

Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums



Herausgegeben vom:
Ökodorf Brodowin e.V.

Wandern rund um Brodowin

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



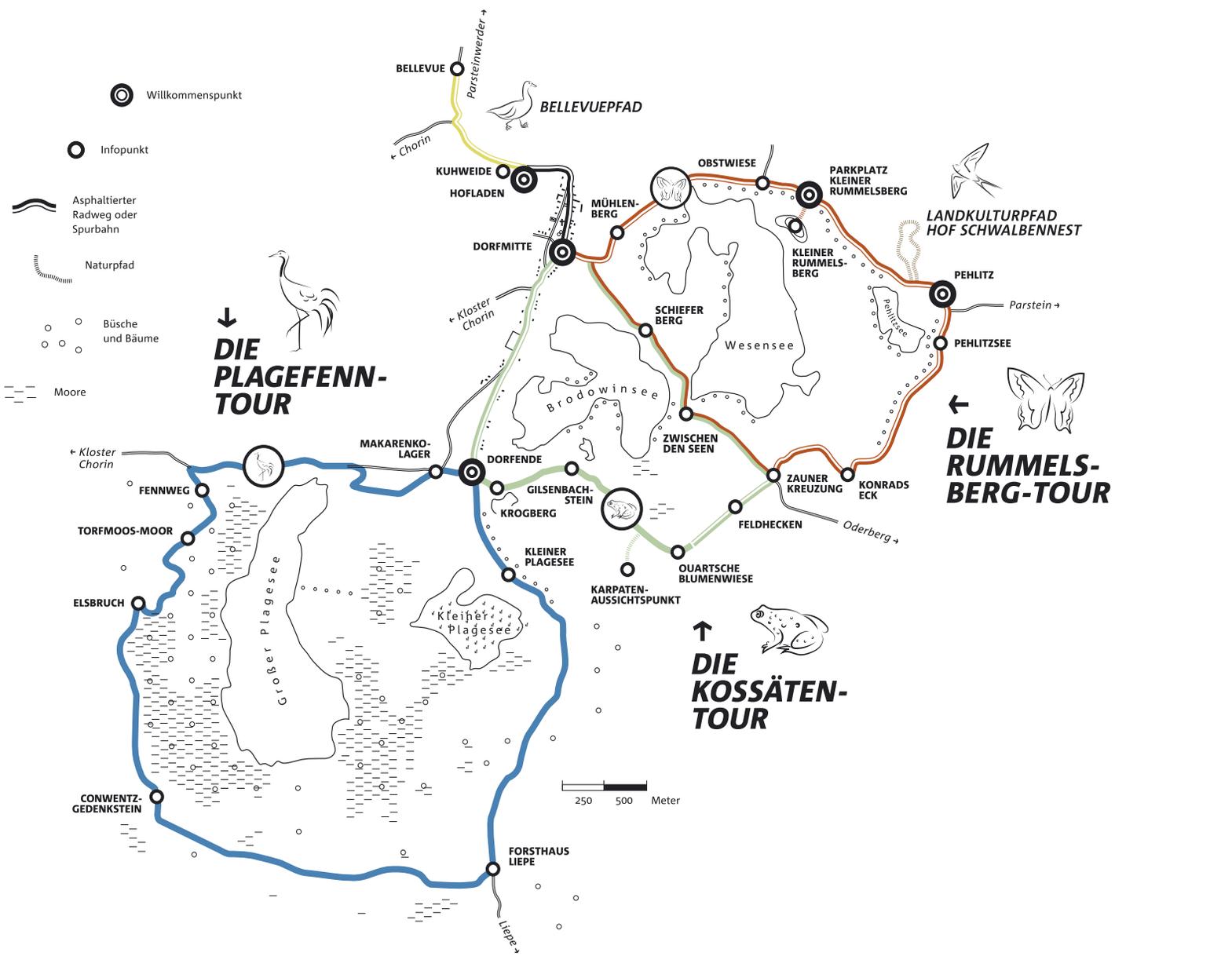
-  Willkommenspunkt
-  Infopunkt
-  Asphaltierter Radweg oder Spurbahn
-  Naturpfad
-  Büsche und Bäume
-  Moore

**↓
DIE
PLAGEFENN-
TOUR**

**LANDKULTURPFAD
HOF SCHWALBENNEST**

**←
DIE
RUMMELS-
BERG-TOUR**

**↑
DIE
KOSSÄTEN-
TOUR**



Wandern rund um Brodowin

Herausgegeben vom:



Ökodorf Brodowin e.V.

**Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin**



Gefördert durch:

Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums

aus Mitteln des Europäischen
Landwirtschaftsfonds für die
Entwicklung des ländlichen
Raums (ELER) und des Landes
Brandenburg

www.eler.brandenburg.de

Inhalt

- 5 Geleitworte
- 8 Einführung
- 12 Willkommen in Brodowin
- 16 Die Kossäten-Tour
- 64 Die Rummelsberg-Tour
- 98 Die Plagefenn-Tour
- 130 Der Bellevue-Weg
- 136 Der Landkulturpfad
Hof Schwalbennest
- 150 Adressen
- 154 Quellen
- 156 Impressum





Rummelsberg
(Aquarell von Ebba Wolbrink)



Geleitwort

Das Ökodorf Brodowin hat eine hohe Anziehungskraft. Während nach der politischen Wende 1989 in vielen Dörfern die Einwohnerzahl zurückging, stieg sie in Brodowin um über zehn Prozent auf heute 440 an. Junge Familie ziehen zu uns, weil sie sicher sein können, dass ihre Kinder hier bei giftfrei betriebener Landwirtschaft saubere Luft atmen und gesundes Wasser trinken können.



Ganz erstaunlich ist die Zahl der Besucher des Demeter-Landwirtschaftsbetriebs Ökodorf Brodowin. Nach seiner Schätzung liegt sie bei siebzigtausend jährlich. Alle wünschen sich gesunde Ernährung und Entspannung in der Natur.

Brodowin ist auch steinreich – reich an Steinen, die die Eiszeit zu uns gebracht hat, reich an einer bezaubernden Landschaft mit seltenen Tieren und Pflanzen und reich an Menschen, die sich mit Hingabe für die Bewahrung dieser Kostbarkeiten einsetzen.

Was Sie auf Ihren Wegen erwartet, kann ich nicht mit Worten ausdrücken. Begeben Sie sich mit diesem kleinen Wanderbegleiter in die Landschaft und genießen Sie die Brodowiner Wege. Ich wünsche mir, dass dieser Wanderführer Ihnen Herz und Sinne auf den Wegen durch die Natur öffnet.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wolfgang Winkelmann', written over a thin horizontal line.

Wolfgang Winkelmann (Ortsbürgermeister)

Geleitwort

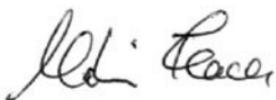


Tagesbesucher und Urlauber kommen oft mit hohen Erwartungen nach Brodowin. Sie suchen hier etwas ganz Besonderes. Bisher sah man sie nicht selten etwas ratlos auf dem Anger stehen und sich fragend umschauen: Wo ist denn jetzt hier das Ökodorf? Was können wir hier tun, anschauen, besichtigen? Warum überhaupt „Ökodorf“?

Unser Besucherleitsystem in der Landschaft und dieses Heft möchte die Menschen abholen und sie leiten, ihnen die versteckten Besonderheiten zeigen, erklären und dazu Geschichten erzählen. Dabei ist das Themenspektrum vielfältig: Von eiszeitlicher Landschaftsentstehung über Besiedlungsgeschichte, Dorfkultur, Dorf- und Zeitgeschichte bis hin zu Ökolandbau und besonderen Tier- und Pflanzenarten reichen die behandelten Themen.

Die Schwerpunkte liegen allerdings auf der Frage der ökologisch nachhaltigen Landnutzung, insbesondere des ökologischen Landbaus, und der Naturausstattung. Die Gemarkung Brodowin liegt nicht nur inmitten des UNESCO-Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin, sondern auch in gleich vier Natura-2000-Gebieten, also besonderen Schutzgebieten der EU: Den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten Parsteinsee, Brodowin-Oderberg und Plagefenn, sowie dem EU-Vogelschutzgebiet „Schorfheide-Chorin“. Ziel ist es hier, für ganz spezielle, europaweit seltene oder besonders gefährdete Tier- und Pflanzenarten günstige Lebensbedingungen zu schaffen. Eine Reihe von Beispielen der Brodowiner Landschaft wird Ihnen hier vorgestellt.

Biosphärenreservate haben weltweit das Ziel, neue Modelle ökologisch und sozial nachhaltiger Landnutzungen zu entwickeln, zu erproben und wissenschaftlich zu begleiten. Der moderne, großflächige Ökolandbau, wie er seit 1991 in Brodowin betrieben wird, ist so eine Nutzungsform, modellhaft und ohne historisches Beispiel. Und es passt zu den Schutzziele von „Natura 2000“ wie der Topf zum Deckel. Wenn wir Sie dafür interessieren und die Zusammenhänge lebendig und interessant begreifbar machen könnten, hätten wir ein wichtiges Ziel erreicht.



Dr. Martin Flade
(Leiter des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin)



Einführung

Liebe Besucherinnen und Besucher,

tauchen Sie ein in die Landschaft Brodowins!

Auf unseren Touren erwarten Sie bezaubernde Ausblicke und vielfältige Informationen zu Natur, Geologie, Ökolandbau, Geschichte und Bewohnern der Region.

Wir laden Sie herzlich zum Wandern ein und haben folgende Touren für Sie gekennzeichnet:



BELLEVUE-WEG: 1,5 km, 25 Minuten. Genießen Sie herrliche Ausblicke und am Wegesende die Ruhe (kein Rundweg!). Gleich am Anfang der Kuhweiden-Blick. – **Leittier: Graugans.**



LANDKULTURPFAD HOF SCHWALBENNEST: 2,5 km, 1,5 Stunden. Erfahren Sie mehr über die Geschichte des ehemaligen Gutsdorfes Pehlitz und des Demeter-Hofs Schwalbennest. Der Rundweg führt Sie durch einen Hohlweg und durch Wiesen und Felder. – **Leittier: Rauchschnalbe.**



KOSSÄTEN-TOUR: 5 km, 1,5 Stunden. Lernen Sie auf diesem landschaftlich reizvollen Rundweg mit dem schönsten Feldweg Brodowins und einem ungewöhnlichen Rundumblick die Vielfalt der Brodowiner Feldflur kennen. – **Leittier: Rotbauchunke.**



RUMMELSBURG-TOUR: 7 km, 2 Stunden. Kommen Sie der Eiszeit näher und erfahren Sie, wie Gletscher einst die Landschaft modellierten. Der Rundumblick vom Kleinen Rummelsberg



verschafft Ihnen einen einzigartigen Überblick vom Weltnaturerbe Grumsin bis nach Polen, und unsere Info-Tafeln erlauben spannende Einblicke. – **Leittier: Schwalbenschwanz.**



PLAGFENN-TOUR: 12 km, 3,5 Stunden. Vorbei am ehemaligen Pionierlager A. S. Makarenko geht es hinein in den wilden Wald. Entdecken Sie verwunschene Moore und urwüchsige Erlenbrüche. Aber Vorsicht: Im Sommer erwarten Sie hier unzählige Mücken. – **Leittier: Kranich.**

Viel Freude beim Erkunden!

Kopfweiden am Amtsweg (Aquarell von
Ebba Wolbrink)

So funktioniert unser Besucherleitsystem:

Die Brodowiner Landschaft ist von der letzten Eiszeit geformt, und diese hat unter anderem viele große und kleine Steine hinterlassen. Findlinge oder große Feldsteine, an denen runde Metalltafeln befestigt sind, sind deshalb das Grundelement unseres Besucherleitsystems. Hinzu kommen Wegweiser, die aus kleineren Lesesteinen mit farbigen Markierungen zusammengesetzt sind.

An insgesamt fünf Willkommenspunkten am Hofladen, in der Dorfmitte, am Süden des Dorfes, am Kleinen Rummelsberg und in Pehlitz finden Sie grundlegende Informationen zum Leitsystem, eine Übersichtskarte und spezielle Erläuterungen zum jeweiligen Ort. Die Willkommenspunkte sind gleichzeitig die Ausgangspunkte für die Wanderwege und Pfade.

Durch die kleinen Stein-Wegweiser werden Sie geleitet – jede Tour und jeder Pfad hat ein Leittier, das auf den Wegmarkierungen abgebildet ist. Entlang der Wege und Pfade gibt es „Stationen“ – Stellen, an denen eine oder mehrere Tafeln, meistens an Steinen befestigt, auf Besonderheiten hinweisen. Zu jeder Station finden Sie meist ausführlichere Texte, Hintergründe und Quellenangaben in dieser Broschüre.

Sie können also zwischen drei Vertiefungsebenen wählen:

1. Einfach die Wege laufen oder radeln und sich an der Landschaft erfreuen, ohne sich zu sehr mit Informationen zu „beladen“
2. An den Stationen eine kleine oder größere Pause einlegen und die Tafeltexte lesen, sich zum genaueren Hinschauen verführen lassen
3. Die Broschürentexte lesen und Bilder betrachten – entweder vor der Wanderung, während der Wanderung bei längeren Pausen, oder auch danach, wenn Sie wieder zu Hause sind.

Wenn Sie das so neugierig gemacht hat, dass Sie noch mehr wissen wollen, finden Sie in der Broschüre weitere Quellenangaben und Literaturhinweise.

Noch einige kleine Bitten:

Wir Brodowiner lieben unser Dorf und unsere Landschaft. Helfen Sie uns, beides zu erhalten. Nehmen Sie bitte Ihren Abfall und gerne auch liegengebliebenen Müll anderer mit und entsorgen Sie ihn zu Hause.



Die Freude an Blumensträußen ist zu kurz, als dass sich das Pflücken lohnt. Hier in Brodowin sind zudem allzu leicht seltene Arten unter den ausgerissenen Pflanzen. Lassen Sie sie daher lieber blühen und aussamen – dann ist ihr Fortbestand gesichert.



Wenn das Getreide noch niedrig ist, sehen viele Äcker aus wie grüne Wiesen. Während der Kulturzeit – also zwischen Saat und Ernte – sollten Sie sie nicht betreten, denn die jungen Pflanzen nehmen leicht Schaden und das schmälert die Erträge, von denen die Landwirte leben.



Bitte führen Sie Ihren Hund während der Brut- und Aufzuchtzeit von März bis Ende Juni an der Leine.



Das Befahren der Brodowiner Seen mit „Wasserfahrzeugen aller Art“ ist nicht erlaubt. Ausnahme: Sie mieten eines der registrierten Ruderboote der Brodowiner Seenfischerei Latendorf (Brodowiner Dorfstr. 53).

Danke für Ihre Rücksicht! Wir wünschen Ihnen viele schöne Erlebnisse bei uns in Brodowin.

Ihr
Ökodorf Brodowin e.V.



Willkommen in Brodowin!

Brodowin ist ein über 750 Jahre gewachsenes Dorf mit wechselvoller Geschichte. Nach einer mehrhundertjährigen Phase der slawischen Besiedlung ließen sich hier im späten Mittelalter Deutsche und niederländische Bauern, die als Siedler in die Uckermark geholt worden waren, nieder. Im 17. Jahrhundert kamen viele hugenottische Familien – protestantische Glaubensflüchtlinge aus Frankreich und Flandern – hinzu. Einige französische Familiennamen in Brodowin bezeugen dies bis heute.

Nach Ende des Zweiten Weltkriegs fanden etliche Vertriebene aus den ehemaligen deutschen Ostgebieten und anderen osteuropäischen Regionen in Brodowin ein neues Zuhause. In der 1955 gegründeten LPG „8. Mai“ schlossen sich einzelne Brodowiner Altbauern mit den hinzugekommenen Neubauern zwecks gemeinsamer Produktion zusammen. Im März 1960 wurden die restlichen Brodowiner Bauern zwangsweise in die LPG aufgenommen.

Nach der politischen Wende von 1989/1990 beschlossen die damaligen LPG-Bauern und -Bäuerinnen auf Anregung der Dorfgemeinschaft mehrheitlich, die von der ehemaligen LPG bewirtschafteten Flächen auf Ökolandbau umzustellen – begleitet von bis heute anhaltenden Diskussionen und auch einigen Widerständen.

Der Dorfanger von Brodowin mit seinen typischen Dreiseitenhöfen, gebaut aus Feldsteinfundamenten und Backsteinen, erhielt seine heutige Gestalt größtenteils durch den Wiederaufbau nach zwei verheerenden Feuersbrünsten im Sommer 1848. Mit dem Neubau der Brodowiner Kirche wurde Friedrich August Stüler betraut, einer der bedeutendsten Architekten im damaligen Preußen. Dass das kleine Brodowin dafür eine damals noch unübliche „staatliche Aufbauhilfe“ erhielt, verdankte



das Dorf auch dem Umstand, dass man die nahegelegenen Klosteranlagen von Chorin in ihrem kulturhistorischen Wert erst wenige Jahre zuvor „wiederentdeckt“ hatte. Sie wurden nun gemeinsam aus Mitteln der preußischen Staatskasse gesichert und rekonstruiert.

Ökodorf Brodowin – unsere besondere Heimat

Die Idee, Brodowin zum Ökodorf zu machen, wurde hier geboren – von den Brodowinern selbst. Die Mehrheit der Dorfgemeinschaft hat diesen neuen Weg von Anfang an unterstützt.

Unser Ökodorf Brodowin folgt jedoch keinen starren Vorgaben – jeder bringt sich so ein, wie er oder sie es möchte. Wir sind auf dem Weg und tragen dazu bei, unsere Umwelt verantwortlich zu nutzen.

→ Unser Ökodorf hat viele Facetten:

Landwirtschaft und Bioläden

- 1991 wurde die „Agrargenossenschaft Ökodorf Brodowin e.G.“ gegründet. Sie wirtschaftet biologisch-dynamisch nach Demeter-Richtlinien. Der Hofladen öffnete 1993 seine Türen.
- Mit dem Hof Schwalbennest und dem Ziegenhof Pörschke folgten zwei Öko-Familienbetriebe, die ebenfalls nach Demeter-Richtlinien wirtschaften.
- Weitere Familien halten in Brodowin Tiere nach ökologischen Grundsätzen.
- In Brodowin gibt es einen naturnah wirtschaftenden Fischer.
- In drei Bioläden werden auch in Brodowin hergestellte Produkte angeboten.
- In der Brodowiner Gemarkung spielen Naturschutz und Landschaftspflege eine wichtige Rolle.

- Bereits kurz nach der politischen Wende (1989/1990) begannen Brodowiner, den natürlichen Wasserhaushalt durch Wasserrückhalt in der Landschaft großräumig zu sanieren.
- Auf vielen Hofgrundstücken werden bereits seit Langem Solarenergie und Erdwärme genutzt.

Bürgerschaftliches Engagement

- Die Bewohner Brodowins haben einen engen Bezug zu ihrer Heimat und der Landschaft rundum. Einige Wohnhäuser und Nebengebäude wurden bauökologisch und regionaltypisch saniert, um das harmonische Ortsbild zu bewahren.
- Zu diesem Ortsbild gehören auch liebevoll gepflegte Bauerngärten mit Gemüse, Stauden, Obstbäumen und Nutztieren.
- Lebendige Dorfgemeinschaft: Der Dorfclub Brodowin e. V. kümmert sich um die Bewahrung der Heimatgeschichte sowie Traditionspflege und organisiert gemeinsam mit dem Ortsbeirat Brodowin Veranstaltungen im Ort. Die Theatergruppe „Brodowiner Märchen-GmbH“ führt Bühnenstücke auf. Im Zuge des Brodowiner Kirchensommers finden zahlreiche Konzerte statt. Die Freiwillige Feuerwehr gehört seit über 90 Jahren zum Ortsbild und trägt neben den hoheitlichen Aufgaben auch zur aktiven Gestaltung des Dorflebens bei. Der Schützenverein und seit 1963 der Brodowiner Sportverein bereichern das Dorfleben. Der Chor gestaltet Gottesdienste mit und die Brodowiner Musiker laden im Sommer zur Gartenmusik. Der MenschBrodowin e. V. fördert nachhaltiges Handeln mit Projekten der Kinder- und Jugendwerkstatt, wie zum Beispiel mit dem Bücherbaum. Der Ökodorf Brodowin e. V. kümmert sich um Dorfentwicklung, Tourismus, Umweltbildung, Naturschutz und Landschaftspflege.

Die Lösung
zum Kinderrätsel
auf der Rückseite der
großen Tafel:

*Der Weiß-
storch*

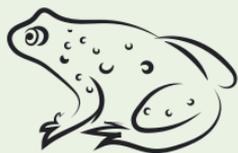
Willkommen am Brodowiner Ziegenberg!

An der Buswendeschleife Ziegenberg beginnt die Kossäten-Tour in Richtung Osten. Nach Westen und Süden geht die offene Feldflur in die Wälder und Moore des Plagefenns über – dort wird es wild! Die Plagefenn-Tour erschließt für Sie dieses Naturschutzgebiet (s. Seite 98).

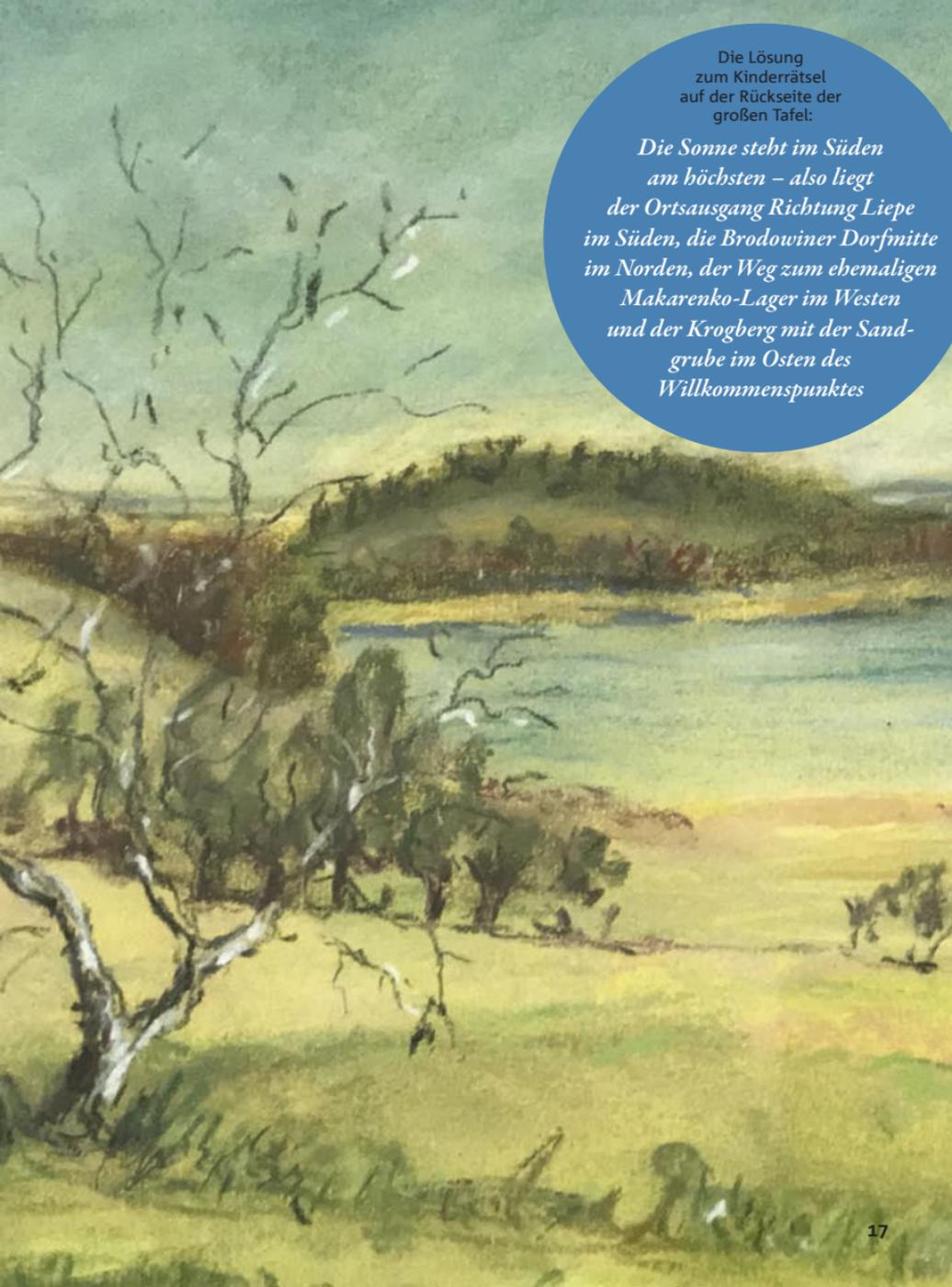
Auf der Kossäten-Tour, die an der Buswendeschleife am Südende des Dorfes beginnt und entlang der „Brodowiner Karpaten“ verläuft, warten zwar einige Hügel auf Sie; mit dem schroffen Hochgebirge der echten Karpaten hat das aber zugegebenermaßen wenig zu tun. Woher stammt also der vielversprechende Name „Brodowiner Karpaten“?

Ob Missverständnis oder Schelmenstreich kann heute niemand mehr sagen. Sicher ist, dass auf einer alten Landkarte die Gegend noch „Kossätenfelder“ hieß. Kossäten nannte man Dorfbewohner, die am Rande der Dörfer nur wenig Land besaßen und deshalb zusätzlich als Handwerker oder auf den großen Gutshöfen arbeiteten.

