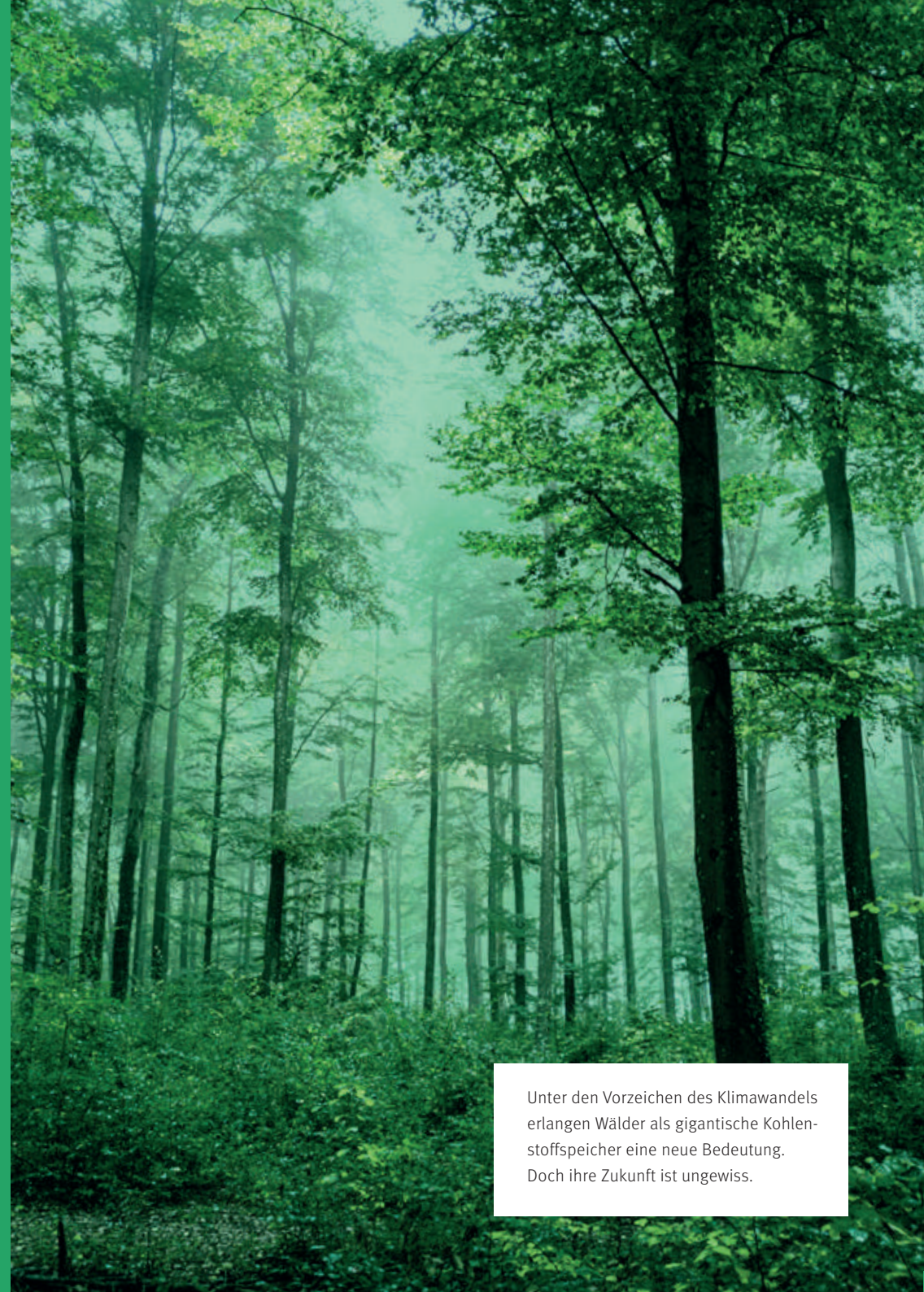


Waldumbau

Der Begriff wird im Zusammenhang mit dem Klimawandel immer wieder verwendet. Doch welcher Umbau ist konkret gemeint?



Wälder üben seit jeher eine besondere Faszination aus. Sie sind einzigartige Ökosysteme und der Lebensraum unzähliger Tiere und Pflanzen.



Unter den Vorzeichen des Klimawandels erlangen Wälder als gigantische Kohlenstoffspeicher eine neue Bedeutung. Doch ihre Zukunft ist ungewiss.



Die Herausforderungen des Klimawandels

Über 90 Milliarden Bäume wachsen in Deutschlands Wäldern. Der menschengemachte Klimawandel birgt Gefahren für jeden Einzelnen.

