefähr eine Billion zusätzlicher Bäume, die wir wiederherstellen können.

37:49

Wir kommen also nicht mehr von den drei Billionen zurück auf die sechs Billionen, aber vielleicht von drei Billionen auf vier Billionen. Und wenn wir schaffen würden, all diese Wälder wiederherzustellen, haben sie als nächstes berechnet, wie viel Kohlenstoff dieser Wald denn aufnehmen würde.

38:04

Wie sehr hilft es uns, die Klimakrise in den Griff zu bekommen? Sie sind zum Schluss gekommen, dass diese neuen Wälder insgesamt ungefähr 200 Milliarden Tonnen CO₂ aufnehmen. Zweihundert Milliarden Tonnen, das ist ungefähr ein Drittel des bisher menschengemachten CO₂ Ausstoßes. Dann haben aber ein paar andere Wissenschaftler*innen Halt gerufen und sagten: "Erstmal sind wir uns nicht sicher, ob diese zweihundert Milliarden stimmen." Dann kamen aber in den Jahren danach ein paar andere Studien heraus, die diese Zahlen ziemlich klar bestätigt haben. Und der zweite Grund, wieso sie halt gerufen haben, kam hauptsächlich von den Sozialwissenschaftler*innen, die gesagt haben: „Das ist zwar nett, aber nicht ganz realistisch.“

38:46

Es gibt ja auch viele Kriegsgebiete, wenn wir da sagen, das wär jetzt ein tolles Waldgebiet, ist es vielleicht theoretisch ganz nett, aber praktisch nicht so realistisch. Und es gibt viele Flächen, die zwar vielleicht nicht als landwirtschaftliche Flächen erkannt sind, aber in denen trotzdem gewisse Arten der Landwirtschaft schon stattfinden. Und damit haben sie auch komplett recht. Dieses gesamte Renaturierungspotential auszureizen, wird wahrscheinlich nicht möglich sein, aber wir können einen großen Teil dieser verloren gegangenen Wälder wiederherstellen und dadurch ganz massiv gegen die Klimakrise ankämpfen. Also wir wissen, wie viel Potenzial diese Renaturierung hat. Aber wie machen wir das denn?

39:30

Ganz klar, natürlich Bäume pflanzen. Aber nicht nur Bäume pflanzen, denn es gibt eine ganze Menge verschiedene Renaturierungsmethoden, von denen Bäume pflanzen eigentlich die komplizierteste und schwierigste ist. Denn Bäume pflanzen ist unglaublich viel Arbeit und deswegen auch relativ teuer. Und manchmal kann die Natur sich auch wunderbar von selber regenerieren. Ein Regenwald, erstmal alleine gelassen, breitet sich langsam weiter aus, deswegen kann sich ein zerstörter Regenwald alleine regenerieren.

40:01

Super! Die Frage ist: Wann passiert das und wie schnell passiert das? Denn wenn so ein Regenwald zum Beispiel erst vor kurzem zerstört wurde, dann kann er sich normalerweise relativ gut selbst regenerieren.

40:16

Wenn er aber erst mal 50 Jahre lang weg war, weil da zum Beispiel 50 Jahre lang Kuhweiden drauf waren, dauert es extrem lange, bis sich so ein Wald wieder regenerieren kann. Vielleicht nach 200, 300, 400 Jahren schon, aber wir brauchen diese Wälder natürlich schneller, damit sie uns im Kampf gegen die Klimakrise helfen.

40:33

Deswegen ist es wichtig, dass wir da sehr aktiv eingreifen und Bäume pflanzen, um diese Regeneration deutlich zu beschleunigen. Und dann ist die Frage, wie machen wir das denn mit dem Pflanzen von Bäumen? Denn es ist erst mal ein bisschen komplizierter, als es klingt. Wir von Plant-for-the-Planet sehen da im Grunde sieben Schritte in der Renaturierung. Der erste wichtige Schritt in der Renaturierung ist erstmal zu verstehen, ob diese Fläche, die wir wiederherstellen wollen, unter natürlichen Umständen überhaupt Wald wäre? Denn, wenn sie unter natürlichen Umständen kein Wald wäre, dann müssen wir unbedingt die Finger davon lassen und keine Bäume pflanzen und dürfen nicht versuchen, sie zu regenerieren.

