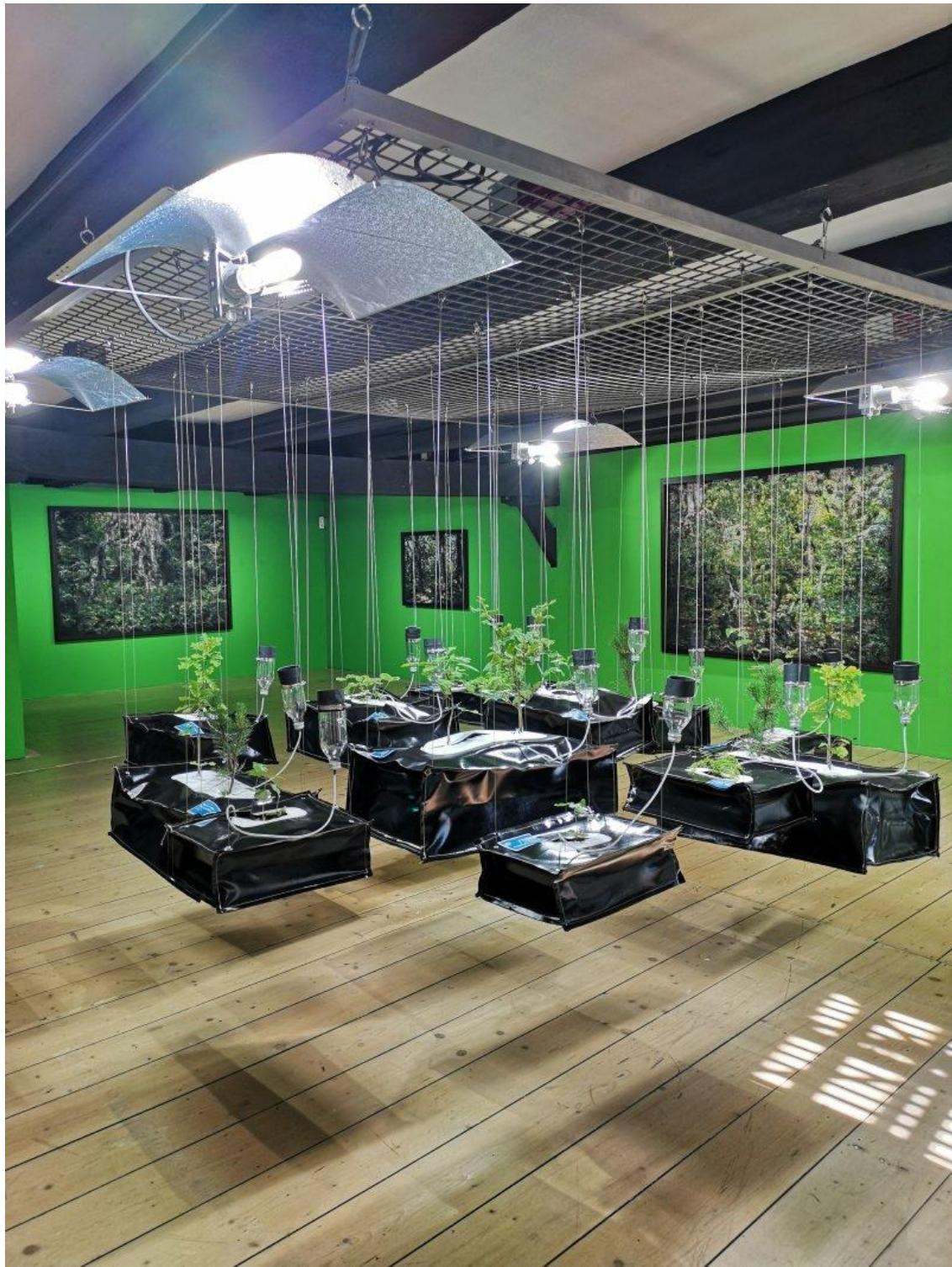




Andreas Greiner

Sings Of Life



Interaktion von Mensch und Natur



Andreas Greiner gehört zu einer neuen Generation von ökologischen Künstlern. **Greiner** zeigt die **Verbindung von Natur-Kultur-Mensch**-anderen Lebewesen und Organismen, wie Z.B. leuchtende Algen, Insekten, Pflanzen. Bei Ihm stehen Wissenschaft und Kunst nicht im Widerspruch. In eindrucksvollen Bildern zeigt er uns, wie die Kunst auf Klimawandel und Artensterben reagieren kann. Sein aktuelles Thema sind Bäume und Wälder.