Die globale Erwärmung überschreitet terrestrische Grenzen, die kaum noch zu kalkulieren sind. Es gibt verschiedenste Klimamodelle und –szenarien, die versuchen, die Zukunft vorherzusagen, doch die Variablen sind vielseitig. Die Zukunft ist eben nicht vorhersehbar, auch wenn der Mensch Prognosen zu modellieren versucht.

Eins ist aber klar: Der Klimawandel hat starke Auswirkungen auf verschiedenste Sektoren. Darunter auch auf die Land- und Forstwirtschaft, sowie auf Natur- und Artenschutz. Durch Extremwetterereignisse, wie langanhaltende Trockenheit, Hitzeperioden, aber auch Starkregen und Stürme, steht der Wald neuen Gefahren und Herausforderungen gegenüber.

Steigende Temperaturen mit komplexen Folgen

Hitze- und Trockenstress mindert die gesundheitliche Stabilität der Bäume, wodurch sie wiederum anfälliger für weitere Gefahren werden, wie zum Beispiel Befall von Schadorganismen. Gerade in den trockenen Sommermonaten konnte man vor allem an der Buche immer wieder eine aufgeplatzte Borke erkennen. Auch Bäume können Sonnenbrand bekommen! Wenn das passiert, kann schneller Fäule in den Stamm eintreten- damit ist das Immunsystem so stark geschwächt, dass auch weitere Organismen ihren Zugang finden.

Höhere Temperaturen bedeuten mehr Schadorganismen

Hinzu kommt, dass durch relativ warme Winter mehr Insekten überleben, sodass es teilweise zu einer Verdopplung oder Vervielfachung der Generationen kommen kann. Die Larvenentwicklung des Borkenkäfers beginnt beispielsweise bei 8°C, bei geringeren Temperaturen befinden sie sich in einer Kältestarre. So werden die Schadorganismen also immer mehr, je wärmer die Erde wird, während die Bäume immer schwächer werden.

Wetterextreme stellen eine besondere Belastung dar

Die Verschiebung der Regenmassen hat zur Folge, dass in Trockenphasen eine erhöhte Waldbrandgefahr besteht, während Starkregenereignisse Bäume und fruchtbaren Boden wegspülen können. Auch Sturmereignisse beeinträchtigen die Stabilität des Waldes extrem.



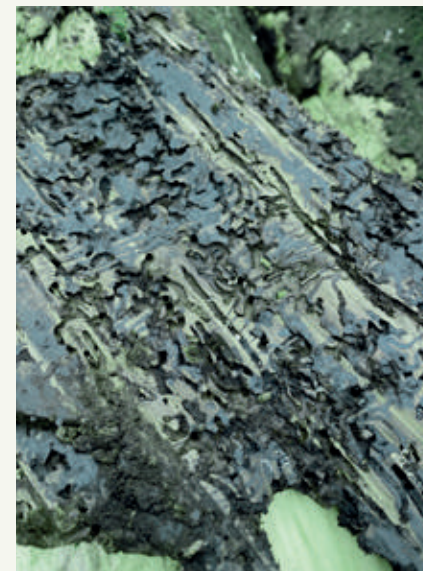
Die Fichte als mahnendes Beispiel

Mit 25,4% ist die Fichte die häufigste Baumart Deutschlands. Die Fichtenwirtschaft ist eigentlich sehr rentabel, doch die Gefahren sind eindeutig, vor allem in Monokulturen.

Die beschriebenen Gefahren sind jedoch auch in Relation zum Aufbau des Waldes zu betrachten. Schauen wir uns also die Gefahr der Schadorganismen genauer am Beispiel der Fichte an. Der Begriff Borkenkäfer wird oft pauschal für den Schädling an der Fichte genutzt, jedoch bedeutet Borkenkäfer lediglich, dass es ein Käfer ist, der seine Eier in der Borke (= Rinde) des Baumes ablegt. Es gibt viele verschiedene Borkenkäfer, am Beispiel der Fichte sind es Kupferstecher, die vor allem jüngere Bäume befallen, und Buchdrucker, die den Hauptakteur im Fichtenbefall spielen.

Eine große Baumvielfalt erschwert die Ausbreitung von Schädlingen

Wenn man in Nadelwäldern unterwegs ist oder die Landschaft aus der Ferne betrachtet, sind oft rotbraune Stellen zu entdecken. Das sind meist Ansammlungen von toten Fichten, die aufgrund des Schadbefalls keine Nährstoffe mehr transportieren konnten. Zuerst war nur eine Fichte befallen, dann die Nächste und die Nächste. Die Fichte ist aber der spezifische Wirt des Buchdruckers, andere Baumarten werden von diesem nicht befallen. Wenn der Wald also anders aufgebaut wäre, sprich mit einer größeren Baumartenvielfalt, dann hätten die Borkenkäfer eine geringere Möglichkeit, um sich auszubreiten. Das soll nicht heißen, dass Borkenkäfer die einzigen Schädlinge im Wald sind. Jede Baumart hat spezifische Schadorganismen. Aber je vielfältiger die Baumartenzusammensetzung ist, desto kleiner bleiben einzelne Populationen.



