

Eine Veranstaltung der Landschaftswerkstatt Schlabendorfer Felder im Rahmen des Forschungsverbundes SUBICON (Successional Change and Biodiversity Conservation) 2007-2010: „Entwicklung der Biodiversität im Gefüge von Ökologie, Ökonomie und Soziologie“, BMBF 01LC0618A2

## Auswertung des Workshops

## Naturschutzfachliche Leitbilder für die BFL

Heinz Sielmann Naturparkzentrum Wanninchen 21.01.2009

**Auswertung:**

**A. Röhring, A. Vetter, Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS)**



## **Gliederung:**

<b>1. Leitbilder und Zielstellungen für die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft der Schlabendorfer Felder</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Potenziale, Erwartungshaltungen und Restriktionen für die Formulierung von Leitbildern und Zielstellungen der Bergbaufolgelandschaft</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Leitbildmix als Voraussetzung für Akzeptanz der Erschließung der Potenziale der Bergbaufolgelandschaft für eine nachhaltige Entwicklung</b>	<b>3</b>
<b>2. Spielräume und Restriktionen bei der Umsetzung von Leitbildern und Zielen des Naturschutzes in der Bergbaufolgelandschaft</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Instrumentelle Rahmenbedingungen: Flächensicherung als Voraussetzung für die Umsetzung ökologischer Leitbilder</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Naturräumliche Rahmenbedingungen: Wirkungen von Sukzession und Störungen auf die Biodiversität in der Bergbaufolgelandschaft</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Synergien und Konflikte zwischen Naturschutzzielen und Anforderungen des Sanierungsbergbaus</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Synergien und Konflikte zwischen Naturschutzzielen und der Regionalentwicklung</b>	<b>9</b>
<b>3. Zusammenfassung der Erkenntnisse und offene Fragen</b>	<b>11</b>

Die folgende Auswertung des Workshops „Naturschutzfachliche Leitbilder für die BFL“ der Landschaftswerkstatt Schlabendorfer Felder bezieht sich auf Fragen nach der Bedeutung von naturschutzfachlichen Leitbildern und Zielstellungen für die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft und den angesichts der Prozesshaftigkeit und Dynamik notwendigen Spielräumen und Anpassungserfordernissen bei ihrer Umsetzung. Daraus werden zusammenfassende Erkenntnisse und offene Fragen abgeleitet. Die Auswertung bildet eine Grundlage für die Erarbeitung eines regionalen kulturlandschaftlichen Entwicklungsszenarios. Die Teilnehmerliste befindet sich im Protokoll des Workshops.<sup>1</sup>

## **1. Leitbilder und Zielstellungen für die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft der Schlabendorfer Felder**

### **1.1 Potenziale, Erwartungshaltungen und Restriktionen für die Formulierung von Leitbildern und Zielstellungen der Bergbaufolgelandschaft**

*„Naturschutz auf großer Fläche - von der Kohlegrube zum Naturparadies“*

Die naturräumlichen Potenziale der Bergbaufolgelandschaft wurden von den Akteuren des Naturschutzes bereits frühzeitig nach Ende der Tagebaunutzung in der Region erkannt. Wie in den Vorträgen von R. Donat, H. Donath, G. Wiegleb und H. Blumrich deutlich gemacht wurde, gehören zu den besonderen Werten dieser Landschaft vor allem

- die großräumigen, unzerschnittenen und nährstoffarmen Flächen
- unterschiedlichste Strukturen mit reichem Reliefwechsel als Lebensraum für z.T. seltene Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Spezialisten sowie als Raststätte für Zugvögel
- eine hohe Biodiversität (hohe Bio- und Geotopvielfalt) und
- eine enorme Dynamik in der Landschaftsentwicklung durch Sukzession und Sanierung.

Diese Potenziale wurden insbesondere unter dem Begriff der „**Eigenart**“<sup>2</sup> als Charakteristikum und Besonderheit der Bergbaufolgelandschaft aus naturschutzfachlicher Sicht diskutiert. Eigenart lässt sich nach B. Felinks zum Beispiel über „Flaggschiff-Arten“ vermitteln. Diese sind allerdings für die Bergbaufolgelandschaft bisher nicht klar definierbar, so dass hier eher die Physiognomie und damit landschaftliche Eigenart im Vordergrund steht. Eine besondere Eigenart wird deshalb im Prozesshaften der Tagebaufolgelandschaft gesehen, wie auch in der Offenlandschaft und Wiederbesiedlung. Sie zeigt sich vor allem im Kontrast von „Normallandschaft“ und Bergbaufolgelandschaft, deren Andersartigkeit ihren Wert ausmacht. Wie G. Wiegleb feststellt, fehlen sämtliche Siedlungen da ein Wiederaufbau von Dörfern bisher im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen nicht verfolgt wurde. Die Landschaft ist durch ein Wegenetz erschlossen, welches jedoch nicht mehr primär der Verbindungsfunktion von Siedlungen dient. Das Landschaftsbild weist zudem noch keinen prägenden Altbaumbestand auf. Diese Charakteristika prägen die „Eigenart“ der Bergbaufolgelandschaft, die als ein zentrales Schutzmotiv der Naturschutzakteure im Workshop herausgestellt wurde.

Die Bedeutung der Bergbaufolgelandschaft ist vor allem im fachlichen Kontext des Naturschutzes anerkannt, außerhalb von diesem jedoch weniger. So steht die Erhaltung der Eigenart der Bergbaufolgelandschaft als Leitidee im Widerspruch zum Bedürfnis der

<sup>1</sup><http://www.schlabendorfer-felder.de/auswerten/index.htm>

<sup>2</sup>Wiegleb merkt an, dass Eigenart nicht per se nur als etwas „Gutes“ gesehen werden kann.