Für **Goslar** hat der Künstler ein neues Projekt erarbeitet, das sich mit Bäumen und Wäldern auseinandersetzt.

Die **Bilder** sind aus 1000 Datensätzen komponiert, die im Hambacher Forst und in dem einzigartigen Naturschutzgebiet Bialowieza in Polen gemacht wurden. Das Biosphärenreservat liegt auf der Grenze zwischen Polen und Weißrussland. Ca. 200 qkm sind in Polen und 1.770 qkm in Weißrussland. Inzwischen gibt es viele **Umweltaktivisten** und Greta T. hat das Umweltbewusstsein bei der Jugend aktiviert. „Friday for Future“ Andreas **Greiner** hat das Thema ebenfalls aufgegriffen, und mit den Pflanzen aus dem Hambacher Forst diese **Installation** geschaffen.

Das inspiriert mich, über **Forstwirtschaft** und **Umweltschäden** zu sprechen. Die bisherige Forstwirtschaft muss sich wandeln. Die bisherige ökonomische Betrachtung, der Wald muss nachhaltigen finanziellen Gewinn bringen, ist nicht mehr zu akzeptieren.

Der Wald muss **ökologischen Gewinn** bringen, egal, was es kostet.

Der Wert eines Waldes muss anders bemessen werden.

Hierzu gibt A. Greiner mit seiner **Aktionskunst „Hambacher Wald“** einen wichtigen Anstoß.

Die Grüne Partei wurde vor 40 Jahren gegründet (1980)

Bevor die „**Grünen**“ 1983 in den Bundestag einzogen, sagte Helmut Kohl: „ die sind in zwei Jahren wieder verschwunden“

Irrtum, sie sind heute eine sehr starke Partei.

Der damalige Weckruf war:

„**Erst wenn der letzte Baum gerodet, der letzte Fluss vergiftet, der letzte Fisch gefangen ist, werdet ihr merken, dass man Geld nicht essen kann.**“

Diese Phrase wurde damals belächelt, hat aber heute mehr Bedeutung, als man damals glauben wollte.

„**schlimmer als blind sein, ist nicht sehen wollen.**“ (**Lenin**)

Die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde erstmals 1964 entwickelt. 1983 gab es weitergehende Erlasse – **TA-Luft-** um die Immissionen der Industrie zu reduzieren.

Zu dem Zeitpunkt waren in Deutschland bereits rund 50 % der Wälder krank. (VDI Bericht 560, Juni 1985)

In der DDR gab es ab 1971 einen Umweltminister, in der Bundesrepublik seit 1986

Es ist charakteristisch, wie sowohl die Landwirtschaft, als auch die Industrie die Umweltprobleme erst ernst nehmen, wenn ihre materiellen Interessen gefährdet werden.



Inzwischen haben alle Politiker begriffen, dass Ignoranz zu keinem guten Ergebnis führt.

Lokal begrenzte Waldkrankheiten hat es immer schon gegeben.
So wütete von **1769 bis 1799** eine Borkenkäfer-Kalamität im Harz.
Von Walkenried bis Bad Harzburg wurden ca. 30.000 Hektar Fichtenbestände vernichtet.
Nadelbäume sind empfindlicher als Laubbäume, alte Wälder leiden schneller, als junge Wälder.
Fichte und Buche sind empfindlicher als Eiche und Kiefer

Damit Sie eine Vorstellung bekommen, **wie langfristig Waldbau geplant** werden muss, hier einige kurze Informationen:

Eine Eiche benötigt, je nach Standort, ca. 180 -200 Jahre um „Nutzholz“ zu sein	--200
Eine Buche benötigt ca. 140 -160 Jahre	--150
Eine Fichte benötigt ca. 80 -120 Jahre	--100

Im Vergleich: in Deutschland ist die mittlere Lebenserwartung ca. 80 Jahre
Das bedeutet: wenn ich heute eine Eiche pflanze, werden mein Ur-Ur-Ur-Enkel den Baum ernten.

Wirkung des Waldes auf Klima und Luft:
Ein großer Laubbaum bindet ca. 13-18 kg CO₂ **täglich**
Und produziert ca. 10 – 13 kg Sauerstoff **täglich**
Er bindet pro Jahr ca. 100 kg Feinstaub
Er verdunstet ca. 200 – 300 Liter Wasser **täglich** und kühlst damit die Umgebung

Wenn man das Holz – wie im Nationalpark verrotten lässt – oder es verbrennt, werden die gespeicherten Co₂ Mengen wieder frei.
Insofern ist die Forderung der Grünen, die Holzheizung zu fördern, etwas zweifelhaft.