Ein Kartenzeichner hat dann – vielleicht aus Sehnsucht nach echten, hohen Bergen – den Flurnamen in „Karpaten“ verwandelt. Und dabei blieb es.



DIE KOSSÄTEN- TOUR



Die Lösung
zum Kinderrätsel
auf der Rückseite der
großen Tafel:

*Die Sonne steht im Süden
am höchsten – also liegt
der Ortsausgang Richtung Liepe
im Süden, die Brodowiner Dorfmitte
im Norden, der Weg zum ehemaligen
Makarenko-Lager im Westen
und der Krogberg mit der Sand-
grube im Osten des
Willkommenspunktes*



Station Krogberg



Von kostbarem Sand und slawischen Scherben

Um seine wertvollen Steppenrasen und den Steilhang in der ehemaligen Sandgrube zu erhalten und zu pflegen, hat der Ökodorf Brodowin Verein den 67,3 m hohen Krogberg im Jahr 2000 erworben – oder besser gesagt: das, was von ihm übrig ist. Denn ein Teil des Berges war damals wegen seines begehrten Bausandes bereits abgegraben.

Dass nicht noch mehr Sand abgebaut und damit noch weniger Berg übrig ist, verdankt der Krogberg einigen Keramikscherben sowie weiteren Fundstücken aus slawischer Zeit, die man hier gefunden hat. Sie waren der Grund für die Schließung der Sandgrube, denn sie deuten darauf hin, dass sich in der Nähe, zwischen Krogberg und Plageseen, vor über 1000 Jahren die mittelslawische Siedlung Plawe befand. Im Gegensatz zu den 39 anderen vor- und frühgeschichtlichen Fundstellen in Brodowin ist der Krogberg jedoch nicht als Bodendenkmal im Flächennutzungsplan der Gemeinde verzeichnet.

links: Brodowinsee (Ausschnitt Pastellzeichnung Alexander Busse)

Darstellung slawischer Keramik aus dem Raum Brodowin – aus der Ausstellung „Von der Eiszeit bis zum Ökodorf“



Auch beim Bau der berühmten Brodowiner Stüler-Kirche Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Mörtel mit dem Sand des Krogberges angemischt. Als die Kirche 2016 denkmalgerecht saniert wurde, half der Ökodorf Brodowin e. V. mit drei Eimern Sand von „seinem Berg“ aus. So konnten die Arbeiter den Mörtel originalgetreu herstellen.

Kames-Hügel mit Steppenrasen

Der Krogberg gehört wohl zu den Kames der Brodowiner Landschaft. Die Entstehung dieser eiszeitlichen Hügel, die bis vor kurzem noch irrtümlich für Drumlins gehalten wurden, ist auf Seite 82 (Textbox) erklärt.

Eigentlich könnte der Krogberg auch Kräuterberg heißen. Denn hier wachsen viele Gewürz- und Heilpflanzen, zum Beispiel Majoran, Arznei-Thymian, Wiesen-Salbei, Kleiner Wiesenknopf, Schwarze Pimpinelle, Färber-Hundskamille und Sandstrohlblume. Insbesondere die Kuppe und den Südhang des Krogbergs zielt eine blütenreiche Steppenrasen-Vegetation. Am Fuß des Südosthanges gedeiht zudem eine ebenso farbenprächtige Salbei-Glatthaferwiese.

Eine Besonderheit sind die vielen rosa blühenden Sand-Grasnelken (*Armeria elongata*) auf dem Südwesthang zur Buswendeschleife hin. Für diese unauffällige Blume hat die Region eine besondere Schutzverantwortung, denn der größte Teil des Weltbestandes konzentriert sich in Ostdeutschland.

In den dichten Dorngebüschchen am Hangfuß und auf dem Südosthang brüten Neuntöter und (manchmal) Sperbergrasmücke. Besonders im Bereich der Sandgrube leben Heidelerchen und Zauneidechsen. Erdbeienen und -hummeln bauen ihre Brutröhren in die sonnenexponierte Steilwand.



oben: Der Krogberg wird durch die Schafe, Ziegen und Rinder des Demeterhofes „Schwalbennest“ in Pehlitz beweidet (Foto: Martin Flade)

links: Wildbiene an Wiesen-Salbei (Foto: Wilhelm Flade)

rechts: Blühende Sand-Grasnelken auf dem Krogberg an der Buswendeschleife (Foto: Martin Flade)



Station Gilsenbach-Stein



Reimar Gilsenbach

Am Wegesrand liegt zwischen bunt blühenden Sommerblumen ein großer Findling. Er erinnert an Reimar Gilsenbach (1925–2001). Der Schriftsteller, Pazifist, Menschenrechtler, Natur- und Umweltschützer war ein geistiger Vater der Ökodorf-Idee, ein kritischer Geist und unbeugsamer Querdenker.

„Eine der wichtigsten Botschaften Reimar Gilsenbachs lässt sich in drei Sätzen zusammenfassen und umreißt das ganze Dilemma unserer Zeit:

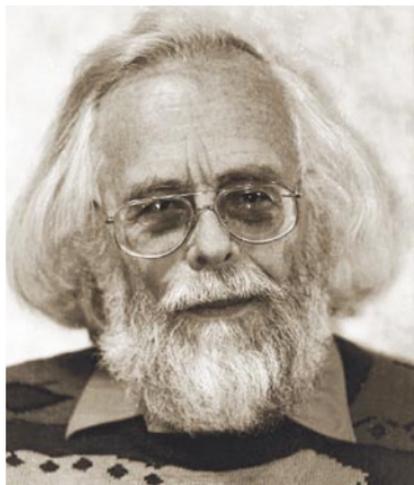
Lassen wir die Natur unverändert, können wir nicht existieren.

Zerstören wir sie, gehen wir zugrunde. Der schmale, sich verengende Gratweg zwischen Verändern und Zerstören wird auf Dauer nur einer Gesellschaft gelingen, deren Ethik sich im Einssein mit der Natur empfindet.“

(Michael Succow in seinem Vorwort zur Autobiografie Gilsenbachs)

links: Alte Kopfweide am Karpatenweg
(Foto: Susanne Winter)

Reimar Gilsenbach (Foto: Wikipedia)



Reimar Gilsenbach wuchs in einer anarchistischen Öko-Kommune in Hünxe am Niederrhein auf. In die Wehrmacht zwangsrekrutiert, desertierte er an der Ostfront zur Sowjetarmee, wo er kurzzeitig Mitglied einer antifaschistischen Frontgruppe war. Als er sich weigerte, sich den Kaderstrukturen unterzuordnen, geriet er jedoch bis 1948 in sowjetische Kriegsgefangenschaft.

Nach dem Krieg wurden seine Hoffnungen auf den Aufbau der DDR als sozialistischen Staat bald zunichte gemacht. Seine Stellung als Journalist bei der Sächsischen Zeitung verlor er wegen Diskrepanzen zum Stalinschen Sozialismusmodell. Auch sein Engagement für Natur und Umwelt sowie für die Sinti und Roma stieß auf wenig Gegenliebe beim Staatsapparat und ließ ihn bald zum Dissidenten werden.

Im Jahr 1975 zog er nach Brodowin und begründete dort 1981 die „Brodowiner Gespräche“. Zu diesen regelmäßigen Treffen von Naturschützern, Wissenschaftlern, Schriftstellern und Künstlern kamen viele herausragende Persönlichkeiten, etwa Schriftsteller wie Daniela Dahn und Richard Pietraß sowie Michael Succow, Matthias Freude, Lebrecht Jeschke und Hans-Dieter Knapp, die später gemeinsam das Nationalparkprogramm der letzten DDR-Regierung erarbeiteten. Von diesem Kreis gingen wichtige Impulse für die spätere Gründung des Ökodorfes und des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin insgesamt aus.

Reimar Gilsenbach blieb auch nach der Wende bei seiner kritischen Haltung und stritt für bedrohte Naturvölker weltweit ebenso wie für die heimische Natur.

WERKE REIMAR GILSENBACHS (AUSWAHL)

• *Die Erde dürrtet* (1961) • *Sächsische Schweiz* (1963) • **Der Schatz im Acker** (Kinderbuch, 1966) • *Der Ewige Sindbad. Merkwürdige Historie phantastischer Reisen zu Lande, zur See und ins All.* (Kinderbuch, 5. Auflage 1988). • **Schönheit der Flüsse und Seen** (1976) • *Jakobsleiter oder: Mühsamer Aufstieg, Glanz und Entsagung des Zirkusdresseurs Hermann Ullmann* (1986) • Mit Wolfgang Ayaß, Ursula Körber, Klaus Scherer u. a.: **Feinderklärung und Prävention. Kriminalbiologie, Zigeunerforschung und Asozialenpolitik.** Beiträge zur nationalsozialistischen Gesundheits- und Sozialpolitik 6 (1988). • Mit Joachim S. Hoffmann: **Verfolgte ohne Heimat. Beiträge zur Geschichte der Sinti und Roma.** Darin von R.G.: *Wer wußte was? Wer will nichts wissen? Wie die Deutschen ihre Verbrechen gegen Sinti und Roma, insbes. den Völkermord von Auschwitz-Birkenau, aus ihrem Erinnern verdrängt haben. Meine Mühen zum Gedenken der Opfer des „Zigeunerlagers“ in Berlin-Marzahn.* • **Weltchronik der Zigeuner.** 2500 Ereignisse aus der Geschichte der Roma und Sinti, der Luri, Zott und Boza, der Anthinganer, Tattern, Heiden und Sarazenen, der Bohémiens, Gypsies und Gitanos und anderer Minderheiten, die „Zigeuner“ genannt werden. 1.) *Von den Anfängen bis 1599* (1994); 2.) *1600 bis 1799* (unveröff.); 3.) *1800 bis 1929* (unveröff.); 4.) *1930 bis 1960* (1998) • *Django, sing deinen Zorn. Sinti und Roma unter den Deutschen* (1997). • **Wer wusste was? Wer will nichts wissen?** In: Waclaw Długoborski, Hrsg.: *Sinti und Roma im KL Auschwitz 1943–44 vor dem Hintergrund ihrer Verfolgung unter der Naziherrschaft* (Oświęcim 1998). • *Wer im Gleichschritt marschiert, geht in die falsche Richtung. Ein biografisches Selbstbildnis.* (2004). • *Was ist Was, Band 44: Die Bibel. Das Alte Testament* (akt. Auflage von 2010).

FILME ÜBER REIMAR GILSENBACH

• Michael Schehl & Guntram Fink: **Widerstanden, überlebt.** *Deserteure während des 2. Weltkriegs.* Dokumentarfilm 1994, 146 Min. • G. Tockam: **Gehorsam bis zum Letzten.** ZDF 1995. • November Film Berlin/C. Hoffmann: **Immer bis an die Grenze des Möglichen.** *Reimar Gilsenbach, Schriftsteller und Naturschützer.* SFB 1998.

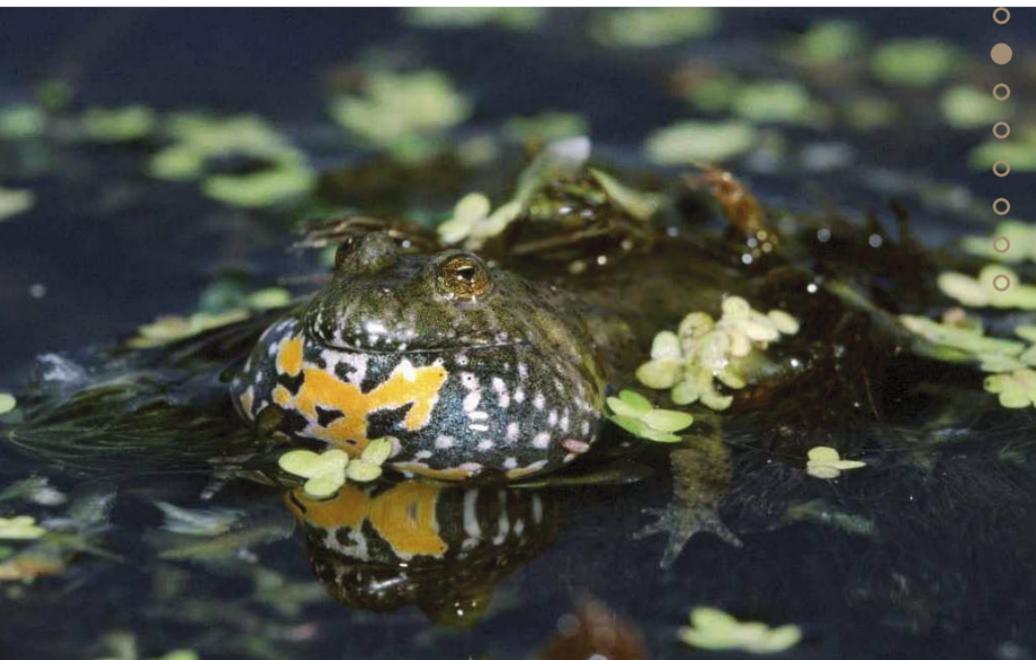
Konzerte in Seefelds Bruch

Gegenüber dem Gilsenbachstein, nördlich des Weges in Richtung Brodowinsee, ist in einer Mulde zwischen Hügeln ein flaches Kleingewässer mit üppiger Verlandungsvegetation zu sehen, das „Seefelds Bruch“. Es gehört zu den wichtigsten Amphibiengewässern der Brodowiner Landschaft und des FFH-Schutzgebietes Brodowin-Oderberg. Von etwa Mitte April bis weit in den Juni sind besonders nachts die lautstarken Rufchöre der Laubfrösche mit ihrem rauen „rräpp-rräpp-rräpp“ unüberhörbar.

An warmen, windstillen Frühlingsabenden legt sich zudem ein wohltönender Klangteppich aus den melancholischen Rufen der Rotbauchunken über die Landschaft, die von Seefelds Bruch bis in die Brodowiner Dorfmitte zu hören sind. Aber auch tagsüber kann man vom Weg aus vereinzelt die Unkenrufe vernehmen. Sie klingen wie der in regelmäßigen Abständen wiederholte erste Ton des Kuckucksrufes. Die europaweit gefährdete und besonders geschützte Rotbauchunke hat im Biosphärenreservat eine ihrer größten Vorkommen in Deutschland und ist in günstigen Jahren an über 2.000 Kleingewässern zu finden.

Aus den hohen Röhrichtbeständen ist im Mai und Juni das lautstarke, raue „karre-karre kiet kiet“ des Drosselrohrsängers zu hören. Auf der nahrungsreichen Wasserfläche ziehen Wasservogelarten wie Zwergtaucher, Höckerschwan, Graugans, Schnatterente, Schellente und Blesshuhn ihre Jungen auf. Auch für Libellen ist Seefelds Bruch ein wichtiges Fortpflanzungsgewässer.





Rufende Rotbauchunke
(Foto: Peter Wernicke)

Sommer-Adonisröschen – eine unglaubliche Rarität

Auf dem steilen Hügel „Seefelds Berg“ östlich von Seefelds Bruch versteckt sich ein besonderer Schatz, der vom Kossätenweg aus nur Ende Mai und nur mit dem Fernglas zu entdecken ist: blühende Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*).

Dieses Vorkommen hat eine besondere Geschichte: Noch in den 1960er Jahren war dieser schöne Vertreter der Ackerbegleitflora in Ostbrandenburg, der Uckermark und wohl auch in Brodowin recht verbreitet. Seefelds Berg war zumindest bis in die 1950er Jahre beackert, wurde dann aber in Grünland umgewandelt – das Sommer-Adonisröschen verschwand, denn es wächst nur auf Äckern.

Erst in den 1990er Jahren wurde die Fläche wieder als Acker genutzt. Und siehe da: Die Ackernutzung hat die seit Jahrzehnten im Boden ruhenden Samen des Sommeradonis „wachgeküsst“. Tausende Adonisröschen begannen plötzlich wieder im Getreide zu blühen. Eine Sensation! Denn inzwischen war die Art in Brandenburg infolge der intensiven Landwirtschaft fast ausgestorben. Das Vorkommen auf Seefelds Berg ist heute eines von nur noch zwei in Brandenburg – und von den beiden das größere!

Wäre die Fläche konventionell bewirtschaftet worden, hätten Herbizide die erwachenden Adonisröschen unbemerkt im Keim getötet. Da der Ökolandbau jedoch auf chemische Pflanzenschutzmittel verzichtet, konnten sich die Adonisröschen wieder entfalten. In den letzten Jahren wurden die Samen auch auf anderen nahe gelegenen Kalkäckern ausgebracht, wo sie dank des Ökolandbaus jetzt wieder eine Überlebenschance haben.

Seefelds Berg wird heute zeitweise als Grünland und zeitweise als Acker genutzt. Während der Grünlandphase schlummern die Adonisröschen-Samen im Boden – bis die Fläche wieder mit Wintergetreide bestellt wird und sie wieder keimen und blühen können.





Die Entdeckung der Sommeradonis-
röschen auf Seefelds Berg im Mai 2010 –
lieber noch einmal genau nachschlagen ...
(Fotos: *Martin Flade*)



Im Frühling

*Hier lieg ich auf dem Frühlingshügel,
Die Wolke wird mein Flügel,
Ein Vogel fliegt mir voraus!
Ach, sag' mir, alleinige Liebe,
Wo du bleibst, dass ich bei dir bliebe!
Doch du und die Lüfte,
ihr habt kein Haus.*

...

Eduard Mörike
1804-1875

Station

Karpaten-Aussichtspunkt



Das Eis ist geschmolzen und hinterlässt seine Spuren – die eiszeitliche Landschaft

Keine Hochhäuser, Fabriken, Straßen, Bahnlinien oder Hochspannungsleitungen: Wer vom Karpaten-Berg aus den Blick schweifen lässt, lässt Stress und Hektik hinter sich und fällt aus der Zeit. Der Ausblick lädt zum Träumen ein. Unwillkürlich kommt Einheimischen hier der Refrain des Brodowin-Lieds in den Sinn, das Dorflehrer Hartwich 1958 geschrieben hat:

*„Wo zwischen Bergen, Wiesen, Wäldern
die Wolken über Seen zieh'n
liegt eingebettet rings von Feldern
unser schönes Brodowin.“*



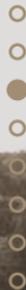
links: Fischadler
(Foto: Mano Rathgeber)

Schreiadler landet im frisch gemähten
Klee gras (Foto: Martin Flade)



Am **Nordrand** des Choriner Endmoränenbogens gelegen, eröffnet sich eine weite Aussicht in die eiszeitliche Landschaft. Den Blick nach Norden gerichtet, den bewaldeten Endmoränenbogen im Rücken, prägen von links (Westen) nach rechts in Uhrzeigersinn folgende Elemente das Landschaftserlebnis:

- Im **Westen** markiert der benachbarte, bewaldete Eickertberg den Nordrand der Endmoräne.
- Es folgt das Dorf Brodowin mit der Stüler-Kirche, links dahinter die Dächer des Landwirtschaftsbetriebes „Ökodorf Brodowin“ Davor ragt der steile Hügel des Gotteswerders aus dem Brodowinsee auf.
- Am **Horizont** hinter dem Dorf liegt die Hügelkette des Weltkulturerbes „Buchenwald Grumsin“ mit dem dahinter gelegenen Telekom-Turm.
- Im **Norden** liegt der buchtenreiche Brodowinsee mit Inseln, Seerosenfeldern und im Vordergrund dem Brodowinseebruch, einer vermoorten Bucht.



- Hinter dem Brodowinsee ist mit abgeflachter Kuppe der Mühlenberg zu sehen (s. Station „Mühlenberg“), weiter rechts davon der teilweise bewaldete Schiefer Berg (s. Station „Schiefer Berg“) und der Bullenwerder.
- Im **Nordosten** liegt hinter einer Baumkulisse der flache Wesensee, dahinter die beiden Rummelsberge mit ihren offenen Steppenrasen (siehe „Rummelsberge-Tour“), etwas rechts dahinter der mit Lärchen aufgeforstete Koppelsberg.
- Die vielen Windräder in der Ferne markieren die Grenze des Biosphärenreservats, das für Windräder tabu ist.
- Die bewaldeten Hügel fern im **Nordosten** liegen jenseits des Odertales in Polen. Die polnische Grenze ist von hier nur 13 km entfernt.
- Ganz im **Osten** beenden die mit Buchenwäldern bestandenen Wurzelberge des Forstreviers Breitefenn den Choriener Endmoränenbogen.
- Im **Südosten** schaut hinter einer Erlenkulisse das Nordende des Rosinsees aus dem Endmoränenbogen hervor – ein tiefer, klarer Rinnensee in einer Schmelzwasser-Abflussrinne.
- Im **Südwesten** liegt die Niederung des Plagefenns wie eine große Bucht in der Endmoräne.

In der welligen Agrarlandschaft am Fuß des Karpatenhügels fallen lange, gestufte Hecken auf (s. Station „Feldhecken“). Sie sind größtenteils Anfang der 1990er Jahre im Rahmen eines ABM-Projektes gepflanzt worden oder von 2003 bis 2006 im Rahmen des Naturschutzhof-Projektes des Ökodorf Brodowin e. V. entstanden.

Upmeier-Steine

Nach dem Fall der Mauer beschlossen die damaligen LPG-Bauern und -Bäuerinnen bereits 1990, ihre LPG auf Ökolandbau umzustellen. Der umweltbewusste Bauunternehmer Dr. Werner Upmeier und seine Frau Gisela, der eine nachhaltige und gesunde Ernährung besonders am Herzen lag, ermöglichten die Umstellung nicht nur durch ihr finanzielles Engagement. Sie investierten in den neu gegründeten Demeter-Betrieb einschließlich Meierei, Gemüsegärtnerei und Direktvermarktung und schafften so die Grundlage für den heutigen Erfolg. Die Upmeiers waren aber auch Aufbauhelfer, Ideengeber und Berater weit über das finanzielle Engagement hinaus. Die Steine auf dem Karpatenhügel erinnern daran.

Sich Zeit nehmen und beobachten

Der Karpatenhügel mit seinem kleinen, aber feinen, blütenreichen und duftenden Steppenrasen ist ein ausgezeichnete Punkt zur Vogelbeobachtung. Regelmäßig sind hier Mäuse- und Wespenbussard, Rohrweihe, Milane, Sperber, See- und Fischadler, Turmfalke und mit etwas Glück auch Baumfalke und Schreiadler zu sehen.

In den umliegenden Feldern stehen Kraniche. Gelegentlich streicht der Schwarzstorch geräuschlos vorüber. Auffälliger sind die Kolkraben, die in den Altkiefern südlich des Aussichtspunktes ihren Horst haben. Mit einem guten Fernglas lassen sich über dem Brodowinsee jagende Seeschwalben beobachten, Schellenten eilen mit klingendem Flügelschlag vorbei.



Auch die Kleinvögel sind bemerkenswert: Neben den vielen Feldlerchen ist hier oft der melodische Gesang der Heidelerche zu vernehmen. Gold- und Grauammer gehören zur Grundausrüstung des Hügels, von Mai bis August kommen Neuntöter und Braunkehlchen dazu. Die seltene Sperbergrasmücke ist in manchen Jahren gut zu beobachten. Im Frühjahr sind Pirol, Nachtigall und Sprosser zu hören sowie – in nicht zu trockenen Jahren – vom Brodowinseebruch her Rohrsänger, Schwirle, Kiebitze, Bekassinen und manchmal auch die Rohrdommel.



Hauhechel-Bläuling
(Foto: Wilhelm Flade)

rechts oben: Braunkehlchen
(Foto: Mano Rathgeber)

rechts unten: Grauammer
(Foto: Wilhelm Flade)





*Ich habe heute
ein paar Blumen nicht gepflückt,
um Dir
ihr Leben zu schenken.*

Christian Morgenstern
1871–1914



Station

Quartsche Blumenwiese



Brodowinseebruch – vom See zum Moor

Das Brodowinseebruch war einst eine große Bucht, die allmählich verlandete und zum Röhrichtmoor wurde. Für lange Zeit, sicher bis in die 1950er Jahre, wurde das Moor regelmäßig mit der Sense gemäht und das Mähgut als Einstreu (auf Brodowinerisch auch „Streusel“ genannt) in den Ställen verwendet. Seit den 1960er Jahren lohnte das jedoch nicht mehr. Die PWF (Produktionsgenossenschaft werktätiger Fischer Parsteinwerder) nutzte das Moor jetzt zur Rohrgewinnung, um daraus Schilfmatten zu produzieren. Später verbuschte das Moor von den Rändern her, und in den trockenen Sommern 2003 und 2006 begannen auch im Zentrum Büsche und Erlen aufzuwachsen.

Ab 2008 begann der Ökodorfer-Verein, mit Zustimmung der Eigentümer das offene Röhrichtmoor wiederherzustellen. In den Jahren 2008 bis 2011 entnahm der Verein zunächst die randlichen Gehölze, zog die Stubben mit einem Bagger heraus und mähte einen Teil der Schilffläche manuell. Im Winter 2015/2016 wurde schließlich die gesamte Fläche mit einem Raupenfahrzeug gemulcht und seitdem jedes Jahr wechselseitig zur Hälfte mit einer leichten Pistenraupe gemäht.

Heute lässt sich im Bruch die typische Moorvegetation wieder erleben: Außer Schilf und verschiedenen Seggenarten wachsen hier Sumpffarn, Sumpfbloodtauge, Strauß-Gilbweiderich, Wasserschwertlilie, Sumpfdotterblume, Wasserminze, Wasserfeder und die seltene Scheinzyper-Segge. In den randlichen Wasserflächen laichen Moorfrösche, Molche und Rotbauchunken.

