



Beiträge zur
Naturschutzarbeit
im
Landkreis Spree-Neiße

Heft 13

Herausgegeben von der Unteren Naturschutz-,
Jagd- und Fischereibehörde
des Landkreises Spree-Neiße
zur Naturschutztagung am 03.11.2012 in Tauer

Titelseite: Hainbuche, Forst (Lausitz)

Rückseite: bei Papitz

Fotos: G. Lach

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Olaf Lalk Vorwort	3
2.	Susanne Leber Arznei- und Gewürzpflanzengarten Burg/Spreewald- anlässlich des 20-jährigen Bestehens	4
3.	Steffen Zahn Die Neunaugen – „Fisch“ des Jahres 2012	6
4.	Nancy Sauer Der Muskauer Faltenbogen, European Geopark und Global Geopark der UNESCO – Status, Aufgaben und Perspektiven	15
5.	Mathias Gulbe Stand des Teilregionalplanes Windkraft	24
6.	Roland Beschow Der NABU Cottbus - Arbeitsgruppe Ornithologie stellt seine Umwelt- und Naturschutzarbeit vor	34
7.	Joachim Dieke Diagnose zur Beurteilung der Stand- und Bruchsicherheit von Bäumen mit dem Zuwachsbohrer nach dem Befall von Schaderregern wie Baumpilzen und/oder Schadinsekten	38
8.	Claus Seliger Bildgeschichte Windkraft und Wald ...	43

Vorwort

Liebe Freundinnen und Freunde des Naturschutzes,

es ist zu einer guten Tradition geworden, dass die Naturschutz - Jahrestagung des Landkreises Spree-Neiße mit Fachbeiträgen in der jährlichen Tagungsbroschüre ergänzt wird. Ich denke auch in Ihrem Namen zu sprechen, wenn ich mich auf diesem Weg herzlich bei den Autoren bedanke, die diese Arbeit im Ehrenamt leisten.

Wie das Tagungsprogramm sind auch die Beiträge der Broschüre sehr vielschichtig. Ein Roter Faden begleitet alle diese Publikationen. Er zeigt, wie notwendig es ist, alle Kraft daran zu setzen, die Schönheiten, die Einmaligkeiten unserer Natur zu wahren.

Das diese Aufgabe auf Augenhöhe mit vielen anderen Interessengruppen mit teilweise weit auseinander liegenden Ansichten gelöst werden muss, ist tägliche Praxis des ehrenamtlichen und behördlichen Naturschutzes. Wichtig ist es dabei, Kompromissbereitschaft und Lösungswillen zu zeigen, um fachkompetent und problemorientiert zu Ergebnissen zu kommen.

Auch aus diesem Grund ist es wichtig, dass sich der Naturschutz auf der breiten Meinungsbasis von vielen Bürgerinnen und Bürgern frühzeitig in die Planungsprozesse einbringt.

Ich wünsche allen Teilnehmern der Naturschutz-Jahrestagung 2012 interessante Diskussionen und Anregungen für diese zukünftige Arbeit.

Olaf Lalk
Beigeordneter
Landkreis Spree-Neiße

Arznei- und Gewürzpflanzengarten Burg/Spreewald - anlässlich des 20-jährigen Bestehens

Susanne Leber, Vorsitzende des Arznei- und Gewürzpflanzen-Garten Burg e.V.

Mit der Anlage des Arznei- und Gewürzpflanzengarten Burg/Spreewald, kurz auch Kräutergarten genannt, wurde im Jahre 1991 begonnen. Bereits im September 1992 konnte er gemeinsam mit Vertretern des UNESCO-Biosphärenreservates der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Träger der Anlage ist der 1993 gegründete „Freundeskreis des Arznei- und Gewürzpflanzengartens Burg e.V.“.

Das Grundanliegen und Ziel dieser Einrichtung ist die Wissensvermittlung, das Heranführen der Menschen an die Natur, das Wecken des Verständnisses für die Natur sowie das Anregen zum selber ausprobieren, also eine breit gefächerte Umweltbildung.



Auf rund 1 Hektar Fläche werden derzeit über 600 verschiedene heimische Wild-, Arznei- und Gewürzkräuter sowie kulturhistorische, spreewaldtypische Nutzpflanzen wie Leinen, Buchweizen, Hanf oder Saflor und über 40 alte Kartoffelsorten, 10 alte Getreide- und zahlreiche alte Gemüsesorten wie Linsen, Sojabohnen oder Rote Beete angebaut. Rund 80 Pflanzenfamilien sind in 10 Abteilungen nach wissenschaftlichen Kriterien angepflanzt. Jede Pflanze ist mit einem Schild deutsch und Latein beschrieben.

Der gesamte Anbau im Kräutergarten erfolgt in Anlehnung an biologische Wirtschaftsweisen, d.h., mit der Gabe von natürlichen Düngematerialien wie Humus und Kuhdung sowie der Aussaat von Gründüngung und der Einhaltung von Fruchtfolgen ohne den Zusatz von Kunstdüngern und Pestiziden.

Zahlreiche Kleinbiotope wie der Himmelsteich, das Insektenhotel, die Piepshow, Lesestein- und Totholzhaufen, Ohrkneifertöpfe oder Sitzwarten für Eulen unterstützen parallel die nützliche Tierwelt in einem funktionierenden Garten.

Seit 1992 führt der Arznei- und Gewürzpflanzengarten auch das bis heute fortgeführte Streuobstprogramm durch. Interessierte Bürger können sich alte Hochstammobstsorten beim Verein bestellen, der diese Gehölze dann im Oktober per Sammelbestellung ordert und an die Besteller ausreicht. Die Pflanzung und Pflege der Gehölze wird von den Bestellern selber durchgeführt. In den fast 20 Jahren wurden so rund 18.000 hochstämmige Obstbäume in der Region gepflanzt. Die Blüten dieser Gehölze unterstützen in der Folge die stark im Rückgang begriffenen Honigbienen sowie zahlreiche weitere nützlichen Insekten.

Damit leistet der Arznei- und Gewürzpflanzengarten e.V. seit nunmehr 20 Jahren einen stetigen Beitrag zur Erhaltung der genetischen Vielfalt und damit zur Erhaltung der Biodiversität in Deutschland.

Der Arznei - und Gewürzpflanzengarten Burg, mitten im Biosphärenreservat Spreewald im touristischen Zentrum Burg gelegen, ist aber auch eine Oase der Ruhe und Erholung. Jährlich können innerhalb der Saison von April bis September rund 10.000 Besucher begrüßt werden, die sich an der großen Kräuter – und Blütenvielfalt sowie dem reichhaltigen Informationsangebot erfreuen.

Seit der Eröffnung 1992 dient der Garten vor allem Schülern und Studenten, aber auch Fachgruppen und Touristen als Bildungsstätte. Bei Führungen und Vorträgen des jährlich neu gestalteten Veranstaltungskalenders werden vielfältige Fachthemen zur Pflanzenheilkunde, Aussaat, Anbau und Pflege von Pflanzen, Obstbaumschnitt und –veredlung und auch Wissenswertes zur kulinarischen Verarbeitung von Kräutern vermittelt. Spezielle Führungen werden nach Themen, Interessenlage, Alters- und Behindertengruppen angeboten und rege genutzt. Die Veranstaltungen sind immer sehr gut besucht.

Zur Unterhaltung dieser Anlage ist zum einen sach- und Fachverstand notwendig, zum anderen aber auch viel praktische Tätigkeit für die Umsetzung der jährlich anfallenden Sä-, Pflanz-, Ernte- und Pflegearbeiten sowie der Durchführung der Öffentlichkeitsarbeit. Anfänglich wurde mit ABM-Kräften gearbeitet, die jedoch häufig wechselten. Damit war kaum an eine kontinuierliche Arbeit und einen weiteren Ausbau der Möglichkeiten dieser Anlage zu denken. Seit 2005 arbeitet der Kräutergartenverein daher mit fest angestelltem Personal. Dabei wurde Schwerpunkt auf die Einstellung von Schwerbehinderten gelegt.

In den Wintermonaten werden die geernteten Sämereien aufgearbeitet, Veranstaltungen für das Folgejahr vorbereitet, neue Themen für Führungen und Vorträge ausgearbeitet sowie Reparaturarbeiten ausgeführt.

Um eine kontinuierliche Facharbeit leisten und auch weiterhin den Besuchern des Kräutergartens ein vielfältiges Angebot bieten zu können, arbeitet der Verein mit vielen, teilweise schon sehr langjährigen, Partnern zusammen. Dazu zählen wissenschaftliche Einrichtungen, Ämter, Behörden, Reiseunternehmen, andere Vereine, Gaststätten und Einrichtungen aus dem touristischen Bereich. Für das Amt Burg, ist der Arznei- und Gewürzpflanzengarten mittlerweile ein fester Bestandteil seines touristischen Angebotes geworden und nicht mehr wegzudenken. Auch zukünftig soll der Kräutergarten Burg eine offene Begegnungsstätte für alle Interessierten und Erholungssuchenden bleiben.

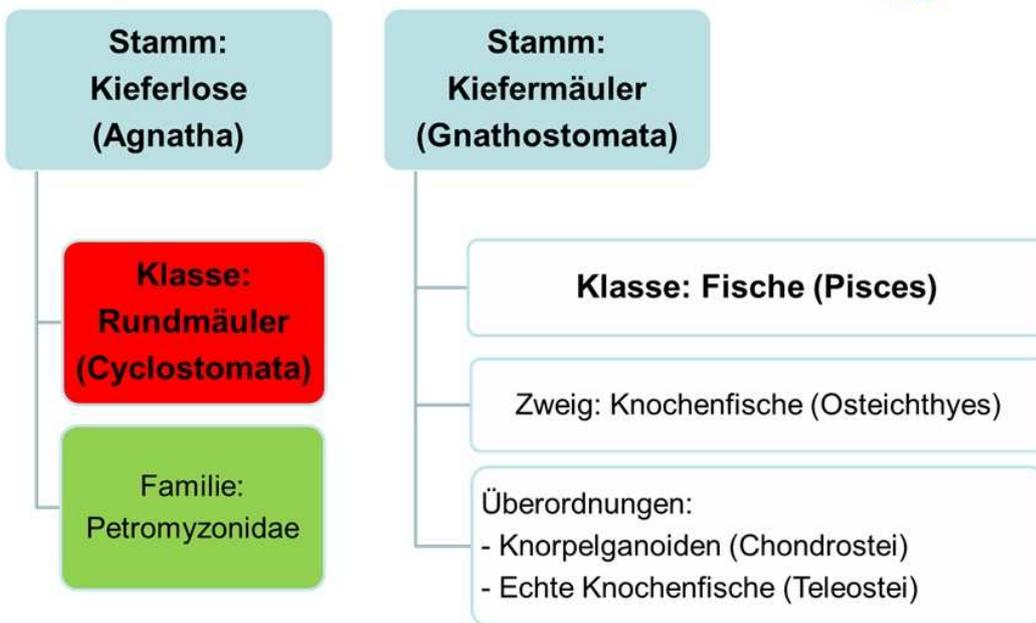
Arznei- und Gewürzpflanzen-Garten Burg e.V.
Byhleguhrer Straße 17
03096 Burg/ Spreewald

Die Neunaugen – Fisch des Jahres 2012

Steffen Zahn & Dr. Julia Scharf,
Institut für Binnenfischerei e.V., Potsdam-Sacrow



- Systematik & Art-Erkennung
- Lebensweise & Lebensräume
- Aktuelle Bestand-Situation in Brandenburg
- Gefährdungen & Schutzstatus
- Schutzmaßnahmen



- **Name:** beidseitig - 7 Kiemenöffnungen, Auge, Nasenloch
- Stammesgeschichtliche Entwicklung vor ca. 400-500 Mio. Jahren – eine der ältesten „Wirbeltier“-Klassen der Erdgeschichte!
- 4 heimische Arten:
 - Meerneunauge (*Petromyzon marinus*, LINNAEUS 1758)
 - Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*, LINNAEUS 1758)
 - Bachneunauge (*Lampetra planeri*, BLOCH 1784)
 - Ukrainisches / Donau – Bachneunauge (*Eudontomyzon mariae* / *vladykovi*, BERG 1931 / OLIVA & ZANANDREA 1959)



Meerneunauge:
 • 70 - 85 cm
 • 0,7 - 1,5 kg
 • „armdick“



Flussneunauge:
 • 18 - 49 cm
 • 30 - 150 g
 • „daumendick“
 • getrennte Rfl.