Anwohner nach Nivellierung dieses Kontrastes (K. Anders). Außerdem wird seit Jahrzehnten die Integration der Bergbaufolgelandschaft in die Landschaft als Grundansatz der Sanierung verfolgt, wodurch Eigenarten beseitigt werden (G. Wiegleb). Eine naturwissenschaftliche Begründung des Naturschutzes stößt meist auf Akzeptanzprobleme. Für die Kommunikation nach außen erweist sich eine ästhetische, emotionale und moralische Begründung als erheblich leichter zu transportieren (K. Anders). Im Zuge des gesellschaftlichen (Wieder) Aneignungsprozesses der Flächen hat sich eine Vielzahl weiterer Nutzungsansprüchen und Projektionen auf die Landschaft herausgebildet, mit denen im Zuge der Entwicklung der Kulturlandschaft umgegangen werden muss. Nachfolgende Beispiele aus dem Vortrag von R. Donat verdeutlichen ganz unterschiedliche Wertschätzungen der Bergbaufolgelandschaft, **Erwartungshaltungen und Sichtweisen**, mit denen umgegangen werden muss:

- Menschen wurden umgesiedelt, ausgesperrt
- Heile Welt wurde zerstört (Heimat)
- Mondlandschaft
- Für Besucher und Bewohner nutzbar machen
- Erinnerung an Bergbau erhalten
- Land verwildert
- Tolle Erholungslandschaft für Mensch und Natur
- Leuchtturm der Region
- Seglerparadies
- Hohe Artenvielfalt und viele seltene Arten
- Erlebbarer dynamische Landschaftsentwicklung
- Natur soll sich selbst entwickeln
- Lernort Natur

Eine im Workshop auf der Grundlage des Vortrages von B. Felinks und M. Bathen intensiv diskutierte Leitvorstellung ist die Idee von „**Wildnis**“. Im Rahmen der Reflexion zum Begriff Wildnis und seiner Bedeutung für die Bergbaufolgelandschaft Schlabendorfer Felder wurde herausgestellt, dass Wildnis nicht mit Prozessschutz gleichzusetzen ist, der jedoch ein Instrument zur Umsetzung von Wildnisgebieten sein kann. Wildnis vermittelt sich über die Eigenart der Landschaft und ist nicht allein naturschutzfachlich zu begründen, sondern umfasst immer auch kulturelle Dimensionen wie psychologisch-emotionale Aspekte. Der Begriff Wildnis hat eine hohe Symbolkraft als positiv oder negativ besetzte Unbeherrschbarkeit. Ein Diskussionsstrang folgte der Operationalisierung des Wildnisbegriffs für die Bergbaufolgelandschaft. Wildnis bedeutet nicht, den Menschen auszusperrern, sondern die Landschaft sollte in irgendeiner Weise nutzbar bleiben. Eine solche Erlebarmachung ist jedoch auch mit Gefahren gekoppelt, insbesondere vor dem Hintergrund der Dynamik der Tagebaufolgelandschaft (J. Vorwald). Ursprünglich wurde dem Wildnisbegriff folgend in der Region diskutiert, „alles so sein zu lassen, wie es ist“. Inzwischen wird, im Unterschied zur Situation in den 1990er Jahren, seitens der Sanierungsträger/des Bergamtes anerkannt, dass ein Restrisiko auf den Flächen bestehen bleiben kann, wenn der Eigentümer dieses Restrisiko übernimmt (H. Donath).

Als weitere Restriktionen für die Wildnis-Idee sind **Akzeptanzprobleme** bei den Nutzern der Bergbaufolgelandschaft anzusehen. Diese werden z.B. hervorgerufen durch eine „Nicht-Nutzbarkeit“ der Landschaft, die mit einem Wertverlust der Flächen einhergehen kann, so dass nicht per se für alle Akteure eine win-Situation (z.B. Landwirte) erzeugt wird. Durch eine Anwohnerbefragung in der Region wurden psychologisch motivierte Widerstände ermittelt, nach der Wildnis eher negativ besetzt ist. Als ausschlaggebende Gründe werden genannt, dass Landschaft dann nicht mehr erfahrbar und beherrschbar ist (K. Anders).

Dementsprechend wird eine Vermittlung der Wildnis-Idee bei den Menschen vor Ort als schwierig eingeschätzt (R. Donat). Die Diskussionen lassen den Mehrwert der Wildnisidee für die Bergbaufolgelandschaft bisher noch nicht klar erkennen, so dass ein weiteres Aufgreifen dieser Idee durch die regionalen Naturschutzakteure sowie die Operationalisierung des Wildnis-Begriffs für die Bergbaufolgelandschaft problematisch ist.

## 1.2 Leitbildmix als Voraussetzung für Akzeptanz der Erschließung der Potenziale der Bergbaufolgelandschaft für eine nachhaltige Entwicklung

*„Die Akzeptanz von Naturschutzzielen ist nur über materielle oder ideelle Inwertsetzung für die Anwohner erreichbar“*

Die **naturschutzfachliche Leitbildmethode** wurde in den 1990er Jahren unter Leitung von G. Wiegleb entwickelt. Die Bergbaufolgelandschaft erschien als ein neuer Landschaftstyp besonders geeignet, weil die Verteilung der Landnutzung weder bereits festgelegt noch traditionsbelastet war. Die Methodik wurde ursprünglich der Stadtplanung entlehnt und beinhaltete auch die Offenlegung der Zielstellungen der unterschiedlichen Akteure und deren Abwägung. Entscheidungen sollten diskursiv herausgearbeitet und am Gesamtinteresse orientiert werden.

G. Wiegleb sieht vier – sich gegenseitig nicht ausschließende – **Grundmotive des Naturschutzes**: Naturnähe (Prozessschutz, Minimierung der Nutzungsintensität, Wildnis), Biodiversität (Artendiversität, funktionale Diversität, Artenschutz i.e.S., Biotopschutz incl. Biotopverbund), Nachhaltigkeit (Stoffverlustminimierung, Erhalt bzw. Herstellung der Landschaftsfunktionen), Kulturlandschaft (Biotopgestaltung, -pflege, -management, Landschaftsgärtnerei und –architektur, Land art).

Im Rahmen des Forschungsprojektes LENAB wurden von Stierand vier **Szenarien für die Bergbaufolgelandschaft** entwickelt: ein Wiederherstellungsszenario, ein Entwicklungsszenario für eine endogene Wirtschaftsentwicklung durch Projekte sowie Ausgleichsszenarien als ökologischer oder funktionaler Ausgleichsraum.