Brutgänge eines Borkenkäfers unter der Rinde.

Die Gefahren in der Übersicht

— Der Klimawandel stellt eine große Herausforderung für die Wälder dar. Die Fichte, als die am häufigsten in Deutschland angebaute Baumart, ist davon besonders betroffen.

☀ **Hitze & Trockenheit**

schwächen den Baum grundsätzlich und erhöhen die Anfälligkeit gegenüber anderen Gefahren.

🔥 **Waldbrand**

tritt häufig während Dürreperioden auf.

🌪 **Windbruch**

betrifft besonders geschwächte Bäume.

Aufgeplatze Borke

aufgrund großer Hitze, ermöglicht das Eindringen von Fäulnis und Schädlingen.

Tellerwurzeln

verursacht durch Fehler im Anbau, erhöhen die Gefahr von Sturmschäden.

Borkenkäferbefall

betrifft besonders schwache Bäume und kann zum Tod des Baumes führen.



Exkurs Totholz

Durch den Befall solcher Insekten, meist Käfer, nimmt der Baum Schaden und stirbt je nach Vitalität und Befall ab. Dies hat also Folgen für die Gesundheit des Baumes und damit für dessen wirtschaftliche Bedeutung. Jedoch kann ein Schadbefall auch bereichernd sein, da der abgestorbene Baum, sowohl stehend als auch liegend, ein wunderbar vielseitiges Biotop darstellt. In Totholz tummeln sich verschiedenste Insekten und Pilze, die wiederum Lebensräume für weitere Insekten und Pilze schaffen. Auch Vögel, wie zum Beispiel der Bunt- oder Schwarzspecht, profitieren daran. Nicht nur durch das erhöhte Nahrungsangebot, sondern auch um in diesen Bäumen eine Bruthöhle zu bauen, die wiederum weitere Arten beherbergen kann. Totholz ist also ein essentielles Element in der Waldgestaltung, um dem Artensterben entgegenzuwirken.

Gut für die Artenvielfalt – schlecht für die CO₂-Bilanz

Im Sinne der Erderwärmung kann Totholz jedoch negativ bewertet werden, da sich der Kohlenstoff zersetzt und dadurch CO₂ in die Atmosphäre freigegeben wird. Das Zulassen oder Initiieren von Totholz ist also wieder eine klare Zielsetzungsfrage, wobei wir als natureOffice klar contra Artensterben handeln würde.

Fehler im Waldbau

Die Fichte kann auch zu einer weiteren Anschauung genutzt werden: Problematik Windwurf.

Nach Sturmereignissen werden in den Medien oft erschreckende Bilder von Wäldern gezeigt, die verwüstet und kahlgefeigt wurden. Doch Stürme gab es schon immer- haben die Wälder keine Stabilität gegen Wind und Wetter? Doch, nämlich Vielschichtigkeit, sowohl im Alter, als auch in Höhe und Struktur der einzelnen Bäume.

Geordnete Monokulturen sind bei Extremwetterereignissen besonders gefährdet

Das Problem der Fichtenmonokulturen liegt darin, dass sie oft in Reih und Glied im gleichen Alter gepflanzt werden. Das ergibt eine geordnete Struktur, die allerdings auch ein und dieselbe Angriffsfläche für den Wind darstellt.

Außerdem wurde und wird die Fichte oft aus wirtschaftlichen Gründen auf Böden angebaut, die nicht für diese Baumart geeignet sind: Ton. Die Wurzelenergie der Fichte ist schwach, was es ihr erschwert durch solch schwere Böden durchzukommen. Deshalb formt sich die eigentliche Senkerwurzel zu einem Teller. Dieser kann sich leider nur sehr schlecht verankern und gewährleistet kaum Halt gegen starke Winde.



