

## **Kommentar zum Diskussionspapier „Reiner Prozessschutz gefährdet Artenvielfalt im Leipziger Auwald“ von Engelmann et al. 2019**

Stefan Michel, Diplom-Biologe und freiberuflicher Gutachter für Naturschutz und Naturressourcenmanagement ([st-michel@gmx.de](mailto:st-michel@gmx.de))

### **Zur Eingangsfrage**

Die Autoren unterstellen mit dem Titel des Diskussionspapiers und in ihrem Eingangssatz einen Gegensatz, der so gar nicht existiert. Zitat: „Die Frage, ob die Artenvielfalt im Leipziger Auwald besser durch Prozessschutz oder besser durch Artenschutz erreicht werden kann, wird momentan kontrovers diskutiert.“ Derzeit fordert wohl niemand einen reinen Prozessschutz und erst recht gibt es niemanden, der sich offen gegen Artenschutz im Leipziger Auenwald stellen würde. Dass es im Auenwald bereits Prozessschutzflächen gibt und diese auch weiterhin existieren sollen, ist sicher bei den meisten Beteiligten unstrittig. Eine Ausweitung von Prozessschutzflächen wäre diskussionswürdig und zu begrüßen, eine völlige Einstellung jeglicher Eingriffe im gesamten Auenwald wird aber meines Wissens von niemandem gefordert. Selbstverständlich dienen sowohl bestehende Prozessschutzflächen wie auch bewirtschaftete Bereiche dem Artenschutz. Auch darüber herrscht meines Wissens weitgehende Einigkeit.

Der dem Diskussionspapier zugrundeliegende angenommene Gegensatz „Prozessschutz oder Artenschutz“ existiert so also gar nicht, und es stimmen wohl alle Beteiligte mit den Autoren des Diskussionspapiers überein, wenn sie schreiben: „Wir halten es naturschutzfachlich für sinnvoller, Prozess- und Artenschutz zu kombinieren und steuernde forstliche Eingriffe zum Aufbau zukünftiger Bestände mit standorttypischen Baumarten der Hartholzauwe anzustreben, damit der Leipziger Auwald auch in Zukunft seine hohe Artenvielfalt behält und den Unwägbarkeiten des Klimawandels und der Ankunft neuer Schädlinge standhalten kann.“ Daher geht es in der kontrovers geführten Diskussion nach meiner Beobachtung nicht um die Frage, ob jegliche forstliche Eingriffe abzulehnen oder zu begrüßen sind, sondern um deren fachliche Begründung, den Charakter und Umfang der geplanten Maßnahmen und deren Umsetzung. Vor diesem Hintergrund werde ich im Folgenden auf einige von den Autoren des Diskussionspapiers vorgetragene spezielle Argumente und deren fachliche Grundlage sowie auf die bisherige und geplante Umsetzung konkreter forstlicher Eingriffe eingehen.

### **Fachliche Begründung forstlicher Maßnahmen**

Das Diskussionspapier stellt als wesentlichen Nachteil des Prozessschutzes dar: „Mittel- bis langfristig sind allerdings auch Verschiebungen im Gehölzarteninventar zu erwarten, die dem Erhaltungszustand der LRT 9160 und 91F02 generell abträglich sind (Auskonkurrierung von Eichen ohne funktionsfähiges Überflutungsregime: Zunahme von Berg- und Spitzahorn). Ferner kann dies auch strukturelle Merkmale betreffen (zunächst zunehmende Ausdunklung, Verlust von Ökotonen)“. Der Darstellung der Entwicklung im ersten Satz ist nicht grundsätzlich zu widersprechen, sofern es sich um eine Prognose zukünftig erwarteter Entwicklungen handelt, die wie jede Prognose mit Unsicherheiten behaftet ist. Weiter wäre, bei Annahme des Zutreffens der Prognose zu prüfen, welche Ursachen diesen Entwicklungen zu Grunde liegen und ob Maßnahmen, die diese Entwicklungen bremsen oder steuern sollen mit akzeptablen Eingriffen und Kosten möglich sind und insgesamt zu positiven Wirkungen führen werden. Vor allem ist dabei zu prüfen, ob die geplanten und bisher umgesetzten Maßnahmen außerhalb der Prozessschutzflächen dem Erhaltungszustand der entsprechenden LRT zu- oder abträglich sind. Eine generelle Ausdunklung und Verlust von Ökotonen ist auch bei großflächigem Prozessschutz im Vergleich zu bewirtschaftetem Hartholzauenwald nicht pauschal anzunehmen, da natürliche Zerfallsphasen und damit einhergehend eine Zunahme des Struktureichtums diesen

entgegenwirken. Bei konsequentem Prozessschutz ohne Jagddruck können außerdem einheimische Pflanzenfresser stärker zu einer Strukturierung des Waldes beitragen.