Bachneunauge: 8 - 16 cm; Q. – 20 cm
 • Rückenflossen verschmolzen



• Meerneunauge:

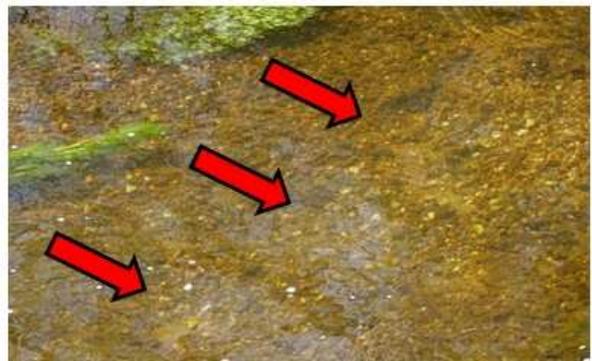
- anadromer Wanderfisch (bis 850 km) in größere Fließgewässer ($> 1 \text{ m}^3/\text{s}$)
u.a. Elbe (bis Böhmen), Oder
- kein „homing“ aber Orientierung an Wanderpheromonen / Hormonen
- Aufstieg: März - Mai; Laichzeit: Mai – Juli
- allgemein lichtscheu + nachtaktiv – außer zur Laichzeit
- Laichplätze:
 - grobkiesig bis steinig (\varnothing 1-5 cm; Steine bis zum Eigengewicht)
 - $> 40 \text{ cm}$ Wassertiefe; $v > 1 \text{ m/s}$
 - in Niedrigungswässern oft auf Laichplätzen von Großsalmoniden oder auf technischen Steinschüttungen (Sohlgleiten, Wehr-UW)
 - paarweises Ablachen
 - Gruben: 1,5 x 1 Körperlänge
 - > 200.000 Eier / ♀ (\varnothing 1 mm); Entwicklung 7-14 d; Verlust: ca. 85%
 - Larvalphase: 6-12 Jahre!
 - Metamorphose: Juli – September (13-15 cm)
 - Abwanderung: Frühjahr
- Marine Aufwuchsphase (23-28 Monate): ektoparasitisch an Fischen und Walen

• Flussneunauge:

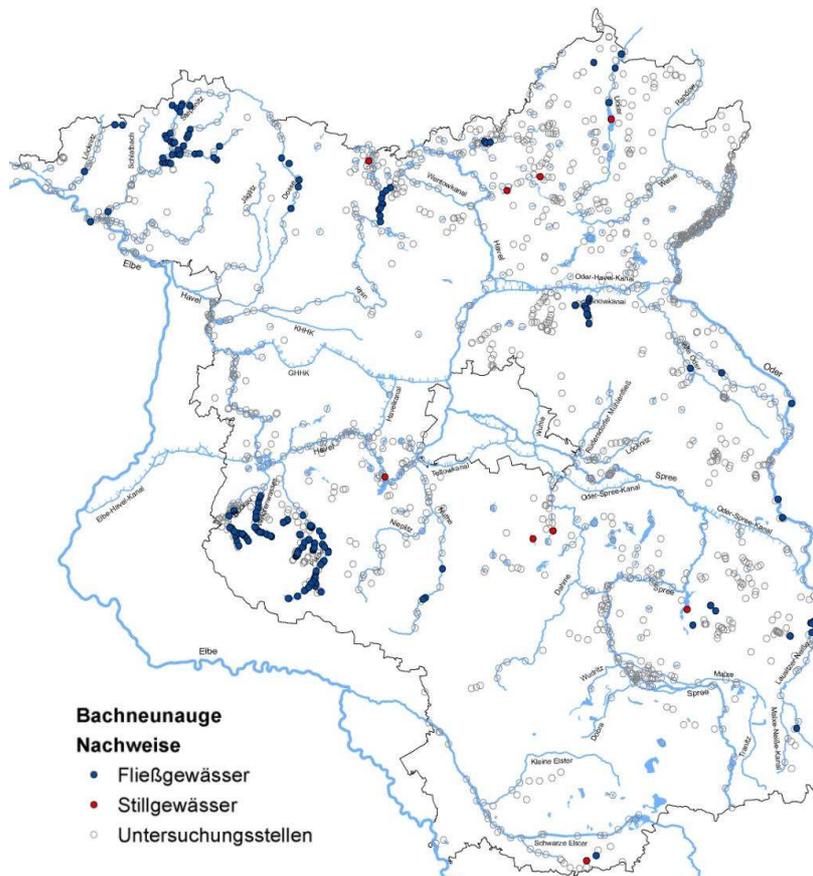
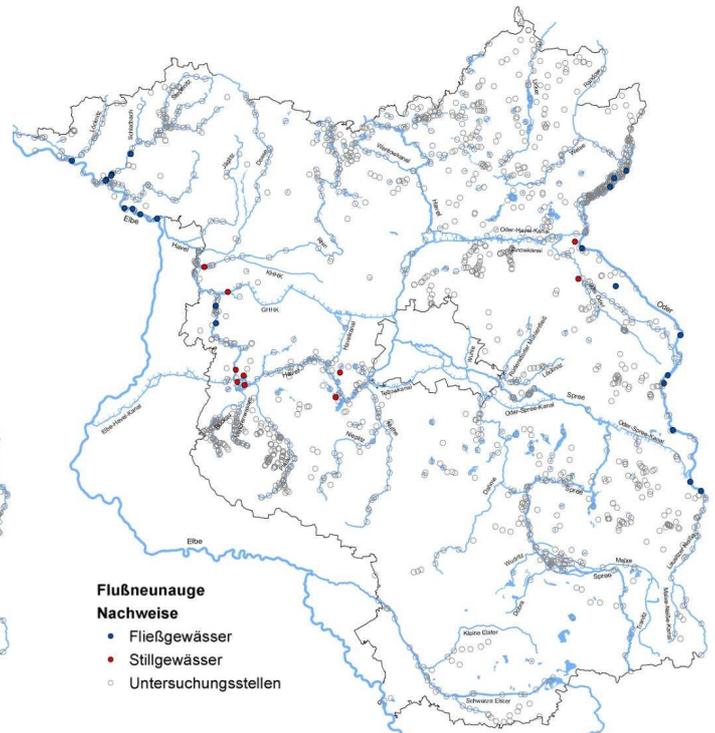
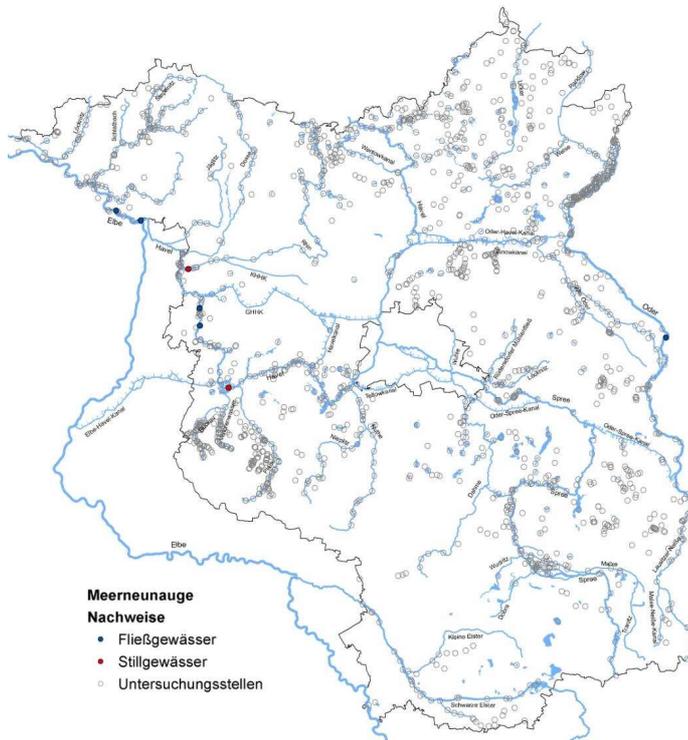
- anadromer Wanderfisch bis in die untere Forellenregion
- kein „homing“ aber Orientierung an Wanderpheromonen / Hormonen
- Aufstieg: Oktober - April; Laichzeit: März - Mai
- allgemein lichtscheu – außer zur Laichzeit
- Laichplätze:
 - grobkiesig bis steinig (\varnothing 1-5 cm; Steine bis zum Eigengewicht)
 - $> 20 \text{ cm}$ Wassertiefe; rasch strömend
 - in Niedrigungswässern oft auf Laichplätzen von Großsalmoniden oder auf technischen Steinschüttungen (Sohlgleiten, Wehr-UW)
 - gruppenweises Ablachen
 - Gruben: ca. 0,5 m, ca. 10 cm tief
 - 5 - 42.000 Eier / ♀ (\varnothing 1 mm); Entwicklung ca. 14 d
 - Larvalphase: 4,5-5 Jahre!
 - Metamorphose: August – Oktober (ca. 12-20 cm)
 - Abwanderung: Januar – Mai (Frühjahrshochwasser!)
- Marine Aufwuchsphase (12-18 Monate): ektoparasitisch an Fischen

• **Bachneunauge:**

- regionaler Wanderfisch, Forellen – Barbenregion (bis 12 km)
- Sommerkühle Bäche und Flüsse bis zum Mittelgebirge
- allgemein lichtscheu u. nachtaktiv – außer zur Laichzeit
- Laichzeit: März – Juli (temperaturabhängig!)
- Laichplätze:
 - kiesig (\varnothing 0,2 - 2 cm), wenige Quadratmeter reichen oft
 - < 40 cm Wassertiefe; mäßig strömend (0,2 – 0,5 m/s)
 - gruppenweises Ablaichen (2... 100 Tiere)
 - Mulden: ca. 20 x 15 cm, 5 cm tief
 - 500 - 2.000 Eier / ♀ (\varnothing 1 mm); Entwicklung ca. 14 d; Verlust: 95 %
 - Larvalphase: 6,5 - 8 (10-18) Jahre!
 - Metamorphose: Juli – März
- Lebensweise (Querder / Larven): Filtrierer
- Lebensraum: feinsandige, schluffige Sedimentbänke mit organischer Bedeckung (Detritus) an Gleithängen / hinter Strömungshindernissen



Aktuelle Bestand-Situation in Brandenburg





- Gewässerausbau (Schifffahrt, Wasserkraft, Landwirtschaft)
- Wanderbarrieren (> **10...15 cm!**)
- Gewässerunterhaltung
- technisch bedingte Mortalität (Wasserkraft, Wasserentnahme - lichte Rechenstabweite 15 mm???)
- Gewässerverschmutzung
- Klimawandel
- Fischbesatz mit gewässeruntypischen Arten
- Fressfeinde
- Lebensraumveränderungen durch Biber

Rote Liste Brandenburg (SCHARF et al. 2011):

- Meerneunauge: **1** = Vom Aussterben bedroht (1992: **0**; 1998: **1**)
- Flussneunauge: **V** = Arten der Vorwarnliste (1992: **0**; 1998: **1**)
- Bachneunauge: **3** = gefährdet (1992: **2**; 1998: **2**)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV; 2005):

- § 1, Satz 1 und Anlage 1 = besonders geschützte Arten
- = Rundmäuler – alle heimischen Arten

92/43/EWG – Richtlinie zur Erhaltung natürlicher Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen (EU-FFH-Richtlinie; 1992):

- ANHANG I: Typ 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe...
- ANHANG II:** Tiere + Pflanzen v. gemeinschaftlichem Interesse für deren Erhalt besondere Schutzgebiete auszuweisen sind – **alle heimischen Rundmäuler**
- ANHANG V: Tiere + Pflanzen v. gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können - **Flussneunauge**



- Maßnahmen zur Lebensraumvernetzung



- Sicherung der Abwanderung ins Meer

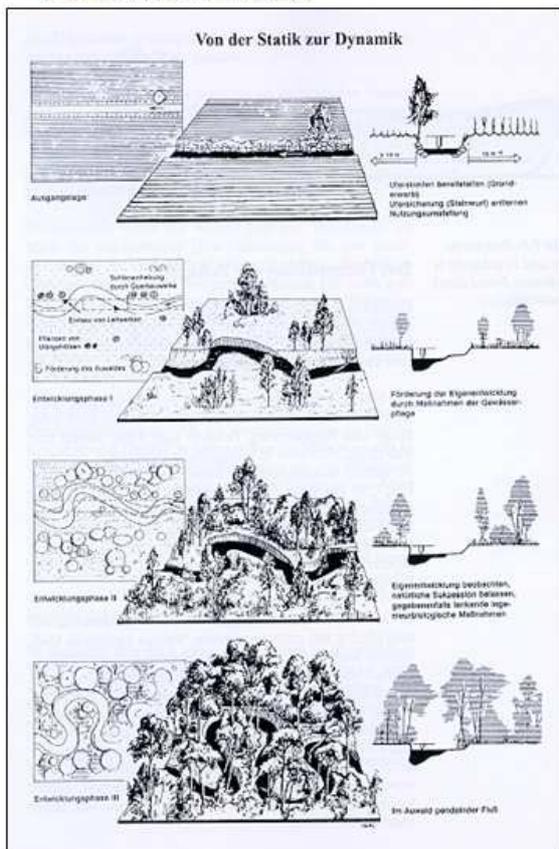


BbgFischO; § 24: **15 mm** ???



< 5 mm !!!

- **Renaturierungen, Schaffung von Laichplätzen und Querder-Lebensräumen**



- **Anpassung der Gewässerunterhaltung**



DWA-Merkblatt 610 (2010):

• **Kenntnis zum Fisch-Bestand des Gewässers!**

- Überprüfung der Notwendigkeit – nur unumgängliche Abschnitte
- Günstigster Zeitraum: August – September
- Keine vollständige Profilausmähd (wechselseitig, abschnittsweise versetzt, einseitig)
- Schonung besonders sensibler Bereiche (v. a. Gewässersohle, Uferbereiche, steinig-kiesige Gewässerabschnitte)
- Wahrung räumlicher Konstanz bei den Unterhaltungsstrecken
- Geschwungene Stromstrichmähd / Krautgasse (halbe Sohlbreite)
- Hinreichender Sohlabstand (> 10 cm)
- Kleinere Mähkörbe / Schneidwerke (max. 3 m)
- Krautung gegen die Fließrichtung (bessere Sicht!)
- Mähkorb grundsätzlich leer ins Wasser einfahren und jeweils verzögert bedienen (kein Durchziehen von Böschung zu Böschung)
- **Grundsätzlich: Auffangen, Beräumen und Abtransport des Mähgutes (umgehende Prüfung auf Tiere - ggf. Umsetzung in geeignete Habitate!)**
- Vermeidung massiver Feinsedimentmobilisierung durch vorsichtige Maschinenbedienung und Belassen abschirmender Pflanzenpolster

• Wiederansiedlungsmaßnahmen / Besatz



Der Muskauer Faltenbogen, European Geopark und Global Geopark der UNESCO – Status, Aufgaben und Perspektiven

*Dipl.-Geogr. Nancy Sauer,
Leiterin Geschäftsstelle Geopark Muskauer Faltenbogen*

Der Muskauer Faltenbogen ist mit „nur“ 578,8 qkm der kleinste Nationale Geopark Deutschlands. In Sachsen und Polen ist er zugleich auch der Einzige, der sich offiziell mit dem Titel schmücken darf.