Blumenpracht auf der Quartschen Wiese: Trollblumen, Breitblättriges Knabenkraut sowie Kuckuckslichtnelken und Wasser-

schwertlilie, Kuckuckslichtnelken und Trollblumen (Fotos: Susanne Winter (3x), Wilhelm Flade)



oben: Winterliche Arbeitseinsätze des Ökodorf-Vereines – links im Brodowinseebruch 2008/2009; rechts Mittagspause bei der Heckenpflege am Kossäten-Weg (Fotos: Irene Richter, Fred Pechardscheck)

Mitte: Ouartsche Wiese im Winter 2009/2010, mit Gehölzen zugewachsen (Foto: Martin Flade)

rechts: Ouartsche Wiese im Spätwinter 2010 nach der Freistellung (Foto: Martin Flade)



Besonders nach dem Mulchen und der ersten Mahd der Fläche brüten Kiebitze und Bekassinen erfolgreich und in recht hoher Dichte. In den Röhrichten kommen die wie ein Schwein quiekende Wasserralle, das seltene Tüpfelsumpfhuhn, verschiedene Rohrsänger- und Schwirlarten sowie in manchen Jahren auch die Rohrdommel und die sehr seltene Kleinralle vor.

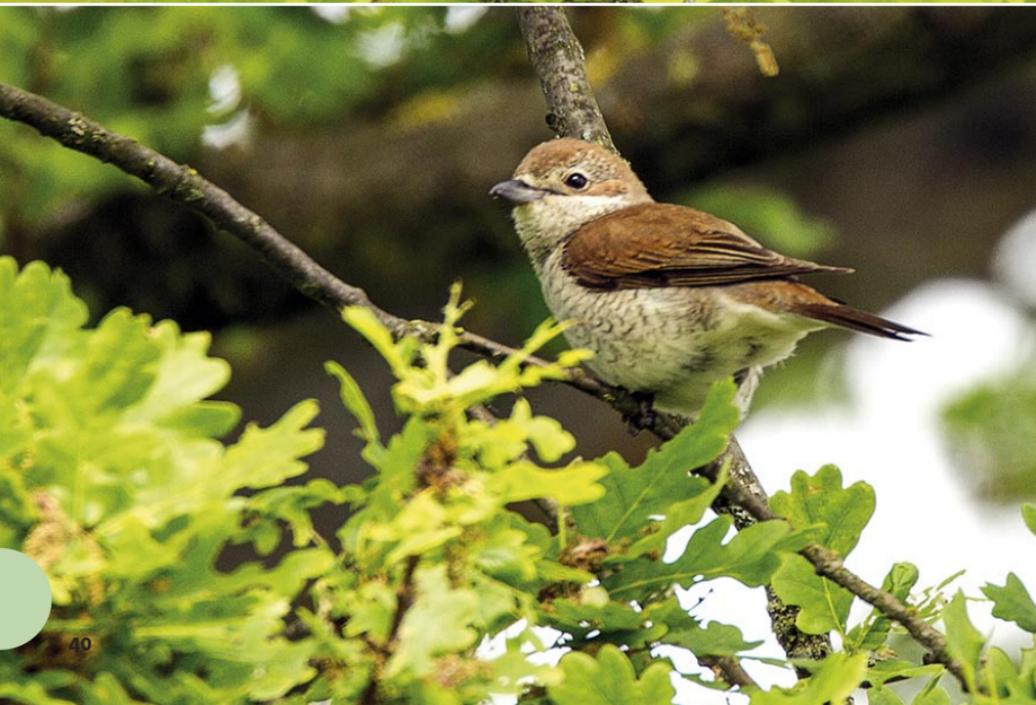
Ouartsche Wiese – feuchte Vielfalt

Am Südrand des Bruchs, in der Übergangszone vom Röhrichtmoor zu den südlich angrenzenden, etwas höher gelegenen Flächen, liegt die Ouartsche Wiese. Nach teilweiser Nutzungsaufgabe war sie bis zum Jahr 2009 in den feuchteren Teilen weitgehend mit Gebüsch und Erlen zugewachsen. Im Winter 2009/2010 wurde sie von den Gehölzen befreit und wird seitdem ein- bis zweimal jährlich zur Heunutzung gemäht. So konnte sie sich über die Jahre regenerieren.

Heute wird die blütenreiche Feuchtwiese von so prächtigen Pflanzen wie Sumpfdotterblume, Kuckuckslichtnelke, Beinwell, Breitblättrigem und Steifblättrigem Knabenkraut, Gelber Wiesenraute und Trollblume geprägt. Im nassesten Bereich wächst das seltene, bis zu zwei Meter hohe Moorgreiskraut. Die Ouartsche Wiese ist heute eine der schönsten Moorwiesen der Region. Zahllose Käfer-, Heuschrecken- und Schmetterlingsarten tummeln sich hier.

Die Wiese ist nach der langjährigen Eigentümerin, der Familie Quart, benannt. Dieser Name deutet übrigens, wie auch andere französischstämmige Namen wie Villain, Rouvel oder Dupont, auf die Besiedlung der Region durch Hugenotten zum Ende des 17. und am Anfang des 18. Jahrhunderts hin. Die Hugenotten waren Glaubensflüchtlinge aus Frankreich und Flandern.

ACHTUNG: Die Wiese ist klein und trittempfindlich. Bitte betreten Sie diese nicht und pflücken Sie keine Blumensträuße! Wir wissen, dass man die Farbenpracht am liebsten mitnehmen möchte, aber die Schönheit würde in Ihrer Hand schnell vergehen und den nächsten Wanderer nicht mehr erfreuen können.



Station Feldhecken



Feldhecken

Die Hecken entlang des Spurbahnweges haben Brodowiner Bürgerinnen und Bürger Anfang der 1990er Jahre angelegt. Reiner Krause, ein Gründungsmitglied des Ökodorf-Vereins, leitete diese Arbeitsbeschaffungsmaßnahme (ABM). Insgesamt wurden damals Hecken aus einheimischen Gehölzen mit einer Gesamtlänge von 14 Kilometern neu gepflanzt.



Aber – wozu das alles?

Feldhecken in der Agrarlandschaft sind mehr als eine Wohltat für das menschliche Auge. Sie bieten Schutz vor Wind und Bodenerosion und erhöhen die Luftfeuchtigkeit auf den angrenzenden Feldern. Davon profitiert die Landwirtschaft. Zugleich dienen Hecken vielen Wildtieren als Rückzugsraum, etwa Feldhasen, Igel und den schönen Schlehenzipfelfaltern.

Versteckt im Geäst der Hecken brüten Vögel wie Neuntöter, Klapper-, Dorn- und Sperbergrasmücke, Gold- und Grauammer, Gelbspötter, Wendehals und andere. Besonders typisch und auffällig ist der Neuntöter, der von Busch- und Baumspitzen aus Großkäfer, Schmetterlinge und andere Großinsekten jagt. Selbst Eidechsen, kleine Mäuse und Vögel stehen auf seiner Beuteliste.

oben: "In Büschen und Hecken mag ich mich verstecken. Sei ganz leis', dann kannst Du mich entdecken!" Neuntöter-Männchen späht nach Beute

unten: Die Neuntöter-Dame ist unauffälliger gefärbt (Fotos: Fred Pechardscheck)



*oben: Zauneidechsen-Männchen auf
Feldsteinhaufen (Foto: Martin Flade)*

*links: Sperbergrasmücke am Nest
(Foto: Peter Wernicke)*

Kennzeichnend für diesen knapp staren großen Vogel sind die schwarze Räubermaske am grau-weißen Kopf, der rotbraune Rücken und im Flug die weißen Felder an den Schwanzseiten. In Schönwetterperioden, wenn der Neuntöter mehr Beutetiere fängt, als er braucht, legt er Vorräte an. Dann spießt er seine Beute auf Dornen auf – um sich in Schlechtwetterperioden daran zu bedienen. Auf der Gemarkung Brodowin brüten über 100 Neuntöter-Paare, die Nester liegen mitunter nur 20 bis 25 m auseinander – eine ungewöhnlich hohe Dichte!

Eine vogelkundliche Besonderheit ist – noch? – die seltene Sperbergrasmücke. Anfang der 2000er Jahre brütete sie häufig am Kossäten-Rundweg. Inzwischen (Stand 2018) ist sie fast verschwunden. Die Ursachen liegen wahrscheinlich nicht hier im Brutgebiet, sondern in den ostafrikanischen Winterquartieren. Denn hier in Brodowin findet sie alles, was sie braucht: Viele Insekten, dichte Dorngebüsche, einzelne höhere Bäume als Singwarten und vor allem: viele Neuntöter. Denn Sperbergrasmücken suchen den Schutz der wehrhaften Neuntöter, um zu brüten. Oft liegen die Nester direkt nebeneinander. Vielleicht nutzen die Sperbergrasmücken bei schlechtem Wetter auch die Vorräte der Neuntöter. Aber das ist bisher nicht bewiesen.

Feldhecken müssen gepflegt werden, um dauerhaft zu bestehen. Wenn sie nicht alle acht bis zwölf Jahre „auf den Stock gesetzt“, also direkt über der Erde abgesägt werden, setzen sich die Bäume durch. Dann bekommen die niedrigeren Dorngebüsche nicht mehr genug Licht und werden verdrängt – es entsteht ein Waldstreifen, dem die typischen Heckenvögel und übrigen Heckentiere weitgehend fehlen.

Zudem wachsen ungepflegte Hecken immer weiter in die Felder hinein. Der Landwirtschaftsbetrieb Ökodorf Brodowin und der Ökodorf Brodowin e.V. entwickeln deshalb gemeinsam praktikable Methoden für die Heckenpflege und erproben sie. In etwa zehnjährigem Abstand werden einzelne Bäume entnommen und die Gebüsche zurückgeschnitten.

Lerchenparadies

In den Feldern beidseitig des Spurbahnweges werden verschiedene Getreidesorten, Lupine und selten auch Futtermais angebaut. In mindestens einem Drittel der Jahre wächst hier Klee gras. Klee gras ist ein Gemenge aus verschiedenen Gras- und Kleesorten und im Ökolandbau ein sehr wichtiger Bestandteil der Fruchtfolge, weil Klee und Luzerne über ihre Wurzelknollen Stickstoff im Boden anreichern und so die Bodenfruchtbarkeit verbessern. Das Schnittgut dient in Form von Heu oder Silage als Futter für die Milchkühe.

Klee grasflächen sind sehr blütenreich und deshalb ein guter Lebensraum für Insekten, Feldvögel, Amphibien und andere. Die Dichte der Feldlerchen ist hier besonders hoch. Allerdings werden Klee grasflächen drei- bis viermal im Jahr gemäht und dadurch viele Tiere getötet. Ökodorf-Verein und Landwirtschaftsbetrieb erproben seit Ende der 1990er Jahre Verfahren, wie die häufige Mahd und der Naturschutz besser in Einklang zu bringen sind. Dabei spielen der Abstand zwischen erster und zweiter Mahd, die Schnitthöhe, die Mahdtechnik und Brachestreifen eine wichtige Rolle (Details siehe: Fuchs, S. & K. Stein-Bachinger 2008).

Steine, die aus dem Boden wachsen

Die vielen Feldsteine in der Landschaft kamen einst mit den Gletschern aus Skandinavien. Sie ruhen nun in den Böden der Grund- und Endmoränen. Durch den Frost werden immer wieder Steine nach oben gedrückt und müssen abgesammelt werden. Sie wurden und werden am Feldrand abgelagert und bilden hier die typischen Lesesteinhaufen. Von der Sonne beschienen, wärmen sie sich im Frühjahr schnell auf und speichern die Wärme. Lesesteinhaufen dienen deshalb oft als Unterschlupf für Frösche, Kröten, Laufkäfer und andere Kleintiere sowie als Lebensraum von Zauneidechsen.



oben: Kleegrasmahd mit dem "Big M":
Moderner Ökolandbau ist nicht automa-
tisch Naturschutz (Foto: Sebastian Koerner)

Mitte: Junge Feldlerche (Foto: Andreas
Matthews)

unten: Gut getarnt: Nestjunge Feldlerchen
in ihrer Nestmulde im Klee gras (Foto:
Sebastian Koerner)



Lerche

...

*Die steigenden Vögel, die Lerchen.
Sie spinnen ihr zwietönig Lied,
Das sie, ein silberner Faden,
Aufwinds und wolkenwärts zieht.
Unterm Liede der schwindenden Lerche,
Im Mai, hab ich einmal gedacht:
Vielleicht ist die ganze Erde
Um der Lerche willen gemacht.*

Eva Strittmatter
1930–2011



Station Zauner Kreuzung



Ökolandbau

Die deutsche Agrarlandschaft befindet sich in einer tiefen Krise. Die intensive industrielle Landwirtschaft vernichtet die biologische Vielfalt, zerstört die Bodenfruchtbarkeit und belastet Gewässer und Grundwasser. Zudem zerstört sie die Erholungsfunktion, das Landschaftsbild verarmt, Dörfer veröden. Arbeitsplätze gehen verloren, die Lebensqualität verschwindet, die Menschen wandern ab in die Großstädte.

In Brodowin wird seit 1990 bewusst ein anderer Weg beschritten.

Rings um die Zauner Kreuzung werden die Felder nach den Regeln des biologisch-dynamischen Landbaus bewirtschaftet. Die Fläche im Norden gehört zum Ziegenhof Pörschke, die übrigen überwiegend zum Landwirtschaftsbetrieb Ökodorf Brodowin.

Seit 1990 werden auf den Feldern keine Pestizide mehr ausgebracht – keine Herbizide, keine Insektizide, keine Fungizide. Die Düngung erfolgt mit Festmist aus den Kuh- und Ziegenställen sowie durch den Anbau von Hülsenfrüchten wie Klee, Luzerne und Lupine. Diese lagern über ihre Wurzelknöllchen Stickstoff im Boden ein.

oben: Getreide mit blühendem Klatschmohn auf dem Schlag „Kirchenland“ im Juni 2012. Das Getreide war durch Spätfrost geschädigt. Da keine Herbizide ausgebracht werden, konnten Klatschmohn, Kornblume, Kamille und andere Ackerwildkräuter zur vollen Entfaltung kommen (Foto: Andreas Prott)

unten: Naturschutzmaßnahme im ökologischen Klee gras: Bei jeder Mahd wird ein Randstreifen von 3–4 m Breite ungemäht stehengelassen (Foto: Martin Flade)



Braunkehlchen-Nester im Brodowiner Klee gras: *oben links* ein Männchen mit Jungen, *unten* ein Weibchen am Gelege
(Fotos: Sebastian Körner)

rechts: Sehr wirksame Naturschutzmaßnahme im ökologischen Ackerbau: Drilllücke auf Roggenschlag. Auf schmalen Streifen wird absichtlich kein Getreide eingedrillt. Hier kann sich die Ackerbegleitflora, wie zum Beispiel der blaue Feldrittersporn, voll entfalten
(Foto: Martin Flade).

Zwei wichtige Aspekte unterscheiden den biologisch-dynamischen von anderen Verfahren des ökologischen Landbaus: Zum einen die Präparatewirtschaft; auf den Flächen werden sorgfältig hergestellte Hornkiesel-, Hornmist- und Kompostpräparate zum Beispiel mit Schafgarbe und Kamille in homöopathischen Mengen versprüht, um den Boden zu beleben. Zum anderen die obligatorische Tierhaltung: Nutztiere wie Schafe, Ziegen und vor allem Kühe gehören verpflichtend zu einem Demeter-Betrieb. Der Dung der Tiere gibt dem Boden die durch die Ernte entzogenen Nährstoffe wieder zurück. Düngen bedeutet nach diesem Verständnis nicht, die Pflanze zu ernähren, sondern den Boden zu beleben.

Bei der Düngung ist der geschlossene Betriebskreislauf äußerst wichtig. Er setzt ein ausgewogenes Verhältnis von Tierarten und -zahlen, von Ackerbau- und Futterflächen, von Klee gras und Dauergrünland voraus, das für jeden Betrieb individuell ermittelt wird. Wichtig im ökologischen Ackerbau ist eine ausgewogene und reichhaltige, mehrjährige Fruchtfolge, in der Klee gras, Sommergetreide, Wintergetreide, Lupine sowie relativ selten auch Sonnenblumen, Mais oder Öllein sich abwechseln.

Für das Landschaftsbild und den Naturschutz ist der ökologische Ackerbau sehr vorteilhaft. Da keine Herbizide angewendet werden und die Kulturpflanzen meist lichter stehen als im konventionellen Ackerbau, kann sich eine reiche, farbenfrohe Ackerbegleitflora aus Mohnblumen, Kornblumen, Feldrittersporn, verschiedenen Kamillearten und anderen entfalten. Davon profitieren viele Insekten und Feldvögel, die daher in hoher Dichte auf den Ökolandbau-Feldern brüten. Feldlerche, Wachtel, Grauammer und Schafstelze sind typische Vertreter. Auch viele Hasen tummeln sich auf den Feldern.

Die ab 1990 in Brodowin entstandene Art der Landwirtschaft und die sich daraus ergebende Agrarlandschaft haben kein historisches Vorbild. Hier wurde und wird Pionierarbeit geleistet. In anderen Regionen wird Ökolandbau meist sehr viel kleinflächiger betrieben. Die Landwirte in Brodowin bestellen dagegen die Großschläge, die die kollektive Landwirtschaft der DDR geschaffen hat. Auch einige spätere Schlagunterteilungen mit Hecken ändern nur wenig an den sehr großflächigen Strukturen.

In Brodowin wurden in einem Forschungsprojekt im Zeitraum von 2000 bis 2006 die Zielkonflikte zwischen diesem großflächigen modernen Ökolandbau und dem Naturschutz untersucht und Lösungen erprobt. Die Ergebnisse sind im „Praxishandbuch Naturschutz im Ökolandbau“ zusammengefasst (Fuchs & Stein-Bachinger 2008), das inzwischen auch in englischer und tschechischer Sprache erschienen ist (deutsche Fassung abrufbar unter www.oekodorfverein-brodowin.de).



Station

Zwischen den Seen



Ungleiche Brüder: Brodowin- und Wesensee

Der Brodowin- und der Wesensee liegen zwar direkt nebeneinander, sind aber höchst unterschiedlich: Der Brodowinsee im Westen ist tief und klar. Der Wesensee im Osten dagegen ist flach. Obwohl sich beide Seen fast berühren, liegen die Wasserspiegel auf unterschiedlichem Niveau – der Unterschied beträgt bis zu über zwei Meter! Ursache dafür ist, dass sich ziemlich genau unter dem Weg, der zwischen den Seen verläuft, ein Riegel aus tonreichem Geschiebemergel befindet. Er ist wasserundurchlässig und trennt so die Becken der beiden Seen wirkungsvoll voneinander ab.

Typisch für den Brodowinsee sind die Grundrasen aus Armluchteralgen sowie die ausgedehnten Schwimmblatt-Teppiche aus See- und Teichrosen. Libellen schwirren durch die Luft, Haubentaucher und Trauerseeschwalben brüten hier.

Der Wesensee dagegen hat keine Schwimmblattzonen, weil sein Wasserstand zu stark schwankt. Dafür können sich hier große Schlamm-bänke bilden, und immer wieder tauchen Sand- und Steininseln sowie uralte Eichenstümpfe aus dem See auf, wenn der Wasserstand sinkt (siehe Rummelsberge-Tour, Station „Kleiner Rummelsberg“). In manchen Jahren brüten hier große Kolonien von Flusseeeschwalben, Lach- und Sturmmöwen.

oben: Wesensee, vom Südwestufer aus gesehen; im Hintergrund die Rummelsberge (Foto: Uwe Raabe)

unten: Teichrohrsänger (hier im Bild) und Drosselrohrsänger flechten hängemattenartige Nester in die Schilfgürtel der Seen (Foto: Wolfram Scheffler)

Auf Grund seiner geringen Tiefe erwärmt sich der Wesensee schnell und bietet vielen Fischen beste Lebensbedingungen. Neben Hecht und Schleie leben hier vor allem auch Barsch, Plötze, Karausche, Karpfen und Aal. Das Krebsvorkommen lässt zusammen mit der guten Wasserqualität viele Fische zu beachtlichen Größen – und hoher Speisefischgüte – heranwachsen.

Sichtachsen als Fenster in der Landschaft

Noch in den 1950er Jahren waren die Seeufer weitgehend gehölzfrei. Weil die Flächen nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wurden und kein Brennholz mehr gesammelt wurde, verschwanden in den Folgejahren die Seen zunehmend hinter Ufergehölzen. Der Ökodorf-Verein hat diese an einigen Stellen wieder entfernt, um den Röhrichtgürtel zu fördern und neue Sichtachsen zu schaffen. Seither werden die Flächen besser besonnt und der Laubeintrag in die Seen reduziert. Dadurch hat sich der Schilfgürtel am Brodowinsee deutlich erholt – sehr zur Freude von Libellen, Rohrsängern, Zwerg- und Rohrdommeln.





links: Brodowinsee (Foto: Almuth Gaitzsch)

oben: Flusseeeschwalben und unten: Trauerseeschwalben mit ihren Küken auf den Brodowiner Seen (Fotos: Fred Pechardscheck)



Station

Schiefer Berg



Weiden mit Köpfen

Wie Feldhecken brauchen auch Kopfweiden kontinuierliche Pflege. Alle paar Jahre müssen sie „kahlgeshoren“ werden, sonst wachsen sie durch und brechen auseinander. Nach dem Schnitt wachsen junge Triebe, die zur Korbflechterei und für den Zaunbau verwendet werden können.

Der Ökodorf-Verein pflegt und erhält Brodowiner Kopfweiden mit finanzieller Unterstützung des Landschaftspflegeverbandes Uckermark-Schorfheide, des Biosphärenreservats und des Landkreises Barnim. Die Bewohner Brodowins und der Bauhof des Amtes helfen, wo sie können.

Kopfweiden dienen mit ihren Höhlen als Nistplatz für Vögel und Insekten – und sind, sofern sie stabil stehen, hervorragende Kletterbäume. Wer will es mal probieren?

Kames-Hügel mit Steppenrasen

Der Schiefe Berg gehört wahrscheinlich zu den eiszeitlichen Kameshügeln, die die Landschaft um Brodowin prägen (siehe Textbox Seite 82). Auf dem Südhang gedeiht ein besonders farbenprächtiger Steppenrasen mit Pfriemengras, Karthäusernelke, Sibirischer Glockenblume, Ackerwachtelweizen, Heidegünsel, Flockenblumen, Berghaarstrang, Aufrechtem Ziest, Majoran, Thymian und anderen. Mit 31 Tagfalter- und Widderchenarten – darunter Silbergrüner Bläuling, Dukaten-Feuer-

oben: Üppig blühender Steppenrasen auf dem Südhang des Schiefen Berges (Foto: Wilhelm Flade)

unten: Alte Kopfweide am Kossäten-Weg im Zwiegespräch mit einer Wildbirne (Foto: Anke Schrade, ca. 1996)

falter, Schwalbenschwanz, Beilfleck-, Bibernell- und Sechsfleck-Widderchen – ist der Schiefe Berg der artenreichste Steppenrasen-Hügel der Brodowiner Gemarkung.

In der DDR-Zeit wurde der Südhang aufgeforstet. In den 2000er Jahren hat ihn der Ökodorf-Verein über mehrere Jahre von Gehölzen befreit und gemäht. So konnte sich der Steppenrasen wieder ausbreiten. Der Steppenrasen bedarf regelmäßiger Pflege durch Beweidung, Mahd oder kontrolliertes Abbrennen. Am günstigsten ist das Abflämmen mit nachfolgender Beweidung durch Esel oder Ziegen.





links: Sechsfleck-Widderchen an Tauben-
Skabiose (Foto: Frank Gottwald)

oben: Üppig blühender Steppenrasen
auf dem Südhang des Schiefen Berges
(Foto: Wilhelm Flade)

rechts: Silbergrüner Bläuling an wildem
Majoran (Foto: Frank Gottwald)



Schätze im Brodowinsee

Hornblatt, Nixkraut, Tausendblatt – die vielen Pflanzen im Brodowinsee mögen Angler und Badegäste besonders bei Niedrigwasser manchmal nerven, sie zeugen aber von der guten Wasserqualität des Klarwassersees. Typisch sind die großen Schwimmblattteppiche von Teich- und Seerosen und die ausgedehnten Unterwasserwiesen. Etwas ganz Besonderes sind die neun Arten von Armelechteralgen allein im Brodowinsee (siehe Seite 87, Rummelsberge-Tour, Station Kleiner Rummelsberg).

Der See ist fischreich – Hecht, Aal und Barsch bringen gute Erträge. Auch Vögel leben hier in großer Zahl: Die Schwimmblattzonen beherbergen Kolonien der seltenen Fluss- und Trauerseeschwalben. Auch Lachmöwen und Haubentaucher brüten in den Seeschwalben-Kolonien. Bitte nicht stören!

Im Schilfgürtel knarren Drosselrohrsänger, seltene Libellenarten wie Zierliche und Große Moosjungfer schwirren durch die Luft, metallisch blaue Eisvögel schießen über das Wasser. Lebensqualität pur!

ACHTUNG:
Das Befahren des Sees
ist nur mit Mietbooten
des Fischers erlaubt,
das Zelten am Ufer
gar nicht.





*oben: Eisvogel mit Fisch für die Jungen
auf dem Badesteg am Brodowinsee
(Foto: Fred Pechardscheck)*

links: Fischotter (Foto: Peter Wernicke)

rechts: Hecht (Foto: Reiner Krause)

Gotteswerder – die Wiege Brodowins

Auf dem Gotteswerder im Brodowinsee (von altpolabisch Brodovina, brod = Furt) wurden Hinweise auf Besiedlung in der spätslawischen Zeit (ca. 1000–1250 Jahre n. Chr.) entdeckt. Auch auf der kleinen Insel im See zeugen Keramik- und Lehmewurfunde von der Anwesenheit slawischer Siedler. Da weder Waffen noch Münzen oder Silber gefunden wurden, wird hier eine rein bäuerliche Siedlung mit Fischerei vermutet.