Das Diskussionspapier geht von einem historischen Anteil der Stieleiche von 60% aus und nimmt für heute noch 20% an (S. 3). Hierbei wird allerdings offengelassen, worauf sich dieser Anteil bezieht – Prozent von was? Denkbar wären Parameter wie Flächen von der Art dominierter Bestände, Überschildung, Deckungsgrad nach Braun-Blanquet, Stammzahl, Grundfläche und/oder Holzvorrat. Ohne Bezugsgröße sind derartige Prozentangaben nicht aussagekräftig.

Im Weiteren werden in dem Diskussionspapier Altersklassenverteilungen verschiedener Baumarten präsentiert und gezeigt, dass die Stiel-Eiche in der Strauchschicht und den unteren BHD-Klassen deutlich weniger vertreten ist als andere Arten, und dass auch verschiedene andere Arten nicht gleichmäßig in allen Altersklassen vorhanden sind. Aus dieser Beobachtung wird die Schlussfolgerung gezogen: „Mit reinem Prozessschutz ist die Eiche in 200 bis 300 Jahren sehr selten und auch andere Auwaldarten wie Esche, Linde, Feld-Ahorn und Hainbuche gehen zurück.“ Eine derartige Prognose über einen so langen Zeitraum zu treffen, ist fachlich nicht zu begründen. Einerseits können sich über solche Zeiträume Standortbedingungen verändern und der Autor dieses Kommentars ist optimistisch, dass spätestens in 100 Jahren die Stadt Leipzig es schafft, das Wasser- und Überflutungsregime der Aue wieder naturnaher zu gestalten. Sollten allerdings über derartige Zeiträume keine autotypischen Standortbedingungen erhalten bleiben, werden auch Pflanzungen von „Auwald(baum)arten“ kein Hartholzauenökosystem erhalten können, denn ein solches besteht aus mehr Elementen – biotisch und abiotisch – als einigen Hauptbaumarten. Andererseits ist die Stiel-Eiche ein langlebiger Baum und auch längere Zeiten ohne Verjüngung bedeuten nicht, dass die Art unmittelbar verschwindet. Somit eignet sich die derzeit zahlenmäßig geringe Eichenverjüngung kaum zur Rechtfertigung forstlicher Eingriffe in geplanter Form und Umfang und kann gleich gar nicht als Indikator des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der Hartholzau dienen.

Richtig ist sicher, dass Haustierhaltung und gezielte Förderung der Eiche eine wichtige Rolle in der historischen Waldentwicklung auch des Leipziger Auenwaldes gespielt haben. Weiter wird im Diskussionspapier allerdings von einer verbreiteten Mittelwaldwirtschaft (S. 3) ausgegangen und dies mit „tiefen Astansätze(n) vieler Eichen im Oberstand“ und „weitere(n) austriebsfähige(n) und überflutungstolerante(n) Baumarten der Hartholzau“ begründet. In den mir bekannten Bereichen des Leipziger Auenwaldes sind Relikte historischer Mittelwaldstrukturen nicht erkennbar. Nur wenige Eichen haben tiefe Astansätze und diese Formen sind eher für Hudewälder als für Mittelwaldstrukturen typisch. Alte mehrstämmige Exemplare ausschlagsfreudiger Baumarten, vor allem Linde und Hainbuche, die für Mittelwälder typisch sind und Regeneration aus Stockausschlag bezeugen, fehlen (fast?) völlig. Dagegen sind diese Arten regelmäßig in geradwüchsigen, einstämmigen, also kernwüchsigen Exemplaren zu sehen. Hinweise auf eine historische Hudewaldwirtschaft lassen sich finden und sind für einen Hartholzauenwald auch typisch. Eindeutige Mittelwaldstrukturen, die eher in Eichen-Hainbuchen-Wäldern typisch sind, fehlen hingegen. Mit dem Fehlen noch erkennbarer Mittelwaldstrukturen geht einher, dass auch Vorkommen an diese historische Nutzungsform entsprechend angepasster Arten nicht zu erwarten sind. Die im Diskussionspapier dargestellte außerordentlich hohe „Biodiversität und Strukturvielfalt“ des Leipziger Auenwaldes kann nicht mit vermuteter früherer und heute nicht mehr erkennbarer Mittelwaldwirtschaft begründet werden, sondern sie entspricht der heute vorzufindenden Arten- und Alterszusammensetzung und den Standortbedingungen des Auenwaldes. Diese existierende Vielfalt als Begründung für Eingriffe zu nutzen, die gerade die bestehenden Strukturen und Artenzusammensetzungen massiv und plötzlich verändern, ist daher in sich widersprüchlich.

Aus den Bedingungen, die zur Entstehung und Erhaltung eichenreicher Hartholzauenwälder geführt haben – Überflutungen mit Ablagerung von Auenlehm, geomorphologische Dynamik

der Flussaue, Förderung der Eiche, Schweine- und andere Haustierhaltung mit Ökotonen zwischen offenen und halboffenen Weiden und Wäldern – sollten sich die möglichen Maßnahmen ableiten lassen. Die im Diskussionspapier gerechtfertigten Maßnahmen des Forstwirtschaftsplanes haben allerdings wenig bis nichts mit den genannten Entstehungs- und Entwicklungsbedingungen des eichenreichen Hartholzauenwaldes zu tun und sind folglich nicht geeignet, ihr vorgebliches Ziel zu erreichen.