Foto: Peter Radke



Logo Unesco



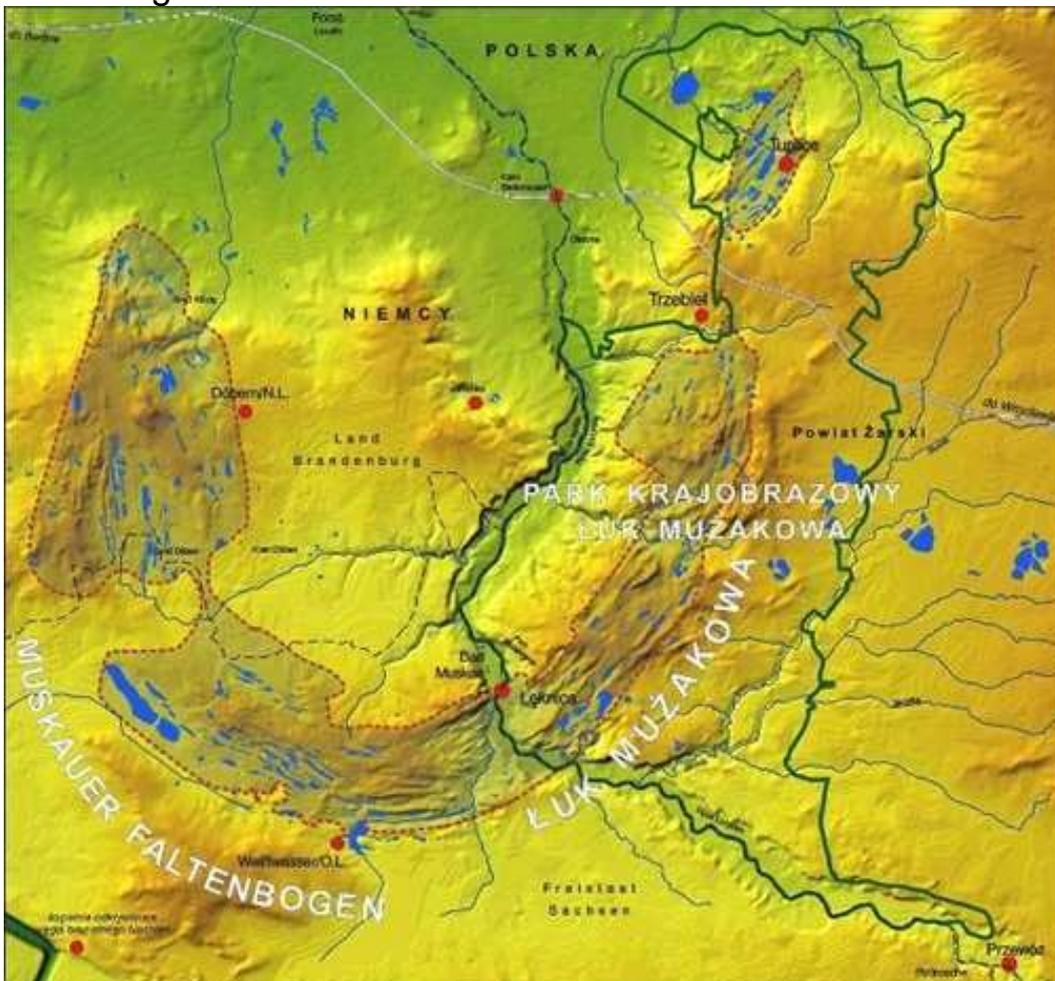
Logo ENG



Logo Geopark

Das geologische Unikat gilt als eine der am schönsten ausgeprägten Stauchendmoränen Mitteleuropas. Aus der Luft betrachtet zeichnet er sich als großes Hufeisen ab, welches sich von Brandenburg über Sachsen nach Polen

hinein erstreckt. Die Besonderheit liegt in seiner Entstehung. Vor über 350.000 Jahren schob sich während der Elsterkaltzeit aus dem mächtigen Inlandeisschild eine kleine Gletscherzunge von etwa 20 x 20 km Ausdehnung und mit rd. 500 m Mächtigkeit gen Süden vor. Durch das Eigengewicht des Gletschers und dessen Schubkraft wurde der Untergrund bis in eine Tiefe von 300 m deformiert. Die horizontale Schichtenfolge aus Sanden, Kiesen, Tonen und Braunkohle wurde gestaucht, ausgedünnt und mehrfach zerrissen. Im Vorfeld des Gletschers türmten sich die Lockergesteinsmassen zu einer Endmoräne von ca. 150 m über der Geländeoberfläche auf. Die Schichtung des Untergrundes wurde gestört und bis zu einem Winkel von max. 80° aufgerichtet. Mehrfache Überfahrten durch das Inlandeis der jüngeren Kaltzeit ebneten den Wall auf seine heutige Höhe ein. Die geologischen Schichten des Untergrundes blieben jedoch an den Stellen, an denen sie an der Oberfläche ausstrichen, zugänglich. Trotz seines ursprünglichen Alters ist der Muskauer Faltenbogen dennoch in ständiger Veränderung begriffen. Ein Charakteristikum des Faltenbogens stellen neben den eindrucksvollen Spuren der Eiszeiten geologisch junge Bildungen, die sogenannten Gieser, dar. Dies sind langgestreckte, tief eingeschnittene und abflusslose Täler, die dort entstehen, wo speziell die Braunkohleflöze zutage treten. Das organische Material oxidiert mit dem Luftsauerstoff und sackt dadurch zusammen. Nach und nach schneiden sich aus diesem Grund die Talgründe immer tiefer in die Landschaft ein. Sie prägen heute das Landschaftsbild im Muskauer Faltenbogen.



Übersichtskarte
Muskauer
Faltenbogen

Aber der Muskauer Faltenbogen ist nicht nur beeindruckend wegen seiner Landschaftselemente. Mit der effektiven Nutzung der Rohstoffe, die im Muskauer Faltenbogen aufgrund der Deformation dicht unter der Oberfläche zu finden waren, brach für diesen Teil der Lausitz die Industrialisierung früher als in den „ungestörten“ Gebieten an. Glassande wurden in großen Fabriken aufgeschmolzen und zu edlem Gebrauchsgut verarbeitet. Anfang des 20. Jahrhunderts lieferten die Fabriken ihre Produkte in alle Welt hinaus. Die Region und speziell Weißwasser galten zu diesem Zeitpunkt als Zentrum der weltweiten Glasproduktion. Tone dienten der Herstellung von Ziegeln und Dachziegeln, keramischen Behältern für die chemische Industrie und Tonwaren für den täglichen Bedarf. Raseneisenerze wurden im großen Umfang verhüttet und in Formen gegossen. Alaunerden und -tone stillten den Bedarf der chemischen Industrie. Hinter all den energieaufwändigen Produktionen stand der Abbau der Braunkohle im Tage- und Tiefbau. Zeitweilig waren über 90 Gruben gleichzeitig aktiv. Erst mit dem großflächigen und damit effektiveren Abbau der Braunkohle in den Teilen der Lausitz mit ungestörter Schichtenfolge verlor der Muskauer Faltenbogen als Rohstofflieferant an Bedeutung. Relikte dieser Zeiten sind jedoch überall gegenwärtig. Besonders beeindruckend sind die Restseen, die sich wie bereits zuvor die unberührten Gieser dicht an dicht über hunderte von Metern bei relativer geringer Breite erstrecken und in allen Farben schimmern. Ein Refugium, welches sich die Natur nach und nach zurück erobert hat und nunmehr durch seine Unberührtheit und Einzigartigkeit punktet. Heute ist der Muskauer Faltenbogen eine Altbergbaulandschaft voller mannigfaltiger Gewässer und ein walddreicher Naturraum mit bedeutender ökologischer Vielfalt.

European und Global Geopark

Mit dem Status „Geopark“ ist in Deutschland keine rechtsverbindliche Schutzkategorie gegeben. Dennoch existiert gemäß den Richtlinien „Nationale Geoparks in Deutschland“ (2. Fassung vom 4. April 2006) des BUNDLÄNDER-AUSSCHUSSES BODENFORSCHUNG ein Kriterienkatalog, dessen Erfüllung ausschlaggebend für die Anerkennung als Nationaler Geopark ist. Dazu zählen neben der bloßen Existenz geologischer Sehenswürdigkeiten und von Geotopen „regionaler und nationaler geowissenschaftlicher Bedeutung, Seltenheit oder Schönheit“ (vgl. ebd., S. 2) klar definierte Grenzen und Verwaltungsstrukturen ähnlich dem eines Natur- oder Nationalparks. Darüber hinaus gilt es, „archäologische, ökologische, historische oder kulturelle Sehenswürdigkeiten“ einzubeziehen, die ebenso wie die geologischen Bildungen Bestandteil eines fachlichen und touristischen Konzeptes sein sollen. Dem Schutzgedanken wird dadurch Rechnung getragen, dass „geologische Erscheinungen, die Informationen über unterschiedliche geowissenschaftliche Teildisziplinen [...] liefern“, fachgerecht zu pflegen und zu erhalten sind. Dementsprechend sind alle Initiativen des Geoparks darauf

ausgerichtet, Maßnahmen der Umweltbildung, aber auch der wirtschaftlichen Entwicklung der Region besonders nachhaltig durchzuführen und umzusetzen.



Mineralquellen Grube Babina, Polen

Der deutsche Teil des Geoparks Muskauer Faltenbogen trägt den Titel als Nationaler Geopark und Nationaler Geotop seit dem Jahr 2006 und war damit der Siebte von nunmehr insgesamt 13 anerkannten Geoparks. Für den polnischen Teil erfolgte 2009 die Anerkennung als erster Nationaler Geopark Polens. Somit besitzt der Muskauer Faltenbogen zwei Nationale Zertifizierungen, mit denen die bis dahin bereits erfolgten langjährigen kommunalen und ehrenamtlichen Aktivitäten erstmals entsprechend gewürdigt wurden. Mittlerweile konnte der Status auf der deutschen Seite durch die Evaluierung im Jahr 2011 bestätigt und damit den Beteiligten aufgezeigt werden, dass sich der gezielte Kräfteinsatz der

Netzwerkpartner auf privater, kommunaler und regionaler sowie Vereinsebene für den Geopark gelohnt hat.

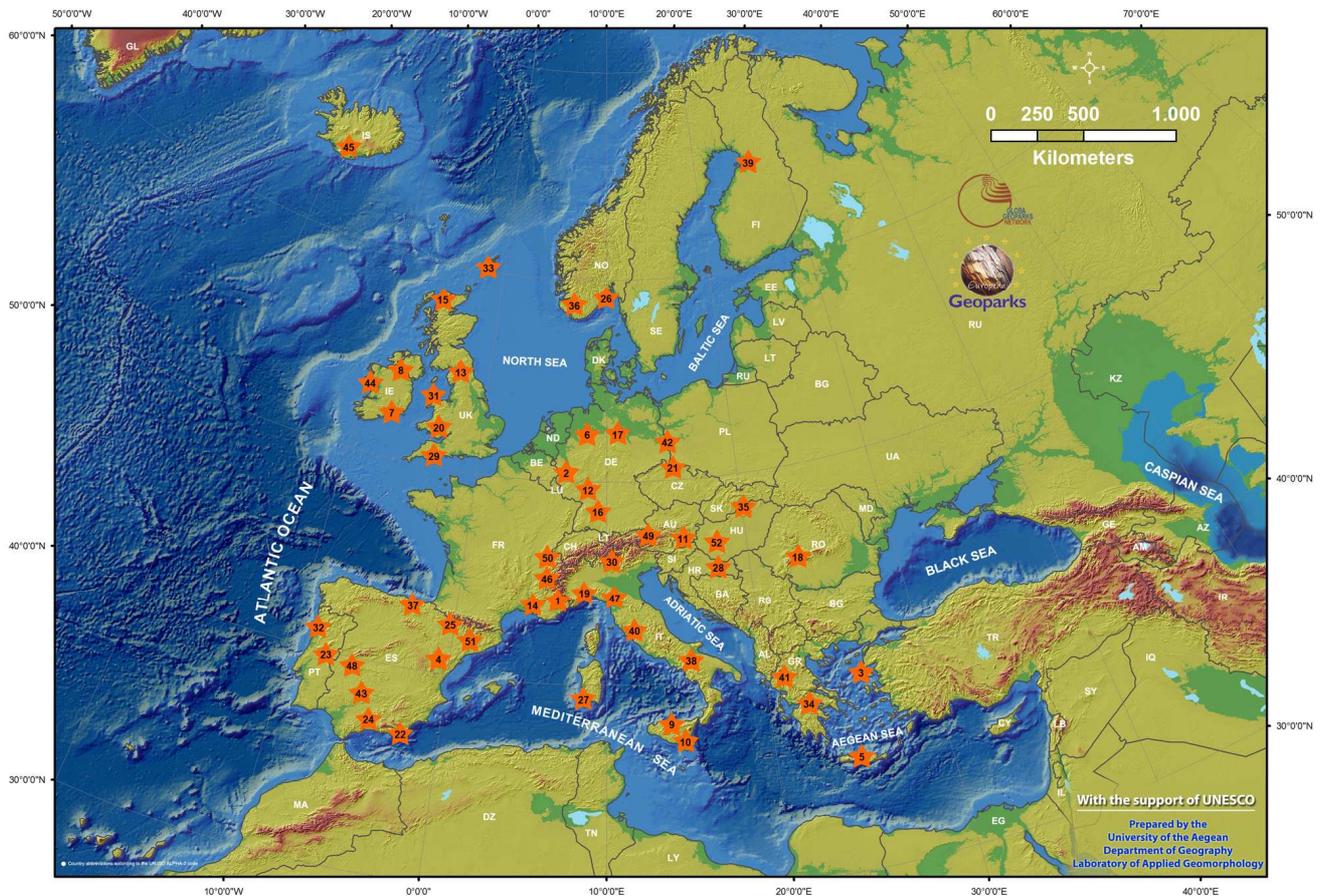
Als letzte und zugleich bedeutendste Anerkennung wurde dem Geopark Muskauer Faltenbogen am 17. September 2011 ein Platz im Europäischen



Netzwerk der Geoparke zuteil. Damit erhielt er gleichzeitig die international höchste Anerkennung durch das Globale Geopark-Netzwerk der UNESCO und darf sich seitdem mit dem UNESCO-Label schmücken. Derzeit sind 52 Geoparks aus 19 europäischen Ländern Mitglied im europäischen Netzwerk (European Geopark Network).

Die Mitgliedschaft im Globalen Geopark Netzwerk unter Schirmherrschaft der UNESCO (Global Geoparks Network assisted by UNESCO) umfasst seit September 2006 87 Mitglieder in 27 Mitgliedsstaaten. Die ausgezeichneten Geoparks verpflichten sich zur Bewahrung des geologischen, naturräumlichen und kulturellen Erbes, zur

Vermittlung von Wissen über Erde und Natur sowie zur nachhaltigen wirtschaftlichen und geotouristischen Entwicklung ihrer Regionen.



Übersichtskarte des Europäischen Geoparknetzwerkes

Mit den Titeln als Nationaler, Europäischer und Globaler Geopark gewinnt der Muskauer Faltenbogen an Renommee auf fachlicher Ebene. Wichtiger für die Region selbst ist jedoch der deutliche Attraktivitätsgewinn für die Bewohner und Gäste der Region, den es in den nächsten Jahren für eine fundierte und nachhaltige Entwicklung zu nutzen gilt.

