

Meine sehr verehrten Damen und Herren!

Wir begehen heute ein Kolloquium anlässlich des 150. Geburtstages des Geheimrates Prof. August Bier, der gleichermaßen in der Medizin und in der Forstwirtschaft Außerordentliches leistete. Da er in der Forstwirtschaft gewissermaßen ein Außenseiter war, hat es nicht an Fachvertretern gefehlt, die seine Leistungen kleinreden wollten. Es hat aber gleichzeitig in Gegenwart und Vergangenheit nicht an Bestrebungen gefehlt, die durch den Geheimrat Prof. Dr. A. *Bier* in Sauen praktizierte Waldwirtschaft bestimmten waldbaulichen Richtungen zuzuordnen. So in den fünfziger Jahren, wo Sauen sogar Beispielsrevier für die Vorratspflegliche Waldwirtschaft nach *Krutzsch* in der ehemaligen DDR wurde. Später wurde Sauen als Beispiel einer „standortgerechten Forstwirtschaft“ präsentiert und nach der politischen Wende 1989 dem ökologischen Waldbau zugeordnet. Wenn auch in der Bewirtschaftung des Reviers Elemente ganz bestimmter waldbaulicher Richtungen zu finden sind, lässt sich die Gesamtwirtschaftsform keiner der bekannten waldbaulichen Richtungen zuordnen. Als naturgemäß kann die Wirtschaft in Sauen schon allein durch den umfangreichen Einsatz von fremdländischen Baum- und Straucharten nicht bezeichnet werden. (Naturgemäße Waldwirtschaft und Vorratspflegliche Waldwirtschaft nach *Krutzsch* sind im Grunde Synonyme, wobei aus politischen Gründen der Begriff naturgemäß durch vorratspfleglich ersetzt wurde. Die Politiker der ehemaligen DDR wollten jeden Zusammenhang zu naturgemäßen Vorstellungen im III. Reich vermeiden.)

Ganz ähnlich verhält es sich mit den Prinzipien des Dauerwaldes, dessen Schöpfer *Möller*, von *Bier* als weitblickend und genial bezeichnet wurde. Doch hielt dies *Bier* nicht davon ab minderwertige und schlechte Bestockungen über den Weg des Kahlschlages umzuwandeln.

Wenn auch heute das Revier Sauen ein lebendiges Beispiel dafür ist, was die Sandstandorte des Trockengebietes Brandenburg bei richtiger Behandlung zu leisten vermögen, kann jedoch nicht davon gesprochen werden, dass in Sauen zu Zeiten des Geheimrates standortgerecht gewirtschaftet wurde. Das war erst nach einer gründlichen Standortserkundung zu Beginn der fünfziger Jahre unter den Nachfolgern *Bier's*, Sohn H. *Bier* und Dr. *Lechner* möglich. Für *Bier* stand viel mehr die Verbesserung des Standortes, mit dem Ziel Laubholz anzubauen, im Vordergrund wobei er auf die Maßnahmen zur Bodenverbesserung verweist.

Genauso absurd ist es, die Sauener Wirtschaft als eine Form des ökologischen Waldbaus zu bezeichnen, da solche Auffassungen zu *Bier's* Zeiten nur im Ansatz existieren konnten. Es ist doch leicht übertrieben, das Anpflanzen von Alleebäumen an den Straßen und Waldwegen durch *Bier* als eine rein ökologische Maßnahme zu bezeichnen. Richtig ist, dass er sehr früh die Meinung vertrat, dass sich ein gesunder Wald selbst verjüngen müsse und hat konsequent auf diese Weise für Samenbäume gesorgt, die zum damaligen Zeitpunkt in Sauen fehlten.

Doch ist dies nur eine Seite der Sauener Wirtschaft. Es darf nicht übersehen werden, dass auf einer großen Anzahl von Flächen in gewissem Sinn Elemente der herkömmlichen Forstwirtschaft dominierten, wie intensive Bodenbearbeitung, auch Kahlschlag, Kunstverjüngung, Kulturpflege, Düngung mit organischen Stoffen und mit Mineraldünger, um nur einige zu nennen, was nicht zu einem ökologischen Waldbau nach heutiger Auffassung passt. Der kurze Exkurs zeigt, dass Sauen keiner der bekannten waldbaulichen Richtungen zugeordnet werden kann, da es von *Bier* als philosophisches Experiment geplant und angelegt wurde. In seiner Rede in Bad Saarow 1933 führt er wörtlich aus:

„Ich bin als Mediziner Hippokratiker, als Philosoph Heraklitiker. Ich fange mit Heraklit, den ich für den größten Geist aller Zeiten halte, als den weit umfassenderen an. Einer seiner Hauptlehrsätze lautet: Die Gegensätze fügen sich zur Harmonie. Denselben Standpunkt vertritt das Corpus Hippocraticum in der Medizin in der Lehre, dass die Gesundheit die richtige, die Krankheit die falsche Mischung von Gegensätzen darstellt. ... Vor allem aber ist die Idee von der guten Mischung den Forstleuten durchaus geläufig, ist doch die Forderung des Mischwaldes oft von ihnen erhoben worden, des Mischwaldes, in dem das Nadelholz neben dem Laubholz, der Flachwurzler neben dem Tiefwurzler, der Humuserzeuger neben dem Humusverbraucher steht.“

und er spricht von seinem Revier Sauen als mein *‘heraklitisches Experiment’*. Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, wenn an dieser Stelle das heraklitische Gedankengut und seine Umsetzung im Corpus Hippocraticum diskutiert würde. Interessenten seien hier auf zwei grundlegende Werke *Bier's* „Die Seele“ und „Das Leben“ verwiesen. Dennoch kommen wir nicht umhin, die Vorstellungen des *Heraklit* und des *Hippokrates* zu erläutern, die *Bier* seinem Experiment zugrunde legt. So ist nach *Heraklits* der Logos ewig und unveränderbar. Wir haben hier die

Schwierigkeit, dass wir in unserer Sprache keinen äquivalenten Allgemeinbegriff für den Begriff Logos haben. Deshalb tun sich auch unsere großen Denker mit dem Logosbegriff sehr schwer. *Luther* übersetzte im Johannisevangelium den Logosbegriff mit 'Wort' aber auch mit 'Gott selbst' (Am Anfang war das Wort (Logos), und das Wort (Logos) war bei Gott und Gott war das Wort (Logos)). *Goethe* sieht im Logos die 'Tat' (Faust I. Teil), zeigt aber auf, dass der Logos auch mit Kraft und Sinn gleichgesetzt wird. Ganz ähnlich empfindet *BIER*, der den Logos als

'sinnvoll schöpferische und schaffende Kraft, ohne welche die sinnvolle Tat nicht denkbar ist',

deutet.