41:16

Wieso? Ganz einfach: Erstens, wenn dort aus natürlichen Umständen keine Bäume wachsen würden, dann hat es einen Grund. Zum Beispiel: Die Fläche ist zu trocken, als dass da Wälder langfristig stehen können. Mit viel Energie und viel Arbeit schaffen wir es dann vielleicht Bäume zu pflanzen. Die Bäume wachsen dann auch, aber dort wird nicht langfristig ein Wald bleiben. Der zweite Grund, wieso wir das unbedingt vermeiden wollen, ist, dass wir dadurch natürlich andere Ökosysteme zerstören. Wenn es von Natur aus eine Graslandschaft ist und wir aus der Graslandschaft einen Wald machen, dann zerstören wir dort dieses Gras-Ökosystem und die vielen Grasarten, die dort existieren, gefährden wir dann. Also müssen wir dieses Ökosystem in seiner ursprünglichen Form dort sein lassen.

42:01

Das ist also der erste Schritt der Renaturierung, der zweite Schritt ist dann: Welche Baumarten müssen wir denn pflanzen? Das Problem ist natürlich dadurch, dass der Wald zerstört ist, können wir es nicht mehr herausfinden. Aber es gibt eine ganz einfache Lösung dafür.

42:15

Ein sogenannter Referenzwald. Wir suchen uns also einen intakten Wald in der Umgebung, in der Nähe von unserem zerstörten Wald. Ein Wald, der ähnliche Niederschlagsbedingungen hat, ähnliche Bodenbedingungen usw. Und dieser Wald ist quasi unser Vorbild, das ist jetzt der Wald, den wir nachempfinden wollen. Und als allererstes geht unser*e Botaniker*in dann in diesen Wald hinein und untersucht den ganz genau.

42:44

Wenn wir jetzt in Europa Wald wieder herstellen, können wir eigentlich diesen Schritt überspringen, denn wir haben so wenig Artenvielfalt hier, dass jede*r Botaniker*in ganz problemlos in drei Minuten alle relevanten Baumarten aufschreiben kann. Aber in den Tropen haben wir natürlich eine viel höhere Biodiversität, und da gibt's viele Fälle, wo wir allein in einem Hektar Wald 100 verschiedene Baumarten haben und das ist natürlich extrem unterschiedlich von einem Teil der Tropen zum nächsten. Also müssen wir da vor Ort ganz genau untersuchen, uns alle Baumarten aufschreiben, die wir erkennen können und dann auch gewichten, wie oft diese Baumarten vorkommen. Und anhand dieser Liste treffen wir dann eine Auswahl, welche Baumarten wir pflanzen wollen. Aber natürlich ist es nicht ganz so einfach, dass wir die einfach alle pflanzen, das ist unmöglich. Wenn wir da 100, vielleicht 1000 verschiedene Baumarten haben, ist das nicht realistisch, dass wir die alle in unserer Baumschule großziehen und dann dort pflanzen.

43:35

Deswegen müssen wir die gewichten und aussuchen, welche Baumarten für uns am wichtigsten sind, zu pflanzen. Teilweise machen wir das natürlich nach Häufigkeit, wenn ein Baum besonders häufig in diesem Ökosystem vorkommt, ist er natürlich wichtig, das ist ganz einfach.