Wie H. Donath in seinem Vortrag ausführte, konnte durch die Tätigkeit des Biologischen Arbeitskreises (insbesondere seit 1975) und die Naturschutzstation Wanninchen (1991-1996) bereits frühzeitig eine Integration des Arten- und Biotopschutzes in die Bergbausanierung über den seit 1991 bestehenden Arbeitskreis Schlabendorfer Felder erreicht werden. Dazu haben auch Forschungsprojekte wie LENAB und SUBICON beigetragen. Entsprechende Zielstellungen für die Bergbaufolgelandschaft und ihre Integration in den Naturpark Niederlausitzer Landrücken, dessen Gründung 1997 erfolgte, wurden in den **Sanierungsplan Schlabendorfer Felder** (1993/94) aufgenommen:

- Ziel: ... Bereiche, die vorrangig dem Biotop- und Artenschutz dienen, sind gegen intensivere Nutzungen abzugrenzen, so dass eine ungestörte Entwicklung von empfindlichen Biotopen gewährleistet werden kann.
- Erläuterung: ... Die Bergbaufolgelandschaft Schlabendorfer Felder soll in das Projekt "Naturpark Niederlausitzer Landrücken" integriert werden. ... Wesentliches Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft als Voraussetzung für den Aufbau dementsprechender Tourismusformen.

Im Sanierungsplan sind somit neben dem Naturschutz auch Zielstellungen eines nachhaltigen Tourismus enthalten. Wie H. Donath darstellte besteht diese Verzahnung auch im 2004 aufgestellten **Pflege- und Entwicklungsplan des Naturparks Niederlausitzer Landrücken**.

Darin werden folgende Aussagen für die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft getroffen: die Bergbaufolgelandschaft als Rückzugsraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, Bergbauseen als Rastplätze für Zugvogelarten sowie die Entwicklung eines Wanderwegenetzes in der Bergbaufolgelandschaft

Die o.g. Grundmotive des Naturschutzes sind auch in der **Naturschutzstrategie der Heinz Sielmann Stiftung** zur Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft wiederzufinden und sollen in Teilräumen realisiert werden. Wie R. Donat in seinem Vortrag erläuterte, sollen große Bereiche sich selbst überlassen bleiben und damit eine freie Sukzession verfolgt werden. Hier sind insbesondere Vernässungs- und Uferbereiche vorgesehen. Auf anderen Flächen sollen steppen- bzw. savannenartige Offenlandbereiche durch Landschaftspflegemaßnahmen erhalten werden.<sup>3</sup> Weitere Zielstellungen sind der Artenschutz und der Waldumbau, insbesondere die Entwicklung von Kiefernmonokulturen zu strukturreicheren Wäldern. Hierbei müssen immer die besonderen Anforderungen der Kippenstandorte berücksichtigt werden. Die Zielsetzungen für Sielmanns Naturlandschaften stehen grundsätzlich mit denen des Naturparks in Einklang. Dabei haben der Naturschutz und die Erhaltung der Eigenart der Bergbaufolgelandschaft für die Heinz Sielmann Stiftung oberste Priorität, der sich alle anderen Nutzungen unterordnen.

Für die Region geht es der Heinz Sielmann Stiftung mit der Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft um die **Schaffung eines regionalen Alleinstellungsmerkmals und einen Beitrag zur Regionalentwicklung**. Unter dem Motto der Heinz Sielmann Stiftung „Nur was ich kenne, kann ich lieben! Nur was ich liebe, bin ich bereit zu schützen!“ werden die Naturschutzziele durch Umweltbildung und touristische Zielstellungen und ergänzt. Dazu gehören: Naturbeobachtung und Naturerlebnis, Naturnahe Erholung (Schwerpunkt Fahrradfahren, wandern), Schaffung touristischer Infrastruktur (Rundwanderwegenetz, Informationen, Aus- und Einblicke in die Landschaft), „Sanierungstourismus“, Naturparkzentrum Wanninchen (Ausstellungs- und Informationszentrum), Besucherlenkung zur Bewahrung sensibler Bereiche, Umweltbildung für Kinder und Jugendliche und breite Öffentlichkeitsarbeit.

Die Schlabendorfer Felder liegen zudem im Suchraum des Biotopverbundprojektes **„Ökologischer Korridor Südbrandenburg“**, in dessen Kernbereich Teile der ehemaligen Truppenübungsplätze Lieberose, Heidehof und Jüterbog verbunden sind. Wie L. Fischer in seinem Vortrag ausführte, soll das Biotopverbundprojekt als planerisches Konzept in Ost-West-Richtung wertvolle Biotopstrukturen verbinden und die Wanderung von Tierarten ermöglichen.<sup>4</sup> Das Projekt reagiert damit auf zwei Herausforderungen: Einerseits soll der zunehmenden „Verinselung“ der Landschaft durch wachsende Besiedelung und Infrastruktur und der damit verbundenen „genetischen Isolation“ von Arten entgegengewirkt werden. Andererseits sollen notwendige Wanderungen von Tieren infolge der Änderung oder Verschlechterung ihrer Lebensbedingungen bzw. des Wegfalls ihrer Lebensräume, u. a. auch durch den Klimawandel, ermöglicht werden.

<sup>3</sup>Hierzu müssen jedoch Strategien für Pflegemaßnahmen entwickelt werden, da die Schafbeweidung allein nicht ausreicht

<sup>4</sup>Das Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt befindet sich noch in der 2-jährigen Startphase und soll in dieser Zeit hinsichtlich seiner Erfolgsaussichten geprüft werden. Die erste Phase dient auch zur methodischen Prüfung großräumiger Biotopvernetzungen. Nach einer erfolgreichen Evaluierung wäre im Anschluss eine seitens der DBU geförderte – auf insgesamt 20 Jahre angelegte – Projektlaufzeit möglich.