Dem ewigen Logos steht nach *Heraklit* der ewige Wechsel gegenüber, durch den sich der Logos verwirklicht. *Panta rhei* (alles fließt) lautet der Aphorismus, in dem er das von ihm gefundene Naturgesetz kleidet. Dieses Fließen wird durch die Kraft der Gegensätze bewirkt, die sich nach *Heraklit* zur Harmonie zusammenfügen. Hierbei unterscheidet er zwischen zusammen gespannte Gegensätze (Beispiel des Zusammenwirkens von Bogen und Sehne beim Pfeilschuss) und dem Gegensatz des zeitlichen Aufeinander der Enantiodromina. Zusammen mit der heraklitischen Wechselwirkung bilden die genannten philosophischen Kategorien die Grundlage, nach der *Bier* sein waldbauliches Handeln ausrichtete. Hinsichtlich der Gegensätze griff *Bier* die Krasienlehre (Mischungslehre) aus *Corpus Hippocraticum* auf, dass im menschlichen Organismus als Gegensätze vier Säfte existieren (Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle), und dass deren richtige Mischung (Eukrasia) Gesundheit bedeutet, während die falsche Mischung (Diskrasia) Krankheit hervorruft. *BIER* definierte dies allgemein folgendermaßen:

„Das stetige rhythmisch gestörte und wiederhergestellte Gleichgewicht ist Gesundheit und das nicht rhythmisch oder schroff gestörte ist Krankheit.“

In seinen waldbaulichen Handlungen nimmt daher das Bestreben, die richtige Mischung zu finden, einen breiten Raum ein. In welchem Umfang hier mit einheimischen und fremdländischen Baum- und Straucharten versucht wurde, die richtige Mischung zu finden, kann heute nur noch geschätzt werden, da uns der Geheimrat und sein Sohn Heinrich Bier darüber keine schriftlichen Aufzeichnungen hinterließen. Heinrich Bier sprach auf Exkursionen immer von mehr als 100 Baumarten und mehr als

2.000 Straucharten, die einzeln und in den verschiedensten Formen der Mischung eingesetzt wurden. Nach dem Exkursionsführer der August-Bier-Gesellschaft kamen 1993/1994 etwas mehr als 460 Baum- und Straucharten, davon allein 17 Tannenarten vor.

Dies kann bei oberflächlicher Betrachtung dazu führen, dass *Bier* unterstellt wird, ein neues Waldbausystem zu kreieren. Doch gerade dies ist falsch, da sich keine durchgehende waldbauliche Linie nachweisen lässt. Es werden zum Beispiel mit Kahlschlag und Naturverjüngung unter Schirm gearbeitet, organisches Material und Mineraldünger zur Bodenverbesserung eingesetzt, sowie jede greifbare Baum- und Strauchart, oft ohne sonderliche Berücksichtigung des Standortes, einzeln und in vielfältiger Mischung angebaut. Sein Bestreben war es vielmehr, in dem monotonen Kiefernwald Gegensätze zu schaffen, die nach den Lehren des *Heraklit* Bewegung erzeugen und sich zu einem harmonischen Ganzen entwickeln. Wenn er dann in seiner Rede 1933 zusammenfassend feststellt:

„Mein heraklitisches Experiment ist gelungen“,

so ist dies auch der Schlüssel zum Verständnis seiner waldbaulichen Auffassungen. Wäre er ein konsequenter Anhänger der Dauerwaldbewegung gewesen, so hätte er sicher nicht von seinem heraklitischen sondern von seinem Dauerwaldexperiment gesprochen. Aus diesem Grund will ich versuchen, die waldbaulichen Handlungen und Ergebnisse unter dem Blickwinkel der heraklitischen Philosophie zu betrachten und die Betrachtung mit der Ausgangslage des Reviers 1912 zu beginnen. Lassen wir an dieser Stelle den Geheimrat selbst zu Worte kommen.

„Ich kaufte das Gut Sauen im Jahre 1912 und fing mit der Bewirtschaftung des Waldes im Jahre 1913 an. Sauen hatte damals 500 ha Wald. Durch Ankauf in der Nachbarschaft, der besonders im Jahre 1913 erfolgte, vergrößerte ich die Waldfläche auf 800 ha. Auf beiden Gebieten fand ich im ganzen etwa 125 ha, zum Teil sehr alte Kahlschläge und Oedflächen, unter den letzteren auch ausgeschachtete Tongruben vor, aus denen eine Ziegelei versorgt war, außerdem zahlreiche lückige Schonungen. Altholz war nicht vorhanden, dagegen Stangenhölzer sehr verschiedener Güte; zum Teil recht gute, zum großen Teil aber auch sehr schlechte Kiefern. Im ganzen handelte es sich um den üblichen märkischen Kiefernwald.“

Da mit dem Kauf von Sauen keine Forsteinrichtung verbunden war, haben

wir aus den Unterlagen die Bestockung von 1912 rekonstruiert und in der Abbildung Nr.1 dargestellt. Wie sie sehen dominieren die Farben gelb und grau. Gelb symbolisiert die Reinbestände, fast ausschließlich Kiefer, und grau die Kulturen, die auch zu überwiegenden Teil aus Kiefern bestehen. Rot stellt dagegen den Anteil der Mischungen dar und vermittelt den unbefangenen Betrachter ein freundlicheres Bild. Doch dieser Eindruck täuscht; denn es handelt sich hier in der Mehrzahl um Dankelmannsche Mischsaaten, die vom Vorbesitzer angelegt worden waren. Wie die weitere Entwicklung zeigte, entwickelten sich diese Dankelmannschen Mischsaaten, bestehend aus Kiefern, Fichte und Lärche, zu Reinbeständen. Sauen war damals ein typisches märkisches Kiefernwaldrevier, das keinerlei Ähnlichkeit mit den Vorstellungen Biers hatte.

In seinem Vortrag vor den Freunden in Bad Sarow 1933 zählt der Geheimrat eine Reihe von Maßnahmen auf, die er ergriff, um Gegensätze im Sinne der heraklitischen Philosophie zu erzeugen. Als erstes wäre hier der Minoritätenschutz und die Artenanreicherung durch Heisterpflanzung an den Waldwegen zu nennen.