## **Theorie und Praxis forstlicher Maßnahmen**

Im Folgenden möchte ich kurz auf die im Diskussionspapier dargestellten forstlichen Maßnahmen eingehen und ihre Wirksamkeit im Rahmen einer auf die Erhaltung eines arten- und strukturreichen Hartholzauenwaldes betrachten, sowohl hinsichtlich der fachlichen Begründung als auch der forstlichen Praxis der vergangenen Jahre im Leipziger Auenwald und der erzielten Ergebnisse. Hierbei beziehe ich ausdrücklich auch von Sachsenforst bewirtschaftete Bestände ein.

### *Femellöcher zur Eichenverjüngung (S. 7)*

Das Diskussionspapier geht davon aus, dass ohne Maßnahmen die Eiche innerhalb von 200 bis 300 Jahren sehr selten würde (S. 6), und dass wenn man diese Schlussfolgerung akzeptiere Femellöcher erforderlich seien, um die Eiche „waldbaulich“ zu erhalten. Beides kann man so sehen, aber man muss es nicht. Wie oben ausgeführt ist einerseits das Verschwinden der Eiche über einen derart langen Zeitraum nicht vorhersehbar und andererseits erlaubt ein derart langer Zeitraum es, konkrete Maßnahmen behutsam, auf fachlicher Grundlage und mit Erfolgskontrolle zu planen und umzusetzen. Weiterhin wird ignoriert, dass im Verlauf der natürlichen Sukzessionsprozesse Zerfallsstadien auftreten, bei denen Löcher im Kronendach entstehen und Bedingungen für eine natürliche Verjüngung der Eiche und anderer Arten der Hartholzaue auftreten könne. Dabei ist für die Kontinuität des Waldes und der Beteiligung, z.B. der Stiel-Eiche, kein dichter Jungwuchs erforderlich, sondern wenige innerhalb von vielen Jahrzehnten aufkommende Bäume sind bei der langlebigen Stiel-Eiche ausreichend um deren Beteiligung am Waldaufbau zu erhalten.

Im Diskussionspapier wird der Ansatz der Femellöcher beschrieben. Hier heißt es „Durchmesser von ein- bis maximal zweifacher Altbaum-Länge, also 30 bis 50 m“, „unter diesen Umständen (...) ein größerer Durchmesser (bis maximal 50 m)“ (also maximal 2000 m<sup>2</sup>). Im Forstwirtschaftsplan (S. 8) ist immerhin von bis zu 0,5 ha, also dem zweieinhalbfachen die Rede. Dabei würden „bereits stark durch das Eschentriebsterben vorgeschädigte Eschen entnommen“. Weiterhin sollen in diesen Femellöchern „Eichen, Wildobstarten und bisweilen Schwarz-Erlen“ gepflanzt werden.

Dieser Ansatz, so überzeugend auf den ersten Blick die Förderung der Stiel-Eiche durch Auflichtung erscheint, ist fachlich nicht unumstritten. In der bisherigen Diskussion wurde von verschiedener Seite darauf hingewiesen, dass es keinesfalls als sicher gelten kann, dass die Femellöcher notwendig und geeignet sind, um die Stiel-Eiche zu fördern. Da Lichtmangel und Wurzelkonkurrenz neben vermutlich anderen Faktoren die Verjüngung der Stiel-Eiche lokal behindern, werden Femellöcher einerseits als geeignetes Mittel ebendiese Verjüngung zu fördern. Andererseits soll in diesen Femellöchern gepflanzt werden, obwohl durch die vorhandenen Eichen eigentlich genug Diasporen vorhanden sind – ein offenkundiger Widerspruch. Naturverjüngte Eichen sind viel besser an ihren Standort angepasst und Naturverjüngung dient der Aufrechterhaltung der genetischen Vielfalt. Bei Pflanzungen, auch mit Pflanzgut aus lokal gewonnenen Samen werden beide Möglichkeiten vergeben.

Die Entnahme von Eschen, deren Rückgang im Diskussionspapier weiter oben (S. 7) beklagt wird, bewirkt eine Reduktion dieser Art, verringert die Chance einer Selektion auf gegenüber dem Eschentriebsterben widerständige Bäume und – bei vorrangiger Entnahme absterbender Bäume – zerstört den Lebensraum des Eremiten und anderer Arten in

ebendiesen, reduziert das Totholz, und hat dabei kaum Einfluss auf das Lichtklima. In Beständen mit hohem Eschenanteil kann Eiche sich hinsichtlich des Lichtklimas recht gut verjüngen.