## 2. Spielräume und Restriktionen bei der Umsetzung von Leitbildern und Zielen des Naturschutzes in der Bergbaufolgelandschaft

### 2.1 Instrumentelle Rahmenbedingungen: Flächensicherung als Voraussetzung für die Umsetzung ökologischer Leitbilder

*„Nachhaltigkeit durch Flächeneigentum“*

H. Blumrich stellte in seinem Vortrag fest, dass die Flächensicherung aus naturschutzfachlicher Sicht in der Bergbaufolgelandschaft Südbrandenburgs sehr umfassend durchgesetzt werden konnte. **Flächenerwerb** wurde vom Land Brandenburg, der Heinz Sielmann Stiftung, dem NABU Regionalverband Calau, dem NaturSchutzFonds Brandenburg, der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe und der Lausitzer Seenland GmbH in einem Umfang von fast 7.000 ha betrieben. Für 2009 ergibt sich eine zusätzliche Möglichkeit der Übernahme von Flächen des Bundes im Rahmen des Nationalen Naturerbes. Diese Flächen sollen je zur Hälfte der NaturSchutzFonds und der Landesbetrieb Forst übernehmen. Allerdings sind die Flächen des Nationalen Naturerbes und der LMBV die letzte Möglichkeit, Flächen in großem Umfang für den Naturschutz zu sichern. Zukünftig eröffnet sich diese Option erst wieder nach Abschluss des Aktivbergbaus.

Eine weitere Möglichkeit zur Flächensicherung besteht in der **Ausweisung von Schutzgebieten**. Die Bergbaufolgelandschaft Schlabendorfer Felder ist zu 100 % mit naturschutzrechtlichen Schutzgebieten gesichert, z.T. in mehrfacher Überlagerung. In den Schlabendorfer Feldern wirken die Instrumente des Flächenerwerbs („Nachhaltigkeit durch Flächeneigentum“ als Teil der Philosophie der Heinz Sielmann Stiftung) und der Ausweisung von Schutzgebieten parallel, so dass hiermit ein unter den derzeitigen Rahmenbedingungen maximaler Schutz erreicht werden konnte. Somit wird langfristig die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes in der Entwicklung der Schlabendorfer Felder sichergestellt.

### 2.2 Naturräumliche Rahmenbedingungen: Wirkungen von Sukzession und Störungen auf die Biodiversität in der Bergbaufolgelandschaft

*„Von der hohen Dynamik des Landschaftswandels waren auch die Untersuchungsflächen betroffen“*

Besonderheiten der Bergbaufolgelandschaft bestehen nicht nur hinsichtlich der landschaftlichen Eigenart, sondern auch bezogen auf den Naturhaushalt, wie G. Wiegleb feststellt. In der Bergbaufolgelandschaft existiert kein gewachsener Boden, sondern ein extrem heterogenes Substrat, das von verschiedenen Lebewesen unterschiedlich schnell besiedelt wird. Auch der Wasserhaushalt ist stark verändert. Neben der Wassermenge gilt das auch für die Qualität, je nachdem, ob der Grundwasserzustrom durch die Kippe oder vom gewachsenen Land her erfolgt.

Die hohe **Dynamik** der Bergbaufolgelandschaft hatte auch Auswirkungen auf die Untersuchungsflächen der Vegetationsentwicklung in der Schlabendorfer Bergbaufolgelandschaft. Sie sind mittlerweile durch Rutschungen und die Sanierungstätigkeit der zweiten Sanierungsphase nicht mehr vorhanden. Die von T. Peschel vorgestellten Ergebnisse wurden im Untersuchungszeitraum 2003-2007 gewonnen. So konnte aus Fernerkundungsdaten ermittelt werden, dass der Anteil der Rohbodenflächen stark zurückgegangen ist. Großflächig nimmt der Bedeckungsgrad der Vegetation zu und die Wasserflächen haben sich ausgedehnt. Auf Teilflächen ist eine starke Entwicklung der Kiefer zu beobachten. Die Kleinteiligkeit der Vegetationsbedeckung nimmt zu und kleinflächig ist eine Artenzunahme

bei hoher Dynamik zu beobachten. Insgesamt kamen ca. 50 Arten in unterschiedlicher Kombination vor. Auch wenn in Einzelfällen eine Abnahme der Arten nachweisbar ist, nimmt generell die Landschaftsdiversität durch verschiedene parallel existierende Sukzessionsstadien zu. Deshalb ist die Maßstabebene bei der Bewertung entscheidend. Am Anfang der Sukzession verläuft die Vegetationsentwicklung stärker zufallsgeprägt. Zu einem späteren Entwicklungsstadium nimmt die Vorhersagbarkeit zu. Generell entsprechen die Entwicklungen nach Einschätzung von G. Wiegleb den Erwartungen. Aus Erfahrungen in der Bergbaufolgelandschaft lässt sich nach Ansicht von B. Felinks für die weitere Sanierung schlussfolgern, dass zukünftig weniger auf Regelsaatgut zurückgegriffen werden sollte, da hierdurch die Artenzusammensetzung sehr stark geprägt wird.

Ein wesentlicher Einflussfaktor auf die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft sind **Störungen**. Der Begriff wurde im Vortrag von P. Denkinger wertfrei entsprechend der Definition in der ökologischen Forschung verwendet.<sup>5</sup> Wichtig ist bei der Betrachtung von Störungen immer die Berücksichtigung der räumlichen Maßstabebene. Nach Felinks (2003) können folgende Ebenen unterschieden werden:

- Landschaft: Braunkohleabbau, d.h. Kippung, Schüttung, Wegnahme von Substrat etc., bewirkt inselartige Verteilung der Nachfolgegebiete
- Tagebau: Sanierung wie Sprengung oder Rüttelverdichtung
- Landnutzungstypen: Umbruch von Grünland, Beweidung; bei Flächen, die für freie Sukzession vorgesehen sind: Erosion, Sanierung, Tiere etc.
- Vegetationseinheit: Störung durch Wildschweine oder Ameisen
- Patch: Fraß, Vertritt, Umwühlen des Bodens, Wind- u. Wassererosion (Störung hoher Intensität)

Im Rahmen des SUBICON-Projektes erfolgten experimentelle Untersuchungen zur Sukzession nach künstlicher Störung. Durch Umgraben wurde hierbei der Störfaktor Wildschwein imitiert. Als charakteristische Vegetationseinheiten der Schlabendorfer Felder wurden Sandtrockenrasen, Land-Reitgras-Bestände (*Calamagrostis epigejos*) sowie Roteichen-Aufforstungen (*Quercus rubra*) ausgewählt. Die Auswirkungen der Störungen sind je nach Vegetationseinheit unterschiedlich zu beurteilen, jedoch konnte im Regelfall der Anstieg der mittleren Artenzahl konstatiert werden. Folgende Auswirkungen des Störungseingriffs auf den Sukzessionsverlauf wurden beobachtet:

- in Roteichen-Aufforstungen: keine Auswirkungen
- in Landreitgras-Beständen: Zunahme der mittleren Artenzahl
- in Sandtrockenrasenbereichen in Schlabendorf-Süd: Starke Zunahme Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) auf 3 der 6 Störflächen
- in Sandtrockenrasenbereichen in Schlabendorf-Nord: Zunahme von Silbergras (*Corynephorus canescens*) auf 5 der 6 Störflächen

Eine **Bewertung** sollte je nach naturschutzfachlichem Schutzziel differenziert erfolgen. Für den Prozessschutz sind Störungen positiv zu beurteilen, da sie zu den natürlicherweise ablaufenden Prozessen gehören und eine solche Dynamik erwünscht ist. Da die Wühltätigkeit der Wildschweine die Arten- und Strukturvielfalt fördert, wird diese auch im Hinblick auf die

<sup>5</sup>Eine Störung ist ein relativ abgrenzbares Ereignis in der Zeit, welches Veränderungen in einer Lebensgemeinschaft verursacht und die Ressourcen-Verfügbarkeit oder die physikalische Umwelt beeinflusst (nach Pickett & White 1985). „Störung im ökologischen Sinne ist ein Ereignis, durch das Organismen entfernt oder so beschädigt werden, dass Raum geschaffen wird, den Individuen der gleichen oder anderer Arten besetzen können“ (White & Jentsch 2001 in Nentwig et al. 2004).

Biodiversität positiv eingeschätzt. Wird das Leitbild „Erhaltung früherer Sukzessionsstadien“ verfolgt, so sind positive und negative Effekte zu erkennen. Einerseits können Pionierarten gefördert werden, andererseits aber auch Arten der späteren Sukzessionsstadien einwandern. Langfristig wird Gehölzaufwuchs durch Wildschweinwühltätigkeiten nach Einschätzung von P. Denkinger jedoch nicht verhindert.

Die **Diskussion** der Veranstaltungsteilnehmer zu Wildschweinen als Störungsfaktor verlief kontrovers, da der Wildschweinbesatz der Fläche entscheidend ist sowie die Auswirkungen auf benachbarte Flächen berücksichtigt werden müssen. Zur Frage der Operationalisierung der Ergebnisse durch die Akteure wurde der Umgang mit dem Faktor Störung in Managementplänen diskutiert. Auf einer größeren Betrachtungsebene entstehen durch Störungen Überlebensbereiche für Arten des Offenlandes (B. Felinks). Allerdings bleibt die Herausforderung bestehen, langfristig Störungen in das Management zu integrieren (R. Donat). Als positives Beispiel wird die Waldweide in Sachsen im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes Lausitzer Seenland angeführt, welche jedoch in Brandenburg durch das Landeswaldgesetz verboten ist (A. Harter).

### 2.3 Synergien und Konflikte zwischen Naturschutzzielen und Anforderungen des Sanierungsbergbaus

*„Wir erschließen Potenziale, die sich aus der Sanierung ergeben –  
Das setzt eine enge Zusammenarbeit mit kurzen Wegen voraus!“*

Die Heinz Sielmann Stiftung als Eigentümer der Flächen steht in der Bergbaufolgelandschaft vor besonderen Anforderungen. Wie R. Donat in seinem Vortrag erläuterte, ist eine Lösung in einem **Spannungsfeld zwischen bergrechtlichen Verpflichtungen und naturschutzfachlichen Zielstellungen** (Erhaltung bzw. Gestaltung einer möglichst reich strukturierten Landschaft mit einer hohen Biodiversität) zu suchen. Ein wesentlicher Aspekt ist die Abschätzung des Gefährdungspotenzials. Gefahrenpotenziale ergeben sich insbesondere aus der instabilen Substratzusammensetzung, durch den Grundwasserwiederanstieg sowie das bewegte Geländere relief vor allem in Hanglagen. Das Bergrecht erfordert hierzu die Beseitigung von Überhöhungen in Gewässern, eine trittsichere Gestaltung künftiger Uferlinien sowie die Verhinderung von Rutschungen und Grundbrüchen. Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen sind bei der Sanierung der Bergbaufolgelandschaft folgende Problemstellungen der Landschaftsentwicklung zu lösen: der Landschaftswasserhaushalt, eine standortangepasste Aufforstung, die Gewässergestaltung und die Herstellung von Landschaften entsprechend der angestrebten Folgenutzungsstandards.

Die Sanierungsarbeiten erfolgen nach einem Maßnahmenplan und festgelegten Zeitfristen. Für die Durchführung der Maßnahmen sind intensive Abstimmungen erforderlich. So werden alle zwei Wochen Baustellenberatungen mit der LMBV, Sachverständigen für Böschungen, Sanierungsfirmen, der Forstverwaltung, FIB und der Heinz Sielmann Stiftung durchgeführt. Zur Institutionalisierung der weitergehenden Zusammenarbeit wurde eine Sanierungs-gruppe eingerichtet, aus der die **Erstellung eines Masterplanes** hervorgeht, der sich in der Endphase der Aufstellung befindet. Er enthält vielfältige Maßnahmen zur Gestaltung der Geländemorphologie, der Wasserflächen sowie zur Ausgestaltung von Folgenutzungen z.B. hinsichtlich der Waldentwicklung oder der Wegeinfrastruktur, wie R. Donat in seinem Vortrag darstellte. Nach Einschätzung von H. Donath wird der Masterplan seitens der Naturschutzakteure als Durchbruch gewertet, um sich auf gemeinsame Ziele zu verständigen.