43:47

Aber dann machen wir noch eine Gewichtung nach funktionalen Typen, also quasi nach Fähigkeiten, die diese Baumarten mitbringen, die für unseren Wald ganz wichtig sind. Ein Beispiel dieser funktionalen Typen sind die Sukzessionsstufen. Es gibt Baumarten, die spezialisieren sich darauf, in nicht bewaldeten Flächen zu wachsen, die können also dann in der Fläche, wo eben gerade noch kein Wald steht, besonders schnell wachsen. Und können da relativ gut mit der Trockenheit umgehen, die in diesen Fällen herrscht. Uns ist natürlich wichtig, dass wir genug von diesen frühen Sukzessionbaumarten haben, dass sie schnell wachsen, dann das Blätterdach schließen und damit anderen Baumarten, die eben schon mehr Feuchtigkeit brauchen und so weiter, die Chance geben, sich dazwischen zu entwickeln. Das ist ein Beispiel.

44:35

Ein anderes wichtiges Beispiel sind die Stickstoff-Binder. Manche von Ihnen haben vielleicht von denen schon mal gehört, das ist eine ganz, ganz spannende Gruppe an Pflanzenarten, die zur Fabaceae³-Familie gehören. Wie Sie vielleicht wissen, einer der größten Faktoren, die das Wachstum von Bäumen begrenzt, ist natürlich das Fehlen von Wasser. Ein zweiter ganz wichtiger Faktor ist der fehlende Stickstoff, was erstmal ganz komisch ist, denn die Atmosphäre besteht zu 80% aus Stickstoff. Wie kann es sein, dass die Bäume nicht genügend Stickstoff haben? Das liegt einfach daran, dass die Bäume den Stickstoff, den wir in der Atmosphäre haben, das N₂, nicht verwenden können. Sondern sie können nur andere Formen des Stickstoffs verwenden, die sich im Waldboden befinden. Wir haben also riesig viel Stickstoff, der ist aber effektiv nutzlos. Aber es gibt eine Gruppe an Pflanzen, die Fabaceae, die haben eine ganz besondere Adaption entwickelt: Und zwar haben die an ihren Wurzeln so kleine Kügelchen und in diesen kleinen Kügelchen leben Bakterien, die die besondere Fähigkeit haben, diesen atmosphärischen Stickstoff aufzunehmen und umzuwandeln in eine Art Stickstoff, den die Pflanzen verwenden können. Und deswegen hat diese Art von Pflanzen nie zu wenig Stickstoff, sie hat immer ausreichend Stickstoff. Was natürlich erstmal für sie super ist und das Tolle ist, wenn sie dann mal einen Ast oder ein Blatt verlieren und die vermodern, dann geht dieser Stickstoff in den Boden rein und steht den anderen Pflanzen zur Verfügung.

³ Auch bekannt als Leguminosen

46:17

Also wollen wir auch sicherstellen, dass wir in den Regionen, in denen diese Pflanzen wachsen, auch immer genug von den Pflanzen haben, dass wir genug Stickstoff für unser Ökosystem haben und so weiter. Ich möchte aber jetzt nicht zu tief hier einsteigen in die vielen funktionalen Tiefen und die tollen Eigenschaften vieler Wälder, aber so ganz grob wählen wir unsere Baumarten aus. Und dann geht der Prozess ganz schnell. Als nächstes müssen wir natürlich dann die Samen sammeln, die wir für unseren Wald brauchen. Für viele der häufigen Baumarten gibt es natürlich in Baumschulen immer eine ganze Menge Setzlinge. Aber viele der seltenen Baumarten, die für unser Ökosystem wichtig sind, aber ökonomisch uninteressant sind, werden die Samen sonst quasi nie gesammelt, die müssen wir dann selber sammeln. Wenn wir die Samen dann einmal haben, kommen sie in die Baumschule, und dort brauchen sie irgendwo zwischen drei und 18 Monaten in den Tropen, bis die Setzlinge groß genug sind, dass sie gepflanzt werden können.