Weiterhin sind mit den forstlichen Eingriffen ein verändertes Kleinklima durch stärkere Besonnung des Waldbodens, Freisetzung von Nährstoffen, Humusabbau und CO<sub>2</sub>-Emissionen, Förderung licht- und nährstoffliebender Arten der Kraut- und Strauchschicht, vor allem Schlagflur- und Ruderalarten, sowie Schädigungen der Mykorrhiza durch Besonnung, Bodenverwundung und Befahren verbunden. Die Schäden durch Befahren betreffen nicht nur die eigentlichen Femellöcher, sondern auch die angrenzenden Bestände. Dies ist bei maschineller Bringung nicht vermeidbar. Zu berücksichtigen wäre auch der Klimawandel, der u.a. durch Trockenstress aktuell zu einer stärkeren Auflichtung der Kronendächer führt, zukünftig wahrscheinlich verstärkt. Damit einhergehend führen Eschentriebsterben, Ahorn-Rußrindenkrankheit und andere noch nicht vorhersehbare Faktoren zu einer Auflichtung des Kronendaches, so dass das künstliche Öffnen dieses nur noch in Ausnahmefällen verantwortbar ist.

Die geplante Pflanzung von „Wildobst“ und Schwarzerle widerspricht der Zielstellung, speziell die Stiel-Eiche zu fördern. In einem naturnahen Auenwald haben z.B. die Vogel-Kirsche und der Wild-Apfel gute Chancen, sich natürlich zu verjüngen und bedürfen nicht der aktiven Pflanzung. Die Schwarz-Erle ist weder eine charakteristische Art des Hartholzauenwaldes noch sind die gegenwärtigen Standortverhältnisse im Leipziger Auenwald für die Art in einer Form geeignet, dass naturnahe Erlenwald-Ökosysteme sich entwickeln würden. Generell hat diese Art ein hohes Potential sich natürlich an günstigen Standorten spontan anzusiedeln und bedarf an diesen nicht der Pflanzung. Gepflanzte Schwarz-Erlenbestände haben in der Regel einen geringen Naturschutzwert, sind für natürliche Eichenverjüngung wenig geeignet und entsprechen nicht den LRT der Hartholzaue.

Das Diskussionspapier geht nicht auf die in den vergangenen Jahren angelegten Femellöcher, die dabei durchgeführten forstlichen Maßnahmen und die erzielten Ergebnisse ein. In der Praxis wurden Femellöcher deutlich größer als 2000 m<sup>2</sup> angelegt und dabei neben anderen Bäumen sowohl alte Stiel-Eichen als auch gekennzeichnete Biotopbäume (u.a. mit Eremit) gefällt (siehe Dokumentationen von NuKLA). Diese Praxis steht in Widerspruch zu den Aussagen im Diskussionspapier, und es besteht eine reale Gefahr, dass bei der Anlage weiterer Femellöcher sich diese Verstöße wiederholen. Bisherige Pflanzungen von Stiel-Eichen in Femellöchern erfolgten in so hoher Pflanzzahl, dass dichte Jungbestände entstehen und künftig Jungwuchspflege und Durchforstungen zu homogen strukturierten Forstbeständen führen werden. Da die Stiel-Eiche im Hartholzauenwald nicht in Reinbeständen auftritt, sind derartige künstlich begründete Bestände auch hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung naturfern. Auch im jetzigen Forstwirtschaftsplan wird mit 10.000 Pflanzen je Hektar kalkuliert, folglich sind klassische forstliche Anbautechniken geplant, die sich ungünstig auf die künftige Bestandsstruktur, Vegetation und Bodenbiom auswirken. Pflanzgut wird aus Vermehrung in Übereinstimmung mit den forstlichen Bestimmungen erfolgen. Die forstliche Selektion der Mutterbäume für Saatgut erfolgt anhand wirtschaftlich begründeter Qualitätsmerkmale und widerspricht den Prozessen natürlicher Selektion.

In einigen Femellöchern in von Sachsenforst bewirtschafteten Beständen wurden statt Stiel-Eichen Pflanzungen standortfremder Arten wie Elsbeere und nichtheimischer Bäume, wie Ess-Kastanie, Hickory und Schwarznuss angelegt. Derartige Pflanzungen verschlechtern den Erhaltungszustand des Hartholzauenwaldes hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung und in deren Gefolge auch der gesamten Biodiversität zusätzlich zu den bereits durch das Schlagen der Femellöcher verursachten Schäden.

Die im Diskussionspapier beschriebenen Femelhiebe mit Pflanzungen sind weder fachlich begründet noch in ihrer Durchführung für die Erhaltung des Leipziger Auenwaldes und dessen Wert für den Naturschutz geeignet, sondern führen zu massiven Schäden in den bearbeiteten und angrenzenden Flächen.