Slawische Siedlungen um den Parsteiner See

Landbau seit 1400 Jahren

Brodowin und seine Seeufer bergen Dutzende archäologische Stätten. Auf Germanen folgten im 7. Jahrhundert slawische Siedler. Funde aus der Slawenzeit bis 1250 geben Zeugnis von Ackerbau und Viehzucht, Gerberei und Weberei, Siedlungen mit Blockbohlenhäusern auf Stampflehmböden und Erdkühlchränken.

Slawische Siedler aus dem Weichsel-Warthe-Gebiet besiedelten seit dem späten 7. Jahrhundert die heutige Uckermark und bildeten im Laufe der Jahrhunderte Stämme und Stammesverbände. Ab dem 10. Jahrhundert mussten sie den sächsischen Königen Tribut leisten, 983 kam es zu einem erfolgreichen Slawenaufstand, der sich gegen die Ausbeutung und Unterdrückung auflehnte und ihre relative Selbständigkeit für 150 Jahre sicherte. Nach kriegerischen Auseinandersetzungen mit polnischen, deutschen, dänischen und pommerschen Fürsten und Königen errangen ab 1250 die Askanier die Herrschaft über die Region.

Detail aus der Ausstellung: „Von der Eiszeit bis zum Ökodorf“

Das fruchtbare Umfeld des Parsteiner Sees mit seinen Inseln und Halbinseln war ideal für die von Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Fischfang lebenden slawischen Siedler. Sie gehörten zum Stamm der Ukranen und besiedelten die Gegend ab dem 9. Jahrhundert. Durch Brandrodung gewannen sie Ackerland, Häuser wurden in Blockbauweise aus Holz errichtet, auf quadratischen und rechteckigen Grundrissen von 4 bis 6 m Länge (tiny houses). Geheizt und gekocht wurde darin mit Kuppelöfen oder offenen Herden. Der Boden bestand aus Stampflehm. Auf trockenem Baugrund gab es auch kleine mit Stroh ausgeschlagene Gruben zur Lebensmittellagerung. Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen wurden in Pferchen im Freien gehalten. Mehrere locker gestreute Häuser bildeten unbefestigte Siedlungen für maximal 50 Menschen, die gemeinschaftlich wirtschafteten.



In der Frühzeit wurden die Toten auf Scheiterhaufen verbrannt, die Asche wurde in Urnen oder Flachgräbern auf einem Gräberfeld beige-
setzt. Ab dem 11. Jahrhundert ist auch Körperbestattung nachgewie-
sen. Im Plagefenn waren Anfang des 19. Jahrhunderts noch 15 Hügel-
gräber auf einem ursprünglich bronzezeitlichen Gräberfeld zu sehen.
Gefunden wurden sowohl Körperbestattungen als auch Urnen und
Beigaben aus der Spätslawenzeit.

Die Slawen waren geschickte Handwerker, die viele Gewerke be-
herrschten. Aus Holz schnitzten sie Löffel, Teller und Schalen, böttcher-
ten Tröge und stellten Pflüge für die Feldarbeit her. Das Getreide wurde
in steinernen Handmühlen gemahlen. Ziegen lieferten Leder zur Schuh-
herstellung, Schafe Wolle, die auf Webstühlen zu Gewebe verarbei-
tet wurde. Jeder Haushalt stellte seine eigenen Töpferwaren her. Tier-
knochen und Horn wurden in Säuren aufgeweicht und mit Messern
und Sägen zu kunstvollen Nadeln und Kämmen bearbeitet. Die Slawen
waren in der Lage, Eisen zu verhütten und aus dem gewonnenen Met-
tall Pfeilspitzen, Messer, Sicheln, Sensen, Scheren, Hammer, Beitel und
Schwerter zu formen und aus Buntmetall und Silber kunstvoll gear-
beitete Schmuckstücke wie Halsringe, Schläfenringe und Armreife her-
zustellen. Die Schmuckstücke wurden im Bedarfsfall zerhackt und als
Zahlungsmittel eingesetzt. Ein Schwein entsprach dem Wert von
10–30 g Silber, ein Pferd war das Zehnfache wert.

Die Siedlungen der Slawen am Parsteiner See befanden sich am Süd-
ufer und am nord-nordöstlichen Ufer. Auf dem Parsteinwerder gibt es
Fundstellen aus mittel- und spätslawischer Zeit, spätslawische Funde
gibt es am Südende des Sees, auf dem Pehlitzwerder (von altpolabisch
Palica = Stock, Knüppel) und auf dem Sauwerder. Am Plagesee und am
Westufer des Weißen Sees fanden sich ebenfalls Keramikscherben,
Reste eines Handmühlsteins und Schlacke.



Slawische Fundplätze im Raum Brodowin

BRODOWIN

Südende: *mittelslawische Siedlung*

Kleine Insel im Brodowinsee: *Keramik- und Lehmbewurfunde*

Gotteswerder: *Siedlung vermutet*

Zwischen Brodowinsee und Plagesee: *mittelslawische Siedlung*

WEISSENSEE

Südende: *mittelslawische Siedlung, Funde: Keramik, Handmühlenstein, Lehmbewurf, Schlacke*

WESENSEE

Nördlich des Schiefen Berges: *Keramikfunde*

PLAGESEE

Nordufer: *mittelslawische Siedlung*

Ost- und Westufer: *spätslawische Siedlungen vermutet*

PARSTEINER SEE

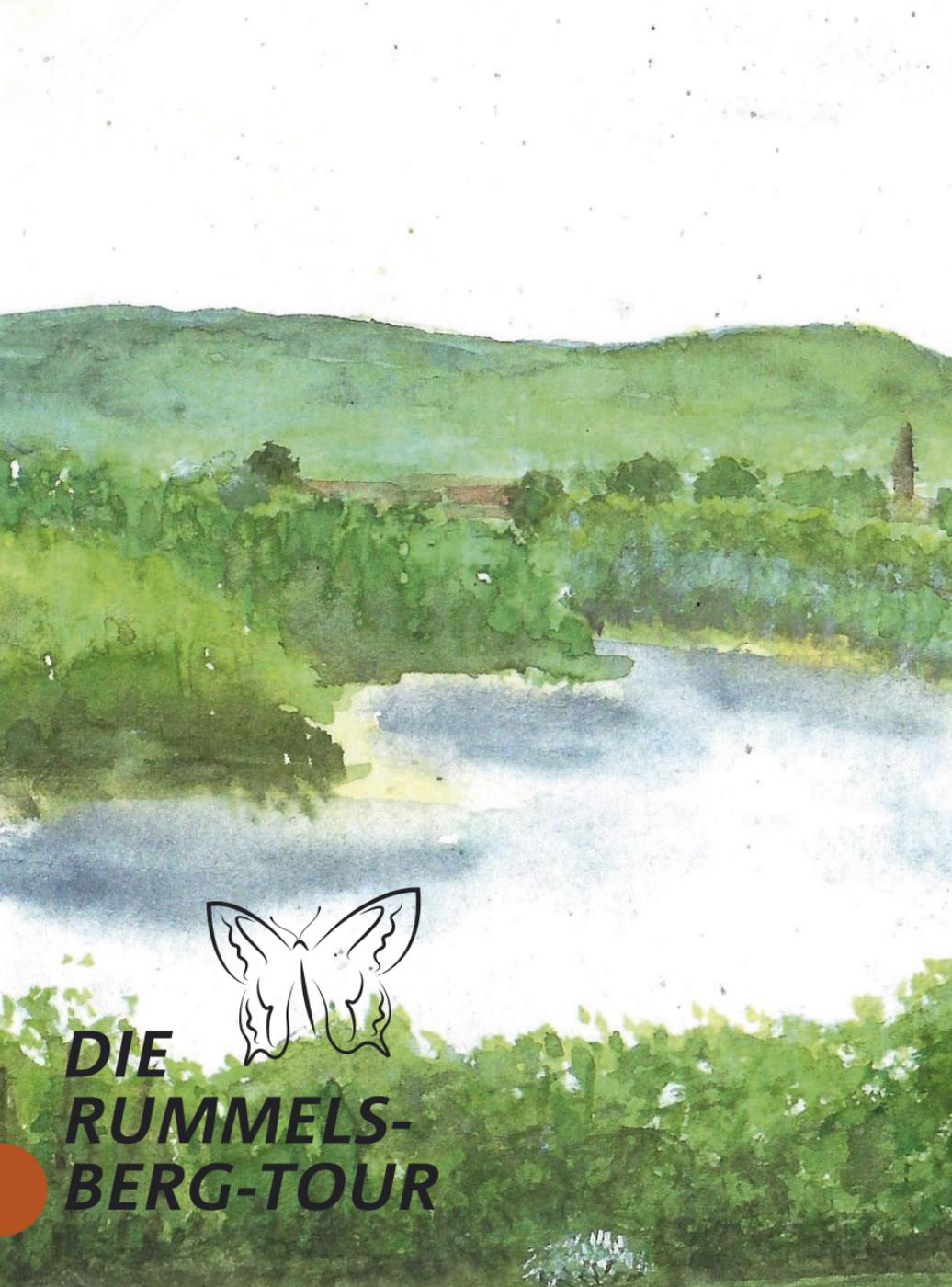
Pehlitzwerder und Sauwerder: *mittelslawische Siedlung vermutet*

Westufer: *mittelslawische unbestimmte Siedlung vermutet*

Ostufer: *frühslawische Siedlung vermutet*

PEHLITZ

2. Hälfte 19. Jahrhundert regelmäßig nebeneinander gelagerte Skelette aus dem 13./14. Jahrhundert gefunden



**DIE
RUMMELS-
BERG-TOUR**

Wesensee
(Aquarell von Ebba Wolbrink)





Station Mühlenberg



Erneuerbare Energien der Altvorderen

So machten es die Altvorderen: Hügelkuppe abgeschliffen, hölzerne Bockwindmühle draufgestellt, in den Wind gedreht, Korn gemahlen, ganz ohne Steckdose!

Die Kuppe des Mühlenbergs wurde zum Aufstellen einer Bockwindmühle zu einer ebenen Fläche abgetragen. Das hölzerne Mühlenhaus stand auf einem Pfahl, dem Hausbaum, und wurde mit Außenbalken in den Wind gedreht. Die alte Mühle war bereits im Brodowiner Register von 1855 gelistet. Müller Johannes Brandt, Großvater der heutigen Eigentümerin, riss sie 1927 ab und baute stattdessen am Fuß des Mühlenberges an der Straße nach Pehlitz eine motorbetriebene Mühle. Deren Gebäude sind noch vorhanden.

Die heutigen Windräder haben mit den Windmühlen von damals nicht mehr viel gemeinsam. Sie sind zehnmal so hoch und zwanzigmal so weit zu sehen. Mit ihren bis zu 300 kmh schnellen Flügelspitzen sind sie mordsgefährlich für viele Vögel und Fledermäuse. Und die Emissionen von Kohlendioxid und weiteren Klimagasen haben durch anhaltende Braunkohleverstromung, Industrie und vor allem Verkehr trotzdem nicht abgenommen ... Dabei müssten wir den Pro-Kopf-Ausstoß von CO² schleunigst auf unter ein Viertel senken, um nachhaltig zu leben. Vielleicht können wir von den kleinen Holzwindmühlen ohne Stromerzeugung noch für unsere Zukunft lernen?

links: Biber frühmorgens auf der Dorfstraße (Foto: Martin Flade)

rechts: Sibirische Glockenblume (Foto: Wilhelm Flade)

unten: Bibernelle-Widderchen (Foto: Frank Gottwald)

Steppenrasen-Hügel

Auch der Mühlenberg gehört zu den 12 „Kames“ in der Brodowiner Landschaft. Was sich hinter diesen eiszeitlichen Hügeln genau verbirgt, können Sie auf Seite 82 nachlesen. Auch wenn die bunt blühenden Steppenrasenhügel sehr naturnah wirken: Tatsächlich verdanken sie ihren Blüten- und Artenreichtum einer früheren extensiven Nutzung als Schaf- und Ziegenweide – und heute der weiteren regelmäßigen Pflege durch Mensch und Weidetiere. Sie sind ein ebenso wertvolles wie selten gewordenes Element unserer Kulturlandschaft.

Der Mühlenberg trägt einen der floristisch wertvollsten Steppenrasen der Uckermark und ist als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ ausgewiesen. Über ihn sind mehrere wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht worden (RIEGER et al. 1997, DENGLER 1998). Der Osthang erreicht mit bis zu 50 Pflanzenarten auf 4 m² die höchste Artenzahl aller Brodowiner Steppenrasenhügel (FRÖHLICH 2017). Typisch sind so wunderbar unterschiedliche Arten wie das Haar-Pfriemengras, die Karthäusernelke, die Sibirische Glockenblume, Ackerwachtelweizen, Tauben-Skabiose, Skabiosen-Flockenblume, Wiesensalbei, Golddistel, Purgier-Lein, Majoran und andere. Namen wie Arznei-Thymian, Wundklee oder Steifer Augentrost verraten, dass solche Steppenrasen eine reichhaltige Naturapotheke für Mensch und Tier bereithalten.

Der Mühlenberg ist auch ein wertvoller Lebensraum für Wildbienen, Tagfalter und Widderchen. Typische und in Brandenburg gefährdete und seltene Arten sind hier Silbergrüner Bläuling (*Polyommatus coridon*), Bibernel-Widderchen (*Zygaena minos*), Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrium w-album*) und der Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*).

Erhalt und Pflege des Hügels erfolgen durch Beweidung mit den Schafen und Ziegen vom Demeter-Hof Schwalbennest.

Hauhechel-Bläuling am Kleinen Wiesenknopf (Foto: Wilhelm Flade)

Möllerbruch

Gegenüber dem Mühlenberg auf der anderen Straßenseite ist hinter einer Obstwiese ein flaches, von Erlen und Weidengebüsch gesäumtes Gewässer zu sehen, das weitgehend mit Schilf und Rohrkolben bewachsen ist: das Möllerbruch. Es handelt sich eigentlich um eine Erweiterung des Brodowinseegrabens, der den Brodowinsee mit dem Parsteinsee verbindet. Überall sieht man hier die Fraßspuren des Bibers.

Im Frühjahr blühen hier Wasserschwertlilien und die seltene Krebschere. Im Schilf und Weidengebüsch schwatzen die Rohrsänger, auf dem Wasser schwimmen Höckerschwäne, Graugänse, Blessrallen, Stock- und Reiherenten. Aus dem Röhricht klingen die markanten Stimmen von Teichhuhn und Wasserralle. In manchen Jahren ist hier auch die dumpfe, klangvolle Stimme der Rohrdommel zu hören. Der Sumpf ist Lebensraum einer Reihe von Libellen- und Amphibienarten, darunter die europaweit geschützte Grüne Mosaikjungfer.





Station

Streuobstwiese



Streuobstwiese

Nach 1990 wurden in den Gemarkungen Brodowin und Pehlitz 14 ha Streuobstwiesen angelegt, teilweise als Ausgleich für Eingriffe in die Landschaft. Streuobstwiesen sind Mehrfach-Nutzungssysteme, die vielen Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum bieten. Die hier gepflanzten Hochstamm-Obstbäume gehören durchweg zu den alten Sorten. Meist sind es Apfelbäume, aber auch einzelne Birnen-, Pflaumen- und Kirschbäume stehen hier. Das Obst wird durch den Landwirtschaftsbetrieb Ökodorf Brodowin zu Saft verarbeitet.

Unter den verstreut stehenden Obstbäumen wächst eine artenreiche Wiese. Teilweise wird sie für die Heugewinnung gemäht, meistens aber durch die Schafe vom Demeter-Hof Schwalbennest in Pehlitz abgeweidet. Es greifen hier also nicht nur zwei Nutzungsarten, nämlich Obstbau und Mähweide, sondern auch zwei Landwirtschaftsbetriebe ineinander.

Streuobstwiesen sind wertvolle Lebensräume für Insekten, Vögel und Fledermäuse. Zuhause ist hier beispielsweise die Hornisse, die ihre Nester in Baumhöhlen anlegt und im Spätsommer häufig das Fallobst nutzt. Typische Vertreter der Vogelwelt sind Grünspecht, Wendehals, Pirol, Gelbspötter und Neuntöter. Eine besonders hübsche, aber seltene Brutvogelart der Brodowiner Obstwiesen ist der Wiedehopf.

oben: Wiedehopf füttert seine Jungen in einem hohlen Hochstamm-Apfelbaum
(Foto: Fred Pechardscheck)

unten: Ein im Rahmen der wissenschaftlichen Vogelberingung gefangener Wendehals in der Streuobstwiese Müllkute
(Foto: Martin Flade)

Müllkute

Nördlich der Straße Richtung Parsteiner See befand sich neben der großen Obstwiese bis etwa 1990 der Müllablageplatz des Dorfes, die Müllkute. Nachdem sie saniert, abgedeckt und bepflanzt wurde, entwickelte sich hier eine strukturreiche Gebüschlandschaft mit Weißdorn, Sanddorn, Holunder, Schneeball, Hundsrose und vielen anderen Straucharten, sowie mit einem ungemein reichen Vogelleben: fünf Grasmückenarten, Gelbspötter, viele Finkenvögel, Feldsperling, Sumpfrohrsänger, Laubsänger-, Fliegenschnäpper- und Meisenarten. Besonders der Neuntöter ist hier sehr häufig.

Weichselkaltzeit

Während der letzten Eiszeit (Weichselkaltzeit von 115.000 bis 10.000 v. Chr.) breiteten sich von Skandinavien her Gletscher aus, in Brandenburg bis etwa zur Linie Rathenow – Brandenburg – Lübben. Vor 20.000 Jahren war das Eis etwa 200 m dick, in Skandinavien sogar 2.500 m. Auf dem durch den hohen Druck an ihrem Grund entstehenden Schmelzwasser bewegten sich die Gletscher pro Jahr bis zu 250 m nach Süden. Das vom Gletscher mitgeführte Material aus Ton, Schluff, Sand, Kies und Steinen blieb nach dem Abschmelzen des Inlandeises als Geschiebemergel zurück; um Brodowin ist er bis zu 40 m mächtig. Durch den Abschmelzprozess an der Gletscherstirn und den Vorschub des Eises zerlappte der Eisrand. So entstanden Gletscherzungen, die während wiederholter Vorstöße die Bögen der Endmoränen formten. So entstand auch der Parsteiner Hauptbogen, ein girlandenartiger Endmoränenbogen bestehend aus den Abschnitten (von Nordwest nach Ost) Groß-Ziethener, Buchholzer, Senftenhütter, Choriner und Lieper Spezialbogen.

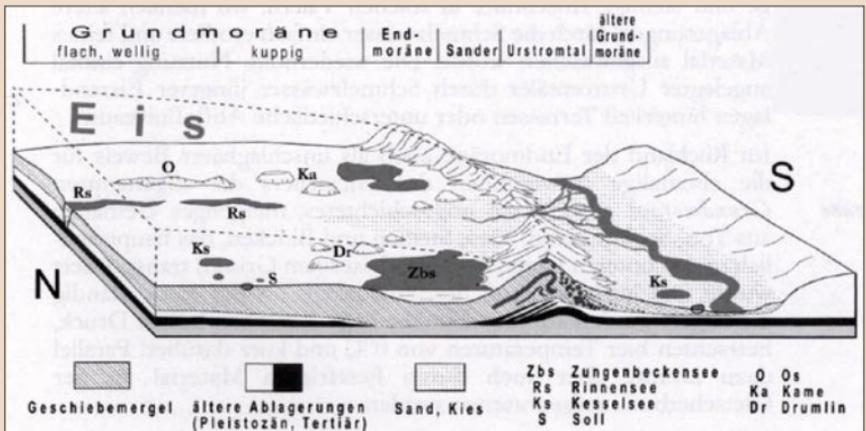
Vom Gletscher mitgeführte Steine ab einem Volumen von einem Kubikmeter werden Findlinge genannt. Sie kommen aus Skandinavien und bestehen meist aus Gneis, Granit oder verwandten Gesteinen.

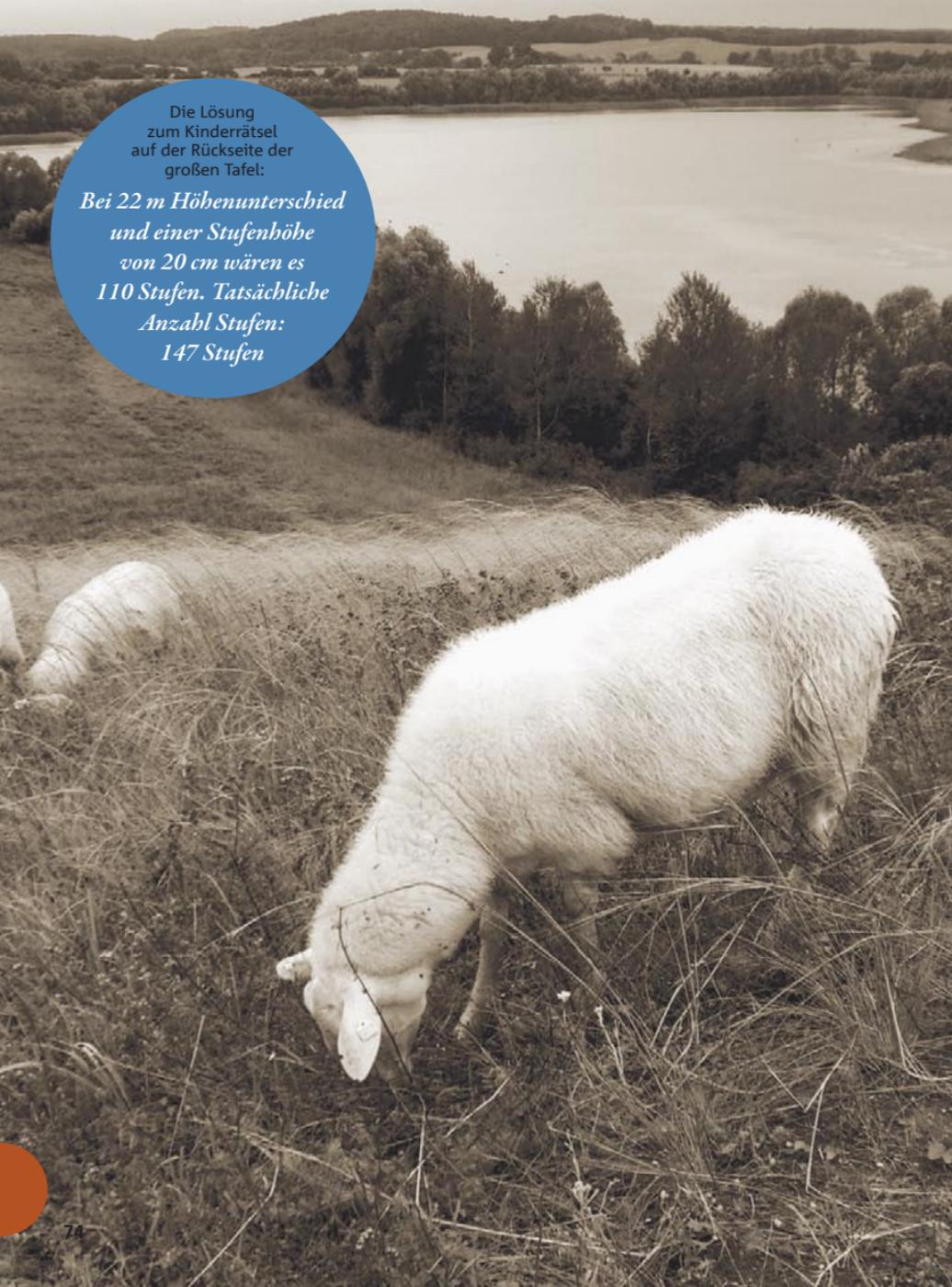
Schematische Darstellung der Glazialen
Serie. *Quelle: SCHLAAK, 1999, S. 19*

Typische Elemente der eiszeitlichen Landschaft sind neben den Hügellketten der Endmoränenbögen die welligen, etwas niedrigeren Grundmoränen (z. B. nördlich und nordöstlich des Karpatenbergs und rings um den Parsteinsee), steile Kames-Hügel, verschiedene Seentypen (z. B. Rosensee in einer ehemaligen Abflussrinne für Schmelzwasser, Parsteinsee als Zungenbeckensee und Wesensee als flache Senke), aus Toteisblöcken hervorgegangene Kleingewässer (Sölle) und Kesselmoore, sowie flache ausgedehnte Sanderflächen südwestlich der Endmoränen, die vom Schmelzwasser fächerartig aufgeschwemmt wurden (z. B. die Mönchsheide zwischen Brodowin und Eberswalde und die Schorfheide westlich Joachimsthal).

Brodowin ist ein hervorragendes Beispiel für eiszeitliche Landschaftsgestaltung: Moränenbögen, Findlinge, Rinnen- und Toteis-Seen sowie viele Kames – bis zu 50 m hoch aus der umgebenden Landschaft aufragende, steile Hügel in einer Grundmoränenlandschaft, die, wie bei Brodowin, meist im Rückland der Endmoränenbögen liegen (zum Entstehungsprozess s. Textbox Seite 82).

Mehr zum Thema Eiszeit erfahren Sie im Infozentrum des Geoparks „Eiszeitland am Oderrand“ in der Dampfmaschine Groß-Ziethen und auf der Webseite www.geopark-eiszeitland.de



A photograph of a white goat grazing in a field of tall grass. In the background, there is a large body of water, possibly a lake or reservoir, surrounded by trees and hills under a clear sky. A blue circular graphic is overlaid on the top left of the image, containing text.