Komplexe Probleme verlangen komplexe Antworten
Einfache Antworten sind mangelhaft und populistisch

Nachhaltige Forstwirtschaft

Am Anfang des 18. Jahrhunderts begann die übermächtige Waldvernichtung durch Bergbau, Köhler, Salinen, Industrie.
Die Ermahnung zur nachhaltigen Forstwirtschaft wurde erstmalig **1713** in einem Buch von Hans Carl von Carlowitz beschrieben.
Es hat schon immer tüchtige Menschen gegeben, die sich auf die veränderten Lebensbedingungen einstellt und nach Lösungen suchten.

Anfang **1800** begann man **wissenschaftlich** sich mit dem Waldbau zu beschäftigen

Im Jahr **1816** wurde die Forstakademie in **Tharandt** (bei Dresden) gegründet und es wurden Konzepte für geregelte Forstwirtschaft entwickelt.
Im Jahr **1820** wurde die Forstakademie in **Eberswalde** gegründet, unter der Leitung von Wilhelm Pfeil, der die Forstwirtschaft prägte
Im Jahr **1852** wurde die Forstlehranstalt in **Mährisch Weißkirchen** gegründet
Im Jahr **1868** wurde die Forstakademie in **Han. Münden** gegründet



Um **1850** herum gab es mehrere **bedeutende Forstleute**. Einige davon möchte ich wegen der besonderen Leistung hervorheben – sie sind alle bei **Wikipedia** zu finden-

Ich kann aus meiner Familiengeschichte heraus sagen: meine **Vorfahren** haben rund 200 Jahre lang die deutsche Forstgeschichte wesentlich beeinflusst.

1. Der Forstmann **Burckhardt** in Hannover führte das „Revierförster-System“ ein um den Wald besser zu bewirtschaften. Er schaffte die Wiederaufforstung der Lüneburger Heide und vieles mehr
2. Der Leiter der Forstakademie in Eberswalde, Wilhelm **Pfeil**, förderte die Ausbildung der Förster zum nachhaltigen Waldbau.
3. Louis **Reuss**, war Forstmann in Bernburg und organisierte die Forsten in Anhalt. Er wurde vom Fürsten Sayn-Wittgenstein nach Laasphe , in das Rothaargebirge abgeworben, um die marode Forstwirtschaft zu sanieren. Das gelang ihm auch. 22 Jahren nach seinem Tod erkannte das Fürstenhaus die hohe Leistung von Louis Reuss und sie errichteten aus Dankbarkeit einen Gedenkstein oberhalb vom Schloss.



Diese drei Herren hebe ich hervor, weil sie untereinander viele Kontakte hatten, gut vernetzt waren und sich in waldbaulichen Fragen gegenseitig berieten.

(Eine **Episode** ca, **100 Jahre** danach: als meine Mutter in den 70iger Jahren Stadtführungen machte hatte sie zufällig eine Gruppe von Waldbauern aus dem Rothaargebirge zu führen. Auf die Frage, ob Sie mit dem Louis Reuss verwandt sei, sagte sie, dass ihr Mann der direkte Nachkomme sei. Am Ende der Führung kam ein Mitglied der Gruppe mit einem riesigen Blumenstrauß und sagte: „Das wir heute hier in Goslar sein können und so wohlhabend sind, haben wir der Weitsicht und der Durchsetzungskraft von Louis Reuss zu danken.“)

Louis Reuss hatte 3 Kinder:

Elly Reuss- war Schriftstellerin 1853 - 1944

Hermann Reuss- Förster 1848 - 1931

Carl Reuss – Förster 1844 -1918



Hermann Reuss war Dozent an der Forstakademie in Mährisch- Weisskirchen und 20Jahre lang (von 1897 bis 1917) der Leiter der Akademie.
Er schrieb viele Lehrbücher, die zum Teil heute noch gedruckt und genutzt werden.

**Das folgende wird Sie überraschen:
der Pionier der Umwelt- und Waldsterben-Forschung kam aus Goslar**

Im Juni 1985 hatte der **VDI** – Verein Deutscher Ingenieure- eine Tagung in Goslar zu dem Thema „Reinhaltung der Luft und Waldschäden“ .
Der Forstmann **K.F. Wentzel** aus dem Ministerium in Wiesbaden hielt einen Vortrag zu dem Problem der **Waldschäden** , die bereits seit 110Jahren bekannt sind.
Wentzel hob hervor, dass **Reuss & Schroeder** bereits **1883** ein klassisches wissenschaftliches **Lehrbuch** zur Immissionsforschung geschaffen hatten.