Nach Angaben von Heinrich *Bier* war es eine der ersten Maßnahmen nach Übernahme des Reviers 1912, alle vorhandenen Baumarten in den Kiefernbeständen und an den Bestandesrändern zu schützen und freizustellen (Minoritätenschutz). Hierbei spielte die Qualität des zu erhaltenen Exemplars keine Rolle. Oft wurde einer krummen Eiche zuliebe eine gradschaftige Kiefer geopfert. Es sollten die nur in geringem Maße vorhandenen 'Gegensätze' in den Kiefernbeständen erhalten bleiben. Eine Ausnahme wurde allerdings, wie die Chronik von Sauen 1914 - 1939 zeigt, bei der Birke gemacht, die bis weit in die zwanziger Jahre hinein aus den Kieferndickungen und -kulturen herausgeschlagen wurde. Danach wurde der Minoritätenschutz auch auf sie ausgedehnt. Bezüglich des Minoritätenschutzes entwickelte er Vorstellungen, die erst rund 80 Jahre später von der Wissenschaft bestätigt wurden. Er ging davon aus, dass von jeder Baumart viele Pilz- und Insektenarten abhängen, die alle aus dem Wald verschwinden würden, wenn die Minorität der Hauptbaumart Kiefer geopfert wird. Sein Sohn, H. *Bier*, brachte dies auf folgende Kurzformel:

„Der Faktorenkomplex Eiche (oder Ahorn, Buche usw.) bleibt im Kiefernbestand erhalten, auch wenn die Eiche (oder Ahorn usw.) qualitativ nicht befriedigt.“

Fast 80 Jahre später lieferten Wissenschaftler wie HEYDEMANN eine

nachträgliche Bestätigung für den *Bier'schen* Minoritätenschutz, in dem sie feststellten, dass allein von der Eiche 298 phytophage Insektenarten leben. Allgemein rechnet man, dass von einer phytophagen Insektenart wiederum 10 carnivore Arten leben. So erscheint es nicht übertrieben zu sagen, dass durch den Aushieb einer Eiche aus einem Kiefernbestand rund 2000 Insektenarten ihre Lebensgrundlage verlieren was geradezu als ökologischer Kahlschlag bezeichnet werden kann..

Der konsequent verfolgte Minoritätenschutz bewirkte jedoch im Grunde nur, dass die Artenverarmung gestoppt wurde. Eine Artenanreicherung allein hätte auf diesem Wege einen sehr langen Zeitraum benötigt. Aus diesem Grund versuchte *Bier*, den natürlichen Prozess der Artenanreicherung durch entsprechende Maßnahmen zu unterstützen. In seinem Vortrag 1933 stellte er heraus, dass sich ein gesunder Wald selbst durch Waldbäume verjüngen muss. Doch, abgesehen von einigen Wegbepflanzungen mit Eiche und Robinie, fehlten in Sauen fruktifizierende Samenbäume. So erfand er das künstliche Altern der Bäume. Zu diesem Zweck wurden in sehr kurzen Abständen, oft jährlich, ein Bedränger neben den zu fördernden Baum entnommen. Diese bildeten sehr ausladende Kronen und vermittelten den forstästhetischen Eindruck alter, urwüchsiger Bäume, die sein Sohn H. *Bier* immer als *Malerbäume* bezeichnete. Einem gewissen Solitäreffekt gleich, begannen sie in sehr kurzer Zeit zu fruktifizieren. Auf diese Weise wurde das Angebot an Laubholzsaamen im Revier erheblich gesteigert und die Voraussetzung für eine natürliche Verjüngung der Wälder Sauens geschaffen.

Eine weitere Maßnahme zur Artenanreicherung und zur Erhöhung des Saatgutangebotes war die weitständige Bepflanzung von Wegen zum und im Wald mit Eichen, Robinien, Linden und Vogelkirschen. Auch hier bewirkte die Kronenfreiheit den Solitäreffekt und führte zur frühzeitigen Fruktifikation.

Ein weiterer Gegensatz den *Bier* in seinem Wald beachtete war der zwischen feucht und trocken. Sehr früh hatte er erkannt, dass im Trockengebiet Brandenburgs der Wasserfaktor von entscheidender Bedeutung ist. In seinem Vortrag 1933 akzentuiert er das Problem in dem kurzen Satz:

„*Die Waldfrage ist bei mir eine Wasserfrage*“.

Wörtlich führt er aus:

„Teils unser Klima, teils menschliche Eingriffe (Trockenlegung der Sümpfe, Flußregulierung, Kanalbauten, eintönige Getreidesteppen und einförmige dürre Kiefernwaldungen) haben den Boden an Wasser verarmen lassen. Die Niederschläge, etwa 500 mm im Jahr, sind so gering, daß sie bei schlechtem Haushalten mit dem Wasser den Anbau von Laubhölzern, besonders von anspruchsvollen, auf unserem Sandboden unmöglich machen. In unseren dürren Kiefernwäldern aber wird mit dem Hauptnahrungsmittel der Pflanze, dem Wasser, die größte Verschwendung betrieben.“

Es war daher sein größtes Bestreben die richtige Mischung im Sinne des Hippokrates, die Eukrasie zwischen feucht und trocken herzustellen. Für Sauen bedeutete dies in erster Linie, die wasserhaltende Kraft der Böden und des Waldes zu verbessern, um so die vorhandene Feuchtigkeit besser auszunutzen. Hierzu erprobte er sehr unterschiedliche Verfahren, betont aber, dass sie nur im Verbund wirksam sein können.

1. Anlage von Waldmänteln
2. Beseitigung der stark wasserverbrauchenden und zum Teil wasserabweisenden Bodenflora durch Laubholzunterbau
3. Verbesserung des Bodens und seiner wasserhaltenden Kraft durch den Anbau von Leguminosen
4. Herabsetzung der Transpiration der Bodenflora durch intensive Bodenbearbeitung und Reisigdeckung.

Die Anlage von Waldmänteln

Als der Geheimrat 1912 Sauen erwarb, waren bis auf einige wenige Ansätze keine Waldmäntel zum Feld vorhanden. Austrocknende Winde und aushagernder Sonnenschein verschärften die Wassersituation im Wald ganz erheblich. Sohn Heinrich Bier erklärte auf seinen Führungen immer wieder, dass es das Bestreben seines Vaters war, die offenen Wunden des Waldes zum Feld hin zu verbinden.