Naturschutz ist demgemäß immer im Wechselspiel mit Sanierungsanforderungen zu sehen. So erfordert die Dynamik der Landschaft mit Rutschungen etc. die Anpassung von Planungen und eine ständige Zusammenarbeit der Akteure.<sup>6</sup> Deutlich wird diese Notwendigkeit an der Problematik, dass der Endwasserstand nunmehr 2 m über den ursprünglichen Berechnungen prognostiziert ist und damit Konsequenzen für Sanierung und Naturschutz verbunden sind. Der Naturschutz konnte im Rahmen der Sanierung aber auch eigene Zielstellungen erreichen, wie R. Donat erläuterte. Dazu gehören die Schaffung von Inseln, eine Strukturierung der Uferlinie sowie die Erhaltung von Steilwänden in abgeäugten Bereichen. Die **Spielräume für eine intendierte Landschaftsgestaltung** im Sinne eines „gärtnerischen Impulses“ (K. Anders) sind allerdings sehr begrenzt, wie H. Donath einschätzte. Deshalb sind die Aktivitäten vor allem auf Maßnahmen gerichtet, die in den technologischen Prozess der Bergbausanierung integriert werden können und dadurch finanzierbar sind, um z.B. die Ansiedelung von Leitarten zu unterstützen. Andere Maßnahmen sind hingegen kaum finanzierbar. Die Dauer der Sanierung wurde aufgrund weiteren Handlungsbedarfes zur Sicherung des Bodensubstrates bis 2015 verlängert. Danach erfolgt die Entlassung der Flächen aus dem Bergrecht, welche nach R. Donat mit der Übernahme verbleibender Restrisiken durch den Eigentümer verbunden sein wird. Bisher absehbare Folgemaßnahmen betreffen die Nachsorge zur Erreichung einer ausreichenden Wasserqualität.

L. Fischer wies darauf hin, dass Synergien zwischen Sanierung und Naturschutz auch für die **Einbindung der Bergbaufolgelandschaft in den „Ökologischen Korridor Südbrandenburg“** durch die Erhaltung von Bergbauinfrastruktur erschlossen werden können, die ansonsten zurückgebaut werden müsste. Sowohl der Korridor „Gewässer“ als auch der Korridor „Wald“ weisen bisher jeweils eine Lücke in ihrer Anbindung an die Schlabendorfer Felder auf. So wird die für den Rückbau vorgesehene ehemalige Grubenausfahrt Schlabendorf Süd unter der L52 bei Zinnitz gegenwärtig hauptsächlich von Schwarz- und Rehwild genutzt. Dazu ist es allerdings erforderlich, einen Träger zu finden, der die Brücke mit allen Rechten und Pflichten in sein Eigentum übernimmt. Wie die genaue Einbindung dieser Flächen in die beiden Korridore Wald und Gewässer und Niederungen erfolgen kann, ist noch offen. Dies wird eine der Planungsaufgaben in der zweiten Phase des Biotopverbundnetzes sein.<sup>7</sup> Hinsichtlich der Umsetzung von Maßnahmen ist eine Lösung analog des Flächenpools Brandenburg vorgesehen, indem Ersatzmaßnahmen im Zuge des Flughafenprojektes in einem Flächenpool Ökologischer Korridor gebündelt werden.

## 2.4 Synergien und Konflikte zwischen Naturschutzzielen und der Regionalentwicklung

*„Tourismus nicht um jeden Preis“*

Problemstellungen der Regionalentwicklung und des Naturschutzes für den Raum der Schlabendorfer Felder wurden vor allem an der **touristischen Inwertsetzung der Landschaft** diskutiert. Der Naturschutz bewegt sich hierbei in einem **Spannungsfeld von naturschutzfachlichen Anforderungen und kommunalen Interessen** hinsichtlich der Wiedernutzbarmachung der Landschaft als Wirtschaftsraum und der Nutzung ortsnaher

<sup>6</sup>Für die Heinz Sielmann Stiftung sind damit konkret Konsequenzen hinsichtlich sich ändernder Flächenbilanzen und -werte sowie Änderungen von Biotopstrukturen verknüpft.

<sup>7</sup>In der Bergbaufolgelandschaft trennt bisher beispielsweise die Autobahn A 13 zwischen den beiden gefluteten Tagebaurestlöcher Lichtenauer und Schönfelder See den Biotopverbund. Sie wird flankiert nicht nur von Zäunen, sondern auch von zwei kleineren Landstraßen. Auf beiden Seiten haben Rothirsche ihr Einstandsgebiet.

Gebiete (Beesdau, Schlabendorf, Zinnitz, Fürstlich Drehna) für die Naherholung sowie der Entwicklung von touristischen Highlights. Gemeinsame Zielvorstellungen der Region können durchaus unter einem Markenzeichen „Naturnahe Erholung mit Naturerlebnis und Umweltbildung“ gebündelt werden, obwohl die Interessen im Detail immer wieder austariert werden müssen, wie R. Donat in seinem Vortrag darstellte. So wird von H. Donath für den Naturpark prägnant formuliert: „Tourismus nicht um jeden Preis“. Demzufolge sollen nur nachhaltige Nutzungsformen zugelassen werden. In diesem Sinne existiert z.B. eine Idee, am Schlabendorfer See Solarboote zu betreiben.

**Konfliktbehaftete Aktivitäten** wie Jeepsafaries oder TechnoCamps hingegen wurden inzwischen eingedämmt und eine Orientierung auf einen naturverträglichen Tourismus konsequent verfolgt. Dennoch gibt es immer wieder Versuche, Großprojekte anzusiedeln, aktuell ist z.B ein Hotelprojekt zwischen Schlabendorf und Zinnitz in der Diskussion. Der Naturpark und die Heinz-Sielmann-Stiftung werden aufgrund ihrer Position und Akzeptanz in der Region inzwischen frühzeitig in die Gespräche einbezogen. Zur Lösung möglicher Konflikte hinsichtlich der touristischen Entwicklung finden regelmäßige Abstimmungen mit den Flächennachbarn und Kommunen statt und insbesondere auch mit den lokalen Akteuren wie dem Wassersportverein Schlabendorf. Dabei werden neue Konzepte vorgestellt und mögliche Konfliktpotenziale offengelegt. Hierüber kann die Konsensfindung für die weitere Entwicklung vorbereitet werden, wie R. Donat erläuterte. Zur Wahrung seiner Interessen kann der Naturschutz aber auch sehr starke Schutzinstrumente (FFH-Gebiet, NSG, SPA) vorweisen, die die Erhaltung von Arten und Lebensräumen rechtlich einfordern.