47:09

In Deutschland zum Beispiel dauert es noch länger. Und diese Zeit können wir dann nutzen, die Fläche vorzubereiten. Ganz oft haben wir in solchen degradierten Flächen schnell wachsende Gräser, die in Konkurrenz zu unseren Bäumen sind. Die müssen wir dann wegschlagen, wegmachen, damit wir dann die Bäume pflanzen können und auch in der Zeit nach dem Pflanzen, die regelmäßig entfernen, bis die Bäume groß genug sind, dass sie sich in der Konkurrenz zu diesen Gräsern behaupten können. Und dann kommt auch noch der letzte wichtige Schritt, natürlich das Monitoring, das regelmäßige Messen unserer Bäume. Erstmal damit wir wissen, was wir insgesamt damit bewirken, dadurch dass wir diese Bäume pflanzen, was für eine Überlebensrate wir haben, wie viel Kohlenstoff diese Wälder aufnehmen. Und natürlich, dass wir auch aus dieser Arbeit lernen können, wenn wir zum Beispiel merken, viele Setzlinge dieser einen Baumart sterben immer, dann können wir untersuchen, haben wir vielleicht einen Fehler gemacht in unserer Liste oder machen wir Fehler in der Baumschule, dass diese Renaturierungsarbeit dort nicht funktioniert?

48:04

Und dann gibt's natürlich noch eine ganze Menge spannende andere Innovationen, gerade in der Renaturierung, wie wir Wälder vielleicht doch noch schneller und doch noch effektiver wiederherstellen können.

48:16

Eine ganz spannende neue Theorie heißt zum Beispiel, die angewandte Nukleation. Das ist erst mal ein ganz, ganz schlimmer Name, unter dem man sich gar nichts vorstellen kann, aber eine sehr spannende Idee. Und die Idee ist eigentlich auch sehr einfach und sehr einfach umzusetzen. Und zwar, wenn wir den intakten Wald haben, dann nimmt die Anzahl der Baumarten in dem Wald immer weiter zu, auch deswegen, weil es eine ganze Menge Insekten und Vögel gibt, die in diesem Wald umherfliegen und dadurch Samen verbreiten und damit kommen immer neue Baumarten in diesen Wald hinein und an unterschiedliche Stellen und wachsen und die Biodiversität nimmt zu.

48:57

Wenn aber dieser Wald mal zerstört ist, dann fliegen dort auch keine Vögel und keine Insekten mehr, weil sie nichts haben, wo sie hinfliegen können. Es gibt ja keine Bäume mehr, auf denen sie landen und wohnen können. Und deswegen verbreiten sie auch keine Samen. Aber vielleicht gibt's da eine Möglichkeit, wie wir das nutzen können? Was, wenn wir nicht einfach in Reihen große Mengen Bäume pflanzen, sondern so Art Baum-Inseln pflanzen? Dann geben wir diesen Vögeln und Insekten eine Möglichkeit, zwischen diesen Inseln hin und her zu reisen, dabei ihre Samen zu verstreuen und damit den Wald wiederherzustellen. Und wir können dadurch das Gleiche erreichen, vielleicht etwas langsamer, als wenn wir die Bäume selber pflanzen. Aber wir haben eben so weniger Arbeit, wenn wir nur die Inseln pflanzen, statt den ganzen Wald. Das ist nur eine von einer ganzen Menge an Theorien, wie wir die Renaturierung beschleunigen können.

49:48

Jetzt könnte ich unendlich lange über die Renaturierung sprechen, mein absolutes Lieblingsthema, aber jetzt müssen wir vielleicht ein bisschen über den Wald hinauskommen, aber das nur noch relativ kurz. Denn natürlich durch die Renaturierung selber und durch den Waldschutz alleine können wir die Klimakrise nicht lösen. Das Allerwichtigste, was wir machen müssen, um die Klimakrise anzupacken, ist natürlich unseren CO₂-Ausstoß ganz schnell zu reduzieren und zwar auf null runter zu reduzieren.