Die Lösung
zum Kinderrätsel
auf der Rückseite der
großen Tafel:

*Bei 22 m Höhenunterschied
und einer Stufenhöhe
von 20 cm wären es
110 Stufen. Tatsächliche
Anzahl Stufen:
147 Stufen*

Station

Kleiner Rummelsberg



Eiszeitliche Landschaft (Text zum Landschaftsmodell)

Das Brodowin-Pehlitzer Kuppen- und Kleinseenland ist das Paradebeispiel für eine eiszeitlich geprägte Landschaft. Obwohl das Gebiet während der letzten Eiszeit nur etwa 10.000 Jahre vom Gletscher bedeckt wurde, so haben doch die bis zu 40 m mächtigen Ablagerungen die Landschaft entscheidend geformt.

Hier finden sich typische Elemente der eiszeitlichen Landschaft in seltener Vollständigkeit: Endmoränen-Bögen mit ausgedehnten Buchenwäldern, wellige und kuppige, meist ackerbaulich genutzte Grundmoränen, sandige Kames-Hügel mit Steppenrasen, aus Toteisblöcken hervorgegangene Kleinseen, Moore und Geländehohlformen (Feldsölle) und ganz verschiedene, eiszeitlich geformte Seentypen.

links: Schafe beweiden den Haarpfriemengras-Steppenrasen auf dem Kleinen Rummelsberg. Im Hintergrund der Wesensee und der Choriner Endmoränenbogen mit den Brodowiner „Karpaten“ (Foto: *Susanne Winter*).

unten: Blick auf den Kleinen Rummelsberg (Foto: *Marie Spallek*)



Der 360-Grad-Blick in die Landschaft

Beginnend mit Blick nach Norden auf den großen Parsteinsee sind im Uhrzeigersinn folgende Landschaftselemente vom Kleinen Rummelsberg aus zu sehen:

1. Der etwa 1.100 ha große **Parsteinsee** ist ein bis zu 30 m tiefer Zungenbeckensee, der auch von Glazialen Rinnen durchzogen wird. Auch das vielzitierte Toteis spielte bei seiner Entstehung eine Rolle. Der See wird im Wesentlichen von Grundwasser gespeist und ist ein mäßig nährstoffarmer, kalkreicher Klarwassersee mit Sichttiefen von 5–8 m und ausgedehnten Unterwasserrasen aus Armleuchteralgen.
2. Das im **Nordosten** auf der anderen Seite des Parsteinsees sichtbare Dorf Parstein mit seinem charakteristischen Kirchturm liegt an der Grenze des Biosphärenreservats.
3. Die im **Nordosten** hinter Parstein und Richtung Angermünde sichtbaren Windräder markieren zugleich die östliche Grenze des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin. Sie stehen dort in einer typischen, meist ackerbaulich genutzten Grundmoränenlandschaft.
4. Die teilweise bewaldeten Hügel am Horizont liegen in **Polen** auf der anderen Seite des unteren Odertales.
5. **Koppelsberg:** Der ostnordöstlich vor dem Parsteinsee gelegene Nachbarhügel ist wahrscheinlich auch ein Kame. Zu DDR-Zeiten wurde er mit Lärchen aufgeforstet, so dass der bunte Steppenrasen verschwand. Die großkronigen, uralten Eichen am rechten Rand markieren die Stelle, an der noch bis Mitte des 19. Jahrhunderts Großsteingräber aus der Jungsteinzeit zu bewundern waren.
6. Im **Osten**, hinter der Pehlitzlake (Bucht des Parsteinsees) und der kleinen Siedlung Pehlitz, beginnt mit den

- „Wurzelbergen“ der bewaldete Parsteiner Endmoränenbogen, der weiter im Südosten und Süden das Brodowiner Becken umrahmt und damit die Eisrandlage markiert.
7. In der weiträumigen Feldflur der kuppigen Grundmoräne ragt im **Südsüdosten** der benachbarte Große Rummelsberg hervor. Er ist einen halben Meter höher als der Kleine Rummelsberg. Es handelt sich ebenfalls um einen Kamehügel, der überwiegend aus Sand und Schluff aufgebaut ist. Auch dieser Hügel war mit Lärchen aufgeforstet worden. Jedoch ist die Aufforstung 2010 beseitigt und der Steppenrasen wiederhergestellt worden.
 8. Im **Süden** und **Westen** erstreckt sich der buchtenreiche, flache Wesensee (siehe unten).
 9. Im **Südwesten** hinter dem Wesensee, am Nordrand des Endmoränenbogens, sind die Hänge und Trockenrasen der „Brodowiner Karpaten“ mit dem Karpaten-Aussichtspunkt (siehe „Kossäten-Tour“) und dem benachbarten Eickertberg zu sehen.
 10. Rechts davor, im **Südwesten** auf der anderen Seite des Wesensees, ist der mit Kiefern aufgeforstete Schiefer Berg zu sehen – wahrscheinlich auch ein Kame. Am linken Rand des Schiefen Berges sind die Ausläufer der artenreichen Steppenrasen auf dem Süd- und Südosthang noch zu erkennen (siehe Station „Schiefer Berg“).
 11. **Direkt rechts daneben**, auf einer großen Halbinsel im Wesensee, ist der zeitweise mit Lärchen aufgeforstete Hügel des „Bullenwerders“ als Nachbarhügel des Schiefen Berges erkennbar. Auch hierbei handelt es sich wohl um einen Kame, der durch die Aufforstung seine Steppenrasen weitgehend verloren hatte. →

12. **Rechts** dahinter endet der Endmoränenbogen mit dem Herrscher- und dem Schüttenberg hinter dem **Südende** Brodowins.
13. Im **Westen**, hinter der Nordbucht des Wesensees, prägt der Brodowiner Dorfanger mit seinen großen Höfen und der schönen Stüler-Kirche den Blick. Davor, am Nordufer des Wesensees, ist außerdem der kleine, zum Teil mit Kiefern bestandene Rosmarinberg und hinter dem Dorfanger von Brodowin die röhrichtgesäumte Wasserfläche des Weißensees zu erkennen.

14. Im **Nordwesten** ragt an der Westseite des Parsteinsees die bewaldete, markante Kuppe des Rosinberges aus der Landschaft hervor.

15. **Dahinter** fällt am Horizont ein bewaldeter Höhenrücken auf. Dies ist die Stauchendmoräne des Grumsin. Geologisch besteht das Gebiet aus sehr verschiedenen Ablagerungen, die durch den Druck

der Gletscher wild durch- und ineinander verpresst wurden. So kann man dort an einer Stelle Lehm finden, wenige Meter weiter aber schon wieder Sand, Kies und Steine. Das Buchenwaldgebiet mit zahlreichen darinnen gelegenen Mooren und Seen ist seit 2011 Teil des Weltnaturerbes „Buchenurwälder der Karpaten und alte Buchenwälder Deutschlands“. Der bei gutem Wetter sichtbare Funkturm steht bereits hinter dem Grumsin am Telegrafenberg zwischen Altkünkendorf und Zuchenberg.

Blühender Steppenrasen auf dem Osthang des Kleinen Rummelsberges
(Foto: Susanne Winter)



Bitte pflücken
Sie hier
keine Blumen!



Kleiner Rummelsberg (Foto: Almuth Gaitzsch)

Kleiner Rummelsberg

Der Kleine Rummelsberg ist wohl der beliebteste Aussichtspunkt in der südlichen Uckermark und bildet wegen des einzigartigen Blicks in die wunderbare Landschaft für viele den Höhepunkt der hier verlaufenden Wanderwege. Die sanften Hügel Brodowins sind hier besonders schön erlebbar.

Im Steppenrasen des Kleinen Rummelsberges wachsen Pflanzen mit so schönen Namen wie Haar-Pfriemengras, Sand-Strohblume, Natternkopf-Habichtskraut und Sibirische Glockenblume. Am Osthang blüht der Gewöhnliche Wundklee auffällig hellgelb. Besonders am Südwesthang wachsen zudem Berg-Haarstrang, Schopf-Kreuzblümchen, Kleiner Wiesenknopf, Tauben-Skabiose, Saat-Esparsette und Skabiosen-Flockenblume.

Der Kleine Rummelsberg ermöglicht mit seiner filigranen wertvollen Steppenrasen-Vegetation eine reichhaltige und vielfältige Insektenfauna mit seltenen Arten der Wildbienen, Tagfalter und Widderchen. Eine Besonderheit unter den Schmetterlingen ist hier der Zwergbläuling (*Cupido minimus*), der allerdings nicht in jedem Jahr hier gefunden wurde. Weitere typische Schmetterlingsarten am Kleinen Rummelsberg sind Großes Ochsenauge, Hauhechel-Bläuling, Schwalbenschwanz und Schachbrettfalter.

Der Ökodorf Brodowin Verein hat den Berg gekauft, um ihn als Aussichtspunkt und Steppenrasenhügel zu erhalten. Erhalt und Pflege durch Beweidung erfolgen durch die Schafe und Ziegen vom Demeter-Hof Schwalbennest.

Um dem starken Feind des Steppenrasens, dem dicht wurzelnden Landreitgras, sowie den Büschen und Bäumen ihre Stärke zu nehmen, sind in mehrjährigen Abständen Arbeitseinsätze des Vereins erforderlich. Dabei werden das Landreitgras gemäht und dornige Schlehenbüsche abgeschnitten. Bäume werden aus dem Boden gezogen oder abgesägt. Bei den Pflegeeinsätzen surren die Handsensen, kreischen die Freischneider und rattert die Motorsäge. Danach herrscht wieder himmlische Ruhe, und die bunten Rasen danken mit ihren Blütenköpfen.



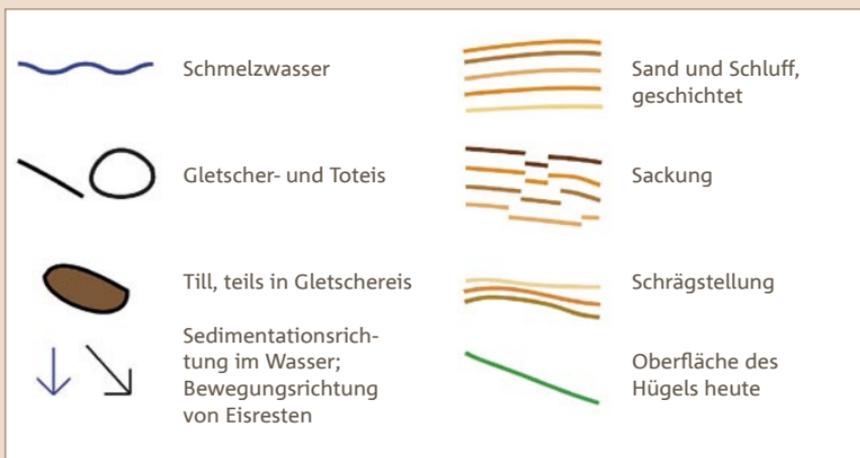
Kames

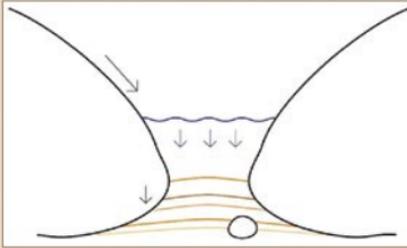
Zu den Kames gehören um Brodowin neben dem Großen und dem Kleinen Rummelsberg, die beide von der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (Dr. Olaf Juschus und Studenten) sowie Mitarbeitern des LBGR Brandenburg (Dr. Norbert Schlaak und Slawomir Kowalski) genauer untersucht wurden, wahrscheinlich die meisten Erhebungen in der nahen Umgebung von Brodowin.

Entstehung des Kleinen Rummelsberges

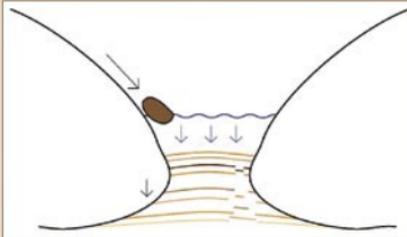
Von der Entstehung her ist der Kleine Rummelsberg ein Kame. Der Begriff „Kame“ bzw. „Kames“ stammt vom schottischen Wort „kaim“ ab und bezeichnet eine Erhebung in einer sogenannten Eiszerfallslandschaft. Als vor ca. 15.000 Jahren der Gletscher um Brodowin abzutauen begann, bildeten sich im abschmelzenden Eis Becken heraus, die sich rasch mit Schmelzwasser füllten. Das Inlandeis taute nur in den seltensten Fällen ganz gleichmäßig ab. Dort, wo es schneller abtaute, bildeten sich die Becken. Typisch für einen Kame ist, dass er überwiegend aus sortierten Ablagerungen (Ton, Schluff, Sand) besteht und charakteristische Schichtungsmuster wie Störungen und Verwerfungen aufweist.

(Aus der Bachelorarbeit von Marie Spallek, Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde 2016)

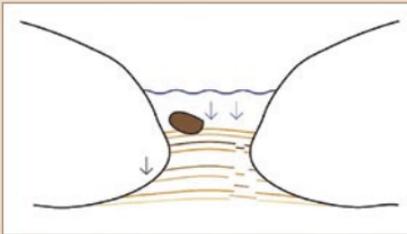




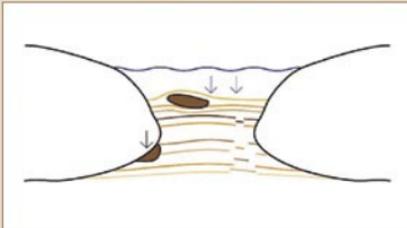
(1) Das Becken hat sich gebildet; am Boden blieben aber noch kleinere Toteisreste zurück. Das Schmelzwasser sammelte sich im Becken und durchfloss es auch teilweise. In den Becken haben sich je nach Fließgeschwindigkeit feinere oder gröbere Sedimente abgelagert. So entstanden Schichten aus Schluffen und Sanden, bei Stillstand des Wassers auch Tonen.



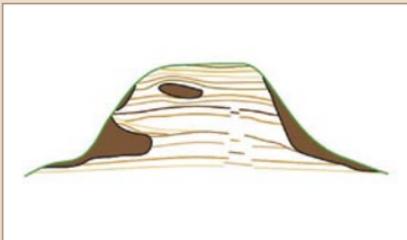
(2) Aufgrund des Abschmelzens der Toteisreste wurden die bereits abgelagerten Schichten gestört. Wegen der Sackung wurden sie zum Teil schräggestellt. Vom noch vorhandenen Gletscher konnten Eis- und Geschiebemergelreste in das Becken rutschen.



(3) Die Rutschungen sorgten für zusätzliche Störungen der Ablagerungen, zum Teil entstanden regelrechte Wickelstrukturen.



(4) Mit dem weiteren Abtauen des Eises lagerte sich direkt aus dem Eis unsortiertes Substrat ab, welches Geschiebemergel oder Till genannt wird. Insbesondere am Rand des Beckens wurden hierdurch die bereits abgelagerten Becken- und Schmelzwassersedimente überlagert.



(5) Nach Abschmelzen des Eises ist das ehemalige Becken nun als Erhebung – in einer Art Reliefumkehr – zurückgeblieben. Sie besteht aus geschichteten Beckensedimenten, welche sich im Schmelzwasser des abtauenden Gletschers abgelagert haben, zu Teilen auch aus Till. Solche „Berge“ sind von ihrer Genese her als „Kames“ zu bezeichnen.

Der Unstete und Geschichtenerzähler – der Wesensee

Der Wesensee ist eine Besonderheit. Er hat keinen oberirdischen Abfluss und nur einen kleinen Zufluss von der Endmoräne her, die Haselrinne, die nur nach starken Niederschlägen Wasser führt. Er ist hauptsächlich durch Grundwasser gespeist. Ursprünglich „Wiesensee“ genannt, war er mal feuchte Wiese, mal See, und im 15./16. Jahrhundert sogar eine Zeit lang Eichenwald. Der Wesensee erscheint und verschwindet (fast) wieder in langjährigen Zyklen. Noch Ende der 1980er Jahre war er viel größer und hatte einen über zwei Meter höheren Wasserstand. Wo der Seespiegel fällt und breite Schlammbänke, Sand- und Steininseln freigibt, kommen uralte Eichenstümpfe zum Vorschein. Vermutlich ist der heutige See erstmals im Zuge der großflächigen Waldrodungen ab dem 13. Jahrhundert n. Chr. entstanden.

Wegen seiner Dynamik ist der See besonders reich an Wasservögeln. Hunderte oder sogar Tausende Kraniche nutzen die Flachwasserzonen des Sees zeitweise als Schlafplatz. Auch große Scharen von Wildgänsen schlafen mitunter auf dem See. Sie alle locken Seeadler an, die hier zur Jagd gehen.

Auf neu entstandenen Inseln oder ausgebrachten Nistflößen können sich große Möwen- und Seeschwalben-Brutkolonien mit Hunderten Brutpaaren bilden. Kiebitze und Flussregenpfeifer, Wasserläufer- und Strandläuferarten lassen sich beobachten. Das bunte Vogeltreiben am Wesensee hat Marco Just in seinem Buch „Vogelzug am Wesensee“ in Wort und Bild dokumentiert.

Weitere Besonderheiten des Sees sind die vielen Drosselrohrsänger, die ihren lauten knarrenden und quietschenden Gesang aus den Röhrichtgürteln hören lassen. Fischadler, Rot- und Schwarzmilan gehen regelmäßig auf Beutezug.

Wesensee

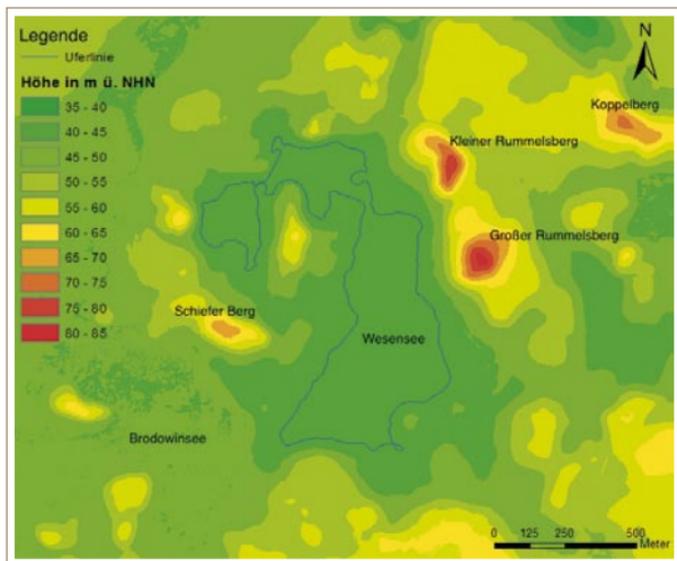
Schauen Sie sich den Wesensee genau an. Stellen Sie sich nun anstelle des Sees einen lichten Eichenwald vor. So in etwa könnte die Landschaft noch Mitte des 16. Jahrhunderts ausgesehen haben. Einen See oder ein nasses Moor hat es zu dieser Zeit wahrscheinlich nur im nördlichsten Teil des heutigen Sees gegeben. Da der Wasserstand des Wesensees in den letzten Jahrzehnten um mehrere Meter gesunken ist, sind nun aus dem Wesensee die alten Baumstümpfe wieder aufgetaucht. Diese wurden dendrochronologisch (Datierung anhand der Wachstumsringe von Bäumen) auf eine Wachstumszeit von 1460 bis um oder nach 1557 datiert. Sie sind damit Zeitzeugen Martin Luthers.

Dass die 500 Jahre alten Baumstümpfe noch so gut erhalten sind, belegt aber auch, dass sie in der Zeit danach überwiegend unter Wasser standen, der Wesensee also existiert haben muss. Auf den ältesten detaillierten topographischen Karten um 1780 ist der Wesensee sehr groß dargestellt. Seitdem ist er deutlich geschrumpft.

Der Wesensee hat aber in den letzten 250 Jahren nicht immer nur Wasser verloren. Es gab auch Zeiten, in denen er gewachsen ist, zum Beispiel zwischen den 1940er und 1980er Jahren. Nach neueren Untersuchungen scheint es für grundwassergespeiste Seen ohne Zu- und Abfluss des nordostdeutschen Tieflandes wie den Wesensee die Regel zu sein, dass über mehrere Jahrzehnte Wasserstandsschwankungen von 1–3 m auftreten. Am Wesensee mit seinen sehr flachen Ufern wirken sie aber besonders dramatisch.

Kommen Sie in ein paar Jahren noch einmal vorbei, dann können Sie eventuell beobachten, wie sich der Wesensee wieder allmählich vergrößert (oder aber komplett verschwunden ist wie zu Luthers Zeiten). Der See ist sehr dynamisch und immer im Wandel, das ist Teil seiner Natur. Ob er komplett verschwindet oder sich wieder zu alter Größe aufschwingt, kann nur die Zeit zeigen.

Text: Marcel Stöhr und Dr. Olaf Juschus, Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde



oben links: Eine Steininsel mit einem dicken Baumstrunk tritt hervor – sofort bildet sich eine Flusseeeschwalben-Brutkolonie mit 40 Brutpaaren; Wesensee, Sommer 2004 (Foto: Martin Flade)

oben rechts: Der Wasserstand sinkt, Schlamm­bänke fallen trocken, Eichen­stümpfe werden auf dem ehemaligen See­grund sichtbar: Wesensee-Ostuf­er, Sommer 2005 (Foto: Martin Flade)

Karte: Veränderung des Wesensees: See­fläche um 1990 (dunkelgrün, unterhalb 40 m ü. NN) und See­fläche im Jahr 2016 (blaue Linie). Die Wasser­fläche hat sich in 25 Jahren mehr als halbiert (aus der Bachelorarbeit von Marcel Stöhr, HNEE 2017).

Wesen der Unterwasserwelt - Armleuchteralgen (Characeen)

Auch unter Wasser beherbergt der See große Kostbarkeiten: Acht Armleuchteralgen-Arten wachsen hier.

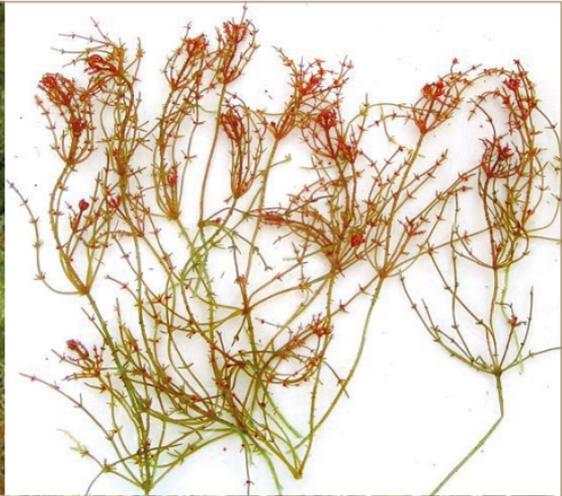
ArMLEUCHTERALGEN sind eine ganz eigene, geheimnisvolle Pflanzenfamilie. Sie gehören weder zu den Algen noch zu den Farn- und Blütenpflanzen und bilden eine eigene Artengruppe.

„Einsam und verlassen steht die Gattung *Chara* in der grossen Reihe der verschiedenen Gebilde der Pflanzenwelt, fremdartig ist ihr Aeusseres, und schwer zu errathen die tiefe Bedeutung ihrer Organisation.“
(Meyen, 1827)



Viele Armleuchteralgenarten haben Haupttriebe und davon quirlartig abzweigende Äste und Blüten, so dass sie ein bisschen wie „ArMLEUCHTER“ aussehen. Sie wachsen unter Wasser und sind meist auf sehr klares Wasser angewiesen.

In Deutschland gibt es 36 Armleuchteralgen-Arten, davon kommen allein 22 Arten im Parsteinseegebiet vor. Im Parsteinsee selbst sind es 12 Arten, die in großen Unterwasserwiesen auf einer Fläche von insgesamt 550 ha bis in 8 m Tiefe wachsen, im Brodowinsee 9 Arten, im Rosinsee und im Wesensee immerhin je 8 Arten. Einige extrem seltene, sehr spezialisierte Arten leben in nur periodisch wasserführenden Ackersenken im Raum Parstein, darunter die weltweit extrem seltene Bauers Armleuchteralge (*Chara baueri*) und die ebenfalls sehr seltene sprossende Baumglanzleuchteralge (*Tolypella prolifera*).



oben: Hornblättrige Armleuchteralge
(*Chara tomentosa*)

unten: Zerbrechliche Armleuchteralge
(*Chara globularis*)
(Fotos: Andrzej Pukacz)

Folgende Armleuchteralgen-Arten wurden im Jahr 2014 bei Tauchgängen im Wesensee von Uwe Raabe und Andrzej Pukacz gefunden:

- Raue Armleuchteralge (*Chara aspera*) – recht viel, teils aspektbildend
- Hornblättrige Armleuchteralge (*Chara tomentosa*) – viel
- Furchenstachelige Armleuchteralge (*Chara rudis*) – recht viel
- Stern-Armleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*) – recht viel
- Gegensätzliche Armleuchteralge (*Chara contraria*) – recht viel
- Faden-Armleuchteralge (*Chara filiformis*) – wenig, mehrfach
- Feine Armleuchteralge (*Chara virgata*) – wenig
- Zerbrechliche Armleuchteralge (*Chara globularis*) – wenig

Neben den Armleuchteralgen wachsen natürlich noch viele weitere Pflanzen im Wesensee: Unter anderem bilden Nixkraut (*Najas marina*), Ästiges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) ausgedehnte Unterwasserwiesen.