#### *Mittelwaldwirtschaft*

Die im Diskussionspapier beschriebene Form des Mittelwaldes (S. 8) ist im Leipziger Auenwald nicht durch als Relikt überlieferte Waldstrukturen historisch belegt. Im Diskussionspapier werden als Argument für die Schaffung von Mittelwaldstrukturen mehrere Arten angeführt, unter anderem der Eremit, der Eschen-Scheckenfalter sowie Fledermausarten. Allerdings ist der Eremit auch derzeit im Auenwald verbreitet und kommt unter anderem in geschädigten alten Eschen vor, die im Rahmen forstlicher Maßnahmen von Entnahmen betroffen sind. Auch die Mopsfledermaus profitiert von einem hohen Anteil alter Bäume als Ruhequartiere deutlich mehr als von der Schaffung halboffener Bereiche, die auch ohne die Schaffung von Mittelwald im Leipziger Auenwald und angrenzenden Flächen zu finden sind. Der Eschen-Scheckenfalter wiederum nutzt Saumstrukturen an Waldrändern und größeren Wegen und bedarf im Leipziger Auenwald keiner Förderung durch gezielte Zerstörung gewachsener Waldstrukturen zur Imitation einer historischen Waldnutzungsform.

Die im Diskussionspapier genannten positiven Effekte der Mittelwaldwirtschaft mögen in den dort beschriebenen anderen Gebieten zutreffen, wo diese Form der Waldnutzung typisch war und entsprechende strukturelle Relikte erhalten sind. Viele Eichen-Hainbuchen-Wälder, die sich heute als Hochwald darstellen, sind durchgewachsene ehemalige Mittelwälder. Diese Wälder wachsen auf völlig anderen Standorten als der Hartholzauenwald und haben andere Artenzusammensetzungen. In solchen Wäldern Strukturen wiederherzustellen, die auf historischen Nutzungsformen basieren, mag in vielen Fällen gerechtfertigt sein und lässt sich da zum Teil auch mit heutigen Nutzungsansprüchen (z.B. Brennholzproduktion aus Hainbuche) kombinieren. Im Leipziger Auenwald passt diese Nutzungsform weder zur vorhandenen Artenzusammensetzung noch zur aktuellen und historisch gewachsenen Struktur des Waldes.

Im Diskussionspapier fehlt eine Darstellung der bisherigen Maßnahmen zur Schaffung von Mittelwald, eine Bewertung hinsichtlich der Umsetzung wie auch eine Einschätzung der Wirkungen aus Perspektive des Naturschutzes. Bei einer Begehung am 13.12.2019 konnte ich einige der bisher bearbeiteten und für künftige derartige Eingriffe geplanten Flächen in der Burgaue in Augenschein nehmen. Die bisher angelegten Flächen stellen sich als typische Schirmschlagflächen dar, die mit Mittelwald im historischen Sinne nichts gemein haben. Die als „Lassreitell“ belassenen Überhälter sind nur in geringer Stammzahl erhalten. Diese Bäume waren während ihres bisherigen Lebens nie typischen Mittelwaldbäume mit tiefem Kronenansatz, sondern sind unter Hochwaldbedingungen aufgewachsen. Sie haben daher sichtlich unter der plötzlichen Freistellung und Besonnung gelitten, sind teilweise bereits abgestorben oder abgängig; einige Eichen weisen starke Bildung von Wassereisern auf, die auf eine Schädigung durch das Freistellen hinweist.

Der Unterstand ist weitgehend monotoner Berg- und Spitz-Ahorn-Jungwuchs und -Stangenholz. Die nahezu absolute Dominanz der Ahorne ist auch dadurch bedingt, dass in mindestens zwei Flächen bei der Anlage des sogenannten Mittelwaldes Ahorne als Überhälter belassen wurden und deren Saat auf den belichteten Flächen mit gutem Nährstoffangebot optimale Bedingungen fand. Diese massive Förderung des Ahorn in der forstlichen Realität steht in klarem Widerspruch zu der im Diskussionspapier und im Forstwirtschaftsplan prominent hervorgehobenen theoretischen Zielsetzung die Ahornarten zurückzudrängen.

Mehrstämmiger Austrieb, der künftig mittelwaldtypischen Unterstand bilden kann, ist auf einzelne Linden und Ulmen beschränkt, aber im Vergleich zu dem massenhaften

Aufkommen von Berg- und Spitzahorn in völlig marginaler Zahl. Gruppen als Großbäume nachträglich gepflanzter Stiel-Eichen können sicher künftig zur Erhaltung des Eichenanteiles beitragen. Die Pflanzung erfolgte gruppenweise in dichten Pflanzabständen und ist somit bestenfalls punktuell wirksam. Inwiefern die gepflanzte Baumschulware sich nachhaltig etablieren kann, wird sich in den kommenden Jahren erst zeigen.