50:21

Aber das Schöne ist, dass wir auch in dem Bereich in den letzten Jahrzehnten enorme Fortschritte gemacht haben. Fortschritte zwar nicht in der Menge an CO₂, die wir ausstoßen, nein ganz im Gegenteil, denn jedes Jahr stoßen wir immer noch etwas mehr CO₂ aus als im Jahr zuvor. In meiner Lebenszeit gab's nur zwei Fälle, wo die Menge an CO₂, die wir in einem Jahr ausgestoßen haben, zurückgegangen ist. Das erste war nach der Finanzkrise 2008 und das zweite war nach der Wirtschaftskrise wegen Corona 2020. Und wir können natürlich nicht nur bei großen Wirtschaftskrisen unsere CO₂-Emissionen reduzieren. Also was diese große Entwicklung angeht, sind wir natürlich noch viel zu langsam und bewegen uns noch in die falsche Richtung. Aber ganz viele von den wichtigsten Technologien, die wir brauchen, um diese Energiewende umzusetzen, um unsere Emissionen weltweit zu reduzieren, sind in meiner Lebenszeit massiv günstiger geworden. Die Kosten von Solarstrom sind um 95% eingebrochen, die Kosten von Windkraft nicht ganz so sehr, aber auch schon um 70% eingebrochen, die Kosten von Batterie-Speichermöglichkeiten um 96%. Nicht alle Technologien, die wir brauchen, haben sich so gut entwickelt, aber ganz viele davon. Und damit ist die Energiewende mittlerweile viel, viel günstiger, als wir uns es je hätten erträumen können. Als ich mir das damals bei meiner ersten Kanzelrede auch nur hätte vorstellen können.

51:54

Deswegen ist die Energiewende trotzdem noch eine enorme Herausforderung, aber absolut machbar und viel günstiger als je gedacht. Damit ist es absolut machbar, dass wir diese 2-Grad-Grenze, die wir in Paris versprochen haben, auch wirklich einhalten. Aber weil wir so lange gewartet haben und weil der CO₂-Ausstoß immer noch steigt, reicht die Reduktion mittlerweile alleine nicht mehr aus, um die Klimakrise zu stoppen. Wir müssen zusätzlich die Wälder der Welt wiederherstellen und daran arbeiten wir. Und wir als Organisation von Plant-for-the-Planet versuchen, dazu beizutragen. Wir haben als Kinder, als Neunjährige, angefangen, Bäume zu pflanzen und es ist auch immer noch das Herzstück unserer Arbeit bei Plant-for-the-Planet, dass wir Kinder und Jugendliche empowern, dass sie sich einsetzen, um die Klimakrise anzupacken und Wälder auf der Welt wieder herzustellen. Wir haben mittlerweile etwa 100.000 Kinder und Jugendliche, die sich als unsere Botschafter*innen für Klimagerechtigkeit uns angeschlossen haben, Vorträge gehalten, Pflanzaktionen organisiert und sich eingesetzt haben.

Und wie einflussreich Kinder und Jugendliche sein können im Anpacken der Klimakrise, hat natürlich die Fridays for Future-Bewegung der letzten Jahre wunderbar gezeigt. In meiner Lebzeit ist die Klimakrise immer ernster geworden, aber kaum je ganz oben auf der politischen Tagesordnung gewesen. Es gab immer irgendwelche anderen Themen, die erstmal wichtiger waren. Es war nur einmal, seit ich mich erinnern kann, dass die Klimakrise wirklich oben auf der politischen Tagesordnung stand, und das war auf dem Höhepunkt der Fridays for Future Bewegung. Es ist also essenziell, dass sich junge Menschen weiter engagieren, um die Klimakrise auf der politischen Tagesordnung zu halten.