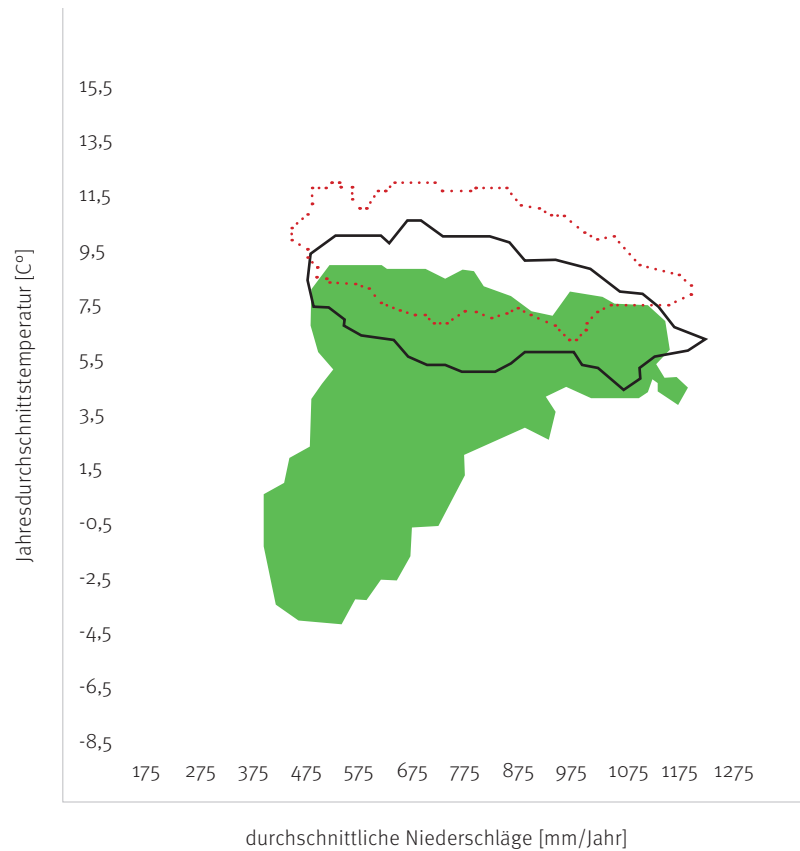
In den falschen Böden finden die Wurzeln keinen ausreichenden Halt.






Tote Fichtenmonokultur, von Borkenkäfern befallen.

Klimahüllen der Fichte

— Durch die voraussichtlich höhere Durchschnittstemperatur gibt es im Jahr 2100 in Deutschland kaum noch passende Bedingungen für die Fichte.



-  Klimatische Bedingungen für ein stabiles Wachstum der Fichte
-  Klima in Deutschland heute
-  Klimaprognose für Deutschland im Jahr 2100

Schwere Zeiten für die Fichte

Die Fichte ist die in Deutschland am häufigsten angebaute Nadelbaumart, weil sie gutes Wachstum bei wenig Pflegeaufwand gewährleistet und dabei sehr brauchbares Konstruktionsholz bietet. Natürlicherweise kommt die Fichte jedoch nur in höheren Lagen vor, was sie im Klimawandel als Verliererin enden lässt.

Sogenannte Klimahüllen zeigen das zukünftige Potential von Baumarten in Deutschland je nach Jahresniederschlag und Jahresdurchschnittstemperatur. Am Beispiel der Fichte ist klar zu erkennen, dass ein Waldumbau nötig ist, um stabilere Wälder schaffen zu können.

Falscher Anbau durch Unwissenheit und falsche Standortwahl kann also fatal für die Stabilität unserer Wälder werden. Und der Klimawandel birgt noch mehr Gefahren, die es präventiv auszugleichen gilt.

Wie lassen sich die Probleme bewältigen?

Die richtige Gestaltung des Waldes ist das A und O. Dabei gilt es natürlich langfristig zu denken. Doch durch kleine Eingriffe kann schon ein großer Beitrag zur Klimastabilität geleistet werden.



Exkurs Moore

Als die Preußen die Vorteile der Fichte entdeckten, begannen sie viele Moorflächen Deutschlands zu entwässern und mit Fichten zu bestocken. Moore sind jedoch mit die wichtigsten CO₂-Speicher unserer Erde. Daher gilt es nun die Flächen wieder zu entwalden und die Entwässerungskanäle zu schließen. Ein Moor regeneriert sich nur sehr langsam. Es wächst ca. einen Millimeter pro Jahr. Doch je früher wir diese Flächen wieder in ihren Urzustand versetzen, desto besser!

Wasserhaushalt

Neben Kalamitäten wie Käferbefall und Sturmwurf ist vor allem die Trockenheit ein großes Thema. Regen kann man nicht steuern, jedoch kann man den Feuchtigkeitshaushalt des Waldes durch gezielten Waldbau beeinflussen. Je mehr Boden brach liegt, desto mehr Oberfläche kann durch direkte Sonneneinstrahlung ausgetrocknet werden. Holzentnahme sollte also nicht durch Kahlschläge, sondern durch gezielte Einzelentnahme vorgenommen werden. Anschließend sollten immer wieder Bäume nachgepflanzt werden, wenn die natürliche Verjüngung die Lücken nicht füllen kann. Somit wird die Waldstruktur dicht und vielschichtig, wodurch auch mehr Feuchtigkeit innerhalb dieses Mikroklimas gehalten werden kann. Doch auch Brachland wie Waldwege oder Parkplätze können eine Gefahr darstellen. Außerdem wird der Grundwasserspiegel durch ein tiefes und gesundes Wurzelnetzwerk besser gehalten. Bei Starkregen können diese Wege als Schneise für Flutwellen fungieren und damit alles wegspülen, was ihr im Weg ist. Aus Nutzzwecken können diese zwar nicht bepflanzt werden, jedoch kann für ein gezieltes Abfließen des Regenwassers gesorgt werden.