Es ist kein Wunder, dass in diesem reichhaltigen Bewuchs auch viele Fische leben. Neben den heimischen Arten gibt es hier jedoch auch große Spiegelkarpfen und Amurkarpfen. Diese eingesetzten Arten fressen die Unterwasserpflanzenbestände ab, und durch ihre Wühltätigkeit im Gewässergrund verschlechtert sich die Wasserqualität des Sees. Es ist zu hoffen, dass sie möglichst bald dem Fischer ins Netz gehen, um bei einem der Brodowiner Feste auf dem Teller zu landen ...

KURIOS: Im Jahr 1705 haben Brodowiner sich das Fischerei-Recht erkämpft, indem sie den See in einer Nacht leer gefischt und dann die Fische in Berlin verkauft haben. Daraufhin wurde den Brodowinern das Fischereirecht zugesprochen.



Station Pehlitzsee



„Olle, heb die Botten, komm'n Klamotten“

Die Feldsteine um Brodowin gehören zu den frühesten Migranten der Weltgeschichte. Nicht vertrieben, sondern mitgerissen von den Gletschern der Eiszeit. Auf dem Weg von Skandinavien bis zu uns schliffen Wasser und Eis sie rund oder zermahlten sie zu Schotter und Sanden. Meist bestehen die größeren Steine aus Granit oder Gneis; bei den kleineren findet man aber auch Sandsteine, Porphyre, Quarzite und andere Gesteinstypen.

Die vielen Feldsteine und Findlinge (Großsteine mit über einem Kubikmeter Masse) prägen die gesamte Landschaft, sind jedoch besonders auf den Feldern auffällig. Sie sind tief im Untergrund verteilt, nur die wenigsten sind sichtbar. Jedoch werden die Steine bei starkem Frost im Wechsel mit dem von oben auftauenden Boden im Frühjahr nach und nach an die Oberfläche gedrückt. Auch die allmähliche Bodenerosion durch den Ackerbau brachte die Steine näher an die Oberfläche. Dort sind sie bei der Feldbestellung im Wege und richten mitunter starke Schäden an landwirtschaftlichen Maschinen an. Sie müssen daher jährlich von den Feldern geräumt werden. Die Sammelplätze sind die Lesesteinhaufen.

oben: Feldsteinmauerwerk auf dem Bockschens Hof in der Brodowiner Dorfstr. 5
(Foto: Martin Flade)

unten: Sturmmöwen (links) brüteten bis zum Jahr 2006, Flusseeeschwalben (rechts) bis zum Jahr 2004 am Pehlitzsee

rechts: Jager Schwarzstorch und Stockenten an einer Restwasserfläche im Pehlitzsee, Mitte August 2015 (Fotos: Fred Pechardscheck)



Auch früher, als in der Landwirtschaft noch viel mehr manuell und mit Pferden und Ochsen als Zugtieren gearbeitet wurde, mussten die Menschen bei der Feldarbeit den Steinen so häufig ausweichen, dass sich einige Brodowiner an zwei ortstypische Reime zurückerinnern:

*„Kleene, heb die Beene, kommen Steene“
und später im Leben
„Olle, heb die Botten, komm’n Klamotten“.*

Die Feldsteine fanden stets vielseitige Verwendung. Von den ab ca. 7000 v. Chr. hier ansässigen germanischen Stämmen wurden große Findlinge zur Anlage von Grabstellen verwendet, etwa auf dem Koppelberg. Im 13. und 14. Jahrhundert n. Chr. begannen die Zisterzienser, die Fahrwege mit Pflastersteinen zu befestigen. Heute sind insgesamt 300 km Pflasterstraßen im Biosphärenreservat als kulturhistorische Landschaftselemente geschützt. Die mit den Steinen errichteten Häuser, Scheunen, Brunnen und Straßen prägen bis heute die Orts- und Landschaftsbilder, etwa am Brodowiner Dorfanger.

Die bereits erwähnten Lesesteinhaufen an den Feldrändern bilden einen charakteristischen Lebensraum mit vielen Nischen, Höhlen und Versteckmöglichkeiten. Sie speichern die Sonnenwärme gut und sind für Eidechsen, Ringelnattern, Mäuse, Kröten, Mauswiesel, Hermelin, Spinnen und Insekten ein wertvolles Zuhause. Ab und an lässt sich auch der Steinschmätzer, ein sehr attraktiver schwarz-weiß-grauer Vogel mit schwarzer Augenbinde, hier beobachten. Lesesteinhaufen sind deshalb nach dem Brandenburger Naturschutzgesetz geschützt. Niemand darf sie ohne Genehmigung beseitigen.

Am Pehlitzsee lädt eine Ansammlung großer Feldsteine und Findlinge zum Verweilen ein. Hier können Kinder klettern und spielen – und es lässt sich gut picknicken!

Dynamik pur – der Pehlitzsee

Der Pehlitzsee gehört wie der Wesensee zu den Gewässern der Brodowiner Landschaft, deren Wasserstand auf unergründliche Weise in langen Zeiträumen von Jahrzehnten schwankt. Die Schwankungen folgen nicht direkt den Niederschlagsereignissen und sind schwer vorzusagen.

Etwa im Jahr 2000 war die Wasserfläche des Pehlitzsees ungefähr doppelt so groß wie heute. Im südlichen Teil, also nahe dieser Station, gab es neben einer offenen Wasserfläche mit direkter Verbindung zum Nordteil auch Reste abgestorbener Gehölze, die aus dem flachen Wasser ragten. Sie zeugten von Zeiten, als der Wasserstand viel niedriger war und Gebüsche und Bäume in der Seefläche wuchsen. Etwa von 2014 bis 2017 verschwand die Wasserfläche im südlichen Teil des Sees wieder und Schilfröhricht überwuchs die Fläche. An einigen Stellen wuchsen Weidengebüsche auf. Seit 2018 steigt der Wasserpegel wieder an.

Diese dynamische Entwicklung sorgt für eine interessante, sich ständig verändernde Vogelwelt. Während Ende der 1990er Jahre Hauben- und Zwergtaucher im südlichen Seeteil brüteten und auf den Gehölzstümpfen Flusseeeschwalben, Lach- und Sturmmöwen eine kleine Brutkolonie bildeten, bestimmten 2013 bis 2015 das Geschwätz der Rohrsänger und die dunklen, klangvollen Rufe der Rohrdommel das Vogelkonzert im Frühjahr. In der Austrocknungsphase 2015 bis 2017 rasteten im Spätsommer an den schlammigen Restwasserflächen Watvögel wie Bruch- und Waldwasserläufer, Grünschenkel und Bekassine. Regelmäßig waren Graureiher und Schwarzstörche zu beobachten, die die flachen Wasserlachen abfischten.

Etwa im Jahr 2000 wurde der Pehlitzsee vom Ökodorf Brodowin Verein erworben, auch, um die damals bestehende Möwen- und Seeschwalbenkolonie zu schützen. Falls der Wasserstand wieder stark ansteigen sollte und sich die frühere Seefläche wieder einstellt, können vielleicht auch die Seeschwalben und Möwen zurückkehren.



Station Konrads Eck



Endmoränen-Landschaft

Von der Sitzgruppe an der Wegbiegung aus eröffnet sich ein schöner Blick auf den bewaldeten Parsteiner Endmoränenbogen im Süden und Osten. Feuchte Laubwälder in den Senken und Buchenwälder auf den Hügeln prägen die große, zusammenhängende Waldlandschaft, die von zahlreichen Kleinseen und Mooren durchsetzt ist. Am östlichen Fuß der Anhöhe kreuzt der Spurbahnweg Richtung Pehlitz die Haselrinne – eine nicht ständig wasserführende Abflussrinne von den Endmoränenhügeln im Süden zum Wesensee im Norden. Richtung Wald ist die Haselrinne an mehreren Stellen gestaut, um den Wasserabfluss aus der Landschaft zu verzögern und den Grundwasserkörper zu speisen. An tümpelartigen Erweiterungen laichen im Frühjahr Rotbauchunken und weitere Amphibienarten.

Über dem Wald des Endmoränenbogens sind im Frühjahr und Sommer oft Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan, verschiedene Adlerarten und weitere Greifvögel kreisend zu beobachten. Auch Kraniche, Graureiher, Schwarz- und Weißstörche sind hier regelmäßig unterwegs. Besonders in der Abenddämmerung und früh morgens erklingen aus den vielen Feldhecken und feuchten Waldrändern die Gesänge von Nachtigall und Sprosser.

oben: Der Wespenbussard ist im Zeitraum von Ende April bis Anfang September regelmäßig an Konrads Eck kreisend oder am Boden Wespennester ausgrabend zu beobachten (Foto: Wilhelm Flade)

unten: Zur Balzzeit verfärben sich die Moorfrösche hellblau (Foto: Hubert Freymann)



Der ideal gelegene Picknickplatz lädt zum Verweilen ein. Ein reichhaltiges Vogelkonzert klingt aus dem im Norden angrenzenden Feldgehölz herüber, am sonnigen Waldrand tummeln sich Eidechsen und Wildbienen.

Kleingewässer: Sichelbruch

Das in der Talsenke nordöstlich von „Konrads Eck“ gelegene Kleingewässer „Sichelbruch“ ist eines der wertvollsten Kleingewässer für Amphibien im Brodowiner Raum. Insbesondere an warmen Frühlingsabenden sind hier große Rufchöre der Rotbauchunke zu hören, die einen dichten Klangteppich über die Landschaft ausbreiten. Auch Kammolche, die leise blubbernden, zur Balzzeit knallblauen Moorfrösche und die lautstark rufenden Laubfrösche laichen im Sichelbruch. Einige europaweit besonders gefährdete und streng geschützte Libellenarten wie beispielsweise die Große Moosjungfer pflanzen sich hier fort.

Der Nahrungsreichtum an Wasserinsekten, Kaulquappen und anderen Wasserorganismen ist Grundlage für die Brutvorkommen von Zwergtaucher, Wasserralle, Bless- und Teichhuhn, deren eigenartige Stimmen besonders in der Dämmerung und nachts zu hören sind. Teich- und Drosselrohrsänger bauen ihre geflochtenen Nestkörbchen zwischen die Schilfhalme.

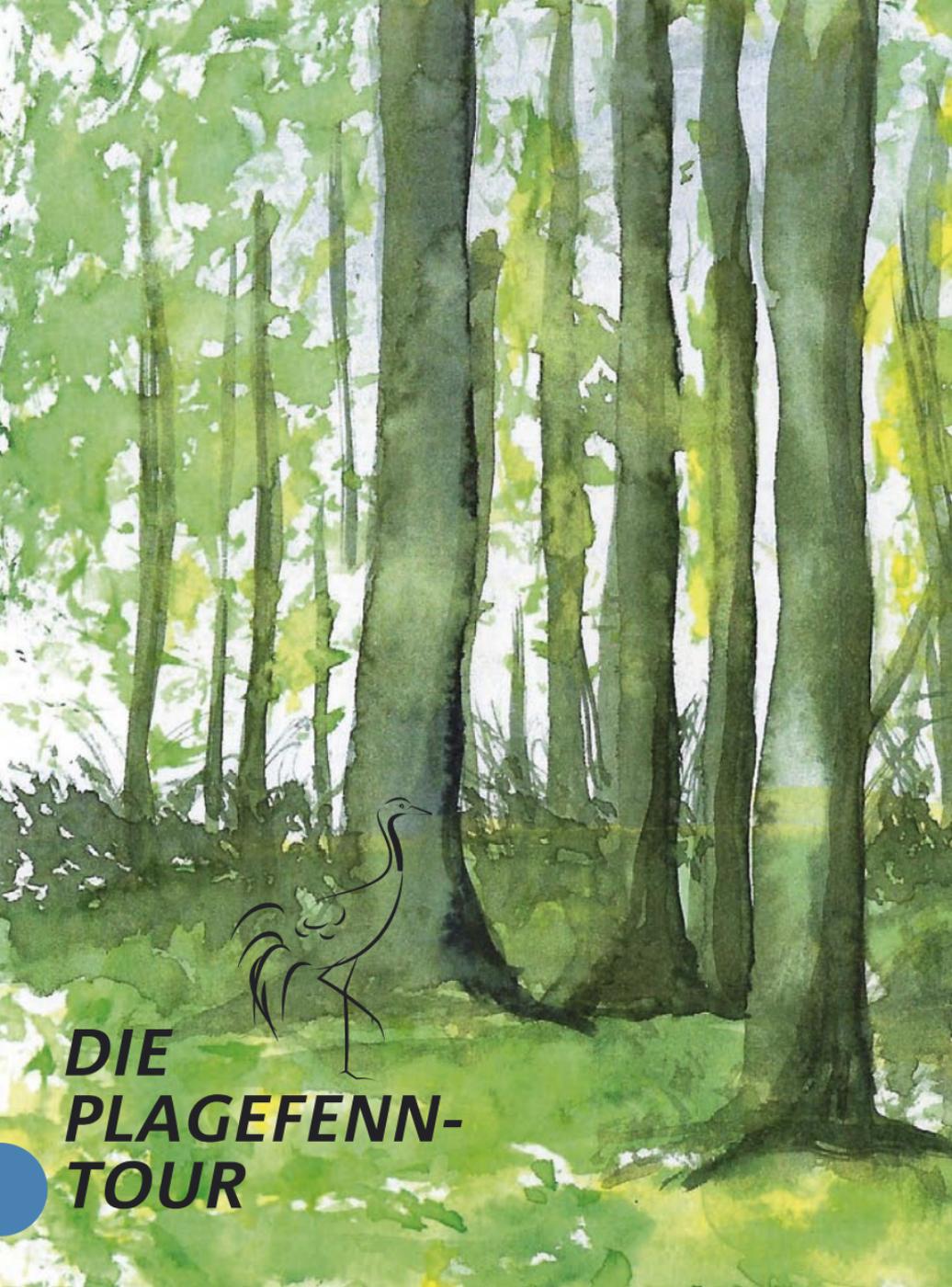
Der Ökodorf Brodowin Verein kümmert sich um solche wertvollen Kleingewässer. Falls notwendig, hält er sie offen durch Rückschnitt von Sträuchern und Jungbäumen oder Mahd des Schilfs.

oben: Drosselrohrsänger flechten ihre körbchenartigen Nester zwischen Schilfhalme über dem Wasser (Foto: Peter Wernicke)

unten links: Laubfrosch (Foto: Martin Flade)

unten rechts: Große Moosjungfer (Foto: Wilhelm Flade)





**DIE
PLAGEFENN-
TOUR**

Buchenwald
(Aquarell von Ebba Wölbrink)





Pionierlager »A. S. Makarenko«



Station Makarenko-Lager



Pionierferienlager „A. S. Makarenko“

Hier befand sich der Eingang zum vormilitärischen Pionierlager »A. S. Makarenko«. Das Lager war in der ganzen DDR bekannt. Einerseits trainierten Jugendliche hier für den Militärdienst, andererseits verbrachten unzählige Kinder und Jugendliche hier unbeschwert ihre Ferien. Konzerte mit Karat und den Puhdys sind vielen Brodowinern in guter Erinnerung.

Das Lager wurde 1951 gegründet, zunächst als einfacher Zeltplatz. Getragen wurde es vom VEB Kranbau Eberswalde (VEB: Volkseigener Betrieb). Die zuständige FDJ-Bezirksorganisation war in Frankfurt/Oder (FDJ: Freie Deutsche Jugend).

Unter dem Motto „Frohe Ferientage für alle Kinder“ verbrachten junge Pioniere hier in den Sommerferien 18 Tage mit „gut lernen, aber auch Erholung und Freude durch Sport, Spiel und Wandern“. Der Aufenthalt war auch eine Auszeichnung für gute schulische und gesellschaftliche Arbeit.

Angefangen hatte alles mit 16-Mann-Zelten und Strohsäcken. Später belebten 800 Kinder und 200 Betreuer das im Wald gelegene parkähnliche Grundstück mit darin verstreuten Holzbungalows, Wirtschaftsgebäuden, einem kleinen Konsum, dem 1983 für 4,5 Millionen Mark erstellten Wirtschaftsstrakt und dem 1984 gebauten Bettenhaus. Eine überlebensgroße Figur von Ernst Thälmann schmückte das Gelände. Singend wurde im Lager auf- und abmarschiert. So erklang hier bei-

Die Abbildungen zeigen Postkarten, die die Kinder und Jugendlichen aus dem Makarenko-Lager verschicken konnten.

spielsweise das Lied „Spaniens Himmel breitet seine Sterne über unsre Schützengräben aus ...“ von Paul Dessau (Text) und Ernst Busch (Musik).

Das nach dem russischen Schriftsteller und Pädagogen Anton Semjonowitsch Makarenko (1888–1939) benannte Lager beherbergte neben Kindern aus der DDR auch Kinder aus der Sowjetunion, Polen, CSSR, Ungarn, Bulgarien, der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich.

Darüber hinaus wurde das Lager zur GST-Ausbildung (siehe Infokasten) genutzt. Alle Schüler der 9. Klassen waren zur vormilitärischen Ausbildung verpflichtet und mussten zwei Wochen lang mit Holzgewehren trainieren.

Die Gesellschaft für Sport und Technik (GST) ...

... war eine vormilitärische Massenorganisation der DDR. Sie bildete einen Dachverband für technische Sportarten wie Sportschießen, Segelfliegen, Tauch- und Motorsport. Die GST war neben der Nationalen Volksarmee zuständig für die gesetzlich vorgeschriebene vormilitärische Ausbildung an Schulen, Universitäten und in Betrieben. Ziele der GST waren unter anderem die Disziplinierung der Jugend sowie die Förderung der Wehrbereitschaft der Bevölkerung.

Auch ZV-Ausbildung (ZV: Zivilverteidigung) von Studenten aus Berlin, Halle und Leipzig fand hier statt. Weitere Gäste waren das Musikcorps des Betriebs- und Montagekombinats (BMK), Schalmeienkapellen aus Thüringen mit 500 bis 600 Personen, die Handballer des ASK Frankfurt/Oder, Fußballer aus Eisenhüttenstadt und Teilnehmer von DDR-Meisterschaften im Boxen.

Viele Brodowiner Frauen waren ganzjährig im Lager angestellt und verdienten hier ihren Lebensunterhalt. Im Sommer arbeiteten zudem Brodowiner Jugendliche in der Küche mit und verdienten so gutes Geld.

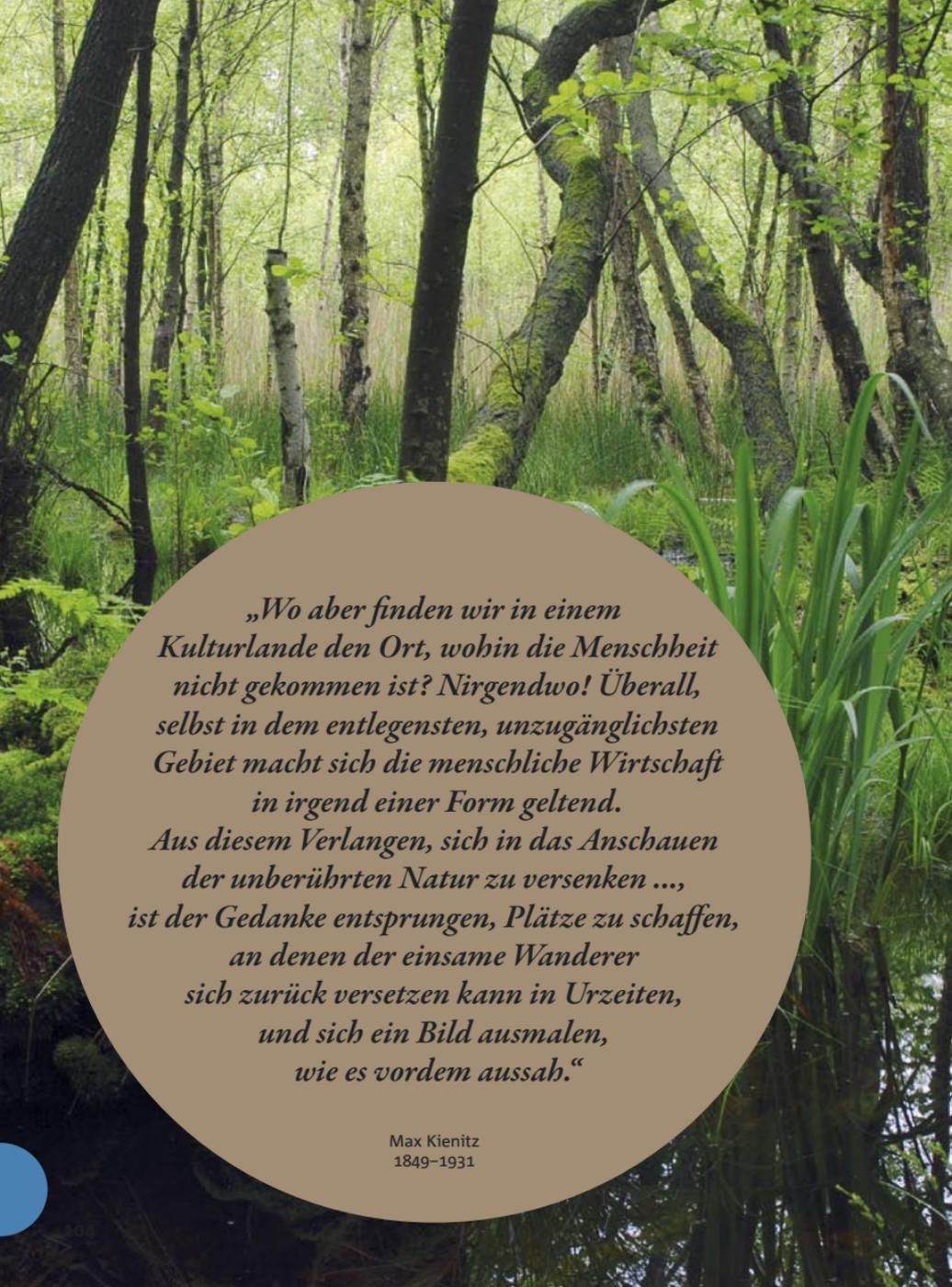
Das Lager schloss am 20.12.1990 seine Pforten für immer. Im Oktober 2008 wurden die bis dahin noch erhaltenen Wirtschaftsgebäude und das Bettenhaus abgerissen sowie der größte Teil der Betonfundamente entfernt. Diese Entsiegelung und teilweise Renaturierung diente als Ausgleichsmaßnahme für den Flächenverbrauch durch den Straßenbau in Britz, für den Wiederaufbau des Cafés Wildau sowie für den Bau etlicher Eigenheime im nördlichen Barnim. Einzig der riesige Keller unter dem ehemaligen Speisesaal blieb erhalten. Er dient nach wie vor als Winterquartier für Fledermäuse.



Pionierlager „Makarenko“



Die Abbildungen zeigen Postkarten, die die Kinder und Jugendlichen aus dem Makarenko-Lager verschicken konnten.



„Wo aber finden wir in einem Kulturlande den Ort, wohin die Menschheit nicht gekommen ist? Nirgendwo! Überall, selbst in dem entlegensten, unzugänglichsten Gebiet macht sich die menschliche Wirtschaft in irgend einer Form geltend. Aus diesem Verlangen, sich in das Anschauen der unberührten Natur zu versenken ..., ist der Gedanke entsprungen, Plätze zu schaffen, an denen der einsame Wanderer sich zurück versetzen kann in Urzeiten, und sich ein Bild ausmalen, wie es vordem aussah.“

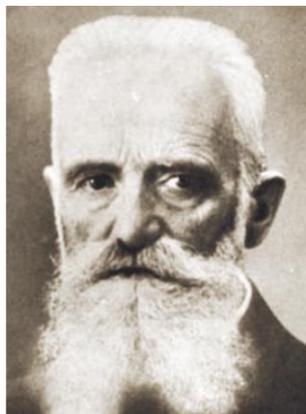
Max Kienitz
1849–1931

Station Fennweg



Naturschutzgebiet Plagefenn – Wildnis seit 1907

Wer das Plagefenn betritt, wagt sich in die Wildnis! Das Plagefenn war 1907 das erste Naturschutzgebiet Preußens und das erste Gebiet im heutigen Deutschland, das eigens zur Entwicklung von Wildnis geschützt wurde. Hier entfaltet sich die Natur frei und vom Menschen möglichst unbeeinflusst – seit über 110 Jahren!



Angeregt hat die Unterschutzstellung damals der Leiter der Lehroberförsterei Chorin, **Max Kienitz**. Er schrieb: „*Hier soll der Wald sein Leben leben.*“ Es heißt, dass Max Kienitz bei der Jagd auf einen 14-Ender von dem prächtigen Tier und von der Stimmung, den Geräuschen und den Farben der Natur so tief beeindruckt war, dass er nicht nur den starken Rothirsch verschonte, sondern zudem anregte, die Natur in diesem Gebiet zu bewahren.

Die Wege des Bewahrens waren – wie die geschützte Wildnis selbst – wild und verschlungen. Sie sind ausführlich nachzulesen in der Festschrift „100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn“ (Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXXI, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg 2007).

Auffallend ist heute, nach über 110 Jahren freier Entwicklung, das in großer Menge natürlich entstandene Totholz. Ob liegend oder stehend, mit oder ohne Rinde, besonnt oder schattig – Totholz steckt voller Leben! Hier ist der Tisch reichhaltig gedeckt für die Holzbewohner unter den Pilzen, Käfern, Vögeln und vielen anderen Artengruppen.

Das Naturschutzgebiet Plagefenn besteht aus unterschiedlichen Zonen: Die Kernzone ist tatsächlich unbewirtschaftet und wild. In der Schutzzone 2 (Pflegezone) wird der Wald nachhaltig bewirtschaftet. Dabei achtet der Förster besonders darauf, auch hier einen möglichst naturnahen Wald mit Totholz und Höhlenbäumen zu erhalten. Das ist wichtig, weil die Kernzone allein für viele Tierarten zu klein ist. Auch die umgebenden Wirtschaftswälder müssen daher Lebensräume bieten. Der Unterschied zwischen ungenutzter Kernzone und naturnahem Wirtschaftswald ist dennoch deutlich zu erkennen.