Ähnlich wie bei den Femelhieben führt die Herstellung sogenannten Mittelwaldes nicht nur zum Verlust gewachsener, für den Naturschutz wertvoller Waldstruktur, der Reduktion von Altholz und daran gebundener Biodiversität, sondern hat durch Einschlag, Beräumung und Befahren auch angrenzender Bestände massive negative Auswirkungen, u.a. plötzliche und massive Veränderungen des Kleinklimas und Lichtangebotes, Freisetzung von Nährstoffen und CO<sub>2</sub> durch Humusabbau, Schädigung von Mykorrhiza und Bodenvegetation. Die Wirkungen des im Detail nicht vorhersagbaren Klimawandels haben sehr wahrscheinlich insgesamt einen verstärkenden Einfluss auf diese negativen Auswirkungen. Eine mögliche zeitweise Zunahme der Pflanzenartenzahl ist durch die Förderung licht- und nährstoffliebender Schlagflur- und Ruderalarten bedingt. Mit dem Aufkommen von dichtem Ahorn-Jungwuchs nimmt die Vegetation der Krautschicht, vor allem lichtliebender, aber auch relativ schattentoleranter Arten in Diversität und Abundanz wieder stark ab.

Die Maßnahmen zur Herstellung von Mittelwald sind weder fachlich begründbar noch entspricht deren Umsetzung den vorgeblichen Zielstellungen. In der bisherigen Form führt diese Form der forstlichen Behandlung nicht zur Entstehung eines typischen Mittelwaldes. Dafür sind weder die Ausgangsbedingungen der behandelten Flächen geeignet noch die Form des Einschlages und der weiteren Behandlung der Bestände. Im Ergebnis wurde durch diese forstliche Maßnahme das Gegenteil des vorgeblichen Zieles erreicht, statt Zurückdrängung des Ahornes dessen Förderung, statt Förderung der Stiel-Eiche deren Schädigung und statt der Förderung von Biodiversität und besonderen Arten des Hartholzauenwaldes, die von Mittelwaldstrukturen profitieren sollen, deren Verdrängung. Die sogenannte Mittelwaldwirtschaft im Leipziger Auenwald ist als schwere Schädigung der geschützten LRT anzusehen und sollte keinesfalls fortgesetzt werden.

### *Weide und Wald*

Obwohl das Diskussionspapier eingangs die Bedeutung von Weidetieren für die Entwicklung der Hartholzauenwälder erwähnt, wird dem Thema im Diskussionspapier keine weitere Beachtung geschenkt. Diese Nichtbeachtung eines entscheidenden Faktors der Beeinflussung der Ökosystemdynamik von Hartholzauen durch den Menschen erscheint schwer verständlich in einem Diskussionspapier, welches für deren gezielte Lenkung wirbt und den Prozessschutz ablehnt.

Im Gegensatz zu Schirmschlägen als Imitation angenommener historischer Mittelwaldwirtschaft wäre extensive Beweidung auf bestimmten Flächen unter Einbeziehung von Grünland und Waldbereichen der historischen Nutzung angemessener und könnte sowohl für den Artenschutz im allgemeinen als auch für die Förderung der Stiel-Eiche in der Auenlandschaft insgesamt positive Wirkungen haben.

### *Totholzvorräte*

Das Diskussionspapier stellt die existierenden Totholzvorräte als deutlich zu gering dar. Die gegenwärtigen Totholzvorräte sind allerdings das Ergebnis der Bestandsentwicklung und der forstlichen Behandlung der letzten Jahrzehnte und Jahrhunderte. In den von bisherigen forstlichen Maßnahmen betroffenen Beständen erscheint der Totholzvorrat absolut geringer, als in nicht betroffenen Bereichen, vor allem den Prozessschutzflächen. Das Diskussionspapier verweist auf das Totholzkonzept des Projektes Lebendige Lupe mit einer Zielgröße eines Totholzvorrats von 10% des Bestandsvolumens, jedoch ohne die Maßnahmen zu zitieren mit denen dieses Ziel erreicht werden soll. Der Forstwirtschaftsplan

erwähnt das Ringeln, also das Entfernen der Rinde um den Stamm lebender Bäume als Maßnahme zur Erhöhung des Totholzanteiles. Nach Angaben von NuKLA wurde im Naturschutzgebiet im Landkreis Nordsachsen durch Sachsenforst auch eine lebende Alteiche dafür markiert, auf diese Weise zum Absterben gebracht zu werden.

Andererseits beklagt das Diskussionspapier das Eschentriebsterben und die dadurch bedingte Mortalität der Esche. In diesem Zusammenhang werden Femelhiebe in den betroffenen Bereichen befürwortet. Der Forstwirtschaftsplan sieht umfangreichen Sanitärhieb in Eschenbeständen vor. Angesichts des generell hohen Eschenanteiles müsste man nur die Eschen in Frieden sterben – oder sich erholen – lassen. Dann wären innerhalb weniger Jahre ohne forstliche Eingriffe Totholzanteile von 10% und mehr zu erwarten, zudem mit Totholz unterschiedlichen Alters und Zerfallgrades durch die zeitliche Staffelung des Absterbens einzelner Bäume.

In der Praxis wurden sowohl durch Sanitärhieb als auch durch Femelhieb und Schirmschlag zur Schaffung sogenannten Mittelwaldes Altbäume eingeschlagen, die zum Teil bereits Baumhöhlen aufwiesen, als Biotopbäume wertvoll waren und zu einer Erhöhung des Totholzanteiles geführt hätten. Davon waren sowohl mehr als hundert Jahre alte Eichen als auch Eschen und andere Arten betroffen. Der Einschlag als geschädigt angesehener Eschen behindert außerdem die Entstehung einer natürlichen Resistenz gegen das Eschentriebsterben.