Baumartenwahl

Die Baumartenwahl ist also abhängig von Standort, Klima und der örtlichen Baumartenzusammensetzung. Eine weitere Lösung, um den Gefahren wie Schädlingsbefall und Trockenheit entgegenzuwirken, wäre die Einbringung nichtheimischer Baumarten. Diese haben unterschiedliche Anpassungen an Klima, Standort oder Stellung im Ökosystem, dessen Vorteile es zu nutzen gilt. Dabei wird bereits die nordamerikanische Douglasie genutzt, die sowohl als stabiler gegenüber Schädlingsbefall gilt, als auch höhere Wachstumsleistung als die Fichte bringt.

Neben der Erderwärmung, ist allerdings auch das Artensterben in vollem Gange, was ebenso die Stabilität des Ökosystems Wald beeinflusst. Diesbezüglich ist die Einbringung nichtheimischer Baumarten jedoch abzuwägen, da sie oft andere Arten beherbergen als in unseren Kreisen natürlich vorkommen. Die heimische Baumart, die die meisten Arten (v.a. Insekten) aufweist, ist die Eiche. Auch unsere Eichenarten können gut mit Extremstandorten auskommen. So kann die Stieleiche gut mit nassen Böden umgehen, während die Traubeneiche extrem trockenheitsresistent ist.



Waldeigene Dynamik

Neben dem Anbau von gezielt ausgewählten Baumarten ist das Nutzen von natürlicher Verjüngung und waldeigener Dynamik ein wichtiger Punkt. Auch wenn sich der Wald nur langsam an Klimaveränderungen anpassen kann, er tut es. Diese Dynamik gilt es zu nutzen.

Bäume, die auf natürliche Weise im Wald heranwachsen, sind im Gegensatz zu gepflanzten Bäumen wesentlich stabiler gegenüber äußeren Einflüssen. So ist zum Beispiel die Wurzel besser ausgebildet und gewährleistet damit bessere Nährstoffaufnahme sowie höhere Stabilität gegenüber Sturmereignissen.





Schutz der Jungbäume

Nicht nur Waldbau heißt Waldumbau, sondern auch Jagdanpassung. Junge Bäume, egal ob wild oder gepflanzt, werden gerne als Nahrungsquelle von Rehen und Rotwild genutzt. Die frischen Knospen an den Trieben der jungen Bäume haben viel Energie und werden daher gerne verbissen. Doch dies hemmt das Wachstum der Bäume immens. Auch das sogenannte „Fegen“ kann die Rinde so weit zerstören, dass der Baum abstirbt. Fegen ist das Reiben des Geweihs an meist jungen Baumstämmen, um die feine Wachstumshaut- den sogenannten Bast- zu entfernen.

Um diesen Verlusten entgegenzuwirken, können entweder die einzelnen Pflanzen durch Wuchshüllen o.ä. geschützt werden, was je nach Material allerdings Mikroplastik im Wald hinterlassen kann. Oder aber die Jagdstrategie wird angepasst, sodass der Verbissdruck sinkt und die jungen Bäume gut heranwachsen können.

Die Jagd ist immer wieder ein kontroverses Thema. Ganzheitlich betrachtet, muss man jedoch sagen, dass wir Menschen den Naturhaushalt aus dem Gleichgewicht gebracht haben, indem wir Prädatoren, wie den Wolf, ausgerottet haben. Dieser siedelt sich zwar langsam wieder an, trotzdem fehlt dem Wild oft der natürliche Feind, der die Population eindämmt. Somit muss der Mensch den Platz einnehmen, um dem Waldwachstum bzw. der Waldverjüngung eine Chance zu lassen.



Wuchshüllen schützen junge Bäume vor Wildverbiss und Konkurrenzflora.

Welche Maßnahmen können konkret durchgeführt werden?

Klimaanpassung, Artenschutz und Forstwirtschaft sind in erster Linie eng miteinander verknüpft, jedoch können sie in einzelnen Fällen im Widerspruch stehen.

Somit ist keine pauschale Handlungsempfehlung zum Waldumbau im Klimawandel möglich, da jede einzelne Maßnahme individuell je nach Gegebenheiten und Zielsetzung zu betrachten und abzuwägen ist.

Auf den nächsten Seiten folgt eine Übersicht über Ziele und Maßnahmen, die den Waldumbau im Sinne des Klimawandels fördern.