Aufgaben

Nach den hauptsächlich über das Engagement Ehrenamtlicher erbrachten Leistungen konnte am 01.08.2012 aufbauend auf der langjährig existenten deutsch-polnischen Partnerschaft und mit Unterstützung durch INTERREG IVA ein Büro mit drei Mitarbeitern die Arbeit im Geopark aufnehmen. Dieses soll nunmehr anknüpfen an die Arbeitsschwerpunkte der letzten Jahre, die sich bisher um die Entwicklung einer tragfähigen Geoparkstruktur bemühten und gleichzeitig zahlreiche kleine und große Projekte im Bildungssektor, im Geotourismus und in der Öffentlichkeitsarbeit initiieren konnten.

Schutz und Pflege der unbelebten Natur

Die mit den Geopark-Richtlinien gegebenen Schutz- und Pflegemaßnahmen der geologischen Einzelelemente und insbesondere der Geotope ist ein

Anliegen, dem sich neben dem Geoparkbüro auch der Förderverein widmet. Dennoch ist gerade diese Aufgabe eine der schwierigsten, da sich – wie bereits ausgeführt – mit dem Geoparktitel kein rechtlicher Status verbindet. Intakte Geotope und ansehnliche geologische Einzelelemente sind jedoch von zentraler Bedeutung bei der praktischen und nachhaltigen Wissensvermittlung und im Geotourismus. Daher wird es künftig regelmäßige Befahrungen geben, die den Zustand der einzelnen geologischen Elemente beurteilen und die geotouristische Infrastruktur prüfen. Vor diesem Hintergrund erscheint es zweckmäßig, die im Jahre 2010 über einen ZNL-Lehrgang qualifizierten Geoparkführer bspw. über eine weitere Schulung einzubinden. Sie liefern im Rahmen ihrer Tätigkeit wertvolle Hinweise und sollten befähigt werden, kleinere Instandsetzungen selbst vorzunehmen.

Öffentlichkeitsarbeit

Einen wesentlichen Beitrag stellt die Sensibilisierung der Bevölkerung und Entscheidungsträger der Region für den Geoparkgedanken dar. Für die nachhaltige Entwicklung und Nutzung der Region ist es erheblich, ob sich die Menschen vor Ort mit dem Status Geopark identifizieren und arrangieren können. Dem zuträglich ist die in den letzten Jahren zunehmende Tendenz, die den Heimatgedanken und die Verwurzelung des Menschen wieder vermehrt in den Mittelpunkt stellen. Menschen brauchen eine Identität, die sich häufig mit einer Region verbindet. Im Faltenbogen spürt man dies insbesondere am wachsenden Interesse an der Bergbaugeschichte und der Kulturlandschaftswerdung. Fragen, die sich mit der Situation vor Ort auseinandersetzen, mit den allgegenwärtigen Relikten des Bergbaus, mit der Bewahrung Industriegeschichte atmender Bauten oder mit den traditionellen Gewerken. Das gilt es in den nächsten Jahren zu nutzen und zu festigen.

Neben dem Geoparkbüro sind hier wiederum die Geoparkführer aufgrund ihrer Authentizität besonders aktiv. Mit der Homepage www.muskauer-faltenbogen.de als zentrales Kommunikationsmittel und durch die gezielte Information in quartalsweisen Newsletters ist der Geopark in der Lage, auch spezifische Zielgruppen zu erreichen.

Nachhaltige Regionalentwicklung mit „thematischem Rahmen“

Mit dem Geopark Muskauer Faltenbogen existiert ein Alleinstellungsmerkmal in Sachsen, Polen und im südlichen und zentralen Brandenburg, das künftig zugleich „schmückendes Beiwerk“ im Wettbewerb der Städte, Gemeinden und Regionen untereinander sein wird. Daher ist es von besonderer Wichtigkeit, die auf nationaler Ebene geforderte „sozialverträgliche Verbindung von Zielen des Natur- und Umweltschutzes mit der Förderung der regionalen Wirtschaftsentwicklung“ in Einklang zu bringen und im Sinne der Region zu fördern. Die gemeinsame Aufgabe Geopark erscheint aufgrund seiner Stellung prädestiniert, zur Vernetzung kommunaler, gewerblicher und touristischer Strukturen über die Ländergrenzen hinaus beizutragen. Aufgabe der Geoparkmitarbeiter wird es sein, diese Entwicklung aus den der Region

innewohnenden Kräften unter Mitwirkung möglichst vieler Beteiligten mit möglichst vielfältigen Begabungen und Perspektiven heraus zu initiieren und zu unterstützen – klassische Regionalentwicklung also unter dem thematischen Dach eines Geoparkes.

Der Geopark bietet aufgrund seiner Rahmenbedingungen bereits eine große Chance zur Bewahrung regionaler (Bergbau)Geschichte und (handwerklicher) Traditionen. Diese sind gezielt zu sichten, zu bündeln und zu mobilisieren, damit das Wissen und die Kompetenzen der Vergangenheit auch künftigen Generationen zur Verfügung stehen. Damit gilt es zugleich regionale Identität zu bewahren und der Region ihre Vergangenheit zu lassen, aber auch Perspektiven für die Zukunft zu geben.

Geotourismus

Einem Geopark kommt die besondere Aufgabe zu, sich über die Bewahrung und den Erhalt der unbelebten Natur hinaus für eine besonders nachhaltige Entwicklung der Region einzusetzen. Dafür geeignet erscheint insbesondere der Geotourismus, der mit der Erschließung der geeigneten regionalen Potenziale und der Zuführung dieser in eine geschlossene Vermarktungsstruktur für neue Perspektiven sorgen kann. Voraussetzung dafür ist, dass über gezielte innen- und außenwirksame Maßnahmen neue, zusätzliche Zielgruppen und damit auch neue Zielräume (Einzugsgebiete) am Markt erschlossen werden. Dies ist im Zusammenhang mit dem Status eines Geoparkes durchaus möglich und kann durch gezielte Ansprache und zielgruppenspezifische Vermarktung des Geoparkes sowie über die Schaffung neuer und einzigartiger Produkte mit regionalem Zuschnitt angegangen werden. Als Beispiel hierfür sei die Neuauflage der Geotouristischen Übersichtskarte des Geoparkes genannt, die neben den geologischen Besonderheiten nunmehr auch Angebote touristischer Leistungsträger und weitere zusätzliche Informationen vereint.



Angedacht ist, zum Zwecke der dauerhaften Konstituierung qualitativ hochwertiger Produkte Partner innerhalb des Geoparkes zu sondieren, zu qualifizieren und gemeinsam neue Produkte und Leistungen mit und für den Geopark zu initiieren. Dies können bspw. regionale Produzenten, aber auch Gastronomen oder Pensionsanbieter sein, die den Geoparkgedanken mittragen.

Geoparkführung

Tab. 3: Geoparke als Impulsgeber für die regionale Entwicklung (aus REIN et al. 2005)

<i>Merkmal</i>	<i>Besucherzahlen</i>	<i>Beschäftigungseffekte</i>	<i>Einkommenseffekte</i>	<i>Binnenmarketing</i>	<i>Fördermittelakquisition</i>
Geopark	qualitative Einschätzung	direkt und indirekt; Voll-/Teilzeit	pos. Feedback der tourist. Leistungsträger auf den Geopark	Kooperation regionaler / lokaler Akteure	Geoparkstatus ist eine Akquisitionshilfe für Fördermittel
Harz-Braunschweiger Land - Ostfalen	●	○	●	●●	●
Mecklenburgische Eiszeitlandschaft	k. A.	○	k. A.	○	●
Schwäbische Alb	k. A.	k. A.	k. A.	●	k. A.
Bergstraße Odenwald	●	●	●	●●	●●
Terra Vita	●	k. A.	k. A.	●●	●●
Vulkaneifel	○	●	●	●	●●

- Geopark hat sehr positiven Einfluss auf das Merkmal
- Geopark hat positiven Einfluss auf das Merkmal
- Geopark hat kaum / positiven Einfluss auf das Merkmal
- k. A. keine Aussage (seitens der Gesprächspartner) möglich

aus: „Geotouristische Potentiale in der Bergbauregion um Weißwasser“, Jochen Rascher und Hartmut Rein, 2006

Geowissenschaftliche Bildung

Die fachliche Unterstützung regionaler Bildungsnetzwerke ist primäres Ziel innerhalb der Umweltbildung. Für die Vermittlung geowissenschaftlicher Inhalte stehen neben den Geoparkführern sachlich gut aufbereitete Materialien über die glaziale Serie und ihre Wirkung und Hinterlassenschaften im Muskauer Faltenbogen für Lehrer und Schüler zur Verfügung. Besonders vor Ort lassen sich Theorie und Praxis bestens verbinden. Sowohl von Seiten des Geoparkbüros als auch der Geoparkführer und Exkursionsleiter wird Wert darauf gelegt, dass neben den geowissenschaftlichen Inhalten auch ökologische, historische, kulturlandschaftliche und soziale Aspekte beleuchtet und Kenntnisse vermittelt werden, um ein möglichst umfassendes und ganzheitlich anwendbares Wissen weitergeben zu können. Dies alles soll bereits bei der jungen Generation dazu beitragen, ein regionales Bewusstsein und regionale Identität zu entwickeln. Die von Seiten des Geoparkes angebotene Unterstützung soll zu einer aktiveren Wahrnehmung und Auseinandersetzung mit der eigenen Umwelt und Geschichte und damit zu einer dauerhaften Stärkung des Verantwortungsbewusstseins für das eigene Lebensumfeld beitragen.

Durch das Geoparkbüro werden aktuell Aktivitäten zur (Re)Aktivierung und Nutzung regionsspezifischer Begabungen entwickelt. Das vor allem in der älteren Generation noch vorhandene Wissen und die Fachkenntnisse gilt es zu bewahren, zu bündeln und gezielt in die Umweltbildung einzubinden, bspw. über die Ausbildung weiterer Geoparkführer oder durch gezielten Einsatz in den bereits seit Jahren stattfindenden deutsch-polnischen Schulprojekten (vgl. Tabelle Schulprojekte: Geplante Themen).

Deutsch-polnisches Schüleraustauschprojekt

2012	„Alles verändert sich – polnische und deutsche Schüler erforschen gemeinsam den Muskauer Faltenbogen“
2013	„Alles verändert sich – Vom Braunkohlewald zum Kohleflöz“ Die Braunkohlenentstehung und die Lagerformen der Flöze im Muskauer Faltenbogen am Beispiel der historischen Grube ‚Babina‘ bei Leknica werden erkundet
2014	„Alles verändert sich – Findlinge erzählen“ Betrachtet werden die steinernen Zeugen der Eiszeit, ihre Herkunft, ihr Transport und ihre Klimaspuren sowie ihre Bedeutung in der Kulturgeschichte
2015	„Alles verändert sich – vom Ton zur Tasse“ Es wird rund um den Rohstoff Ton, seinen Abbau und seine verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten geforscht
2016	„Alles verändert sich – Von der Braunkohle zur Energie“ Die Schüler vollziehen die historische und aktuelle Gewinnung, den Transport und die Veredlung der Braunkohle nach

Perspektiven

Durch zahlreiche Bemühungen und die vereinten Kräfte aller regionalen Akteure sollte es gemeinsam in den nächsten Jahren gelingen, mittels der landschaftlichen und kulturhistorischen Inwertsetzung des Muskauer Faltenbogens eine Erhöhung der Wertschöpfung in der Region und damit einhergehend eine Erhöhung der Lebensqualität für die Menschen vor Ort zu implementieren.

Als grundlegend für den Erfolg des Geoparks Muskauer Faltenbogen, für seine Akzeptanz und eine erfolgreiche Inwertsetzung ist jedoch eine gewisse Kontinuität in der Geoparkstruktur und eine qualitativ hochwertige Umweltbildung anzusehen. Dies sicherzustellen ist das Anliegen aller Akteure und damit eines der Hauptarbeitsschwerpunkte in der breiten Palette an Themen, die für die Entwicklung des Geoparkes relevant sind.

Geschäftsstelle Geopark Muskauer Faltenbogen
Muskauer Straße 14
03159 Döbern
www.muskauer-faltenbogen.de

Ansprechpartner: Fr. Nancy Sauer, Frau Corinna Rudolf, Frau Ewa Riemer

Stand des Teilregionalplanes Windkraft

Dipl.-Ing. Mathias Gulbe, Regionalplaner
Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald

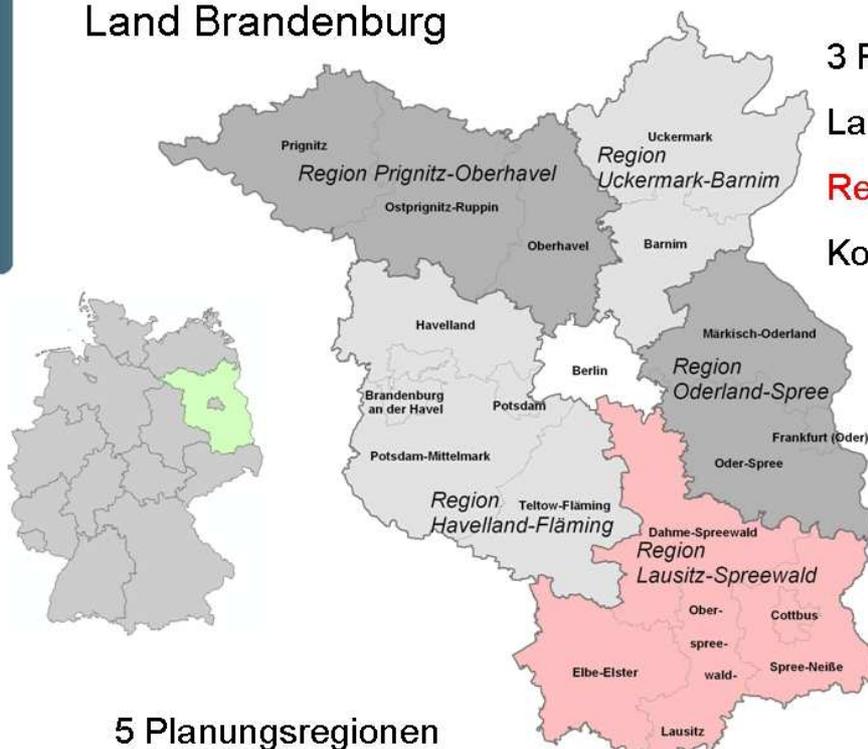


Raumordnerische Steuerung der Windenergienutzung in der Regionalplanung des Landes Brandenburg



www.region-lausitz-spreewald.de

Land Brandenburg



3 Raumplanungsebenen:
Landesplanung
Regionalplanung
Kommunale Planung

5 Planungsregionen

Region Lausitz-Spreewald:
617 000 Einwohner
7 179 km² Fläche

Windkraftnutzung in der Region Lausitz-Spreewald

Aktuelle Situation

622 (73) Windenergieanlagen (Fläche der Region: 7 179 km²)