Carl Reuss,

Auf Empfehlung von Forstmann Burckhardt aus Hannover wurde Carl Reuss **1873** städtischer Oberförster in Goslar. Er war sehr umtriebig und neben seiner Forstwirtschaft war er in rund 40 Vereinen aktiv. Er war Initiator und Mitbegründer vom Harzklub und 20 Jahre lang der Vorsitzende.

Er war Wegbereiter des Tourismus im Harz.

Was seinen Vorgängern nicht gelungen war, schaffte Carl Reuss. Er fand einen speziellen Fichtensamen aus den höheren Lagen vom bayrischen Wald, der hart genug war, in dem rauen Klima und dem kargen Boden im Harz zu wachsen.
Dadurch wurden die bis dahin kahlen Berge um Goslar herum wieder bewaldet.

Man muss anerkennen, dass die Stadt Goslar damals immense Summen für die Aufforstung zur Verfügung stellte.

Innerhalb kurzer Zeit schaffte CR ein **Wegenetz** von 108 Kilometer, damit der neu wachsende Wald besser bewirtschaftet werden konnte.

Außerdem liebte er den Wald als **Naherholungsgebiet** und förderte den aufkommenden Tourismus unter dem Motto: „**der Wald ist für alle da**“

C.Reuss ist dabei manchmal über die Vorgaben des Stadtrates hinaus gegangen und hatte ungenehmigte Aktionen zur Verschönerung der Landschaft vorgenommen.
Daher wurde er vom Stadtrat mit einer Strafe belegt, die die Höhe eines Monatsgehaltes ausmachte.

Sein Kommentar dazu war: „**Wenn man etwas erreichen will, muss man schon mal sein Fell zu Markte tragen.**“

Mit Sorge betrachtete er aber auch die **Immissionen** der **Hüttenwerke** und der Industrie. Er animierte seinen Freund **Dr. Julius von Schroeder**, im Jahr 1879 an der Forstakademie in Tharandt einen Lehrstuhl für Umweltschäden einzurichten.
Das wurde vom Sächsischen Finanzministerium genehmigt, ein entsprechendes Budget zur Verfügung gestellt, und erlaubt, zwei Jahre lang zusammen mit Carl Reuss zu forschen.

Das Ergebnis war ein Buch: „**Die Beschädigung der Vegetation durch Rauch**“. Das Buch wurde **1883** veröffentlicht.

Reuss + Schroeder verlangten nicht die Stilllegung der Hütten, sondern ganz konstruktiv die **Kondensierung** der **schwefeligen Säure** zu verkaufsfähiger



Schwefelsäure. Damit hatte man in **Oker** bereits **1841** begonnen, aber nicht konsequent weitergeführt.

Reuss. + Schroeder fertigten viele **Gutachten** über Waldschäden für private Waldbesitzer, damit sie Schadensersatzklagen gegen die Industrie begründen konnten.,

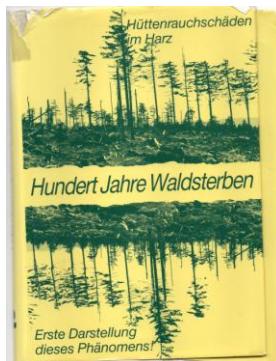
Das erzürnte die Industrie, die ein Gegengutachten gegen das Buch erstellen ließ. In einem Gerichtsverfahren erklärte der Gutachter – Forstmann B. Borggreve- , dass die Waldschäden ganz natürliche Ursachen hätten, wie Pilze, Raupe, Borkenkäfer, Klima, trockene Sommer, Frost, etc.

Die weitere Verbreitung des Buches wurde untersagt.

Also, ein Sieg des Kapitals.

Im Jahr **1983** wurde dieses Buch wiederentdeckt und in der DDR neu gedruckt, mit dem Titel

„Hundert Jahre Waldsterben“. **100 Jahre Wissen ignoriert.**



Der Forstmann K.F. Wentzel sagte in seinem Vortrag vor dem VDI:

„Dieses Werk beinhaltet eine der frühesten Untersuchungen, die sich mit dem, erst jetzt zu großer Aktualität gelangten Umweltproblemen des Waldsterbens befasst.“

1893 ging Carl Reuss nach Dessau und wurde dort Leiter der gesamten anhaltinischen Forstverwaltung bis zu seinem Tod 1918

In Goslar ist eine **Straße** nach ihm benannt, er ist Ehrenbürger und der Harzklub hat im Weinbergstieg eine **Gedenktafel** für ihn installiert.