Maßnahmen

Aufgaben der Forstwirtschaft

Beiträge von

Baumartenvielfalt steigern

- Mischwald anstreben
- Standortgerechte Baumartenwahl
- Durchdachte Planung und regelmäßige Kontrollen
- Förderung von einzelnen selteneren Baumarten

- Pflanzaktionen
- Brachflächen aufforsten

Natürliche Dynamiken nutzen

- Verjüngung nutzen
- Totholz stehen lassen

- Verjüngung fördern durch:
Wuchshüllen, Gatter und Entfernung von Konkurrenzflora

Jagdanpassung

- Verbiss durch Jagd verringern

- Aufklärungsarbeit leisten
- Hochsitze bauen

Strukturreichtum fördern

- Einzelentnahme bei Holzernte
- Waldrandgestaltung

- Pflanzaktionen
- Waldrandgestaltung

Fehler wettmachen

- Moore wiedervernässen
- Natürliche Dynamiken zulassen

- Moordrainagen verschließen



Baumartenvielfalt steigern

In der Forstwirtschaft wird sehr langfristig geplant, da die Umtriebszeiten je nach Baumart 80 bis 300 Jahre dauern kann. Somit orientieren sich forstliche Arbeiten, wie zum Beispiel Waldbau- also der geplante Auf-/ Abbau des Waldes- an einem langfristigen Ziel. Im Sinne des Klimawandels werden oft Mischwälder angestrebt. Wenn die Bestockung des Waldes jedoch sehr einseitig ist, wie zum Beispiel in einer Fichte-Monokultur, dann kann die natürliche Wald-dynamik durch Verjüngung keine Mischung gewährleisten. Denn wo nur eine Art wächst, kann sich meist auch nur eine Art vermehren. Somit stellen Pflanzarbeiten eine zentrale Rolle dar, um eine Mischung zu erreichen. Auch die sogenannte Kulturverjüngung- also gepflanzte Jungbäume- sollten vor Verbiss geschützt werden.

Zudem können Brachflächen aufgeforstet werden, doch auch hier ist Absprache mit den örtlichen Waldbesitzern zu halten. Wenn die Fläche nicht als Wald eingetragen ist, muss rechtlich eine Erstauf-forstung beantragt werden.

So muss die Forstwirtschaft den Wald von allen Seiten betrachten, standortgerechte Baumarten pflanzen und seltenere Arten fördern.

Natürliche Dynamiken nutzen

Der Wald weiß, was er tut. In sogenannten Mastjahren werfen die Bäume extrem viele Samen ab. Das passiert normalerweise alle 5-10 Jahre. Unter Stress passiert dies jedoch häufiger, da sich die Bäume noch schnell vermehren wollen, bevor sie zu schwach dafür werden.

Aber auch in normalen Phasen kann immer wieder Verjüngung aufkommen. Diese sogenannte Naturverjüngung gilt es nun vor Verbiss zu schützen, indem zum einen die Jagd angepasst wird, andererseits aber auch mechanischer Schutz angebracht werden kann. Das kann ein Gatter um die stark bewachsene Fläche sein, aber auch einzelne Wuchshüllen. Oft werden die Jungbäume nicht nur durch Tiere auf der Nahrungssuche im Wachstum gehemmt, sondern auch durch Konkurrenzflora, also wuchernde Pflanzen wie zum Beispiel Brombeeren. Je nach Bewuchs können Aktionen gestartet werden, um die jungen Bäume freizuschlagen.



Jagdanpassung

Wie oben bereits erläutert, kann die Reduzierung der Wildbestände zum Schutz der Jungbäume dienen. Das Konzept muss also seitens der Forstwirtschaft sowie der Jagdrechtinhaber geregelt und geplant werden. Inwiefern diesbezüglich Projektekoperationen gestartet werden können, ist von Einzelfällen abhängig. Je nachdem kann durch den Bau von Hochsitzen geholfen werden. Da das Thema Jagd jedoch immer wieder kritisch hinterfragt wird und eine Kontroverse darstellt, ist vor allem Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit ein wichtiger Punkt, um die Bevölkerung sensibilisieren und informieren zu können.

Strukturreichtum fördern

Sowohl für das Thema Wasserhaushalt als auch Windwurf ist dieser Punkt sehr wichtig. Durch Vielschichtigkeit werden sowohl unterschiedliche Biotope als auch ein eigenes Mikroklima und damit ein eigener Wasserkreislauf im Wald gefördert. Auch hier sind Pflanzaktionen eines der wichtigsten Werkzeuge, um das Ziel zu erreichen. Auch die Waldrandgestaltung kann durch Pflanzungen oder Rückschnitt einzelner wuchernder Arten unterstützt werden. Der Waldrand ist ein wichtiges Element sowohl für den Artenreichtum, da die niedrigen Sträucher und Bäume vielseitige Lebensräume darstellen, als auch zur Prävention gegen Windwurf. Je besser der Waldrand die Luftströme steuern kann, desto weniger Angriffsfläche bieten einzelne Bäume. Somit wird eine höhere Stabilität bei Extremwetterereignissen geboten.