Sowohl die forstliche Planung als auch die bisherige Umsetzung der Maßnahmen führen zu einer Reduktion natürlich entstehenden Totholzes und verschlechtern den Lebensraum für an Alt- und Totholz gebundene Arten. Die künstliche Schaffung von Totholz durch Ringelung ist einerseits kein hinreichender Ersatz und führt – je nach behandelten Arten – zu einer zusätzlichen Schädigung des Waldes.

#### *Grundwasserspiegel und Überflutungsdynamik*

Das Diskussionspapier geht kurz auf diese, für die Hartholzauze essentiellen, Standortfaktoren ein und hebt das Projekt Lebendige Luppe hervor. Es wird angenommen, dass durch dieses Projekt „der mittlere Grundwasserstand angehoben“ und „kleinere und mittlere Hochwasserereignisse in der Nordwestau in die Fläche geführt werden, so dass auch regelmäßige Überschwemmungen im Gebiet wieder möglich werden“. Wann diese Verbesserungen zu erwarten sind und welcher Flächenanteil des Gesamtgebietes profitieren soll, wird nicht erläutert. Die real bestehenden Hindernisse, welche nun 30 Jahre nach dem Zusammenbruch der DDR noch immer verhindern, dass ein dem Lebensraum Hartholzauze zuträglicher Wasserhaushalt gewährleistet und eine Überflutungsdynamik ermöglicht wird, werden nicht genannt, sondern es wird pauschal angenommen, „die Transformation des Leipziger Auensystems wird aber Jahrzehnte dauern“.

Damit vergibt sich das Diskussionspapier die Chance, die wesentlichen die Vegetation des Leipziger Auenwaldes beeinflussenden Standortfaktoren, deren anthropogene Veränderung und die Möglichkeiten rascher, entscheidender Verbesserungen zu diskutieren.

Nach meinem Kenntnisstand ist das Projekt „Lebendige Luppe“ im Stadtgebiet Leipzig derzeit im Stadium der Machbarkeitsstudie und es ist nicht vorhersehbar, wann, wo und wie der Wasserhaushalt sich durch dieses verändern wird. Angesichts dieser Unwägbarkeit macht es wenig Sinn, durch forstliche Maßnahmen neue und veränderte Bestände zu schaffen, die Schwierigkeiten haben werden, sich dann an die neuen Bedingungen anzupassen. Sinnvoller wäre es, mit forstlichen Maßnahmen in der Nordwestau zu warten um diese darauf anpassen zu können.

## Fazit und Empfehlungen

Das Diskussionspapier basiert auf der irrigen Annahme, dass Kritiker des gegenwärtigen forstlichen Behandlungskonzeptes des Leipziger Auenwaldes, der bisherigen forstlichen Praxis und des diese fortsetzenden, kürzlich bestätigten Forstwirtschaftsplans 2019 einen reinen Prozessschutz auf der gesamten Flächen fordern würden. Dem ist nicht so. Auch die Kritiker der forstlichen Eingriffe befürworten es „Prozess- und Artenschutz zu kombinieren“, wie im Diskussionspapier vorgeschlagen (S. 11).

Die Diskrepanz der Positionen bezieht sich weniger auf das Ob, als mehr auf das Wie und den Umfang forstlicher Maßnahmen. Die bisherige und geplante forstliche Behandlung fördert die im Diskussionspapier (S. 11) befürchtete Ahorndominanz und zerstört wertvolle Strukturen und Lebensräume geschützter und bedrohter Arten. Sie schädigt den Auenwald sowohl in ökologischer als auch in ästhetischer Weise unter Verschwendung von Millionen Euro Steuergeldern (Umsetzung allein des Forstwirtschaftsplanes 2019: 198.700,00 € an Erträgen (davon nur etwa 95.000 € durch den Verkauf von Holz erwirtschaftet) und 1.952.529,57 € an Aufwendungen, sprich Kostendeckung nur rund 10%). Das Diskussionspapier stellt sich leider als einseitige Verteidigung der bisherigen und geplanten forstlichen Behandlung des Leipziger Auenwaldes dar, ohne die fachlichen Begründungen dieser forstlichen Behandlung hinreichend objektiv zu betrachten und kritisch zu hinterfragen und die bisher durchgeführten Maßnahmen vor dem Hintergrund dieser Begründungen, dem von den Autoren angeführten Argument des Artenschutzes und dem Erhalt des Hartholzauenökosystems in ihrer realen Umsetzung und den erzielten Wirkungen zu untersuchen. Weder werden die von allen Beteiligten als wichtig eingeschätzten Probleme des Wasserhaushaltes und der (fehlenden) Überflutungsdynamik und deren bis heute ausstehende effektive Lösung kritisch diskutiert, noch werden mögliche alternative Behandlungskonzepte erwogen. Auch die bisher eher zögerliche Entnahme gebietsfremder und teilweise invasiver Baumarten wird im Diskussionspapier nicht angesprochen.