BIER (1933) selbst bezeichnete den Waldmantel

„als den warmen Rock und den Panzer gegen die feindliche Außenwelt“.

Er führte in seinem Vortrag 1933 aus, dass es sehr schwer fiel, diesen 'Rock' zu schaffen und er 20 Jahre gebraucht habe um ihn, wie er sagt, in vorbildlicher Weise herzustellen. Während ihm die Schaffung von Waldmänteln bei der Neuanlage von Kulturen sehr gut gelang, schlugen sie

fehl, wenn sie auf dem Wege des Unterbaus unter Kiefern erzogen werden sollten. Resignierend stellte er fest:

„Was für Pflanzen habe ich da alles versucht. Ich habe mir von hervorragenden Gärtnern unermüdlich neue empfohlen lassen und sie angepflanzt, aber alle haben sie versagt“.

Auch der Einsatz von künstlichem Dünger und Auftragen von Lehm halfen nicht weiter. Bessere Ergebnisse wurden mit Reisigpackungen oder Packungen mit Kartoffelkraut, Kaff und Stroh erreicht. Am besten gelangen die künstlichen Hecken, wenn sie auf einem 20 - 30 m breitem Streifen vor dem Bestand angelegt wurden.

Eine andere oft genutzte Möglichkeit war es, Waldmäntel auf natürlichen Wege, speziell mit der Robinie und der Aspe, zu schaffen. Wörtlich führt er 1933 hierzu aus:

"Ein eigenartiger Waldmantel ist mir durch die Akazie erstanden. Ich fand sie an vielen Stellen als Schmuckbaum an Wegen schon vor. An anderen Orten habe ich sie eingebracht. Als Lichtbaum wächst sie schlecht im Unterbau, sie wird im Schatten besonders stark von Schildläusen heimgesucht. Ihr Wurzelausschlag aber wächst im Schatten, denn er bildet mit dem im Lichte stehenden Mutterbaum ein Individuum und genießt dessen umgewandelte Lichtenergie mit..... In ähnlicher Weise benutze ich den dichten Wurzelausschlag der Aspe als Waldmantel."

Wenn es trotzdem gelang, das Revier Sauen weitgehend mit Waldmänteln zu versehen, so ist dies der Hartnäckigkeit des Geheimrates und seines Sohnes zu danken, mit der sie diese als wichtig erkannte Maßnahme durchsetzten. Da jedoch beide kaum Aufzeichnungen über diese Arbeit hinterließen, ist es heute nur in Fragmenten möglich, ihr Vorgehen zu rekonstruieren.

Eine weitere Maßnahme war die Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Laubholzunterbau. Sehr früh erkannte der Geheimrat, dass bestimmte Bodenüberzüge, wie Gräser und Beerkräuter, das Eindringen selbst sehr starker Gewitterregen in den Sandboden verhindern und das solche Bodendecken mit Hilfe eines Laubholzunterstandes ausgedunkelt werden können. Bereits 1923 begann er im großen Umfang, seine Kiefernbestände mit Laubholz zu unterbauen. Ob der Geheimrat zu diesem Zeitpunkt oder später an eine Übernahme des Unterstandes als

Hauptbestand dachte, muss bezweifelt werden. Ein Indiz für die vorrangig biologisch gewollte Wirkung des Unterbaus ist das zum Teil sehr frühe und zum Teil sehr späte Alter der Kiefer zum Zeitpunkt des Unterbaus. Die Altersdifferenz zwischen Kiefer und Buche schwankt zwischen 5 und 77 Jahren. Bei einer Ausrichtung des Unterbaus auf eine zusätzliche Holzproduktion, wäre die Altersdifferenz sicher auf die Spanne von 25 bis 50 Jahren begrenzt worden.

Mit dem Unterbau von Laubhölzern unter den Kiefernbeständen sollten einmal die Gegensätze - Laub- Nadelholz - in dem artenarmen Sauener Wald erzeugt werden und zum anderen, um das Auffinden der richtigen Baumartenmischung. Wörtlich führt er in seinem Vortrag 1933 aus: *„Der Unterbau soll niemals einseitig sein, auch er muss die richtige Mischung haben. Bei mir besteht er mindestens aus drei, gewöhnlich aus mehr Holzarten, die entweder stammweise oder in Streifen von 10m Breite oder in Horsten und Abteilungen miteinander gemischt sind. Von den 1500 Morgen wurden 800 in folgender Weise hergerichtet: Im Frühjahr wurden je 10m breite Streifen abwechselnd mit einjährigen Rotbuchen und einjährigen Traubeneichen bepflanzt. In die Eichenreihen wurden außerdem noch Weißbuchen- und Lindensamen gesät. Die Eberesche brachte der Vogel hinein, die Birke flog von selbst an. Sie wächst bei mir gut im Unterbau. Außer diesen Streifen wurden an passenden Stellen horst- oder abteilungsweise Feldrüster, Bergahorn, Esche, Edelkastanie, Fichte, Douglasfichte, Wildobst usw. eingesprengt.“*

Aus den Ausführungen *Bier's* geht hervor, dass in dem relativ kurzen Zeitraum von 1923 bis 1929 insgesamt auf 375 ha Unterbauten vorgenommen wurden, wobei auf 200 ha die Begründung auf 10m breiten Kulissen erfolgte. Speziell zum Unterbau mit Buche ist zu bemerken, dass er hierzu in großem Umfang Bucheckern aus Slowenien importierte. Sohn *Heinrich Bier* sprach von einem Eisenbahnwaggon voll Bucheckern, die zu einem geringen Teil direkt in Sauen ausgesät wurden. Der größte Teil wurde jedoch in Revierkämpfen zur Pflanzenanzucht eingesetzt. Der größte Teil des Buchenunterbaus erfolgte dann mittels Pflanzung. Da diese slowenischen Buchen eine charakteristische hellere Rindenfärbung besitzen, sind sie auch noch heute von den nordbrandenburgischen Provenienzen zu unterscheiden. Da Sauen außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Buche liegt, konnte auf einheimische Provenienzen nicht zurückgegriffen werden. Der Unterbau selbst erfolgte mit sehr hohen Pflanzenzahlen, ca. 9.000 bis 14.000 Buchen/ha. Ein Grund für die unterschiedlichen Pflanzenzahlen konnte nicht mehr ermittelt

werden. Vielleicht ist die Ursache im Pflanzverband der Kiefer zu suchen, die im vorigen Jahrhundert überwiegend im 1m²-Verband begründet wurde. Die Buchen selbst wurden zum Teil in jedem und zum Teil in jedem zweiten Zwischenstreifen eingebracht.