Fehler wettmachen

Meist aus wirtschaftlichen Gründen, jedoch auch oft aus Unwissenheit, wurden Flächen falsch genutzt. Am Beispiel der Moore ist dies am besten zu erkennen. Auf Moorflächen wachsen Moorbirken und Bergkiefern, jedoch kaum andere Baumarten.

Moorstandorte wurden deutschland- und europa- weit entwässert und haben beim Austrocknen viel CO₂ freigesetzt. Darum gilt es diese Fehler wett- zumachen, indem Drainagen wieder verschlossen werden, um den natürlichen Wasserstau wiederher- zustellen. Forstwirtschaftlich können diese Flächen dann nicht mehr genutzt werden, als CO₂-Speicher und seltener Lebensraum sind sie aber umso wert- voller!

Auch andere Standorte, wie Flussauen oder Feucht- wiesen wurden und werden oft nicht standort- gerecht genutzt. Hier sind individuelle Einsätze durch Entnahme von unpassenden Baumarten hin zu Pflanzungen passender Bäume und Sträucher möglich.

Ihr eigener Firmenwald in Togo

Der eigene Wald hat eine große emotionale Bedeutung. Besonders dann, wenn man eigentlich gar keinen Zugriff auf die Fläche hat, das Holz nicht nutzen kann und es zur Jagd zu weit ist

Der "Firmenwald" in Togo ist ein soziales, umweltpolitisches Statement von Unternehmen, die die Notwendigkeit von Biodiversität und Artenvielfalt erkannt haben und diese fördern und unterstützen möchten.

Der Firmenwald in Togo schafft langfristige Arbeitsplätze, er verbessert das Mikroklima, den Wasserhaushalt und produziert Sauerstoff. Langfristig hilft diese Art von Projekten, verödetes Brachland aufzuwerten und Naturwälder zu stärken. Damit wächst natürlich auch das Bewusstsein für die Notwendigkeit für Wald und die Menschen vor Ort werden sensibilisiert. Diese Sensibilisierung unterstützen wir, in dem wir mit einem mobilen Team immer wieder in den umliegenden Dörfern unterwegs sind und aufklären und für den Schutz und den Erhalt der Artenvielfalt werben.





Die abcdruck bieten bereits seit 2008 ihren Kunden das Klimaneutralstellen ihrer Printprodukte an. Dem Unternehmen liegt ein konkretes Waldengagement in Togo sehr am Herzen.



Der Ackermann Kunstverlag engagiert sich bereits seit 2019 mit einem eigenen Firmenwald in Togo.

Mit dem eigenen Firmenwald einen echten Beitrag leisten

Ab 1.000 heimischen Bäumen können wir Ihren ersten kleinen Firmenwald pflanzen. Die Setzlinge werden ortsnah in unseren Baumschulen herangezogen und nach der großen Regenzeit im April/Mai oder zum Beginn der kleinen Regenzeit im September/Oktober gepflanzt.

Dazu wird die Fläche vorbereitet, das bedeutet wir entfernen das hohe Elefantengras, damit die jungen Bäume genügend Licht bekommen. Gegossen werden die Bäume nicht, denn sie bekommen während der Regenzeit genügend Wasser, um auch über die anschließende Trockenzeit zu kommen. Rund um die Bäume wird das Elefantengras für mindestens drei Jahre regelmäßig entfernt. Nach dieser Zeit sind die meisten Bäume schon so groß, dass sie über die meisten Gräser hinaus gewachsen sind.

Brandschneisen, die wir zwei mal im Jahr von jeglicher Vegetation freischneiden, schützen die Flächen und verhindern im Fall des Falles ein ungewolltes Überspringen von Feuer auf unsere Flächen.

Über die Flächen

Die Flächen werden nicht gekauft, sondern von Gemeinden oder Familien, die viel Grund besitzen, für eine Laufzeit von min. 60 Jahren zur Verfügung gestellt. In den meisten Fällen haben wir bereits die Zusage, dass die Wälder auch über die Laufzeit hinaus unter Schutz gestellt werden. Und sollte wirklich mal ein Baum aus der Fläche herausgenommen werden, so werden drei neue Baumsetzlinge auf die Fläche gepflanzt. Beim Anlegen der Wälder achten wir darauf, dass an den Waldrändern auch Nutzbäume wie Moringa, Mango oder Palmen gepflanzt werden, damit die Früchte geerntet und vermarktet werden können.