53:48

Das ist unter Schritt Nummer eins, aber wir wollen es natürlich nicht nur dabei belassen. Wir wollen nicht nur fordern, dass wir die Wälder der Welt wiederherstellen, sondern wir wollen es gleich direkt selber anpacken und das machen wir durch unsere größeren Renaturierungsprojekte wie zum Beispiel auf der Yucatán Halbinsel im Süden Mexikos. Dort pflanzen hundert unserer Kolleg*innen jeden Tag Bäume und wir werden auch dieses Jahr wieder ungefähr zwei Millionen Bäume in diesem Projekt pflanzen. Wir haben noch ähnliche kleinere Projekte in Spanien und eben im Ghana zum Beispiel. Und wir haben jetzt gerade vor ein paar Wochen unseren 25. millionsten Baum gepflanzt und sind da natürlich erst mal sehr stolz drauf.

54:32

Aber, wenn wir diese 25 Millionen mal in Vergleich setzen zu einer Billion Bäume, die wir weltweit hier herstellen müssen, ist das eigentlich verschwindend wenig. Und uns ist vor ein paar Jahren klar geworden, dass das effektivste, was wir machen können, ist vielleicht nicht selber so viele Bäume wie möglich zu pflanzen, sondern dass wir anderen Organisationen, andere Projekte weltweit unterstützen, dass sie etwas effizienter, etwas effektiver werden darin, ihre eigenen Wälder wiederherzustellen. Und um das zu machen, haben wir uns gefragt: Was brauchen die Projekte, wie können wir Ihnen damit am besten helfen? Das erste ganz Wichtige, was wir gesehen haben, ist, dass das Hauptproblem dieser kleinen Renaturierungsprojekte natürlich die Finanzierung ist.

55:15

Wir als Organisation, die in Mexiko Bäume pflanzt, aber in Deutschland sitzen, haben natürlich die Möglichkeit, dass wir in Deutschland Geld einsammeln und in Mexiko ausgeben. Das funktioniert ganz gut, aber wenn man in Ghana zum Beispiel sitzt und von dort aus ein Projekt betreibt, ist es viel, viel schwieriger. Deswegen haben wir eine Internet-Plattform gebaut, in dem Projekte ihre Arbeit darstellen können, um für Spender*innen weltweit ganz genau zeigen können, auf welchen Flächen sie arbeiten, was für Baumarten sie pflanzen und so weiter. Und wir überprüfen dann die Qualität dieser Projekte und schicken eine*n Reviewer*in vor Ort, die sich das genau anguckt und schalten sie dann für Spenden frei. Und so sind über die Jahre 70 Millionen Bäume an Projekte überall auf der Welt gespendet worden.

55:55

Seit der Gründung dieser Plattform 2019. Das ist aber natürlich nicht die einzige Herausforderung, eine andere große Herausforderung, die viele Projekte haben, sind Waldbrände. In Mexiko, in unserem eigenen Projekt haben wir immer wieder mit Waldbränden zu kämpfen und genauso in vielen anderen Projekten. Und genau deswegen haben wir unsere Fire-Alert App gebaut, bei der wir auf Satellitendaten zurückgreifen und dann Projekte warnen können, wenn in ihren Projekten, in der Nähe von ihrem Projekt, ein Waldbrand ausbricht.

56:22

Die App haben wir vor drei Monaten gestartet, vor drei Monaten veröffentlicht, und seitdem gibt es Nutzer*innen in 25 Ländern, die die App nutzen, um ihre Wälder zu überwachen und insgesamt wird bereits eine Fläche so groß wie die Türkei mittlerweile mit diesem Tool überwacht. Eine dritte, große Herausforderung ist die Monitoringarbeit, die Nachverfolgung, wie sich diese Wälder entwickeln. Das ist eine ziemlich komplexe, ziemlich arbeitsintensive Arbeit, die ganz viele Projekte erst mal ein bisschen vernachlässigen, weil es eine ganze Menge Arbeit ist, ziemlich teuer ist und viele Spender*innen nicht so genau nachgefragt haben. Das haben wir am Anfang auch gemacht in unserer Arbeit in Mexiko und wir sind auch mal in einer Zeitung dafür kritisiert worden, auch zu Recht, dass wir das nicht gut genug gemacht haben. Um das zu vereinfachen, dass Projekte ihre Wälder auch wirklich nachverfolgen und sehen können, wie sie sich entwickeln, haben wir dann eine weitere App gebaut, die „Treemapper“ und so weiter.