Die für unsere heutigen Vorstellungen extrem hohen Pflanzenzahlen bei der Begründung des Buchenunterstandes, erwiesen sich im Nachhinein für die Maßnahmen der Reisigdeckung zur Verbesserung des Wasserhaushaltes der Böden als außerordentlich günstig. So wurde der dichte Unterstand ständig ausgedünnt, um Material für die Reisigdeckung zu gewinnen.

Eine weitere Maßnahme zur Verbesserung des Bodens und seiner wasserhaltenden Kraft war der Anbau von Leguminosen. In größerem Umfang wurde Robinie, Weißerle, Ginster und Lupine zur Bodenverbesserung angebaut. Leider existieren mit Ausnahme zum Robinieneinsatz keinerlei detaillierte Angaben zu ihrem Anbau, da alle diese Hilfspflanzen 1993 verschwunden waren, und eine nachträgliche Rekonstruktion nicht mehr möglich war. Anders der Robinieneinsatz, der weit über die Grenzen Sauens bekannt wurde. Nach BIER bewirkt die Robinie dreierlei. Sie reichert den Boden mit Stickstoff und Humus an und führt durch ihre Wurzelarbeit zu einer Lockerung des Bodens. Letzteres hat sich in Sauen besonders auf den ausgeschachteten Tonböden der ehemaligen Ziegelei bewährt.

Weiter weist er auf die im Gefolge des Robinienanbaus einsetzende Florenveränderung hin, wobei sich zuerst eine wenig wünschenswerte Grasdecke einstellt. Diese wird dann durch Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Holunder (*Sambucus nigra*) abgelöst, wobei ein Übergangsstadium von Himbeere (*Rubus idaeus*) auftreten kann. Bezüglich der Robinie und deren Folgeflora von Brombeere und Holunder führt BIER wörtlich folgendes aus:

„Die Akazie mit beiden in ihrem Gefolge auftretenden Pflanzen macht aus ihnen in 10 - 20 Jahren ganz hervorragende Böden, auf denen die 'Aristokraten des Waldes', Esche, Stieleiche, Rüster, Bergahorn üppig wachsen. Wenn Sie morgen die Bilder sehen, so wird es Ihnen schwer werden zu glauben, dass hier vor 21 Jahren noch Ödflächen waren.“

Dabei gelang ihm der Robinienunterbau zuerst nicht recht, da die jungen Robinien als Lichtbaumart im Unterbau nicht wachsen wollten und sehr häufig durch Schildläuse befallen wurden. Erst als er dazu überging, die Robinie vegetativ zu vermehren, hatte er Erfolg. Ausgangspunkt dieser vegetativen Vermehrung war die im Revier Sauen reichlich vorhandene

Wegbepflanzung mit älteren Robinien. Mit einem Untergrundhaken, der parallel zum Weg geführt wird, wurden auf einem 20 - 30 m breiten Streifen die Wurzeln der Robinie verletzt. Diese reagieren darauf mit der Bildung von Wurzelbrut, sodass sich ein gleichbreiter Streifen mit Robinienbewuchs bildet. Nach ein paar Jahren hat sich dieser Streifen so weit stabilisiert, dass analog dem beschriebenen Vorgehen ein weiterer Streifen mit dem Untergrundhaken erzeugt werden kann. Auf diese Weise wurde die Robinie unter die Kiefernbestände gezogen. In welchem flächenmäßigen Umfang dieses Verfahren zum Einsatz kam, ist nur schwer abzuschätzen, da der Geheimrat hierüber keine Aussagen gemacht hat. Nach den Aufnahmen von WOLFF 1954 konnten eindeutig 26 ha. Robinienunterbau unter Kiefer und 23 ha Robinienreinbestände nachgewiesen werden. Der Anteil lag ganz sicher höher; denn wir finden in der Chronik wiederholt die Bemerkung: bedrängende Akazie heraus gehauen. Ein Indiz, daß an dieser Stelle Robinien gestanden haben.

Eine weitere Maßnahme zur Herabsetzung der Transpiration der Bodenflora war eine intensive Bodenbearbeitung und die Abdeckung des Bodens durch Reisig. Beide Verfahren sollen nur kurz erläutert werden, da es zum heutigen Zeitpunkt nicht mehr möglich ist, die Flächen zu rekonstruieren, auf denen diese Maßnahmen vorgenommen wurden. Durch intensives Haken der Kulturen, das später durch ein jährliches, dreimaliges Igelern ersetzt wurde, wurde das Wachstum der Bodenflora stark gestört und das der Bäume entsprechend gefördert. Das Igelern wird in Anlehnung an seinen Erfinder, Herrn von *Keudell*, von BIER als Keudeln bezeichnet. Nach Angaben *Bier's* bewährte sich das Keudeln besonders auf den armen und ausgehagerten Standorten. Weiter schreibt er dem Verfahren eine gute Wirkung gegen den Engerling zu, der bis in die zwanziger Jahre sehr stark in Sauen vorkam.

In welchem Maß die Reisigdeckung zum Einsatz kam, ist auch nicht mehr mit Sicherheit nachzuvollziehen. Sicher blieb sie auf spezielle Flächen beschränkt, da der Verbrauch an Reisig, Kartoffelkraut und Kaff sonst alle Größenordnungen gesprengt hätte. Nach Angaben seines Sohnes *Heinrich Bier* wurden Reisigpackungen, vorrangig bei der Anlage von Hecken und zum Schutz von Einzelbäumen eingesetzt, die plötzlich freigestellt werden mussten. Mit Hilfe dieser Reisigpackung überstanden diese Bäume die plötzliche Freistellung ohne Beeinträchtigung. *Bier* selbst führt in seiner Rede 1933 folgendes aus:

„Ein kurzes Stück entfernt bedeckte ich vor einigen Jahren den mit

Hungermoos überzogenen ärmlichen Waldboden flächenweise mit Kartoffelkraut, Kaff, Sägemehl, Rhabarberblättern. Diese Stellen stechen als grüne Oasen scharf geschnitten hervor. Insbesondere wachsen auf ihnen junge Eichen im dichten Aufschlag. Die Eicheln, aus denen sie entstanden, wurden einfach auf den Boden geworfen und mit den genannten Stoffen bedeckt."