Wir sorgen für den Schutz der Flächen

In der Trockenzeit werden die Wälder regelmäßig von unseren eigenen Forstmitarbeitern abgelaufen, damit ein optimaler Brandschutz gewährleistet werden kann. In vielen Fällen wohnen Familien in der Nähe der Flächen, die alleine durch Ihre Präsenz einen Grundschutz gewährleisten. Wenn immer möglich, werden aus diesen Familien heraus Menschen angestellt, um weitere Arbeitsplätze zu schaffen.





Baumartenvielfalt und Baumwachstum in Togo

In gemäßigten Breiten verändert sich die Vegetation im Wechsel der Jahreszeiten. So findet das Wachstum unserer heimischen Baumarten in der Vegetationsperiode statt, die sich durch die Tagesmitteltemperatur von über 5°C bestimmt. Im Durchschnitt dauert die Vegetationsperiode in unseren Breiten ca. 200 Tage an.

In tropischen Verhältnissen, wie auch auf der Aufforstungsfläche in Togo, erstreckt sich die Vegetationsperiode über das ganze Jahr. Tropische Wälder sind Ökosysteme, die aufgrund weitestgehend konstanter Umweltbedingungen über das ganze Jahr auch ein kontinuierliches Pflanzenwachstum hervorrufen.

Durch andere Anpassungen von Wurzelsystem, Blatt- und Leitgewebe, sind die manigfaltigen Baumarten Togos kaum mit unseren wenigen heimischen Baumarten zu vergleichen. Zwar unterscheiden sich Regen- und Trockenphasen voneinander, doch die Natur ist strapazier- und anpassungsfähig. So ergrünt die Landschaft in der Regenzeit extrem, stirbt aber nicht in der Trockenzeit ab. Denn die Vielfalt der tropischen Baumarten hat unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten erschaffen. Darunter sind Wurzelsysteme von bis zu 40 Metern Tiefe vertreten. Verglichen mit unseren heimischen Baumarten ist das unvorstellbar, denn unsere tiefsten Wurzelsysteme sind die der Erle mit etwa 6 Metern.

Allein auf unserer Aufforstungsfläche wurden bei einer Inventur Anfang 2019 über 80 Baumarten festgestellt. Auf der gleichen Flächengröße würde man in Deutschland vermutlich weniger als zehn Baumarten zählen. Die letzte Eiszeit hat die Artenvielfalt in Deutschland stark vermindert, doch Togo glänzt mit einer bunten Diversität.

Tropische Wälder wachsen also viel schneller als Wälder in Deutschland. Entsprechend mehr CO₂ wird im gleichen Zeitraum von tropischen Bäumen auch aufgenommen und gespeichert. Im Rahmen der Photosynthese entnehmen die Bäume der Atmosphäre CO₂ und speichern dieses als Kohlenstoff im Holzkörper ein – wesentlich mehr als die Bäume in Deutschland.

Über natureOffice

natureOffice ist eine inhabergeführte Klimaschutzagentur. An unserem Unternehmen sind weder Finanzinvestoren noch sonstige Unternehmen beteiligt, deren Interessen wir bei der Ausgestaltung unserer Produkte oder unseres Handelns berücksichtigen müssen.



Die Arbeit von natureOffice zielt auf die Versöhnung von Ökonomie und Ökologie. Durch den Zusammenschluss legitimer wirtschaftlicher Interessen mit ökologischer Vernunft entstehen Synergien, die zu Wachstum und nachhaltigem Fortschritt führen.

Auf der Grundlage wissenschaftlicher Ergebnisse weist natureOffice über viele Branchen hinweg den Weg zu nachhaltigem und transparentem Klimaschutz. Viele mittelständische und große Unternehmen in zahlreichen Ländern vertrauen auf unsere Expertise. Wir verstehen uns als Wegbereiter und Partner unserer Kunden und wissen auf die Bedürfnisse der unterschiedlichen Branchen einzugehen.

natureOffice ist Vorreiter im Bereich Klimaneutralität. Mit dem Einsatz online gestützter Prozesse haben wir in vielen Teilen Standards gesetzt, die unsere Kunden zu schätzen wissen. Verständlichkeit und Transparenz für den Kunden sind hier oberstes Gebot.

“ Klimaschutz ist eine Überlebensfrage der Menschheit. Wir müssen heute die Weichen stellen, national und global, damit Entwicklung weltweit nachhaltig wird. Mit der Allianz mobilisieren wir zusätzliche Mittel für Entwicklung und Klimaschutz.“

— **Dr. Gerd Müller, Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung**

Als Mitglied der Allianz für Entwicklung und Klima – einer Initiative des BMZ – setzen wir uns für nachhaltige Entwicklung und mehr globalen Klimaschutz ein.



Wir freuen uns, von Ihnen zu hören.



Kontakt

natureOffice GmbH
Steubenhof 1
65207 Wiesbaden

+49 69 173 20 20 0
info@natureoffice
www.natureoffice.com

natureOffice 
Gemeinsam ist es Klimaschutz