Installierte Gesamtleistung 1015 MW (125 MW)

erzeugte Strommenge/Jahr:

ca. 1.900.000.000 kWh = 1,9 TWh

Steuerungsebenen für Windenergieanlagenstandorte

Baugesetzbuch (Regelung des Bundes)

Privilegierung der Windkraftnutzung im Außenbereich



Eignungsgebietsausweisung durch die Regionalplanung

überörtliche räumliche Steuerung



Kommunale Steuerung

z.B. Bauleitpläne, sachliche Teilflächennutzungspläne



Konkrete Anlagengenehmigung

Einzelprüfung des Windenergieanlagenstandortes durch LUGV

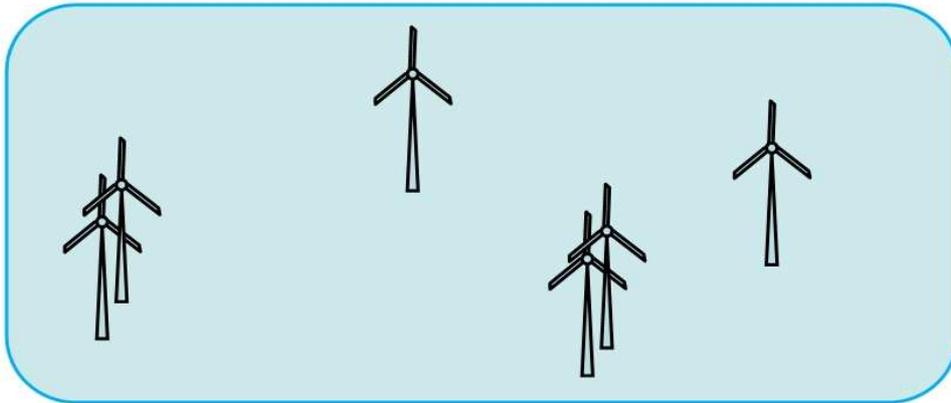
Gesetzliche Regelungen für die Errichtung von Windkraftanlagen ?

§ 35 Bauen im Außenbereich

(1) Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es

1. einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dient und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt,
2. einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung dient,
3. der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität, Gas, Telekommunikationsdienstleistungen, Wärme und Wasser, der Abwasserwirtschaft oder einem ortsgebundenen gewerblichen Betrieb dient,
4. wegen seiner besonderen Anforderungen an die Umgebung, wegen seiner nachteiligen Wirkung auf die Umgebung oder wegen seiner besonderen Zweckbestimmung nur im Außenbereich ausgeführt werden soll,
5. der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient,
6. der energetischen Nutzung von Biomasse im Rahmen eines Betriebs nach Nummer 1 oder 2 oder eines Betriebs nach Nummer 4, der Tierhaltung betreibt, sowie dem Anschluss solcher Anlagen an das öffentliche Versorgungsnetz dient, unter folgenden Voraussetzungen:
 - a) das Vorhaben steht in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Betrieb,

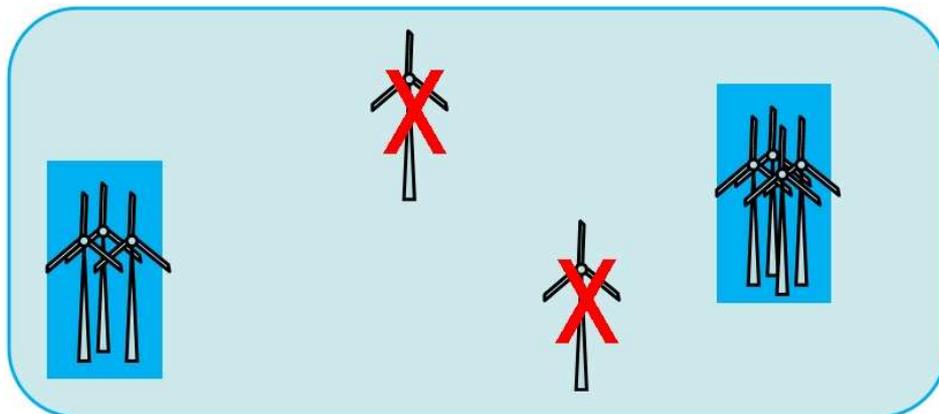
Baugesetzbuch



Bundesimmissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren

- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
- Einhaltung gesetzlicher Normen (TA Lärm)
- ...

Rolle der Regionalplanung



Regionalplan als gesamträumliches transparentes Planungskonzept
Möglichkeit der Konzentration und Steuerung von Windkraftvorhaben
mittels Eignungsgebiete

weitere zu berücksichtigende Faktoren bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten

- Wirkung auf das Landschaftsbild
- sozialverträgliche Einordnung der Windenergienutzung
- (energie-)politische Rahmenbedingungen (z.B. Energiestrategie des Landes Brandenburg)
- Wechselwirkungen zu anderen Raumnutzungen und regionalplanerischen Festlegungen
- weitere Gesetzesnormen

Neuaufstellung des sachlichen Teilregionalplanes „Windenergienutzung“

Änderung der Grundlagendaten:

- Wald (neue Waldfunktionskartierung vom 30.11.2010)
- Aktualisierte Avifaunadaten (unter Berücksichtigung des TAK-Erlasses vom 01.01.2011)
- Neue Bewertung des Siedlungsabstandes (strikte Anwendung der 1000 m)

Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen:

- OVG-Urteil Berlin-Brandenburg zur Unwirksamkeit des Regionalplanes Havelland-Fläming
- OVG-Urteil Berlin-Brandenburg zur Unwirksamkeit des Teilflächennutzungsplanes der Gemeinde Wustermark
- Tierökologische Abstandskriterien des MUGV vom 01.01.2011

Gesamträumliches Planungskonzept: Kriterienkatalog

A1	Harte Tabukriterien	rechtlich und tatsächlich vorhandene Ausschlusskriterien zur Festlegung der Eignungsgebiete Windenergienutzung
A2	Weiche Tabukriterien	Ausschlusskriterien, zusätzlich definiert im gesamträumlichen Planungskonzept des Planträgers zur Festlegung der Eignungsgebiete Windenergienutzung
B1	Restriktionskriterien	gegenüber der Windkraftnutzung konkurrierende Belange, nach einzelfallbezogener Abwägung aber Festlegung als Eignungsgebiet Windenergienutzung möglich
B2	Restriktionskriterien	Abwägung zwischen konkurrierenden Nutzungen, Ermittlung öffentlicher und privater Belange gem. § 35 BauGB, die für oder gegen Windenergienutzung sprechen, Belange können überwunden werden

Weiche Tabukriterien A2

1000 m zu vorhandenen Gebäuden mit Wohn-, Kur- und Kliniknutzung und zu entsprechenden überbaubaren Grundstücksflächen in Kraft getretener Bebauungspläne	A2
---	----

Harte Tabukriterien A1

rechtsverbindlich festgesetzte Naturschutzgebiete (NSG)	A1
rechtsverbindlich festgesetzte Landschaftsschutzgebiete (LSG)	A1
Wald per Schutzverordnung	A1
Vorhandene Gebäude mit Wohn-, Kur- und Kliniknutzung sowie entsprechende überbaubare Grundstücksflächen in Kraft getretener Bebauungspläne	A1
Photovoltaik-Freiflächenanlagen	A1
stehende Gewässer	A1
Überschwemmungsgebiete	A1
Militärische Schutzbereiche	A1
Flughäfen, Verkehrs- und Sonderlandeplätze mit Sicherheitsflächen	A1
Trinkwasserschutzzonen I und II	A1
regionalplanerisch konkretisierte Flächen des landesplanerisch festgelegten Freiraumverbundes (LEP B-B)	A1
Biosphärenreservat Spreewald	A1

Restriktionskriterien B1

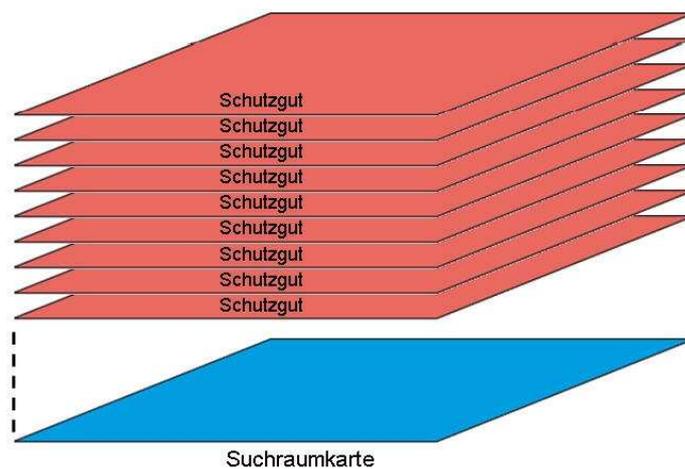
Gebiete, in denen tierökologische Belange zu berücksichtigen sind	B1
Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)	B1
Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete)	B1
Naturparke	B1
Wälder mit regional bedeutsamen Schutz- und Erholungsfunktionen gemäß Waldfunktionskartierung (WFK)	B1
Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe gemäß sachlichem Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ 1998	B1
Bauschutzbereiche für Flughäfen, Verkehrs- und Sonderlandeplätze, Flugsicherungsanlagen und Platzrunden	B1
Tiefflugstrecken der Bundeswehr	B1
Denkmalschutzbereiche außerhalb von Siedlungen	B1

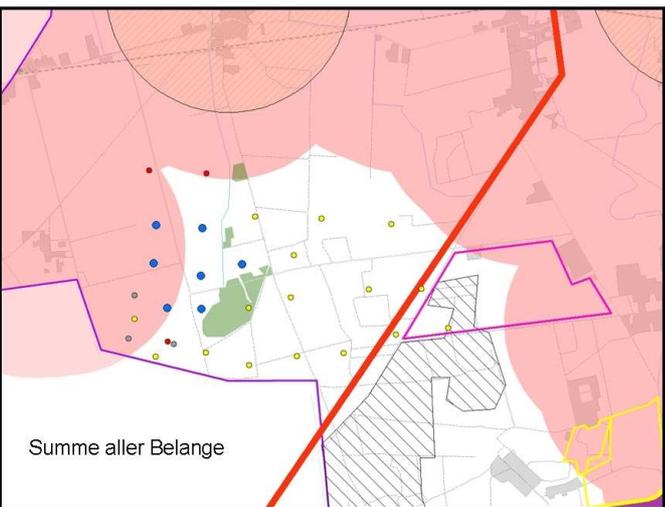
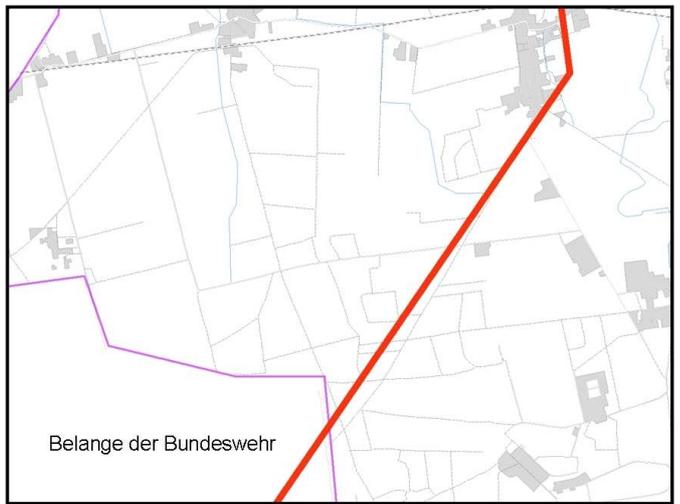
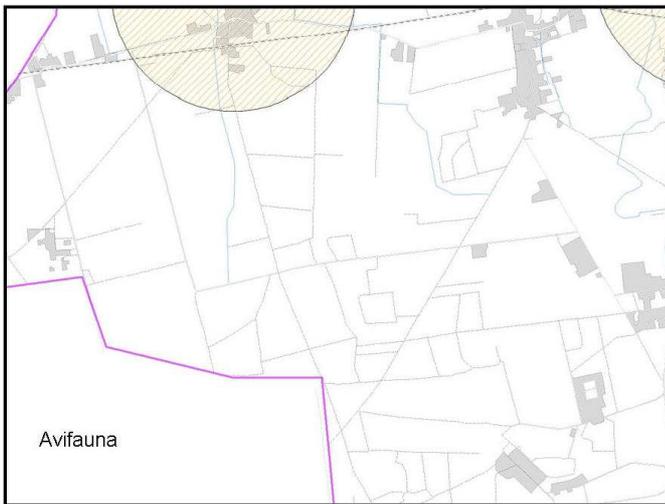
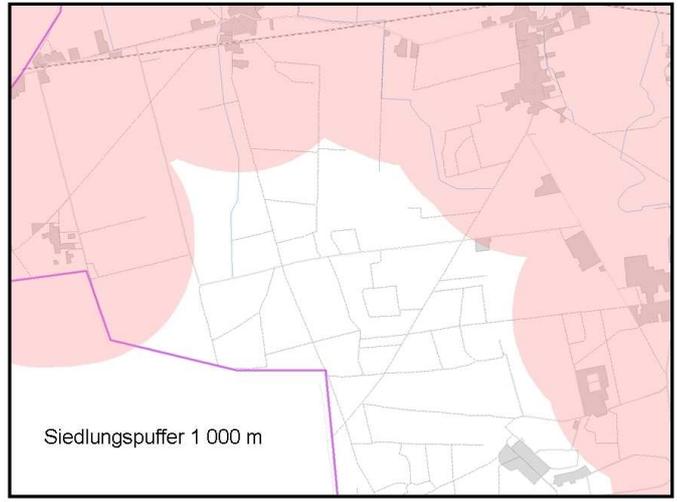
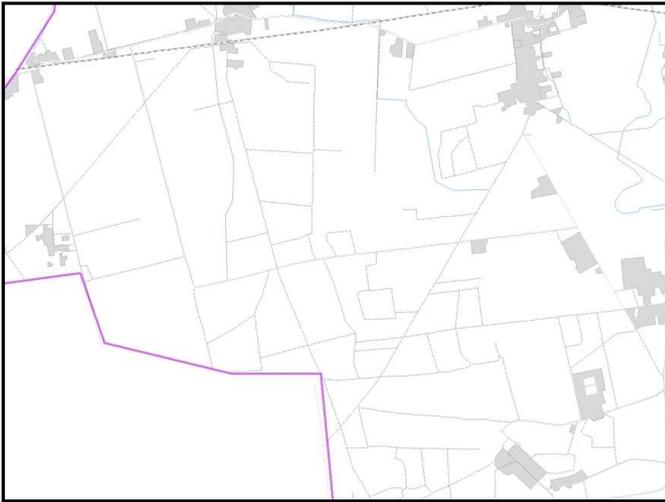
Restriktionskriterien B2

geplante Windenergieanlagen	B2
genehmigte Windenergieanlagen	B2
realisierte Windenergieanlagen	B2
Eigentümerinteressen	B2
Kommunale Bauleitplanung (FNP, TFNP, B-Plan)	B2
Mindestgröße Eignungsgebiete 40 ha	B2