R. Donat betonte, dass bei der Umsetzung der von der Heinz Sielmann Stiftung verfolgten **Entwicklungsziele für die Naturlandschaft Wanninchen** der Naturschutz oberste Priorität hat. Gleichzeitig geht es um die Integration des Menschen in die Naturschutzbemühungen und die Schaffung von Angeboten, die bei einer entsprechenden Besucherlenkung das Naturerlebnis ermöglichen. Die Erlebbarkeit beispielsweise einiger Rote-Liste-Arten sind auch für einen internationalen Naturtourismus interessant, wie H. Donath feststellte. Aber nicht nur Kranichbeobachtungen sondern auch die Sanierung selbst kann aufgrund der Erfahrungen der Heinz Sielmann Stiftung durch ein starkes Interesse von Besuchern am „Sanierungstourismus“ als Attraktionen für einen überregionalen Mehrtagestourismus weiterentwickelt werden. Eigene Angebote der Heinz Sielmann Stiftung, die bereits geschaffen wurden, sind das Naturparkzentrum Wanninchen, Wanderwege mit Schutzhütten, Aussichtspunkte und Informationen sowie Exkursionen, Führungen und Veranstaltungen. Zudem wird die Vernetzung mit weiteren regionalen Handlungsräumen und Projekten wie dem Naturpark Niederlausitzer Landrücken, der IBA Fürst-Pückler-Land, dem Gartenkulturpfad sowie die Integration in überregionale Wanderwegenetze verfolgt. So wurden Wirtschaftswege im Rahmen der Sanierung zu Radwegen und ermöglichen erst eine touristische Erschließung der Bergbaufolgelandschaft (z.B. Fürst-Pückler-Radweg, Kranich-Tour).

### 3. Zusammenfassung der Erkenntnisse und offene Fragen „Die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft verlief nicht leitbildgeprägt, aber die vorhandenen Chancen wurden genutzt“

Hinsichtlich der **Umsetzung der Leitbildmethode** schätzte G. Wiegleb ein, dass die Naturschutzarbeit eher durch die Wahrnehmung von Chancen erfolgte, als dass sie leitbildgeprägt war. Die primären Leitbilder orientierten sich an der Offenhaltung der Landschaft sowie an standorttypischen Arten. Dabei war die Entscheidungsfindung expertengeprägt (NABU, Bergamt, Gemeinsame Landesplanung etc.) und bezog die Anwohner nur unzureichend ein.

Die **Umsetzung der Entwicklungsszenarien**, die im Rahmen des LENAB-Forschungsprojektes erarbeitet wurden, beurteilte G. Wiegleb wie folgt: Das Wiederherstellungsszenario wurde rückblickend offiziell mit der Begründung der Sanierung auf Grundlage des Bundesberggesetzes verfolgt. Das Entwicklungsszenario wurde durch IBA-Projekte erfolgreich realisiert, eine endogene Wirtschaftsentwicklung jedoch aufgrund der Schwerpunktsetzung auf Großprojekte nicht ausreichend gestützt. Letztlich realisiert wurde vor allem das ursprünglich am wenigsten favorisierte Ausgleichsszenario, d.h. die Schaffung von ökologischem Ausgleichsraum durch die Heinz Sielmann Stiftung sowie von funktionalem Ausgleichsraum durch den Tourismus. Entgegen der Annahme, dass die Verteilung der Landnutzung weder bereits festgelegt noch traditionsbelastet war kamen für diesen neuen Landschaftstyp der Bergbaufolgelandschaft dennoch alte Traditionen der Landnutzung zum Vorschein.

Die Akteure der zentralen Handlungsfelder Sanierung und Naturschutz sowie Tourismus verdeutlichen in ihrer jeweils unterschiedlichen Durchsetzungskraft auch die bestehenden **Machthierarchien**. In der Bergbaufolgelandschaft Schlabendorfer Felder gehört der Naturschutz durch die Heinz Sielmann Stiftung und den Naturpark neben dem Sanierungsträger zu den prägendsten Akteuren der Kulturlandschaftsentwicklung. Allerdings sind sie in ihren Handlungsspielräumen durch die bergrechtlichen Anforderungen im Zuge der Sanierung begrenzt. Das kommt auch in den Schutzgebietsverordnungen zum Ausdruck, in denen Klauseln die Bergbausanierung privilegieren. Unter Beachtung dieser Prämisse haben die Zielstellungen der Heinz Sielmann Stiftung als Flächeneigentümer sowie des Naturparkes durch großflächige Schutzgebietsausweisungen eine hohe Durchsetzungskraft. So konnten durch das Engagement der Naturschutzakteure auch Naturschutzziele unter Nutzung von Synergien erfolgreich in den bergrechtlich normierten Sanierungsprozess eingebracht werden. Gestaltungsoptionen entstehen in der Bergbaufolgelandschaft auch oft aus zufälligen Entdeckungen und Lernprozessen sowie aus dynamischen Prozessen der Landschaftsentwicklung. Letztendlich hat hierbei der permanente Diskussionsprozess mit den Sanierungsträgern viel bewirkt. Eine wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz von Naturschutz als Landnutzungsoption ist neben dem Flächeneigentum, dass seine Akteure in der Region anerkannt sind, wie K. Anders betonte. Dadurch können auch dem Naturschutz entsprechende Ziele eines nachhaltigen und naturverträglichen Tourismus in der Region erreicht werden.

Es zeigt sich jedoch die **Ambivalenz der Sicherung von Naturschutzzielen durch das Flächeneigentum**. Die Heinz Sielmann Stiftung kann nicht nur ihre naturschutzfachlichen Ziele verfolgen, sondern muss diese mit dem Risiko abwägen, welches sich aus potenziellen Gefahren sanierter Flächen und ihrer Haftpflicht gegenüber

– auch nicht rechtmäßigen – Nutzungen durch Dritte ergeben. So hat sich gezeigt, dass nach der Sanierung auf Grundlage der Sanierungsplanung Schlabendorfer Felder das Bodensubstrat in Teilflächen nicht ausreichend gesichert war, so dass eine zweite Sanierungsphase erforderlich wurde. Es müssen Flächen wieder bearbeitet werden, die zuvor bereits eine naturnahe Entwicklung durchlaufen haben. Für den Naturschutz bleibt die Problematik bestehen, dass er von der Ausnutzung des Ermessensspielraums bei der Umsetzung von bergrechtlichen Vorgaben und seiner Eigentümerverantwortung abhängig ist.