Eine Diskussion der Erhaltung und Entwicklung des Leipziger Auenwaldes sollte die bisherige und geplante forstliche Behandlung kritisch hinterfragen und als Ausgangspunkt die Frage stellen, wie durch Eingriffsverzicht oder mit minimalen Eingriffen das Ökosystem Leipziger Auen mit seiner charakteristischen Arten- und Strukturvielfalt erhalten werden kann. Die folgenden Ansätze wären dabei hinsichtlich ihrer Wirkungen und der Kosten ihrer Umsetzung zu betrachten:

- Beobachtung der ohne direkte forstliche Behandlung ablaufenden Prozesse und deren detaillierte Analyse hinsichtlich Waldstruktur, Baumartenzusammensetzung und -altersklassenverteilung, Vegetation, zoologischen und botanischen Zielarten (u.a. Mopsfledermaus, Eremit, Mittelspecht) sowie auf diese wirkenden Einflussfaktoren;
- Dokumentation und Bewertung der in Flächen mit bisherigen forstlichen Maßnahmen ablaufenden Prozesse und der Wertigkeit dieser Flächen hinsichtlich der Erhaltung des Ökosystems Hartholzau, zoologischer und botanischer Zielarten (s.o.);
- Umgehende Verbesserung des Wasserregimes und der Überflutungsdynamik, mit Priorität auf kurzfristig und kostengünstig umsetzbare Maßnahmen, z.B. Ermöglichen des Zuflusses in und durch kleinere Wasserläufe bei hinreichendem Wasserstand in den Flüssen;
- Gezielte Entnahme standortfremder und invasiver Baumarten, wie Rot-Eiche, Robinie, Eschen-Ahorn, unter Erhaltung typischer Arten der Hartholzau und bei deren Fehlen gezielter Pflanzung von Heistern ohne Anlage dichter einartiger Jungbestände;
- Verzicht auf forstliche Maßnahmen wie Femellöcher, Schirmschlag („Mittelwald“) und Altdurchforstung in Beständen aus Baumarten der Hartholzau;
- Pflanzung von Stiel-Eichen als Heister oder größere Bäume und nur in Bestandslücken ohne Naturverjüngung, auch nach Entfernen standortfremder, invasiver Baumarten;

- keine Anlage dichter und einartiger Jungbestände, keine Pflanzung standortfremder, nichtheimischer Baumarten (Schwarz-Erle, Elsbeere, Kastanie, Hickory, Schwarznuss u.a.) und von Arten, die sich am Standort natürlich verjüngen;
- Verzicht auf Sanitärhieb bei Esche, Ulme und Stiel-Eiche, sondern Belassen erkrankter Bäume, um natürliche Selektion zur Förderung von Resistenzen zu ermöglichen und die Biodiversität teilweise abgestorbener Bäume und des Totholzes zu fördern;
- Verzicht auf künstliche Schaffung von Totholz durch „Ringeln“ hartholzautypischer Baumarten (bei nichtheimischen invasiven Arten möglich);
- Wegesicherung an Hauptwegen durch reines Beseitigen von Gefahrenstellen, wie abgestorbenen Ästen, bei notwendigem umfangreicheren Rückschnitt Belassen von möglichst hohen Baum-Torsos;
- Forstliche Nutzung von Arten, deren Anteil reduziert werden soll, z.B. Spitz- und Berg-Ahorn, soweit dies ökonomisch sinnvoll und ohne Schädigung von Bestandsstruktur und Biodiversität möglich ist;
- Behutsames Rücken entnommener Bäume ohne Schaffung von Rückegassen und unter Vermeidung dauerhaft manifester Rückespuren;
- Schaffung von Hudelandschaft in der Aue in Übergangsbereichen von Wald und Offenland durch extensive Beweidung in geringer Besatzstärke, dadurch Förderung hudelandschaftstypischer Sukzession, in der auch die Stiel-Eiche natürlich aufkommt.

Diese Vorschläge würden eine Erhaltung der ökologischen und ästhetischen Werte des Leipziger Auenwaldes ohne die von den bisherigen und derzeit geplanten forstlichen Maßnahmen verursachten Schäden, bei zugleich deutlich geringeren Kosten erlauben. Die in den letzten Jahren durch Stadt und Sachsenforst erfolgten und derzeit vorgesehenen forstlichen Eingriffe führen zu erheblichen und irreversiblen nachteiligen Veränderungen der nach FFH geschützten Lebensraumtypen der Hartholzau und deren typischen Arten. Im Gegensatz dazu bietet das vorgeschlagene behutsame Vorgehen, nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit, alle Optionen künftig die forstliche Behandlung des Gebietes zu modifizieren und ggf. Prozessschutz auf größerer Fläche zuzulassen.

Kannawurf, 5.1.2020