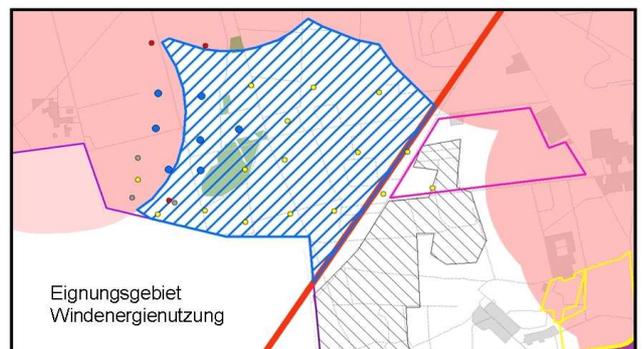
Erstellung des Sachlichen Teilregionalplanes „Windenergienutzung“

Erfassung aller räumlichen Daten entsprechend
Kriterienkatalog und Integration in ein
Planungsinformationssystem





**Erstellung des Sachlichen Teilregionalplanes
„Windenergienutzung“
Abgrenzung der Eignungsgebietskulisse**

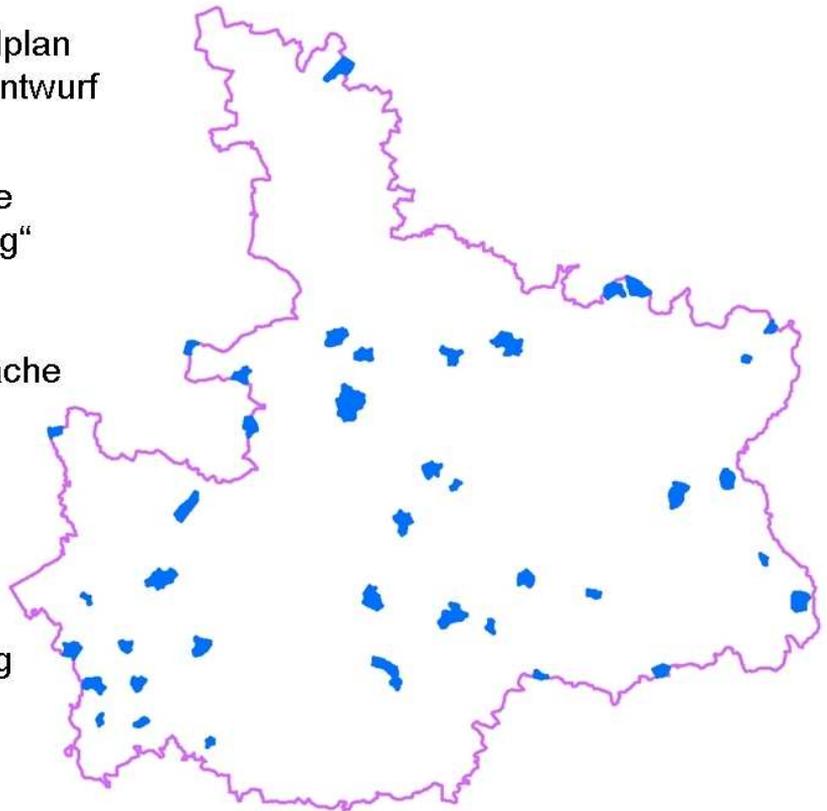


Sachlicher Teilregionalplan
„Windenergienutzung“ Entwurf
19.06.2012

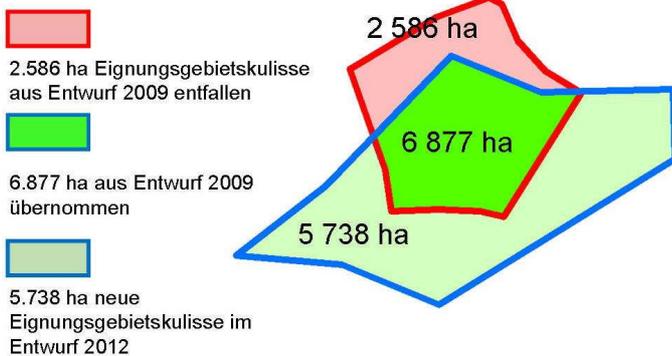
41 Eignungsgebiete
„Windenergienutzung“
12 615 ha
1,76 % der Regionsfläche



Billigung durch die
Regionalversammlung



Lagebeziehung zwischen alter und neuer Eignungsgebietskulisse



Sachlicher Teilregionalplan
„Windenergienutzung“ Entwurf
19.06.2012

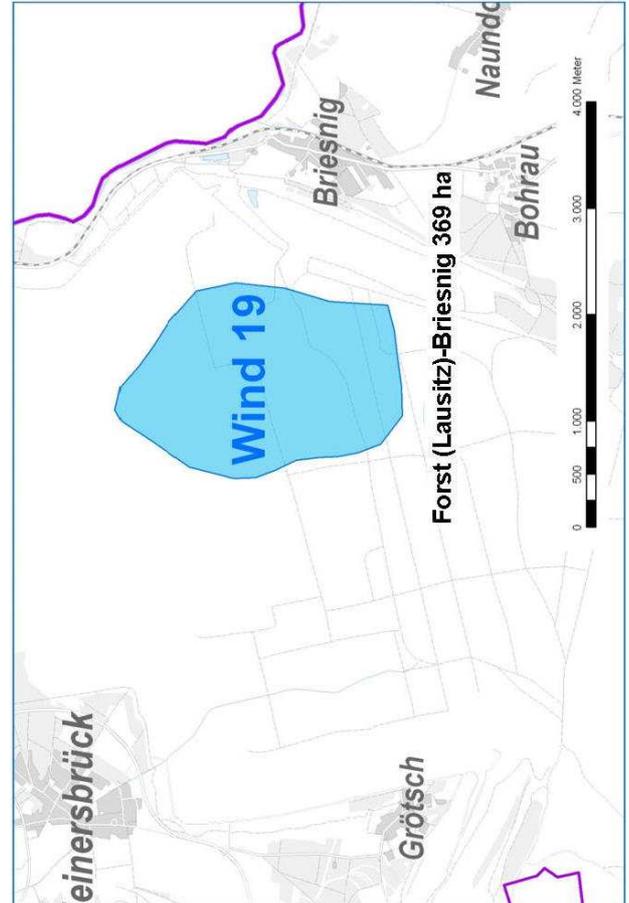
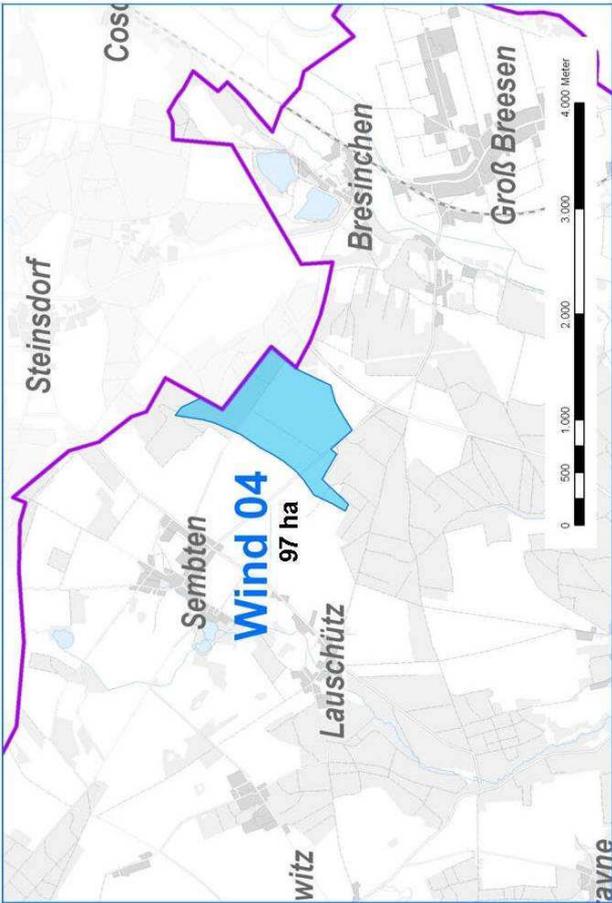
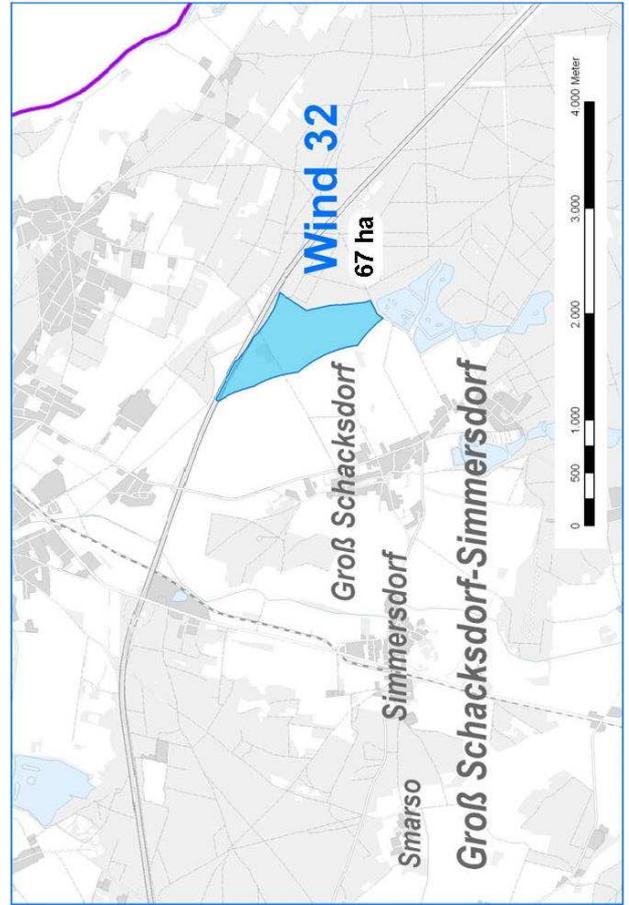
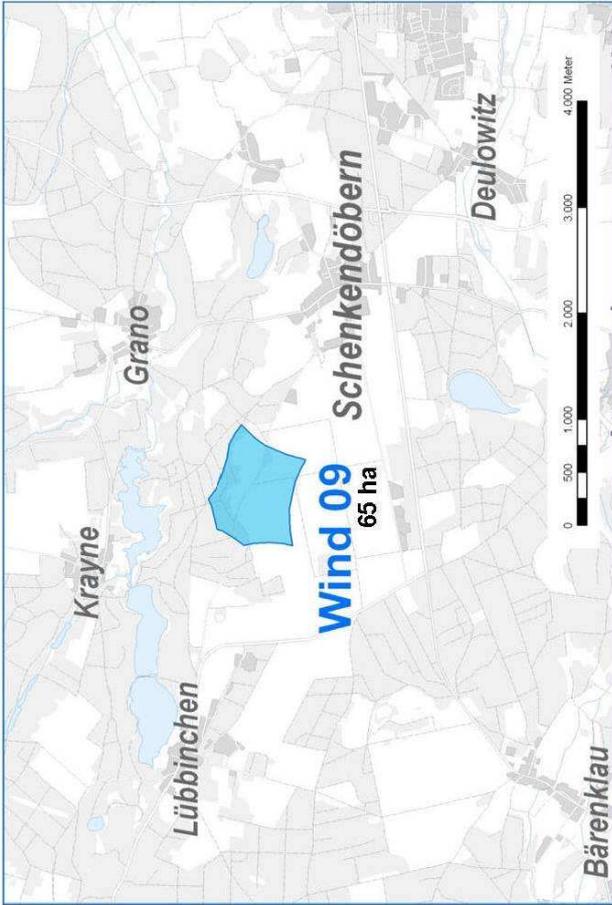
Beteiligung der Träger öffentlicher
Belange