Wir sehen heute diese Oasen ebenfalls als hauptsächlich durch die Feuchtigkeit entstanden an, die die künstliche Bedeckung in dem sonst so wasserdurchlässigen dünnen Boden hielt. Der Ausspruch des Geheimrates: „ die Waldfrage ist bei mir eine Wasserfrage“ wird hier besonders deutlich.

Dem heutigen Betrachter fällt kaum noch auf, mit welchen biotischen und abiotischen Forstschutzproblemen sich der Geheimrat zu Beginn herum schlagen musste. Auch hier ging er eigene Wege. Wie MÖLLER bezeichnete auch BIER den Wald als einen Organismus, der dem Zustand nach gesund oder krank sein konnte. Diesen Zustand sah er nicht statisch sondern dynamisch.

Der Organismus Wald war für ihn dann gesund, wenn sich die einzelnen Gegenspieler, z.B. Nützlichling und Schädling, im Gleichgewicht hielten, wobei für kurze Zeit der eine oder andere dominant sein konnte.

Mit Einschränkung des Wildproblems kann festgestellt werden, dass der Wald von Sauen ab Ende der vierziger Jahre ein solch gesunder Organismus im Sinne des Geheimrates war. Mit Ausnahme der Nonnenkalamität von 1983/84, die das gesamte nordostdeutsche Tiefland betraf, hat es in Sauen keine gravierenden Forstschutzprobleme mehr gegeben. Zu Beginn in den zwanziger Jahren war dies völlig anders. Ein ständiger Begleiter war der Engerling, den er versuchte, durch intensive Bodenbearbeitung in den Kulturen zu bekämpfen. Hilflös musste er mit ansehen, wie in den zwanziger Jahren eine große Forleulen- und Blattwespenkalamität in seinen Kiefernbeständen einen Kahlfraß verübte. Aber gerade dieser Kahlfraß war es, der ihn veranlasste, sich der Forstschutzproblematik besonders zu widmen. Dabei war es nicht sein Ziel einen klinisch sterilen Waldzustand zu erreichen, sondern wie bereits gesagt, einen Zustand wo sich Nützlichling und Schädling in einem labilen Gleichgewicht die Waage hielten. Vogelschutzhecken wurden angelegt, Nistkästen für die Höhlenbrüter und Fledermäuse wurden in großer Zahl aufgehängt und Schutz den Ameisenkolonien gewährt. Langsam erloschen

in den dreißiger Jahren die biotischen Forstschutzprobleme. Während in den angrenzenden Kiefernwäldern Brandenburgs der Kiefernspinner, der Kiefertriebwickler und der Blaue Kiefernprachtkäfer große Schäden verursachten, waren in Sauen bis 1982 keine Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich. 1982 wurde die Kieferngebiete Brandenburgs, Mecklenburg-Vorpommerns und Sachsen/Anhalts von einer kaum vorstellbaren Nonnenkalamität heimgesucht. Wir, die wir damals die Verantwortung für Sauen trugen, hatten nicht den Mut, Sauen aus der Bekämpfung auszunehmen, wie es wahrscheinlich der Geheimrat getan hätte. Wir fürchteten das vernichtende Urteil der forstlichen Welt, wenn es in Sauen zu einem Kahlfraß gekommen wäre. So entschlossen wir uns zu einem Einsatz mit einem Häutungshemmer, der in der Hauptsache nur die Nonnenraupen vernichtete. Meine persönliche Meinung ist aber, dass es in Sauen nicht zu einem Kahlfraß gekommen wäre.

Ungewollt trugen die Maßnahmen des Geheimrates auch zur Herabsetzung der Waldbrandtgefahr bei. Als der Geheimrat 1912 Sauen erwarb, bestand auch hier wie in den umliegenden Kiefernwäldern eine große Waldbrandgefährdung. Mit dem Einbringen von Laubhölzern nahm die Waldbrandgefährdung kontinuierlich ab. Eine Bewährungsprobe musste das Revier im April 1945 bestehen. Die Situation war folgende: Die Rote Armee hatte die deutsche Verteidigungslinie an der Oder durchbrochen und stieß südlich in einer Zangenbewegung auf Berlin zu. Hierbei wurde eine größere Anzahl von den deutschen Verbänden abgeschnitten, die sich in die Wälder zurückzogen. Die Rote Armee versuchte, die noch intakten und die in Auflösung begriffenen deutschen Verbände aus den Wäldern zu treiben, in dem sie systematisch Feuer legte und größere Waldbrände entfesselte. Auch Sauen lag in so einem Gebiet mit Feuerriegeln, da während dieser Kampfhandlungen keine Löscharbeiten durchgeführt werden konnten und auch von der Roten Armee verhindert wurden. So wurde auch Sauen von einem oder mehreren Feuerriegeln bedroht, von denen wir nicht mehr wissen, ob sie an einem Tag oder an unterschiedlichen Tagen die Wälder Sauens erreichten. Doch was dann geschah, kann beinahe als Wunder bezeichnet werden. Die Feuerfronten, die die umliegenden Kiefernwälder ohne Widerstand durchliefen, drangen zwar in den Sauener Wald ein, erloschen aber dort ohne Zutun des Menschen. 33 Jahre nach dem Beginn der Umwandlung der Sauener Kiefernforsten, war der Wald so feuersicher geworden, dass die größte Feuerwalze, die je durch die Wälder Brandenburgs gelaufen ist in Sauen von selbst erlosch „Wie von Geisterhand aufgehalten, blieb die Feuerwalze vor Sauen stehen“, charakterisierte der bekannte Vertreter der Naturgemäßen Waldwirtschaft

WOBST die damalige Situation.