Als das Schutzgebiet 1907 eingerichtet wurde, umfasste es 177 ha, also knapp zwei Quadratkilometer. Mit der Ausweisung des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin wurde das Naturschutzgebiet auf 10,5 km² erweitert. Die Fläche versechsfachte sich. Von diesen 1.055 ha sind 280 ha unbewirtschaftete Kernzone.

Die Kernzone besteht aus zwei Seen, dem Großen und Kleinen Plagesee, sowie aus angrenzenden Mooren, Erlenbruchwäldern und Buchenwald. Einige 1907 noch relativ junge Nadelholz-Aufforstungen entwickeln sich nun allmählich zu Buchen- und Laubmischwäldern. Die Kiefern, Fichten und Lärchen sterben nach und nach ab und werden zu Totholz, während die Laubbäume das Regiment übernehmen.

Nur in den Torfmoosmooren kommen Kiefern auch natürlicherweise vor. Hier werden sie jedoch nie alt und groß, weil ihre Wurzeln im Moor keinen ausreichenden Halt finden. Sie kippen allmählich um und werden im Moorkörper konserviert.

Der Begriff „Fenn“ bezeichnet übrigens im niederdeutschen Raum eine morastig-sumpfige Niederung oder ein Moor. In Brandenburg wurden meistens eher nährstoffarme Moore mit Torfmoosen mit diesem Begriff belegt.



Buchenwald in der Kernzone
am Fennweg (Fotos: Rainer Kant)



Aus: „Das Plägefenn, ein Naturdenkmal“

„Ich lernte das Gebiet im Winter 1888/89 kennen, die schwimmende Decke im Fenn war an den meisten Stellen fest gefrohren und bei einiger Vorsicht ging man trockenen Fußes über den schwankenden Boden.

Im Juni des nächsten Sommers wiederholte ich den Besuch, ich war allein und hatte die Büchsflinte auf dem Rücken, 37 Jahre sind seitdem vergangen, und doch leben die Eindrücke, die ich damals empfang, noch deutlich in meinem Gedächtnis. Hell schien die Sonne, drückende Schwüle lag über dem nassen Grunde. Wo ich den tastenden Fuß auf den hellgrünen Moostepich setzte, sank er bis an den Knöchel ein und Wasser füllte die flache Vertiefung, die mein Körpergewicht auf der Oberfläche des elastischen Bodens eindrückte. Auf den Moospolstern zwischen den kümmernden Ruchbirken und Kiefern zeigte sich ein meist spärlicher Bestand von niedrigen Gewächsen, unter welchen der Kienporst, die zierliche Andromeda, die blühenden Ranken der Moosbeere, der Sonnentau nicht gerade häufig sich zeigten, während die weißen Büschel des Wollgrases das einfache Bild angenehm belebten. Ein betäubender Duft, herrührend von dem Kienporst, den Kieferntrieben, hauptsächlich aber von der Balsamaussonderung der Härchen der weichhaarigen Birke, füllte die Luft, und obwohl kein Lüftchen wehte, wurde das Gehör berührt von den feinen, scharf schneidenden Tönen, welche die Blätter der einzeln stehenden Schilfrohrhalme im Hin- und Herschwanken erzeugten. Sonst ertönte kein Laut, selbst der geschwätzige Häher und der kreisende Bussard schwiegen. Der Sinne schien ich beraubt. Um mich sehen konnte ich nicht, die spärliche Baum- und Schilfvegetation hemmte den Fernblick, das Gehör war durch das leise Rauschen betört, der aromatische Duft drohte mich zu betäuben, der tastende Fuß fand keinen festen Boden und schwankend wandelte ich ziellos vorwärts. Ein Gefühl unendlicher Verlassenheit beschlich mich. Um es zu bannen, wandte ich mich eiligst dem Buchenwald auf dem festen Uferrand zu.

Erlen-Moorwald am Fennweg (Foto:
Rainer Kant)

Unser waldkundigster Dichter, Victor Scheffel, kennt solche Stimmungen. Er läßt Wolfram von Eschenbach, den schwertkundigen Sänger, auf einem nächtlichen Abenteuerritt die Gedanken, die ihn verfolgen kundtun: „Furcht kenn ich nicht, doch kalt, unheimlich Grauen Hat sich der Seele wie ein Alb genaht, Und nimmer, nimmer möcht ich rückwärts schauen, Denn fremde Geister spür ich auf dem Pfad.“

Dem munteren, übermutigen Wanderer aber, der das Gruseln kennen lernen will, rate ich an, er gehe in das Plagefenn, unter der Junisonne, allein, nicht in lärmender Gesellschaft, und ich verspreche ihm, er wird Gespenster sehen am hellen Mittag, wenn er irgend Verständnis hat für diese Wesen, die aus der Vorzeit in dem nordischen Gebiet zurückgeblieben sind.

Oft streifte ich seitdem durch das Fenn, allein oder in Gesellschaft, manche anregende Beobachtung konnte ich machen, mit den Gespenstern habe ich mich angefreundet.“

Publikation des Angermünder Heimatvereins (um 1927) von Dr. Max Kienitz, Forstmeister i. R.





Station

Torfmoos-Moor



Sumpfporst, Randlagg, Wollgras und merkwürdige Eulen

Ein Torfmoos-Moor ist eine besondere Ausprägung eines Fenns – hier herrscht Wildnis! Torfmoospolster, Randlagg, Wollgras und Sumpfporst – die Worte zeigen schon, dass wir hier in eine andere, vielen Menschen unbekannt Welt hineinblicken.

Das Moor besteht aus einem wassergesättigten hellgrünen Torfmoospolster, das im Zentrum des Moores etliche Meter mächtig sein kann. Torfmoose sind wundersame Pflanzen: Sie bilden keine festen Kissen wie viele andere Moose, sondern wachsen lose und nicht durch Wurzeln verbunden nebeneinander her. Es sind Wesen, die fast unendlich lange wachsen können. Die Moospflänzchen wachsen immer weiter nach oben, während sie unten absterben. Auf diese Weise könnten Torfmoospflanzen mehrere Hundert oder gar Tausende Jahre alt werden!

Bis zum Himmel können sie aber nicht wachsen, da sie kein Stützgewebe ausbilden. Sie sacken in sich zusammen. Durch das Wasser von der Luft getrennt, entsteht Torf. Eine Faustregel besagt, dass ein Moor in 100 Jahren nur zehn Zentimeter nach oben wächst, das entspricht einem Meter in tausend Jahren. Je nach Niederschlag und Wasserstand hebt und senkt sich die Moorfläche, quillt auf und schrumpft wieder zusammen. Man sagt, das Moor oszilliert.

Auf dem Torfmoospolster wachsen besondere Pflanzen: Scheidiges Wollgras, Rauschbeere, Moosbeere, Polei-Gränke und hier und da sogar

Torfmoos-Moor am Fennweg, im Vordergrund das Randlagg, im Hintergrund blühender Sumpfporst (Foto: Rainer Kant)

Sonnentau. Die Moorfläche ist dicht bestanden mit einem immergrünen, niedrigen, sehr intensiv nach Rosmarin duftenden Strauch, der im Mai weiße Blütenkerzen bildet: der Sumpfporst (*Ledum palustre*). Auch Moorbirken und Kiefern wachsen auf dem Torfmoospolster. Wenn sie älter und schwerer werden, finden die Wurzeln keinen Halt mehr auf der Moorfläche. Die Bäume kippen allmählich um, bis ihr Stamm im Torfkörper eingeschlossen und konserviert wird.

Das Torfmoosmoor wird von einem sogenannten Randlagg umgeben. Es handelt sich um einen Saum, der besonders im Winter und Frühjahr Wasser führt, im Spätsommer und Herbst jedoch trockenfallen kann und dann eine schlammige Fläche bildet. Wegen des oben beschriebenen Oszillierens kann das Torfmooskissen nicht mit dem umgebenden Waldboden zusammenwachsen. Und so bleibt das Randlagg erhalten.

Torfmoosmoore sind vorwiegend regenwassergespeist und deshalb sauer und nährstoffarm. In niederschlagsreichen Gegenden, etwa in Nordwestdeutschland und entlang der Ostseeküste, wachsen die Torfmoose so schnell, dass sich weitgehend baumfreie Hochmoore bilden, die sich uhrglasförmig aufwölben und sich mehrere Meter über die umgebende Landschaft erheben. Im Plagefenn reichen die Niederschläge dafür nicht aus. Die hier sichtbare Form des baumbestandenen Torfmoosmoores ist deshalb typisch für diese Region.

Das Sumpfporst-Torfmoosmoor beherbergt einige sehr spezialisierte und seltene Insektenarten, insbesondere Nachtfalter. Der Eberswalder Entomologe Arnold Richert konnte im Plagefenn 238 Schmetterlingsarten nachweisen, davon 217 Arten mit aktuellen Nachweisen (Richert 2007). Fünf Arten sind besonders eng an Torfmoosmoore gebunden: der Gefleckte Rauschbeerenspanner, der Sumpfporst-Blütenspanner, die Heidemoor-Rindeneule, Haworths Hochmooreule und die Moorbunt-eule. Die im Plagefenn vorkommende Erlen-Pfeileule und die Rote Moor-eule, deren Raupen an Sumpffarn oder Fieberklee leben, sind in Brandenburg und deutschlandweit gefährdet.



*„In den Wäldern
sind Dinge,
über die nachzudenken
man jahrelang im Moos
liegen könnte.“*

Franz Kafka
1883–1924



oben: Erlenbruchwald am Fennweg
(Foto: Rainer Kant)

Mitte: Moospolster im Buchenwald
(Foto: Rainer Kant)

unten: Luftaufnahme von der Kernzone
Plagefenn zwischen Plagesee und
Fennweg (Foto: Konrad Schleicher)





Station Elsbruch



Wasserfeder-Erlensumpf

Im Elsbruch stehen Erlen einzeln oder gruppenweise auf kleinen Inselchen im tiefen Wasser. Das erklärt den Namen: Els leitet sich vom niederdeutschen Wort für Erle ab.

Seggenbulten und Wasserschwertlilien bilden die Bodenvegetation, dazwischen dominieren offene Wasserflächen. Die Wasserfeder, ein Primelgewächs mit fein aufgefiederten Unterwasserblättern, erhebt im Mai und Juni ihre weißen Blütenstände über die Wasseroberfläche.

Im Gegensatz zu den Torfmoosmooren am nördlichen Fennweg sind Erlensümpfe von meist kalk- und nährstoffreichem Grundwasser gespeist und durchströmt. Sie sind typisch für die Grund- und Endmoränenlandschaften des Biosphärenreservats. Mit insgesamt etwa 3.500 ha sind solche Erlenbrüche besonders in den Senken der hiesigen Buchenwälder verbreitet. Über Jahrtausende waren Erlensümpfe ein wichtiger Teil der vom Menschen nicht oder kaum beeinflussten Naturlandschaft.

„Zwar unterscheidet sich das Land nach seiner Gestalt durchaus, doch ist es im Allgemeinen entweder von schaurigen Wäldern oder abscheulichen Sümpfen bedeckt.“ Tacitus: „Germania“, 98 n. Chr.

Erlenbrüche beherbergen eine besondere Vogelwelt: Typisch sind die Kraniche, die auf Inseln und Bulten brüten. Über 550 Paare brüten im Biosphärenreservat, der größte Teil davon in Erlensümpfen. Von hier aus

oben: Kranich im Erlenbruchwald
(Foto: Klaus Nigge)

unten: Walzenseggen-Erlenbruch am
Fennweg (Foto: Rainer Kant)

unternehmen die Kraniche zu Fuß weite Ausflüge in die umgebenden Wälder, wo sie neben Insekten, Spinnen und Würmern auch Eicheln und Bucheckern suchen. Von März bis Anfang April hallen morgens die Wälder wider von ihren lauten und klangvollen Trompetenkonzerten. Während des Brutgeschäfts leben die großen Vögel dagegen sehr heimlich und versteckt.

Eine ornithologische Kostbarkeit der Erlenbrüche ist der Waldwasserläufer. Der etwa amselgroße Schnepfenvogel mit langem Schnabel und langen Beinen brütet in alten Drosselnestern. Im Flachwasser sucht er nach Nahrung. Im März und April lassen sich die ausgedehnten Singflüge der Männchen über dem Wald gut beobachten.

Auch die prächtigen Schellenten leben im Elsbruch. Sie brüten meist in Schwarzspechthöhlen. Nach dem Schlüpfen springen die Küken oft aus großer Höhe aus ihrer Baumhöhle auf den Waldboden und werden dann von der Mutter zum Wasser geführt.

Wasserwirtschaft im Fenn und in der Choriner Endmoräne

Die meisten Seen und Moore in der Jungmoränenlandschaft sind ohne oberirdischen Zu- und Abfluss. Sie liegen in sogenannten Binneneinzugsgebieten. Beginnend mit den Zisterziensern im 13. und 14. Jahrhundert wurden diese Feuchtgebiete mit künstlichen Gräben verbunden und entwässert, um die Flächen nutzbar zu machen. Ende des 20. Jahrhunderts gab es kaum ein Moor oder Erlenbruch, das nicht entwässert wurde. Dadurch degradierten diese Lebensräume und viele typische Tier- und Pflanzenarten verschwanden. Der Grundwasserstand sank großräumig ab.

Nach Einrichtung des Biosphärenreservats 1990 wurden Entwässerungsgräben verschlossen und die früheren Binneneinzugsgebiete wiederhergestellt. Moore und Erlenbrüche konnten sich wieder regenerieren, der Grundwasserkörper füllte sich allmählich auf. Heute führen die meisten Erlenbrüche selbst in trockenen Sommern noch Wasser.



Auch das Elsbruch wurde früher zum Großen Plagesee hin entwässert. Am Infopunkt kann man sehen, wie der Abfluss durch kleine Stein­dämme unterbrochen und das Gebiet wieder angestaut wurde. Solche kleinen Stau­e finden sich auch entlang des Fennweges, der Olberg­straße, des Weges nach Sandkrug und an weiteren Stellen.



oben links: Frisch geschlüpfte Kranichkük­en im Erlenbruchwald (Foto: Klaus Nigge)

rechts: Erlenbruch mit blühender Wasserfeder

unten links: Wasserfeder-Erlensumpf im Elsbruch (Fotos: Rainer Kant)



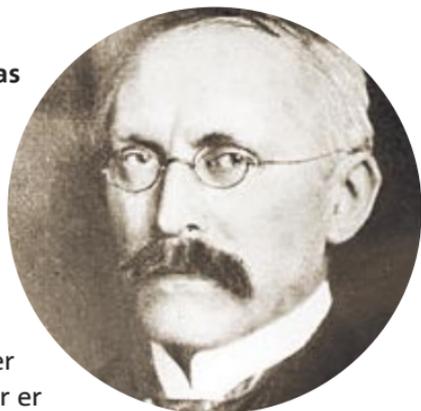
Station

Conwentz-Gedenkstein



Hugo Conwentz (1855–1922) und das Naturschutzgebiet Plagefenn

Anfang des 20. Jahrhunderts war Hugo Conwentz Organisator von Konferenzen für Naturdenkmalpflege mit weltweiter Ausstrahlung. „Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung“ – so lautet der Titel einer folgeschweren Denkschrift, mit der er im Jahr 1904 eine europaweite Diskussion um den Naturschutz auslöste. Wie reagierte der Staat Preußen darauf? Bekämpfen? Ignorieren? Das Gegenteil war der Fall: Schon 1905 richtete Preußen eine „Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege“ ein – ihr Direktor wurde Hugo Conwentz selbst.



Das Plagefenn war das erste Schutzgebiet, das von der Reichsstelle ausgewiesen wurde. Die Anregung dazu kam vom Choriner Forstmeister Max Kienitz (mehr dazu siehe Station „Eingang Fennweg“). Bereits 1912 entstand auf Initiative und unter Federführung von Hugo Conwentz eine fast 700 Seiten starke naturkundliche Monographie des Plagefenns mit detaillierten Beschreibungen von Landschaft, Vegetation, Pflanzen- und Tierwelt (erschienen bei Gebrüder Bornträger, Berlin).

*unten links: Schellenten-Paar
(Foto: Peter Wernicke)*

*oben: Schwarzstorch
(Foto: Mano Rathgeber)*

*unten rechts: Waldwasserläufer
(Foto: Mano Rathgeber)*

„Wenn schon die Nutzung des Waldes die hauptsächliche Aufgabe des Forstmannes ist, bleibt sie keineswegs die alleinige; vielmehr erwachsen ihm auch andere Aufgaben, deren Erfüllung ebenso wichtig ist. Stets hat der deutsche Forstmann es für eine vornehme Pflicht gehalten, neben den ihm anvertrauten materiellen auch den in seinem Bereich vorhandenen ideellen Gütern, wie der Erhaltung der Landschaft, bemerkenswerter Felsen und Felsgruppen, seltener Pflanzen und Tiere, eine sorgsame Pflege angedeihen zu lassen.“ Hugo Conwentz 1907

Die Ausweisung des Plaggefenns als Schutzgebiet für Wildnisentwicklung auf Anregung eines Försters steht sicher in Zusammenhang mit der langen Tradition der Forstwissenschaft in Eberswalde, wo auch Max Kienitz Jagdkunde lehrte.

Forstwissenschaft, Lehre und Praxis seit 200 Jahren

1821 wurde die forstliche Ausbildung an der Berliner Universität begründet und als „Höhere Forst Lehranstalt“ 1830 nach Eberswalde verlegt. Wilhelm Pfeil, von 1830 bis 1859 Direktor der Anstalt, lehrte nach seinem Prinzip „Fragt die Bäume wie sie erzogen sein wollen; sie werden euch besser darüber belehren als die Bücher es tun.“

Die Lehranstalt entwickelte sich zu einem Zentrum der Forst-, Holz- und Bodenwissenschaften mit weltweiter Bedeutung. Insbesondere Standortbezug und Nachhaltigkeit waren zentrale Themen. Nach dem Krieg wurde sie als Fakultät der Berliner Humboldt Universität weitergeführt, bevor die Regierung der DDR sie 1963 ersatzlos schloss.

1992 erfolgte die Neugründung als Fachhochschule Eberswalde, jetzt „Hochschule für Nachhaltige Entwicklung“. Sie hat sich inzwischen als „grüne Hochschule“ profiliert und lehrt nicht nur Forstwirtschaft, sondern auch Ökosystemmanagement, Landschaftsnutzung und Naturschutz, Ökolandbau, Tourismusedwicklung und vieles mehr.

Naturkundliche Besonderheiten am Conwentzstein

Gegenüber dem Conwentzstein prägt ein ausgedehnter Erlensumpf (siehe Station „Elsbruch“) das Waldbild. Bei genauem Hinsehen fallen überall im Randbereich des Bruchs die Arbeitsspuren des Bibers auf, der, obwohl Weiden, Pappeln und andere Weichhölzer seine eigentliche Lieblingspeise sind, selbst starke Buchen, Eichen und Kiefern am Stammfuß schälen und zu Fall bringen kann. Lediglich die Erle verschmäht er meist.

Eine vogelkundliche Besonderheit entlang des Fennweges ist der Zwergschnäpper, der in den totholzreichen und schattigen Buchenwäldern mit drei bis sechs Sängern entlang des Fennweges in relativ hoher Dichte vorkommt. Auch vom Conwentzstein aus sind in vielen Jahren ein bis zwei Sängern zu hören.



links: Mittelspecht

rechts: Zwergschnäpper
(Fotos: Peter Wernicke)



Station Forsthaus Liepe



Kopfsteinpflasterstraßen

Die Pflasterstraßen der Region sind mehr als bloße Verkehrswege. Seit über 300 Jahren prägen sie das Landschaftsbild. Sie sind kulturhistorische und ästhetische Alleinstellungsmerkmale und nach der Schutzverordnung des Biosphärenreservats als Kulturdenkmale geschützt. Zeugt es doch von der nachhaltigen Wirtschaftsweise und dem hohen handwerklichen Können der Altvorderen, dass sie die mühsam von den Äckern gesammelten Steine oder aus den zahlreichen Steinschlägergruben entnommenen Blöcke sinn- und kunstvoll als Straßenbelag verwendet haben. Die Farbenvielfalt ist immens! Beim genaueren Betrachten fallen viele rötliche Geschiebe ins Auge. Das sind meist Granite, Porphyre oder Gneise, die überwiegend aus dem Mineral Kalifeldspat bestehen. Aber auch gelbliche, graue oder fast schwarze Steine treten regelmäßig auf. Und wer besonders gut aufpasst, kann alle dutzend Meter sogenannte Geschiebezwillinge entdecken. Das sind Steine, die ursprünglich mal zusammengehörten, mit dem Straßenbau aber geteilt und nahe beieinander verbaut wurden.

Erlensumpf und Öltrasse

Nordöstlich der Straßenkreuzung erstreckt sich wieder ein ausgehnter Erlensumpf (Siehe Station „Elsbruch“) – die Wälder des Naturschutzgebietes Plagefenn sind überall durchzogen von Waldmooren, Erlensümpfen und Waldsöllen. Ein Paradies für Kraniche, Waldwasserläufer und Schwarzstörche!

Südlich der Kreuzung verläuft von Nordost nach Südwest eine langgestreckte Waldlichtung, die von Rindern beweidet oder durch Mahd offengehalten wird. Was es mit dieser Lichtung auf sich hat, wird erst klar, wenn man ein Stück nach Südwesten geht: Hier verläuft eine unterirdische Treibstoffleitung von den Schwedter Raffinerien nach Berlin. In größeren Abständen verraten Pump- und Kontrollstationen das Geheimnis.

Für die Tierwelt ist dies kein Nachteil. Oft stehen Kranichfamilien aus den umliegenden Brüchen auf der Leitungstrasse, und in wassergefüllten Mulden sind im Frühjahr die klangvollen Rufe der Rotbauchunken und das lärmende Quaken der Laubfrösche zu hören. In den alten Buchen-, Eichen- und Ulmenbeständen der umliegenden Wälder ist der Mittelspecht als Naturnähezeiger alter Laubwälder besonders häufig. Gerade auf sonnenexponierten Alteichen am Rande der Leitungstrasse ist er oft gut zu beobachten.

Naturschutzorientierte Forstwirtschaft

Die Flächen rings um die Lieper Försterei sind Teil des Biosphärenreservates. Was die Choriner Forstreviere in besonderer Weise auszeichnet, ist die naturschutzorientierte Bewirtschaftung, insbesondere der Buchenwälder. Seit 1990 wurden hier in mehreren Forschungsprojekten der Schutzgebietsverwaltung die Auswirkungen der forstlichen Nutzung auf die biologische Vielfalt der Buchenwälder untersucht und daraus Empfehlungen und Standards für die Bewirtschaftung entwickelt. Diese setzen die Leiter der staatlichen Forstreviere nun gewissenhaft um.

So wird zum Beispiel ein Teil der älteren Bäume als „Methusalem“ ausgewählt und dem natürlichen Altern und Absterben überlassen. Die Förster streben eine dauerwaldartige Bewirtschaftung an mit einem kleinflächigen Nebeneinander aller Waldentwicklungsphasen – von der Lücke bis zur Zerfallsphase. Totholz wird so weit wie möglich im Bestand belassen und auf nichtheimische Baumarten verzichtet.

Mikrohabitate wie Höhlen, Spalten, Rindentaschen, Kronenbrüche, Wurzelteller und besondere Pilzbesiedlungen werde bei der Bewirtschaftung möglichst geschont und im Bestand belassen. Mikrohabitate und waldbauliche Naturschutzmaßnahmen sind anschaulich und reich bebildert im „Praxishandbuch – Naturschutz im Buchenwald“ von WINTER et al. 2015 nachzulesen (herausgegeben vom Brandenburger Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Potsdam). Hier wird auch die biologische Vielfalt naturnaher Waldstrukturen exemplarisch vorgestellt.



Erlensumpf, Buchenwald und historische Pflasterstraße am Forsthaus Liepe (Fotos: Almut Gaitzsch)

Kranichschlafplatz im Plagefenn
(Foto: Klaus Nigge)



Station

Kleiner Plagesee



Kernzone Plagefenn

Die nutzungsfreie Kernzone des Plagefenns beginnt am Ufer des Kleinen Plagesees unterhalb des Infopunkts und erstreckt sich auf 280 ha westlich der Pflasterstraße von Brodowin nach Liepe bis zum Fennweg auf der Westseite des Seen- und Moorkomplexes.

Auch außerhalb der Kernzone lassen sich zwei Naturphänomene eindrucksvoll erleben: Die Hirschbrunft im August/September und die Einflüge Hunderter Kraniche zum Schlafplatz besonders im Herbst (September-November). Hirschröhren und Kranichtrompeten mischen sich in dieser Zeit zu einer eindrucksvollen Klangatmosphäre.

Von der Infostation aus lassen sich kreisende Milane, Wespenbussarde, Weihen, Adler und Schwarzstörche erspähen. Auf dem Kleinen Plagesee haben Flusseeeschwalben, Lachmöwen, Haubentaucher und Graugänse ihre Kinderstube. In manchen Jahren sind sogar die dunklen Rufe der Rohrdommel zu hören. Über den sandigen Äckern erklingt das melancholische Lied der Heidelerchen.