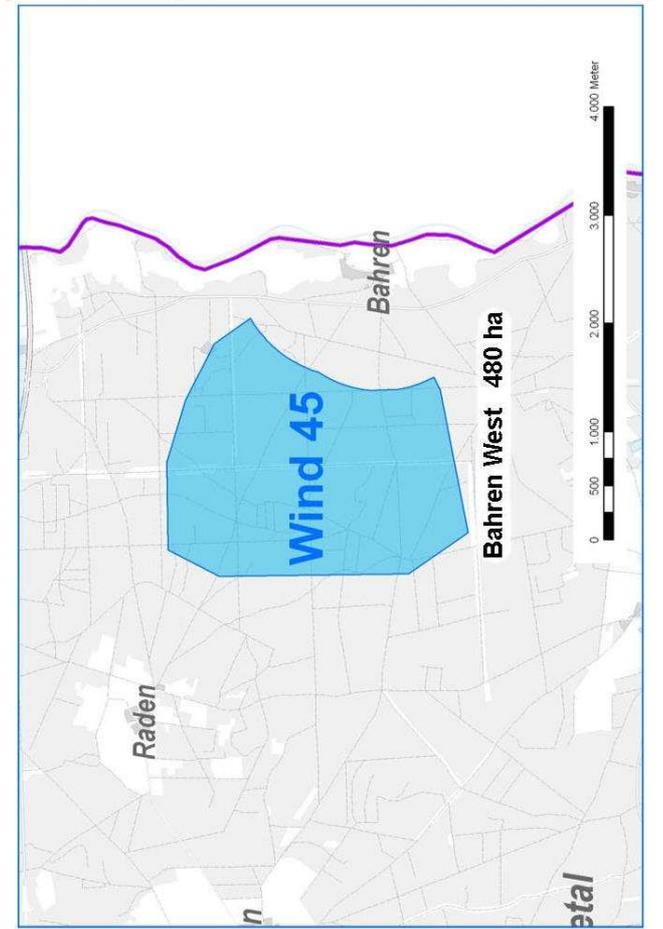
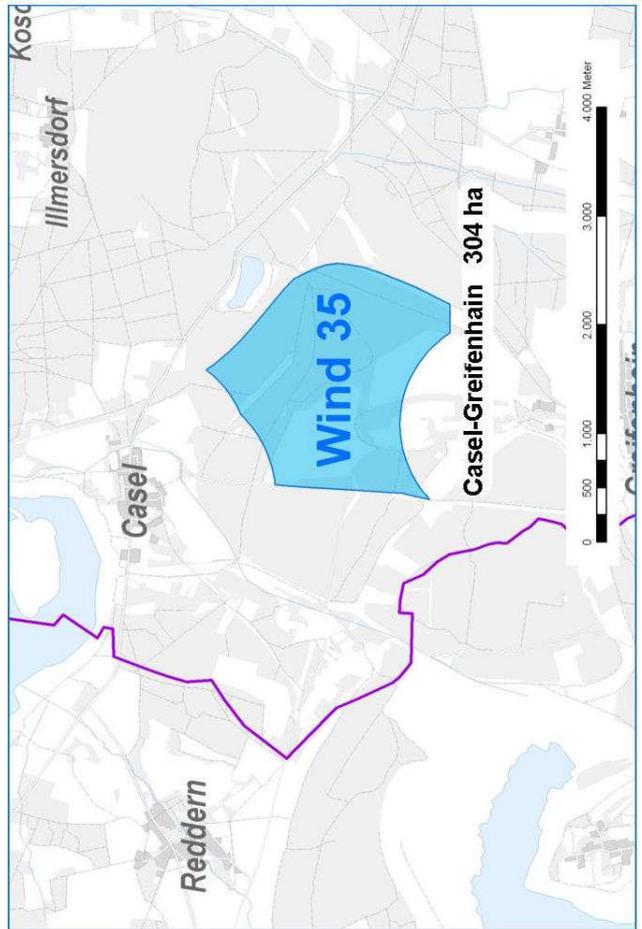
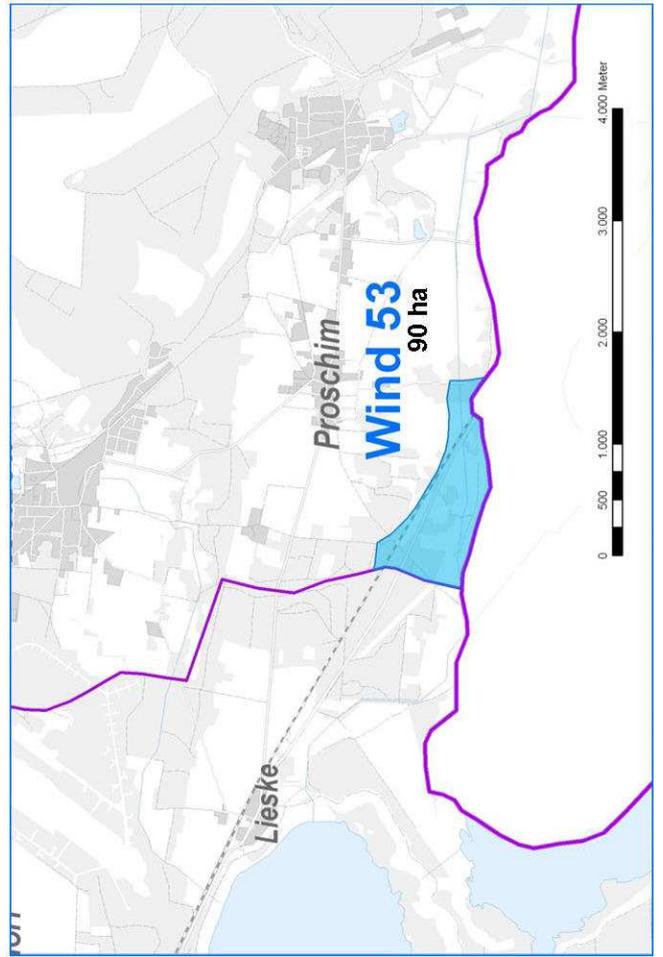
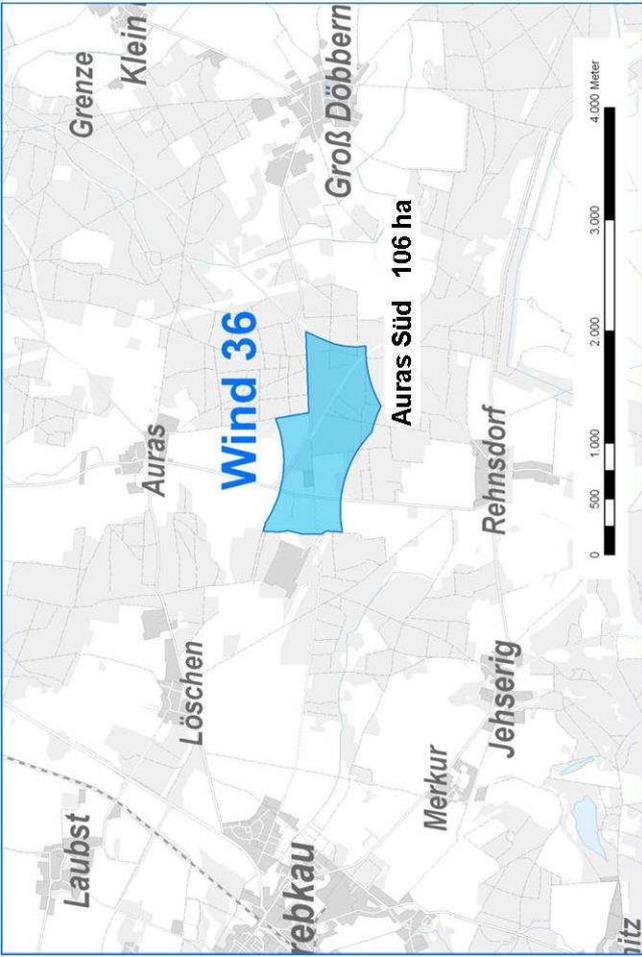
- Gemeinden
 - Behörden
 - Verbände, ...
- und der Öffentlichkeit
- Privatpersonen
 - Firmen, ...

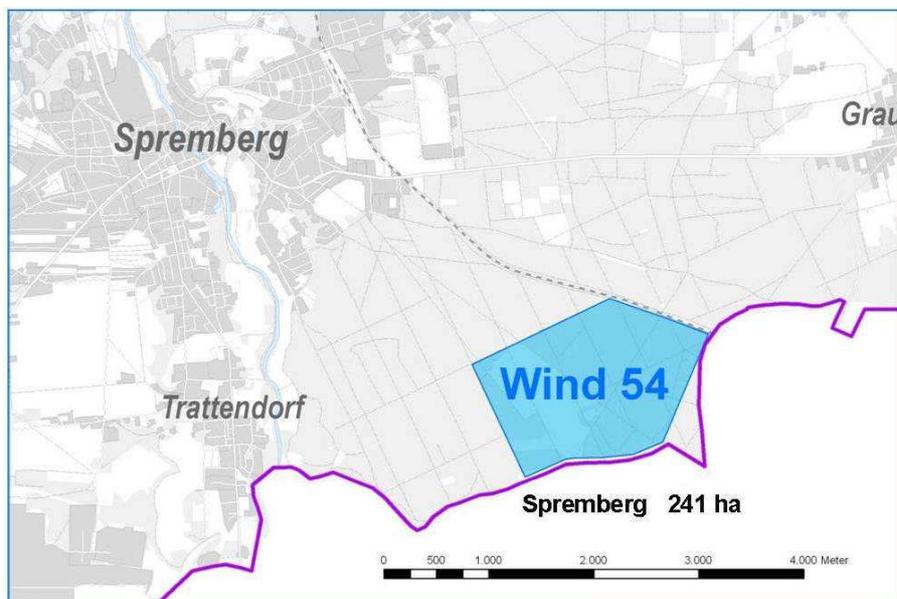


Zeitlicher Ablauf bei der Erarbeitung des Sachlichen Teilregionalplanes „Windenergienutzung“









Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald

Regionale Planungsstelle

Gulbener Straße 24

03046 Cottbus

poststelle@rpgls.brandenburg.de

www.region-lausitz-spreewald.de



Die Fachgruppe Ornithologie und Vogelschutz Cottbus – ein kurzer Überblick zu unserer ehrenamtlichen Arbeit

zusammengestellt von Ronald Beschow

Historie:

Die zentrale Niederlausitz war bis Mitte des letzten Jahrhunderts eine ornithologisch eher graue Region, auch wenn durchaus zahlreiche exponierte Landschaftsbestandteile, wie z.B. der Spreewald oder die Peitzer Teiche, existierten. In den 1950-er Jahren formierten sich eine Interessengemeinschaft von Natur- und Vogelfreunden in Cottbus, die unter dem Schirm des Kulturbundes der DDR sich u.a. auch mit der Vogelwelt der Region beschäftigten. Regelmäßige Treffen, Austausch von Kenntnissen zu Flora und

Fauna und gemeinsame Exkursionen bestimmten diese Zeit. Erste Fachgruppenleiter waren Herr Klein und Herr Kurt Rescher. Ab 1974 übernahm Detlef Robel das Amt des Fachgruppenleiters und führte dies über 20 Jahre lang aus. Heute leitet Ronald Beschow die Fachgruppe.

Wir über uns:

Als eigenständig agierende Fachgruppe im NABU-Kreisverbandes Cottbus arbeiten wir ebenso eng als Fachgruppe mit dem Naturwissenschaftlichen Verein der Niederlausitz e.V. und der Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburger Ornithologen im NABU Landesverband Brandenburg e.V. zusammen.

Unsere wichtigsten Feldarbeiten sind durch ein gemeinschaftlich beschlossenes Jahresarbeitsprogramm fixiert und organisiert. Wir halten monatlich Fachgruppenabende ab (jeden 2. Donnerstag). Regelmäßig unternehmen wir hauptsächlich in den Monaten Mai bis August gemeinsame Exkursionen im Kreisgebiet und darüber hinaus (z.B. Riesengebirge, Nachbarland Polen, Harzvorland, Peenetal usw.). Aktuell werden wir im Oktober 2012 die Insel Helgoland erobern. Insgesamt sind wir jedoch nur eine kleine Gruppe von regelmäßig 10-12 unterschiedlich aktiven Mitgliedern. Bei uns besteht keinerlei Zwang zu Vereins- bzw. Parteizugehörigkeiten, es zählt

allein das Interesse und der Wille etwas für unsere heimatische Vogelwelt zu tun.



Exkursion des NVN u. Nabu am 13.05.2011; Kiesgruben Mühlberg

Abb.1: Fachgruppe beim intensiven Beobachten am einzigen regelmäßigen Zwergseeschwalbenbrutplatz Brandenburgs – Kiessee 2 – Mühlberg (Elbe-Elster-Kreis)



Abb.2: Zu einer Exkursion gehört auch eine vernünftige Versorgung, Abendbrot am Gräbendorfer See, Mai 2007.

Auszug aus unseren Aktivitäten:

Im Kreisgebiet arbeiten wir u.a.

- Als Horstbetreuer für Großvögel (Seeadler, Fischadler und Weißstorch)
- Übernehmen Betreuungsaufgaben für Schutzgebiete im Landkreis
- Erheben zielgerichtet Primärdaten zur Vogelwelt im Landkreis
- Führen Bestandskontrollen seltener Brutvogelarten durch (z.B. Wiesenlimikolen wie Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel und Kiebitz, aber auch Kranich, Wachtelkönig und Bekassine stehen auf der Agenda)
- Verstärkt kümmern wir uns um unsere Stadtvögel (Dohle, Mauersegler, Haubenlerche u.a.)
- Als einziger Landkreis mit aktivem Braunkohletagebau verfolgen wir die Entwicklungen der Avifauna in den Bergbaufolgelandschaften
- Erarbeiten Stellungnahmen, Gutachten und Publikationen in Fachzeitschriften