Nach dem Tode des Geheimrates 1949, wurde das Waldgut Sauen entsprechend dem Gesetz der Bodenreform enteignet. Seinem Wunsch gemäß blieb es als Versuchsrevier mit seinem Sohn H. Bier erhalten und wurde der Abt. Waldbau neugeschaffenen Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Spechtshausen bei Tharndt und später der Abt. Waldbau des IFE unterstellt. Der Anfang war erfolversprechend. Zu Beginn der fünfziger Jahre erfolgte eine genaue Beschreibung der Standorte durch LORENZ, der sich eine Neueinrichtung durch WOLFF anschloß. Die ausgeschiedene Jageneinteilung auf standörtlicher Grundlage ist noch heute Grundlage des Wirtschaftens. Die Bestandesbeschreibung und die Taxationen waren sehr gründlich und sollten alle 10 Jahre wiederholt werden. Desgleichen die in Verbindung mit der Forsteinrichtung vorgenommene Kartierung der Ornis, die eine wichtige Grundlage des Forstschutzgeschehens war. Leider wurde dieser Weg bald verlassen, so dass die folgenden Forsteinrichtungswerke nicht mehr die Vielfalt Sauens widerspiegeln. Trotzdem bemühten sich alle Wirtschaftler, den Wald im Sinne des Geheimrates weiter zu pflegen, was zunehmend schwieriger wurde.

Als mir zu Beginn der achtziger Jahre das Revier Sauen unterstellt wurde, hatte sich die Lage weiter verschlechtert. Entsprechend der Struktur der Forstwirtschaft der DDR, hatte Sauen keine eigenen Arbeitskräfte mehr und wurde von den Pflege- und Einschlagsbrigaden des StFB. Handelsberg mit betreut. Dies hatte zur Folge, dass die Jungwuchs- und Jungbestandspflege fast vollkommen erloschen war. Der von der Forsteinrichtung vorgesehene Hiebssatz wurde nur zu 50 % erfüllt. Unschwer war abzusehen, wann es in Sauen zu den ersten Zusammenbrüchen der noch sehr stammzahlreich begründeten Jungbestände kommen würde. Ich sah es daher für meine vordringlichste Pflicht an, im Ministerium auf diesen Umstand hinzuweisen und für Sauen wieder eigene Arbeitskräfte zu fordern. Hierbei wurde ich von dem Waldbauer des Ministeriums Dr. Piesnack tatkräftig unterstützt. Wir waren uns einig, dass Sauen auf alle Fälle erhalten werden musste. So wurden mir für den nächsten Fünfjahrplan ab 1991 wieder eigene Arbeitskräfte für Sauen zu gestanden. Doch es kam anders; denn die DDR hatte aufgehört zu bestehen. Gegen Ende des Jahres 1990 gelang es mir vom Bundesumweltministerium 100000,00 DM zum Abbau der Pflegerückstände in Sauen zu bekommen., so dass die Gefahr des Zusammenbruchs der Jungbestände beseitigt werden konnte. Hierbei unterstützte mich der ehemalige wissenschaftliche Leiter von Sauen, Dr. LECHNER, sehr tatkräftig. Die darauf folgende Überprüfung durch die

Inspektionsbeamten sowohl im Buchwerk als auch vor Ort in den Waldbeständen ergab keinerlei Beanstandungen. Ein Ergebnis auf das wir beide, Dr. Lechner und ich sehr stolz waren.

Bereits 1990 zeichnete sich ab, dass das Revier Sauen in irgendeiner Form den Erben des Geheimrates wieder übereignet werden würde. Wir drangen damals darauf, dass eine Art Abschlussbilanz von uns erarbeitet wurde. Hierbei fanden wir bei dem Leiter der Abteilung Forstwirtschaft im Ministerium des neugegründeten Landes Brandenburg OLFm. Hinz vollstes Verständnis und eine umfassende Unterstützung. So erfolgte mit dem Stichtag 1. 1. 1994 eine umfassende Inventur des Reviers, wobei die Holzvorratsinventur von Dr. OTT, die Veränderung der Bodenfruchtbarkeit von Prof. HEINSDORF und die waldbaulichen Fragen von mir bearbeitet wurden. Die Ergebnisse wurden in dem Band „Sauen 1994 -ein gelungener Waldumbau,“. zusammengefasst

Bei der Darstellung bin ich leider gezwungen mich auf einige wenige Ergebnisse zu beschränken, wobei die Veränderungen, die durch das heraklitische Experiment des Geheimrates im Vordergrund stehen sollen. So stieg der Holzvorrat um das dreifache an. Er betrug bei der ersten Vorrantsaufnahme in Sauen 1926 108 Vfm/ha und war 1994 auf 350 Vfm/ha angestiegen.

Als der Geheimrat 1912 Sauen erwarb , war der allergrößte Teil der Standorte durch Streunutzung und Viehweide degradiert und brachte nicht mehr seine volle Leistungsfähigkeit.1994 waren die Degradationen bis auf wenige Ausnahmen überwunden. In einigen Fällen war bereits eine Aggratation eingetreten, was bedeutet,das ihre Leistung über dem Niveau liegt, das die Stammstandortsstufe erwarten lässt. Hierbei zeigte sich, dass die Überwindung der Degratation einmal von ihrer Größe aber auch sehr stark von der eingesetzten Baumart abhängig ist. Zur Überwindung der Degratation der Böden unter den Sauener Kiefernbeständen benötigte der Buchenunterbau im Schnitt 40 Jahre, während ein Robinienunterbau. dies schon in 10 Jahren schafft.

Am eindruckvollsten für den Betrachter ist jedoch die Änderung im Bestockungsaufbau. Während 1912 eindeutig die Reinbestände dominieren, sind es 1994 die in der Abb.2 mit rot und rosa gekennzeichneten Mischbestände und Mischbestände mit Unterbau. Immerhin wurden 1994 wurden noch insgesamt 57,36 ha Reinbestände ausgeschieden, die hinsichtlich ihrer waldbaulichen Behandlungsweise als

Reinbestände eingeordnet werden mussten. Hierbei hat die Kiefer mit 42,88 ha = 74,9% den größten Anteil.

Doch sind auf den meisten Flächen andere Baumarten in Einzelmischung, trupp-, horst- oder gruppenweise eingesprengt bzw. stehen in einem lockeren Unterstand oder wurden zur Randgestaltung künstlich eingebracht. Nur auf 7,87 ha wurden Reinbestände ohne jegliche Beimischung anderer Baumarten gefunden, die ausschließlich mit Robinie und mit Kiefern sind. Die Robinie stockt ausschließlich auf den ehemalige Ziegelei – Sonderstandorten, wo sie der Geheimrat zum Zwecke der Melioration anbaute.