Was hat das alles mit Kunst zu tun ???

Die **Hintergründe** der Umweltentwicklung erscheinen mir sinnvoll zu sein, damit man auch die Tiefe der **Aktionskunst** von A. Greiner versteht und in den gesamten Kontext der Umweltproblematik einbindet. Die vorherige Darstellung soll zeigen, es gibt Hoffnungen auf eine gute Entwicklung und Lösungen von Problemen. Seit Ende des 19. Jahrhunderts hat sich die Einstellung zum Wald geändert. Erst war der Wald Rohstoff und Arbeit, dann wurde er Erholung und Freizeit, jetzt wird er zum Überleben wichtig.



Andreas Greiner will mit seiner Aktionskunst, „**der Zöglinge aus dem Hambacher Forst**“, die **Aufmerksamkeit** auf die Umwelt und die Pflanzen, ausrichten. Er hat Pflanzen vor dem Raubbau gerettet. Er will einen Teil des Hambacher Forstes vor dem Aussterben retten. Er will Bewusstsein wecken..
Greiner zeigt, dass **Künstler auch auf Klimawandel** und Artensterben reagieren können. Das sind grundlegende Fragen unserer Zukunft.
Kunst spiegelt den Zeitgeist !!!

Aktionen: viele kleine Aktionen summieren sich zu einer großen Aktion
A. Greiner möchte in Goslar Bäume pflanzen. Zum Beispiel, die hier ausgestellten Pflanzen. Greiner verbindet sich auch mit einer weiteren lokalen Aktion. unter dem Thema: „**Wald für Morgen**“.-siehe hierzu GZ Artikel vom 04.01.2020- Frau **Gertrude Gremse** entwickelt gerade Ideen und sucht ein geeignetes Team zur Mitarbeit. Es sind nicht nur **Aktivisten** gesucht, sondern auch **Idealisten**, die als Sponsoren das Projekt unterstützen.
In dem Stadtforst Goslar wird eine Fläche gesucht, auf der Kinder und Jugendliche unter fachlicher Anleitung Bäume pflanzen sollen.
Erinnern Sie sich an die **50 Pfennig Münze**? Nach dem 2. Weltkrieg hatten die Alliierten reichlich Holz als Wiedergutmachung geräubert.
Es wurde auf der Münze eine Frau beim Pflanzen eines Baumes abgebildet.
Hier könnte man anknüpfen und neue Aktionen starten.
Das Ganze könnte unter dem Motto stehen:
wir schaffen den „Goslarer Adlerwald“
Gertrude Endejan-Gremse, Tel. 01705259171,
email: waldfuermorgen@gmail.com



Ausblick:

Prognosen sind immer schwierig, besonders, wenn sie in die Zukunft gerichtet sind (Mark Twain)

Obwohl die Politik in der Umsetzung von Maßnahmen etwas zögerlich ist und verschiedene Aktionen als nicht zu Ende gedachter Aktionismus erscheinen, kann man auf die **Wissenschaft** hoffen. Hier gibt es zunehmend gute Entwicklungen.

1. In Eberswald laufen Forschungen und Versuche, den richtigen Samen für Bäume zu finden, die widerstandsfähiger sind. z. B. Buchen aus Südfrankreich kommen mit weniger Wasser aus, als Buchen in Norddeutschland.



2. Wasserstoff für die Energieerzeugung
3. Ein Team von Wissenschaftlern aus Deutschland und Australien gelang es, aus CO₂ Wertstoffe zu machen. A) **Ethanol** als Treibstoff B) **Propanol** als Betablocker gegen Bluthochdruck
4. In Finnland ist es einem „Start Up“ (Solein) gelungen, aus CO₂ **Protein-Pulver** herzustellen.
5. **Covestro** – Deutschland - ersetzt Erdöl in Kunststoffen durch CO₂, z.B. als Bindemittel bei Schaumstoff,

Das Treibhausgas ist auf dem besten Weg ein **nützlicher Rohstoff** zu werden. Ein echter Beitrag zur effizienten Nutzung von Ressourcen, Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft.

Es gibt viele gute Beispiele für wissenschaftliche Erfolge

Wir müssen: weg von der Wegwerf-Wirtschaft::: produzieren, konsumieren, wegwerfen - das ist eine Einbahnstraße -.

Die Zukunft gehört der Kreislaufwirtschaft, die natürliche Ressourcen schont..

Vielen Dank für Ihre Geduld
Carl-Ludwig Reuss