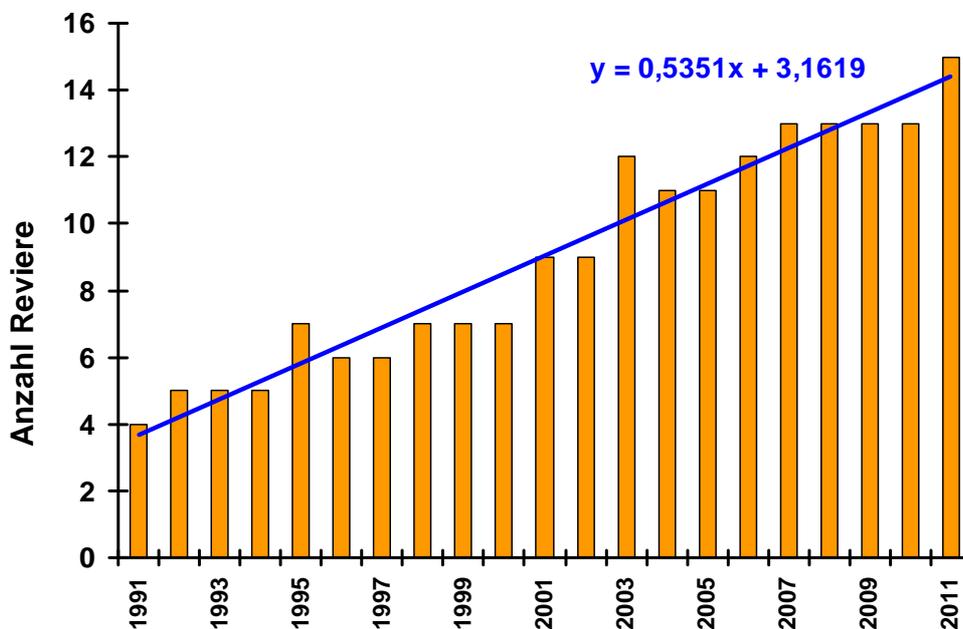


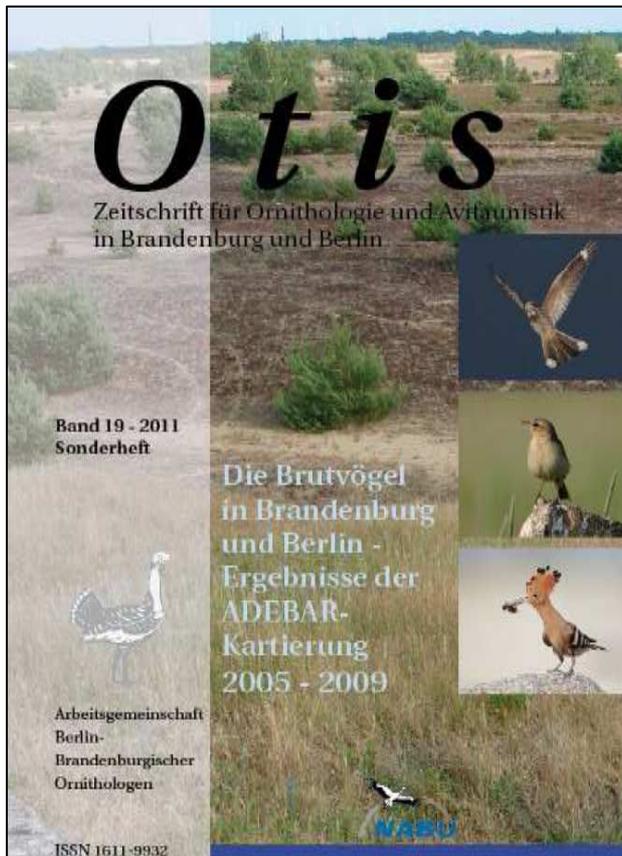
Abb.3: Beispiel einer Erfolgsgeschichte – Bestandsentwicklung vom Seeadler im LK SPN (Quelle: LUGV Land Brandenburg)



Abb.4: Ad. Seeadler im Renaturierungsgebiet „Neuer Lugteich“, Tagebau Welzow-Süd im Januar 2012 (Foto: A. Neuthe)

Ein weiterer Kernpunkt und Fokus unserer Arbeit ist aber ebenso unsere Beteiligung an Programmen auf Landes- und Bundesebene. Hier sind u.a. zu nennen:

- Monitoring von Brut- und Zugvögeln
- Kartierungsarbeiten zum Brutvogelatlas ADEBAR
- Internationale Wasservogelzählungen
- Landesweite Bestandserfassungen ausgewählter Vogelarten



Ein wichtiges und sicher noch ausbaufähiges Betätigungsfeld stellt die **Öffentlichkeitsarbeit** dar. Naturkundliche Führungen und das Halten von Vorträgen zur Avifauna im Gebiet gehören hierzu. Noch wichtiger erscheint uns heutzutage im Zeitalter des allgemeinen Desinteresses an der Natur und in Verbindung mit der grassierenden Unkenntnis zur heimischen Fauna und Flora die Arbeit mit Kindern, die wesentlich zu forciert werden muss.

Abb.5: Cover vom im Frühjahr 2012 erschienenen ersten Brutvogelatlas Brandenburg/Berlin, ein Ergebnis der ADEBAR-Kartierung und mit einem gewichtigen Anteil auch aus unserer Region.

Fazit: Für uns Ehrenamtliche müsste der Tag eigentlich 48 Stunden haben. Zeit (freie Zeit) ist für uns das Kostbarste Gut und wir hoffen unsere Beharrlichkeit und unser Engagement wird mittelfristig auch wieder zu besseren Rahmenbedingungen für unsere heimische Vogelwelt führen.

Unsere Ziele:

- Die Erforschung der Vogelwelt der zentralen Niederlausitz (Spree-Neiße-Kreis, Stadt Cottbus und angrenzende Gebiete)
- Verbesserung des Kenntnisstandes zu Bestand und Verbreitung von Vögel im Arbeitsgebiet
- Ableitung von Biotopschutzmaßnahmen
- Aktive Beiträge zur Stabilisierung des NATURA 2000 Schutzgebietssystems

Perspektivisches Ziel:

Herausgabe einer Avifauna der (zentralen) Niederlausitz

Diagnose zur Beurteilung der Stand- und Bruchsicherheit von Bäumen mit dem Zuwachsbohrer nach dem Befall von Schaderregern wie Baumpilzen und/oder Schadinsekten

Joachim Dieke (Landkreis Spree-Neiße, Dez. I, FB 70, UNJFB)

Nach der Rechtsprechung ist ein Baumkontrolleur verpflichtet, eingehender einen Baum zu untersuchen, wenn er erkennbar Warnsignale an diesem vorfindet. Dazu gehören Fruchtkörper von holzersetzenden Pilzen, Schwellungen und Einbuchtungen, Spechtlöcher, Fraßschäden von Insekten, Wurzelschäden und offene Morschungen.

Hat zum Beispiel ein Baumkontrolleur den begründeten Verdacht einer Innenfäule, muss er die Restwandstärke bestimmen, um Versagenskriterien für die Bewertung der möglichen Gefahr anwenden zu können. Zuverlässig und von Gerichten anerkannt ist der Einsatz von Bohrtechniken wie dem Bohrwiderstandsmessgerät oder dem Zuwachsbohrer.

Die Bohrwiderstandsmessung mit dem Resistograph stellt wohl die schnellste aller Bohrtechniken dar. Während des relativ schnellen Bohrvorganges wird der Bohrschub auf Millimeterpapier aufgezeichnet und dieser zeigt auch feine Strukturunterschiede in der Restwandstärke und der Holzersetzung an.

Auch der Einsatz eines Zuwachsbohrers hat eine hohe Aussagekraft. Die visuelle Beurteilung des Bohrkerns gibt umfangreiche Informationen über Zuwachsraten und Fäuleabschottungen im Baum. Der Bohrkern liefert vor Ort erste Erkenntnisse über das Bruchverhalten, der Holzfärbung und der Holzersetzung. Des Weiteren kann der Bohrkern durch Riechen (Nasskern) beurteilt, mit dem Fractometer einem Bruchtest unterzogen oder in einem Holzlabor detailliert untersucht werden.

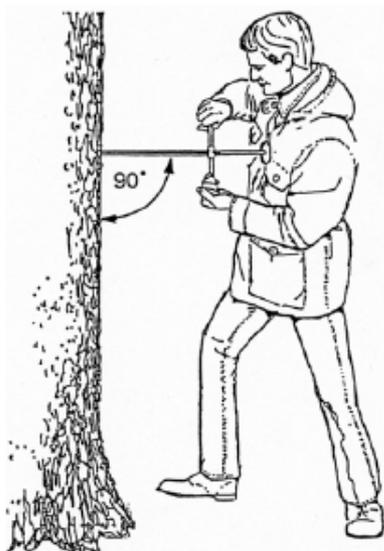


Foto: U.

Pahlow

Einsatz des Zuwachsbohrers zur Feststellung der Restwandstärke an einer Eiche im Ortsteil Haasow in der Gemeinde Neuhausen Spree



Fotos: U. Pahlow

Offene Morschung mit beginnender Kernfäule an der Eiche



Fotos: H. Döbberthin



Festlegung der Bohrstellen



Fotos: U. Pahlow

Ziehung und Prüfung des Bohrkerns zur Feststellung der Restwandstärke, hier: Restwandstärke ist ausreichend zur Erhaltung des Baumes.



Foto: B. Bethig

Frau Döbberthin prüft die Höhlung und den Mulm auf das Vorhandensein von Fledermäusen und Insekten.



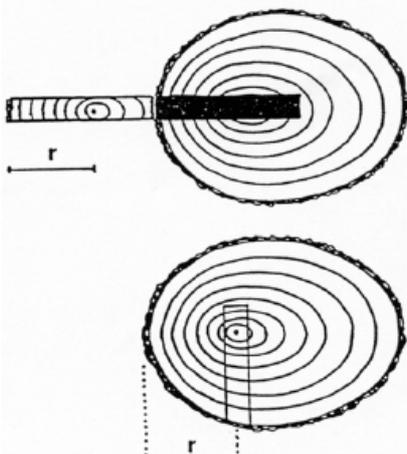
Foto: H. Döbberthin



Foto: B. Bethig

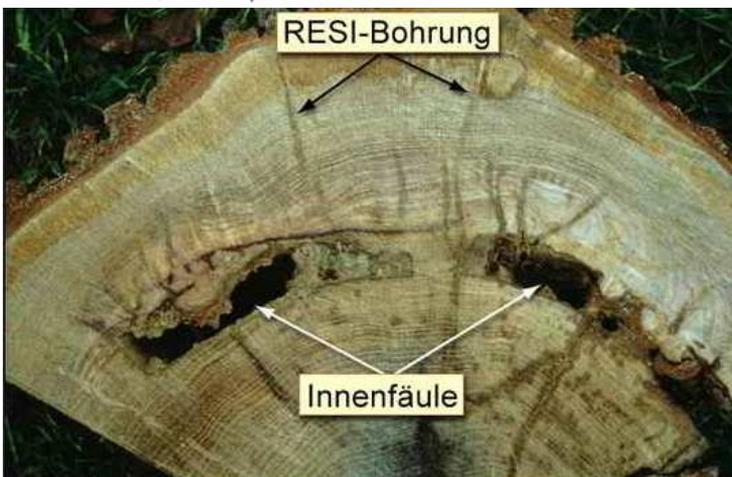
Stieleiche vom Eichenfeuerschwamm befallen im Ortsteil Turnow in der Gemeinde Turnow-Preilack - Die Beprobung des Baumes erfolgte alle 2 Jahre im Zeitraum von 8 Jahren.

Weil Kritiker von Bohrtechniken ein großes Gefahrenpotential für angebohrte Bäume durch Infektionen sahen, haben Prof. Dr. C. Mattheck und Dr. K. Weber vom Forschungszentrum Karlsruhe in einer Langzeitstudie von 8-10 Jahren die Auswirkungen von exzessiven Bohrungen an verschiedenen Baumarten ermittelt. Die untersuchten Bäume hatten eine Innenfäule (Moderfäule, Weißfäule, Braunfäule u. Faulhöhle), die auch äußerlich durch Defektsymptome, wie Beulenbildung, offenen Wunden mit Wulstholzbildung, angezeigt wurden. Zum Vergleich wurde ein gesunder, d.h. Fäule freier Baum der gleichen Art, der in Vergangenheit mehrfach angebohrt wurde, untersucht. Die Versuchsbäume wurden gefällt, um anschließend Baumscheiben aus den relevanten Stammbereichen heraus zu sägen und zu untersuchen. Das Ergebnis bestätigte die Untersuchungen von dem bekannten amerikanischen Baumexperten Alex Shigo, dass Bäume vier Barrierezonen zur Abschottung gegen Fäuleerreger besitzen. Der eindringende Fäuleerreger wird von insgesamt vier Barrierezonen an der Ausbreitung im Splintholz behindert. Die für den Feldversuch abgesägten mit einer Fäule befallenen Bäume schotteten den Außenbereich der Bohrungen wie gesunde Bäume ab. Die Bohrlöcher wurden von der anschließenden Jahresringbildung innerhalb eines halben Jahres wieder verschlossen und waren von außen nicht mehr zu erkennen. Die Fäuleerreger eines kranken Baumes drangen aber von der innen liegenden Fäule in die Bohrungen trichterförmig ein und erweiterten diese Fäule im Bohrloch. Das Holz wurde um den Bohrkanal herum zersetzt.



Die Innenfäule muss also aufgrund der Bohrung lokal etwas schneller durch die vom Baum gebildete Reaktionszone gewandert sein, als im nicht angebohrten Nachbarbereich. Eintritt und langsamer Fortschritt der Fäule in den Bohrkanal blieben relativ eng begrenzt und lösten eine starke Reaktionsbildung im Splint aus.

Der Feldversuch bestätigte, je vitaler ein Baum ist, desto schneller reagiert sein lebender Zellanteil im Holzkörper auf eine Verletzung, d. h. desto schneller werden die Abschottungswände



aufgebaut und desto kürzer und schlanker sind dann die säulenförmigen Verfärbungen im Stamminnenen. Die Vitalität aber hängt im wesentlichen von den Standortbedingungen und von den genetischen Voraussetzungen, bzw. Faktoren, einer bestimmten Baumart ab, so dass wir selber durch Auswahl widerstandsfähiger Jungbäume

einer bestimmten Art und durch optimale Standortauswahl und Standortbedingungen (einschließlich Pflege), für die bestmögliche, baumeigenen Reaktionsvorgänge sorgen können.

Für Prof. Mattheck und Dr. Weber steht fest, dass ein Baumkontrolleur eingehender prüfen und untersuchen muss, wenn er ein Warnsignal am Baum vorfindet. Tut er dies nicht, so die Rechtsprechung, handelt er fahrlässig. Hat zum Beispiel ein Baumkontrolleur den begründeten Verdacht einer Innenfäule (z. B. bei Beulenbildung am Stamm), muss er die Restwandstärke bestimmen. Eine sehr zuverlässige und preiswerte Methode zur Bestimmung der Restwandstärke und der Holzqualität ist mittels sinnvoller Bohrtechnik möglich. Der Baumkontrolleur kann bei begründetem Verdacht den Baum anbohren, um die vom Baum ausgehende Gefahr zu verifizieren und um eine mögliche Gefahr für Menschen durch die Fällung abwenden zu können. Wenn also alternativ einer Bohrtechnik nur die Fällung des Baumes steht, wird sich jeder „baumfreundliche“ Kontrolleur für den Einsatz auch von Bohrtechnik entscheiden.

Quellenverzeichnis: Literatur und Bildquellen zum Feldversuch: Prof. C. Mattheck u. Dr. K. Weber,

Bildmaterial u. Text: Frau Bethig, Frau Döbberthin, Frau Pahlow u. Herr Dieke

Bildgeschichte Windkraft und Wald ... von Claus Seliger