57:20

Und diese ganzen Tools stellen wir allen Renaturierungsprojekten natürlich kostenlos zur Verfügung, damit sie ihre lokalen Wälder besser schützen können. Aber mit Software alleine kann man natürlich nicht die Probleme der Welt lösen. Deswegen unterstützen wir auch Projekte durch Beratungsarbeit, kostenlose Beratung. Wenn jemand eine Frage hat: Welche Baumarten soll ich pflanzen? Was ist die richtige Pflanzdichte und so weiter? Da kann man sich dann von Plant-for-the-Planet kostenlos beraten lassen und diese Unterstützung bekommen. Wir arbeiten mit verschiedenen Universitäten zusammen, um unsere Renaturierungsmethoden zu überprüfen und auch um neue zu erforschen und so weiter.

57:53

Und Sie fragen sich vielleicht auch: Wie finanzieren wir das Ganze? Ein wichtiger Teil sind natürlich Privatspenden, ein anderer wichtiger Teil ist die Unterstützung von Unternehmen. Aber ein ganz wichtiger Teil ist auch die "Gute Schokolade" von Plant-for-the-Planet, erfunden von ein paar Kindern, die nachhaltige Schokolade essen wollten. Mittlerweile kommen wir auf circa sieben Millionen Tafeln Schokolade pro Jahr und haben allein dadurch etwa zehn Millionen Bäume gepflanzt. Und es geht so weiter. An dieser Stelle will ich mich ganz herzlich auch bei der Evangelischen Akademie bedanken, denn in deren Räumen haben wir viel von dieser Strategie entwickelt, die wir hier heute noch umsetzen und nachverfolgen.

58:36

In Genesis Kapitel 2, Vers 15 steht: Und Gott, der Herr, nahm den Menschen und setzte ihn in den Garten Eden, dass er ihn bebaute und bewahrte. Ich glaube, während der letzten 100 Jahre haben wir zu sehr bebaut und zu wenig bewahrt. Aber die Entwicklung der letzten Jahrzehnte zeigt auch, dass wir dieses Ruder herumreißen können, dass wir diese Bewahrung ernsthaft anpacken können und dass wir unsere Ökosysteme auf der Welt schützen können. Und das müssen wir unbedingt tun, um die Klimakrise zu verhindern. Es hat Ihnen wahrscheinlich noch nie jemand so viele Zahlen in einer Kirche angetan, und ich hoffe, Sie verzeihen mir das und helfen mit, dass wir die Wälder der Welt schützen und wiederherstellen. Zum Beispiel, indem sie ihre Volksvertreter*innen auffordern, dass sie mehr für die Finanzierung von Waldschutz in globalen Süden bereitstellen. Oder indem Sie Renaturierungsprojekte, Waldschutzprojekte überall auf der Welt unterstützen. Auf unserer Plattform finden Sie hunderte Projekte weltweit, die Ihre Unterstützung brauchen könnten.

59:44

Oder wenn Sie in Unternehmen Einfluss haben, fordern Sie das Unternehmen auf, dass sie einen Plan entwickeln, wie sie bis 2030 oder 2040 auf null Emissionen kommen und in der Zwischenzeit Wälder weltweit wiederherstellen. Wir brauchen unbedingt Ihre Unterstützung, dass wir nicht mehr jährlich zehn Milliarden Bäume verlieren, sondern dass wir ehrlich Wälder zurückgewinnen.

Vielen herzlichen Dank!