Für den Naturschutz hemmende **gesetzliche Rahmenbedingungen** wurden nicht nur im Bundesberggesetz sondern auch im Brandenburger Landeswaldgesetz verortet. Laut Landeswaldgesetz ist z.B. die Entlassung der Flächen aus der Bergaufsicht nur möglich, wenn funktionstüchtiger Wald entstanden ist. Dieser muss bestockt sein, womit keine Möglichkeit der Sukzession zugelassen ist (R. Donat). Auch eine Hudewaldnutzung wird durch das Landeswaldgesetz nicht ermöglicht. Bezüglich des Bundesberggesetz regt A. Harter als Empfehlung an, dass dieses stärker naturschutzfachliche Aspekte aufnehmen und dahingehend die Bestimmungen optimiert werden sollten. In der Region wird das Rahmengesetz allerdings weniger als Problem gesehen als der Umgang mit den konkreten Entscheidungsträgern vor Ort.

Als wesentliche Problemstellung für die Umsetzung von Naturschutzziele zeigte sich in den Diskussionen vor allem die Frage der wirtschaftlich tragfähigen **Offenhaltung von Flächen**. Hierfür muss ein geeigneter Partner gefunden werden, der eine wirtschaftlich tragfähige Lösung mit regionaler Spezifik verbindet (R. Donat). Da nur begrenzte Möglichkeiten vorhanden sind, große Flächen offen zu halten, spielt auch der „Prozessschutz“ eine wichtige Rolle, der allerdings mit FFH- Zielsetzungen für Offenlandlebensraumtypen kollidieren kann. Prozessschutz birgt zudem die Gefahr der Uniformität von Flächen (H. Blumrich).

Die Vorträge machten deutlich, dass die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft nicht allein durch naturschutzfachliche Leitbilder erfolgte, sondern dass es sich in Abhängigkeit von den Zielstellungen der jeweiligen Akteure um einen „**Leitbildmix**“ handelte. Die verschiedenen Landnutzungen in der Bergbaufolgelandschaft bergen jedoch Konfliktpotenziale. So muss eine touristische Inwertsetzung den Naturschutzziele angepasst sein, da ansonsten der Nutzungsdruck sehr schnell wachsen kann. R. Donat sieht die Gefahr, dass die Heinz Sielmann Stiftung, dann vor allem als Imagerträger benötigt wird. Nach Einschätzung von H. Donath ist inzwischen ein deutlicher Wandel in der Wahrnehmung der Bergbaufolgelandschaft als Bestandteil des Naturparks erfolgt. Während der reale Flächenanteil der Bergbaufolgelandschaft nur 14% der Naturparkfläche umfasst, wird der Naturpark zu einem weitaus größeren Teil über die Bergbaufolgelandschaft wahrgenommen. In Bezug auf das Medieninteresse, insbesondere der überregionalen Presse an der Bergbaufolgelandschaft stellte allerdings H. Blumrich fest, dass die Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz wesentlich häufiger wegen ihrer touristischen Nutzbarkeit (Wassertourismus), als wegen ihres Naturschutzpotenzials thematisiert werden.

<sup>8</sup> Vor allem für Truppenübungsplätze steht u.a. aus diesem Grund das Ziel „Prozessschutz“ oft an erster Stelle, weil dieser am kostengünstigsten ist. Für die Bergbaufolgelandschaft trifft das jedoch nur zum Teil zu. Hier hat der Flächeneigentümer einen wesentlichen Einfluss (vgl. H. Blumrich).

### Weitere offene Fragen, die sich aus dem Workshop ergeben haben:

- Die Störungen durch Bergbausanierung sind endlich. Wie können diese danach erzeugt werden (Beweidung wie im Lausitzer Seenland, plaggen, ...)?
- Inwieweit bringt die „Deklaration“ als Wildnisgebiet einen Mehrwert zu anderen naturschutzfachlichen Leitvorstellungen und ihrer Akzeptanz? Sind Wildnisgebiete – insbesondere unter Berücksichtigung der Erlebarmachung – mit den rechtlichen Anforderungen einer Bergbaufolgelandschaft (Sicherung des Untergrundes im Rahmen der Sanierung etc.) als Zielvorstellung realistisch?
- Inwieweit wird das Thema Klimawandel und daraus resultierende Konsequenzen für den Landschaftswasserhaushalt, die Artenzusammensetzung, die Biodiversität etc. diskutiert und in Planungen des Naturschutzes berücksichtigt?
- Wie werden die Forschungsergebnisse im Rahmen des SUBICON-Projektes durch die Akteure des Naturschutzes aufgegriffen? Wie können diese für das Schutzziel „Biodiversität“ nutzbar gemacht werden?
- Welche Möglichkeiten bestehen für eine mosaikartige, rotierende Offenhaltung mit Nutzungsmischung (z.B. Energiepflanzen)?
- Welche langfristige Form der Zusammenarbeit der regionalen Akteure unter Berücksichtigung der Erfahrungen mit der Sanierungsgruppe und dem AK Schlabendorfer Felder sollte angestrebt werden?
- Ist der Masterplan als adaptives Instrument angelegt, um der Dynamik und den Schwierigkeiten der Vorhersage der Landschaftsentwicklungen (Bsp. Grundwasserstand nach der Sanierung) gerecht zu werden (Beispiel: turnusweise Überarbeitung)?
- Finden seitens der Naturschutzakteure der Schlabendorfer Felder (insbesondere Heinz Sielmann Stiftung) Kooperationen statt, die über die engeren räumlichen Kontext der Region hinausreichen (z.B. mit anderen naturschutzorientierten Ansätzen wie der NABU Grünhaus)?
- Zu welchem Identitätsraum gehören die Schlabendorfer Felder aus Sicht der Akteure?
- In welche übergeordneten Planungen, Netzwerke oder Handlungsräume ist eine Einbindung der Schlabendorfer Felder aus Sicht der Naturschutzakteure und anderer regionaler Akteure sinnvoll und möglich?