Anders ist die Lage bei den Kiefernreinbeständen. Mit Ausnahme der 1,02 ha der Abteilung 3h² stocken alle auf Z2-Standorten, wo die Kiefer als standortgerecht angesprochen werden muss. Da sie von Beständen umgeben sind, in denen bereits andere Baumarten, speziell Laubhölzer, eingewandert sind, dürfte es nur noch eine Frage der Zeit sein, wann sich auch hier die Mischbaumarten einfinden. Auf dem A2-Standort in der Abt 3h² wird dies wohl kaum der Fall sein, da es sich hier um einen armen natürlichen Kiefernstandort handelt, den wir ihr auch überlassen sollten.

Zusammenfassend kann zu der Betrachtung der Reinbestände festgestellt werden, dass von den 57,36 ha vorhandenen und nach waldbaulichen Regeln behandelten Reinbeständen nur 7,87 ha auch ökologisch als Reinbestand betrachtet werden müssen. Das Ziels, des Geheimrates, Vielfalt und Gegensätze im Sinne von Heraklit in den Sauener Wald zu bringen, muss allein an diesem Kriterium gemessen, als gelungen bezeichnet werden.

Eines seiner ersten Maßnahmen war die Minoritätenschutz und die Artenanreicherung im Sauener Wald. Unsere Untersuchungen belegen, dass diese Zielstellung erreicht ist. Berg- und Spitzahorn, Stiel- und Traubeneichen, Winterlinden, Robinien, Vogelkirschen, Kiefern und Lärchenverjüngungen sich standortsabhängig natürlich in Sauen. Bei richtiger waldbaulicher Führung kann aus diesen Verjüngungen die nächste Waldgeneration entwickelt werden. Gerade die Ergebnisse von Sauen waren es, die uns ermutigten für viele der ehemaligen Truppenübungsplätze die Annahme der natürlichen Sukzession zu empfehlen.

Eines der Hauptanliegen des Geheimrates war es, die wasserhaltene Kraft seiner waldböden zu erhalten und zu verbessern. Eine seiner Maßnahmen

war die Anlage von Waldmänteln, in die er viel Energie und Geld investierte. Auch hier können wir feststellen, dass auch dieses Ziel erreicht wurde. Gerade hier zeigt sich ein Widerspruch. Jeder Forstmann und Ökologe ist von den positiven Wirkungen eines Waldmantels überzeugt; obwohl gerade zu diesem Thema exakte wissenschaftliche Untersuchungen fehlen. Hier besteht ein echter Nachholebedarf, zumal erste Untersuchungen im Rahmen von Waldschadensforschungen deutlich machen, dass die Waldränder starken Stoffeinträgen unterliegen.

Weiter hatte der Geheimrat sehr früh erkannt, dass eine Reihe von Bodendecken nicht nur Wasser verbrauchen, sondern auch das Eindringen desselben im Boden verhindern. Diese These kann heute durch eine Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen gerade im Gebiet des Nordostdeutschen Pleistozäns als bewiesen angesehen werden (HARTMANN 1928, HEINRICH 1936, WITTICH 1938, MÜLLER 1963, BERGMANN 1986, 1993).

Interessanter Weise wurden die Überlegungen des Geheimrates Ende der achtziger Jahre, bedingt durch die verstärkten Stickstoffimmissionen in den Kiefernwäldern, wieder hoch aktuell. Durch die Stickstoffimmissionen wurden in den Kiefernwäldern des Nordostdeutschen Pleistozäns dichte Sandrohrdecken initiiert, die einen akuten Wassermangel bewirkten. Da sich die Vernichtung der Sandrohrdecken sowohl auf mechanischem als auch auf chemischem Wege als wenig effektiv erwies, sollten diese schädlichen Pflanzendecken auf dem Weg des Unterbaus der Kiefern mit Laubholz verdrängt werden, um auf diesem Wege die Wasserversorgung der Kiefernbestände zu verbessern.

Aus der Chronik ist ersichtlich, dass der Geheimrat auf verschiedenen Stellen durch Lupinenanbau eine Bodenverbesserung erreichen wollte. Auch *H. Bier* berichtete wiederholt von gelungenen Lupinenmitanbauten in Kulturen. Da jedoch außer der Bemerkung 'Lupinenanbau' keine weiteren Angaben vorhanden sind und oft die ehemaligen Anbauten nicht mehr genau lokalisiert werden können, ist eine Auswertung nicht mehr möglich.

Anders verhält es sich mit der Förderung des Robinienanbaus unter Kiefern. Hier liegen bereits Auswertungen von WOLFF (1959) und FLÖHR (1969) vor, die einen positiven Einfluß der Robinien auf die Kiefern nachweisen. Zum anderen werden die Waldbrandgefahr gesenkt und die ökologischen Verhältnisse stark gebessert. Einen Unsicherheitsfaktor stellt hierbei noch die künstliche Verjüngung der Robinie unter einem Kiefernschirm dar.

Deshalb sollten die Angaben hierzu von Heinrich. *Bier* durch exakte Versuche überprüft werden.

Weiter hatte der Geheimrat gute Erfolge bei der Kulturpflege durch intensive Bodenbearbeitung. Er führte den Erfolg auf die „unterbrochene Kapillarwirkung des Bodens“ zurück. Diese Meinung war bei den Forstleuten bis in die sechziger Jahre allgemein verbreitet. Doch dann konnte durch entsprechende Versuche belegt werden, dass die Unterbrechung der Kapillaren durch Hacken nur bei extrem schluffhaltigen Böden eine gewisse Rolle spielte. Die Wirkung der intensiven Bodenbearbeitung auf Sandböden konnte allein auf die Unkrautvernichtung zurückgeführt werden

. Anders verhält es sich mit den Mulchversuchen des Geheimrates. Hier konnte WOLFF (1959) nachweisen, dass das Mulchen annähernd die gleiche Wirkung bezüglich des Wachstums der Kultur hat, wie ein Unterbau von Robinie.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Feststellung des Geheimrates in seiner Rede 1933 in Bad Sarow: „Mein heraklitisches Experiment ist gelungen!“ zu recht besteht. Hier in Sauen hat ein überragender Geist und scharfer Beobachter der natürlichen Abläufe in unseren Wäldern, gestützt auf das philosophische Grundgerüst des Griechen Heraklit der Forstwirtschaft neue Wege gewiesen und einen Wald geschaffen, der einmalig ist. Ich bin stolz darauf, dass es mir vergönnt war, in schwierigen Zeiten etwas für den Erhalt dieses einmaligen Experimentes zu tun.