Motorenlärm im Schutzgebiet

Auch Schutzgebiete sind nicht vor Autoverkehr gefeit: Ab 1960 brachte eine große Auto-Rallye Partystimmung – wie berichtet wird, mit großem Lärm und Gestank – in die Region. Im Frühjahr, wenn die Seeadler schon brüteten und die Kraniche zurück waren, rasten bei der Parstein-Rallye des VEB Pneumant Reifenkombinats Fürstenwalde an die 100 Autos in Höchstgeschwindigkeit über die alten Pflasterstraßen im Schutzgebiet. Reimar Gilsenbach, Eberhard Rau und Mitstreiter aus Brodowin und Eberswalde protestierten jahrelang und erreichten einen einmaligen Stillstand – doch der Erfolg war nur von kurzer Dauer.

Bald erfuhren die Kritiker, dass der Sohn des Chefs der Staatssicherheit Erich Mielke im Rallyevorstand saß. „Es gab dann so eine Kampfsitzung im Rat des Kreises Eberswalde, und da erlebte ich den Reimar, wie er ohne jegliche Scheu, prägnant formulierend, diesen ganzen Funktionalstypen alles ins Gesicht sagte. Das war sehr selten in der DDR, kuscheln war die Regel. Das hat mich stark beeindruckt“ (Hannelore Gilsenbach, taz vom 30.07.2007).

Später schrieb Reimar Gilsenbach ein Lied über die Auto-Rallye, weil die politischen Mittel erschöpft waren.



links: Flusseeschwalben-Gelege auf natürlichen Niststandorten auf schwimmenden Schlamminseln im Kleinen Plagesee (Foto: Konrad Schleicher)

rechts: Brütende Flusseeschwalben auf Nistfloß am Parsteinsee (Foto: Fred Pechardscheck)



rechte Seite: Kranichschlafplatz im Plagesfenn (Foto: Klaus Nigge)

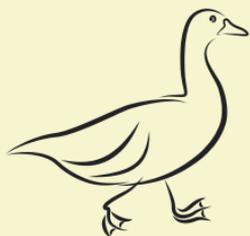


Willkommen am Hofladen in Brodowin!

Hier auf dem Hofgelände werden Getreide, Milch- und Molkereiprodukte, Gemüse und Fleisch nach den Demeter-Richtlinien des biologisch-dynamischen Landbaus hergestellt und weiterverarbeitet.

Nach Auflösung der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft (LPG „8. Mai“) im Jahr 1991 entschieden die Brodowiner Genossenschaftsbauern und die Dorfgemeinschaft gemeinsam, auf Ökolandbau umzustellen. Aus der alten LPG entstand zunächst die „Agrargenossenschaft Ökodorf Brodowin e.G“. In den Folgejahren wurden nach und nach eine Molkerei, neue Ställe, der Vertrieb der „Öko-Kiste“, der Gemüseanbau samt Gewächshaus und schließlich die Meierei aufgebaut. Inzwischen befindet sich der Betrieb in Privatbesitz.

Zeitgleich gründeten die Brodowiner den Ökodorf Brodowin e.V., um den neu eingeschlagenen Weg mitzugestalten. Der Verein kümmert sich seitdem um Dorfentwicklung, Heimatpflege, Tourismus, Umweltbildung, Landschaftspflege und Naturschutz.



**BELLEVUE-
WEG**

Die Lösung
zum Kinderrätsel
auf der Rückseite der
großen Tafel:

20 Liter

Hofladen in Brodowin
(Foto: Julia Rinnhofer)



Erkunden Sie von hier aus auf dem auch für Kinderwagen geeigneten Bellevue-Weg die Umgebung.

Station

Kuhweide

Unsere täglichen Milchlieferanten

Die Kühe können das ganze Jahr über zwischen Stall und Weide wählen. Die Tore sind stets geöffnet, und lediglich zum Melken und zur Nachtruhe kehren die Tiere zurück in die Ställe.

Auch im Stall lebt es sich bequem. Täglich wird frisches Stroh eingestreut, und jede Kuh hat Platz, sich hinzulegen. Massagebürsten stehen zur freien Nutzung bereit. Spaltenböden oder Anbindehaltung sind tabu!

Die Kühe erhalten Grundfutter, das ausschließlich von den Brodowiner Flächen stammt. Silage wird vor Ort selbst hergestellt, frisches Gras finden die Tiere auf den weitläufigen Weiden.

Gemäß der Idee biologisch-dynamischer Landwirtschaft werden ausschließlich horntragende Kühe gehalten. Die Kälber werden also nicht enthornt und können in Gemeinschaft mit ihren Artgenossen ein weitestgehend natürliches Sozialverhalten entwickeln.

Bei der Aufzucht der Brodowiner Kälber steht Gesundheit an oberster Stelle. Nach der Geburt und fünf gemeinsamen Tagen mit der Mutter werden die Tiere an der frischen Luft und mit hofeigener Milch aufgezogen. So können sich die Abwehrkräfte und ihr körpereigenes Immunsystem optimal entwickeln.

Brodowiner Milchkühe auf der Hofweide,
im Hintergrund das Dorf
(Foto: Martin Flade)

Ausblick auf Weidelandschaft und den Weißensee

In der Weidelandschaft um den Hofladen herum leben aber nicht nur Kühe! Die Weiden sind zum Beispiel auch Lebensraum für viele Vögel. Weißstörche, Graugänse, Möwen und Dohlen suchen auf den Weideflächen nach Nahrung. Im Frühjahr und Sommer ist der kurze, klirrende Gesang der Grauammern besonders auffällig – als wenn in der Ferne ein Tablett mit Weingläsern herunterfallen würde. Auch der kurze, melodöse Gesang der Braunkehlchen, die oft auf Weidezäunen sitzen, ist hier zu hören, und am Himmel jubeln die Feldlerchen.

Von der Prottenlanke und dem Weißensee im Westen ist von April bis Juni ein ganz besonderer Ton zu hören: Der tiefe und volle Ruf der Rohrdommel, im Volksmund auch „Moorochse“ genannt, der sich anhört, als ob man auf einer Flasche blasen würde. Der Dommelruf ist vor allem abends, nachts und am frühen Morgen zu hören. Die Rohrdommel ist eine Reiherart, die in ausgedehnten Röhrichtbeständen lebt und hier Fische, Amphibien und andere Kleintiere jagt.

Ein weiterer typischer Jäger über den Kuhweiden ist die Rohrweihe, die im gaukelnden Flug niedrig über dem Boden schwebt, die Flügel zu einem flachen „V“ nach oben gestreckt. Auch die Rohrweihe brütet im Röhrichtgürtel von Prottenlanke und Weißensee.



Brodowiner Milchkühe auf der Weide

*rechts: Alte Kopfweide am Zauner Weg
(Foto: Almuth Gaitzsch)*



DER LANDKULTURPFAD HOF SCHWALBENNEST

(auch eine kleine Migrationsgeschichte)

Porta patet, magis cor

(Das Tor steht offen, mehr noch das Herz –
Leitmotiv der Zisterzienser)

Willkommen auf historischem Boden in Pehlitz!

Dieser Ort blickt auf eine lange Geschichte zurück. Steingräber belegen, dass die Gegend bereits in der Jungsteinzeit von Germanen besiedelt war. Im 7. Jahrhundert wanderten Slawen aus dem Osten ein. Sie nannten den Ort Palitz, was Pfahl oder Stock bedeutet – ein treffender Name, weil sich hier einst ein Pfahlheiligtum befand. Ein Ringwall auf dem Pehlitzwerder zeugt noch heute davon. Das heutige Pehlitz geht weitgehend auf die Gründung des Klosters Mariensee im Jahr 1258 zurück. Auch nachdem der Bau des Klosters abgebrochen und nach Chorin verlagert worden war, blieb Pehlitz Wirtschaftshof des Klosters. Heute wirtschaftet hier der kleine Demeter-Hof „Schwalbennest“ der Familie Bressel nach den Richtlinien des biologisch-dynamischen Landbaus.

Zu DDR-Zeiten nutzte die SED-Kreisleitung hier einen umgebauten Stall als Schulungs- und Erholungsheim. Das Gelände östlich neben Hof Schwalbennest war mit Bungalows bebaut und diente dem Reichsbahnausbesserungswerk „Einheit Leipzig“ als Feriendorf.

Die Lösung
zum Kinderrätsel
auf der Rückseite der
großen Tafel:

*Das
Schwein*



1. 100.000 Jahre Einwanderung in Brandenburg: Die Eiszeit

Schon immer gab es Migration in Brandenburg!

Bereits vor hunderttausend Jahren schoben die Gletscher ungeheure Gesteinsmassen aus Skandinavien in unser Gebiet. Nur die härtesten wurden nicht zermalmt und finden sich auf den Äckern wieder: Granite, Gneise, Feuersteine. Auch wenn jedes Jahr die Steine vom Acker abgesammelt und zu Lesesteinhaufen zusammengetragen werden, „wachsen“ durch den Frost doch ständig neue Steine aus dem Erdreich empor.

Uralt und scheinbar unverrückbar, sind die Findlinge dennoch Zeugen einer gigantischen Wanderung und Umformung. Wir verdanken den skandinavischen Migranten z. B. die Grundlage für unseren Bodenaufbau in der Landwirtschaft, die Lesesteinhaufen und Findlinge als Lebensraum für Tiere und Flechten und das Kulturgut unserer Feldsteinbauten.

2. Als die Toten sesshaft wurden: Die Jungsteinzeit

Nachdem das Eis zurückwich und das Klima wärmer wurde, kamen nomadisierende Stämme mit ihren Herden um 7000 v. Chr. aus Vorderasien hierher und wurden sesshaft. Damit entstand auch das Bedürfnis, für die Toten dauerhafte Wohnstätten zu errichten – abseits von Siedlungen an besonderen Orten. Die Grabkultur entstand.

Hier auf der Kuppe des Koppelsberges entstanden jungsteinzeitliche Gräber. Von den gewaltigen Steinen ist heute nichts mehr zu sehen – der damalige Gutsbesitzer, Oberamtmann Degen, ließ sie um 1850 sprengen und behauen, um Baumaterial für das Gut zu gewinnen. Aber auch ohne die Großsteine ist die Besonderheit dieses Ortes erlebbar.

Wir verdanken den Menschen der Jungsteinzeit den Beginn von Ackerbau und Viehzucht, erste Werkzeuge z. B. aus Feuerstein und die Anfänge arbeitsteiligen Wirtschaftens.

3. Siedler am Seerand: Die Slawen

In der Zeit der Völkerwanderung um 700 n. Chr. wanderten die germanischen Stämme nach Süden, und slawische Stämme migrierten aus Osteuropa kommend in unser Gebiet.

Die Slawen hatten eine besondere Beziehung zum Wasser. Sie betrieben Fischfang, legten mit Einbäumen große Strecken zurück und siedelten immer in unmittelbarer Nähe zu Seeufern oder Flussläufen, so wie in Brodowin und Pehlitz auf dem Gotteswerder und dem Pehlitzwerder.

Den Slawen verdanken wir die erste Keramik und den Ausbau der Handelswege für ihre Ochsenkarren, auch über teils gewaltige Erddämme und Brücken – selbst durch sumpfiges Gelände und sogar durch Seen, wie auch am Parsteinsee. Dort verläuft der Weg von Oderberg über den gut sichtbaren, in der Slawenzeit aufgeschütteten gewaltigen Erdwall zum heutigen Seeufer, dann weiter über den Fischerwerder und den Sauwerder durch den See über die Zickeninsel und den Pehlitzwerder in die Nähe des jetzigen Standorts. Von hier verlief der Weg weiter bis zur heute durch die mitten in der Wiese gelegenen Baumreihen noch erkennbaren Straße, die zum (wahrscheinlich wegen der wechselnden Wasserstände) später wüst gefallenen Dorf Seehausen und weiter Richtung Angermünde führte. Mutmaßlich am hiesigen Standort zweigte die Straße ab, die auch heute noch erkennbar in Richtung Pehlitz und von dort am Gutsfriedhof vorbei weiter nach Brodowin führt. Bei Spiegeleis sind im Parsteinsee noch die Steinsetzungen zu erkennen, auf denen die Brücken- oder Dammkonstruktion der Slawen aufgebaut war.

Ähnlich wie die Slawen, die ihre Holzhäuser teilweise auf Pfählen errichteten, baut auch der Biber seine hölzernen Burgen in unmittelbarer Nähe zum Seeufer und hält bei starkem Frost die Umgebung seiner Behausung eisfrei, denn der Eingang der Burg liegt unter Wasser!

Pflasterweg im Kloster Chorin
(Foto: Wilhelm Flade)



4. Kulturlandschaft und Landwirtschaftskultur: Die Zisterzienser

Aus Frankreich kommend, hatte sich der Zisterzienserorden im 12. Jahrhundert als Reformorden in ganz Europa rasant ausgebreitet. Den entstandenen Prunk der anderen Klöster ablehnend, wollten die Zisterzienser nach der ursprünglichen Regel des Heiligen Benedikt in Abgeschiedenheit und von ihrer Hände Arbeit leben. Für sie waren „Ora et labora“ (Bete und arbeite) kein Gegensatz, sondern nur zwei gleichwertige Formen ihrer Frömmigkeit. So entwickelten sie nicht nur die Landwirtschaft zu höchster Blüte, sondern auch Weinbau, Wasserwirtschaft, sowie Handwerke und Wollverarbeitung.

1258 stiftete Johann der I., Markgraf von Brandenburg, nur 500 m von hier entfernt, das Kloster Mariensee (stagnum sancte marie virginis) auf dem Pehlitzwerder. Es hatte größer werden sollen als das Kloster Chorin und das Mutterkloster Lehnin! Zu dieser Zeit gab es hier bereits Landwirtschaft, denn Johann I. schenkte den Mönchen das Land „agris cultis et incultis“ – mit bestellten und unbestellten Äckern. Die Mönche legten aber eine großflächige rationelle Wirtschaftsweise an, führten den Weinbau ein (der in der mittelalterlichen Warmzeit von 900–1300 n. Chr. hier möglich war), errichteten auf den heutigen Flächen einen Wirtschaftshof, der die Mönche versorgte, und gruben den Nettelgraben, durch den eine Verbindung zwischen dem Parsteinsee über den Weißensee bis zum heutigen Amtssee in Chorin geschaffen und der Wasserstand des Parsteinsees reguliert und um etwa einen Meter abgesenkt wurde.

1266 starb Johann I. und wurde auf dem Pehlitzwerder begraben. Noch im gleichen Jahr stellten die Mönche den Antrag, das Kloster nach Chorin zu verlegen „propter incommoda plurima“ – wegen zahlreicher Unbequemlichkeiten – wahrscheinlich waren die wechselnden Wasserstände, die schwere Zugänglichkeit des Pehlitzwerders über eine Furt und eventuell auch das fehlende fließende Wasser die Hauptprobleme. Das Kloster Mariensee war damals in Teilen schon bis zur Traufhöhe gebaut. Teile des Baumaterials, wie die bereits gebrannten Backsteine, wurden nach Chorin verbracht und dort weiter verbaut.

Der Wirtschaftshof in Pehlitz wurde nun zu einer Grangie, einer landwirtschaftlichen Außenstelle des Klosters Chorin. Wie hätten sich das Leben und die Landschaft hier verändert, wenn das gewaltige Kloster Mariensee auf dem Pehlitzwerder verblieben wäre?

Den Zisterziensern verdanken wir Kultur im weitesten Sinne: neben der Ausbreitung des Christentums beeinflussten sie u.a. Architektur, Schriftkunst und Sprache. Vor allem aber verdanken wir den Zisterziensern unsere Kulturlandschaft und unsere Landwirtschaftskultur mit der Entwicklung von Verarbeitung, Handel und Handwerk.

5. Ein landwirtschaftliches und soziales Großprojekt: Die Gutshauszeit

Als nach der Reformation das Kloster Chorin 1542 aufgelöst wurde, kam das Gut Pehlitz in den Besitz des Staates und wurde als Vorwerk des Domänenamtes Chorin verwaltet. Von dort aus wurde es an verschiedene Besitzer verpachtet. Das waren auch keine Bauern aus dem Dorf, sondern landwirtschaftliche Unternehmer aus dem weiteren Umkreis. 1831 musste das Gut verkauft werden, weil die Wirtschaftsgebäude sich in einem desolaten Zustand befanden. Die damalige Pächterin, Christine Degen, kaufte das Gut Pehlitz für 24.070 Taler. Als Quelle für das Baumaterial für die neu zu errichtenden Gebäude dienten ihrem Mann, dem Oberamtmann Degen, unter anderem die jungsteinzeitlichen Gräber auf dem Koppelsberg und die Klosterruine Mariensee. Aus heutiger Sicht frevelhaft – aber damals herrschten andere Prioritäten ... Außerdem konnte die Ackerfläche vergrößert werden. Auf der so entstandenen Scheune findet sich die Jahreszahl 1854 neben einigen handschriftlichen Einritzungen der damaligen Knechte.

Das Gut blieb weiter ein in sich geschlossener Betriebsorganismus mit bis vor dem 2. Weltkrieg 345 ha Äckern, Wiesen, Wald, Seen und Ödland, sowie 36 Pferden und 75 Kühen, die im Stall standen und den Mist für den großen Betrieb lieferten, außerdem 30 Schweinen, 60 Rouen-Enten und 200 Hühnern. Neun Gespannführer waren für ihr jeweils vier Pferde starkes Gespann verantwortlich. Das gesamte Gut

wurde bis zum 2. Weltkrieg ausschließlich mit Pferden bewirtschaftet, was für Tier und Mensch bei dem schweren und kuppigen Boden sehr anstrengend war. Außerdem wohnten in den insgesamt 19 Gutswohnungen die „Schweizer“, die für die Kühe verantwortlich waren, ein Nachtwächter, ein Stellmacher und weitere neun Deputanten mit ihren Familien. Alle waren sie Deputanten, das heißt, sie bekamen neben freier Wohnung mit Garten Naturalien ausbezahlt:

Täglich 1 l Milch, ca. 10 kg Kartoffeln, 1,5 kg Brotgetreide. 1 kg Futtergetreide, 7,5 kg Briketts oder Holz vom gleichen Brennwert. Außerdem ein Viertel Morgen gedüngtes Frühkartoffelland und die Erlaubnis, Schweine und Kleinvieh zu halten, aber keine Gänse, weil die von verschiedenen Familien nicht genügend beaufsichtigt wurden und so großen Schaden anrichteten. Jede Familie musste 1–2 Kostgänger stellen, die ein zusätzliches Deputat bekamen. Für die Arbeit gab es außerdem einen Stundenlohn, nach Alter ab 14 Jahren gestaffelt, für Frauen ca. 10 % weniger. Für die Gespannführer gab es Zuschläge, auch für die Schweizer, je nach gemolkener Milchmenge.

Geerntet wurden Getreide, Futterrüben und Zuckerrüben, die alle mit den Pferden nach Chorin zum Bahnhof gefahren wurden. Auch Steine wurden auf diesem Wege verkauft. Obwohl das Gut Pehlitz also „steinreich“ war, musste es 1923 zwangsversteigert werden und gelangte in den Besitz des Bauern Martin Knaak sen., der es bis Kriegsende 1945 bewirtschaftete. Durch seine Abschlussarbeit an der Landwirtschaftsschule Oranienburg haben wir genaue Zahlen über das Gut. Auf dem von der Familie Degen angelegten Gutsfriedhof liegt auch er begraben. Sein Sohn Martin Knaak jun. war übrigens zur Wehrmacht eingezogen worden und in Rumänien gefallen.

Der Gutshauszeit verdanken wir unsere heutigen Gebäude mit den dicken Feldsteinmauern und dem gewaltigen Dachstuhl, den Gutsfriedhof und – die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit durch den großen Viehbestand.

6. Trennung von Tier und Pflanze: die DDR-Zeit

Nach dem 2. Weltkrieg gab es eine der größten Migrationen in Deutschland. Flucht und Vertreibung spielten gerade hier im Grenzgebiet eine große Rolle. Zunächst erhielten die Neubauern eine Möglichkeit zum Siedeln. Auch auf dem Pehlitzwerder wurde ein Neubauernhaus gebaut und die Familie Arndt erhielt 5 ha Neubauernland. Später jedoch wurden auch diese kleinen Betriebe zwangskollektiviert und die Flächen der in den 1970er Jahren gegründeten KAP (Kooperative Abteilung Pflanzenproduktion) Lüdersdorf, die am Ende 5000 ha umfasste, zugeschlagen. Die Tierproduktion wurde vom Feldbau getrennt und fand in der LPG „8. Mai“ Brodowin statt. Die Umstrukturierung auf eine großflächige Landwirtschaft war für Pehlitz keine große Umstellung – schon zu Zeiten der Zisterzienser und in der Gutszeit waren große Schläge geschaffen worden.

Manche unserer Seen hatten in der DDR-Zeit zu leiden. Neu-Brodowiner wie Reimar Gilsenbach, Reiner Krause und Pastor Eberhard Rau setzten sich für einen respektvolleren Umgang mit der schönen Landschaft ein. Andere unrentable Flächen wurden in der DDR-Zeit nicht genutzt und bildeten Rückzugsorte für seltene Tier- und Pflanzenarten, die man im Westen kaum noch findet. Der letzten DDR-Regierung verdanken wir unter Einsatz von Michael Succow und anderen die Einrichtung des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. So ein weitreichender Schutzstatus wäre heute kaum mehr zu erlangen.

1973 wurde der ehemalige Fohlenstall, das heutige Wohnhaus, zum Schulungs- und Erholungsheim der SED-Kreisleitung. Ein zweites Stockwerk wurde aufgesetzt, unten existieren noch die alten, 1 m dicken Feldsteinmauern.

Der Frühstücksraum wurde angebaut: der heutige Hofladen. Die große Attraktion war der aus Kalksandstein errichtete Kinoraum zum Zweck der politischen Schulung und Unterhaltung. Heute noch sind die Löcher zu sehen, hinter denen die Projektoren standen. Im hinteren Teil gab es eine Bar – heute dient sie als Futtertisch für den Melkstand.

7. Der Zukunftskeim – biologisch-dynamische Landwirtschaft

Schon mal eine Kuh beim Wiederkauen beobachtet? Das ist ihre Haupttätigkeit. Ein Drittel des Tages verbringt sie damit. Merken Sie, wie intensiv sie im Kauen ihr Futter genießt und über die Futterqualitäten meditiert? Wie gekaut – so verdaut: der Mist, den die Kühe als Dünger geben, ist aus den Pflanzen vom Hof für die Pflanzen des Hofes gebildet.

Soja aus Argentinien und Kraftfutter aus Holland – so wird die Kuh zum Klimakiller. Darf sie aber die gesamten Flächen des Betriebes im Futter durchmeditieren, gibt sie uns genau den Mist, der für die Pflanzen an diesem speziellen Ort am förderlichsten ist, und sie erhält auf den Wiesen und Weiden den Nährboden für große Flächen an sauerstoffliefernden Pflanzen. So wird der Dung zum Gold des Bauern und die Kuh zur Erhalterin der Bodenfruchtbarkeit und zur Hüterin des artreichen Grünlandes.

Dieser geschlossene Betriebskreislauf ist ein Wesensmerkmal der biologisch-dynamischen Landwirtschaft. Zusammen mit den Präparaten, die aus tierischen und pflanzlichen Elementen im Rhythmus des Jahreslaufes hergestellt werden, gestaltet sich aus ihm die Individualität jedes einzelnen Hofes.

Grundlage für die biologisch-dynamische Landwirtschaft ist die Weidehaltung. „Die Tiere sollen sich nach Maßgabe ihrer Sinne ihr Futter suchen.“ Die Jungtiere bauen an Luft und Licht durch die Bewegung in der sie umgebenden Landschaft einen gesunden Organismus auf.

So kann man das Fleisch der in solch einer Haltung aufgewachsenen Tiere nicht nur guten Gewissens genießen, sondern leistet durch eine verantwortungsvolle Nutzung, der für den natürlichen Kreislauf des Hofes notwendigen Tierhaltung, einen wichtigen Beitrag zur Existenzsicherung unserer Betriebe.

Noch wichtiger, als das Schlechte zu vermeiden, ist es, das Gute zu unterstützen!

8. Wanderung der Feldfrüchte: Die Fruchtfolge

Die Feldfrüchte wandern ebenfalls – Jahr für Jahr wechseln sie in einer bestimmten Reihenfolge ihren Standort auf den verschiedenen Acker-schlägen. In der biologisch-dynamischen Landwirtschaft geht es um den Aufbau des Bodenlebens. Düngen heißt hier nicht, die Pflanze zu ernähren, sondern den Boden zu beleben. Und welche Bodenorganismen möchten schon jedes Jahr Weizen verzehren? Für eine gesunde und ausgewogene Ernährung ist Abwechslung wichtig – auch für das Bodenleben. Manche Kulturen sind besonders nahrhaft und bekömmlich – sie dürfen mehrere Jahre hintereinander stehen, z. B. Klee-gras. Andere brauchen große Anbaupausen, z. B. die Futterrübe bis zu 5 Jahre. Bei einer z. B. achtgliedrigen Fruchtfolge beginnt nach 8 Jahren der Zyklus von Neuem, d. h. dann steht wieder die gleiche Kultur auf demselben Feld.

Zwischen den einzelnen Hauptkulturen gibt es dann noch Zwischenfrüchte und Untersaaten, wie etwa im Getreide. Diese bewirken die „grüne Brücke“: der Acker soll vor allem im Sommer möglichst nicht schutzlos der sengenden Sonne und Brandenburger Trockenheit ausgesetzt sein. Eine im Schutz des Getreides im Frühjahr heranwachsende Untersaat schützt nach der Ernte im August den Boden und bietet im Herbst noch einmal ein leckeres Futterangebot für die weidenden Tiere, so dass das im Herbst langsamer wachsende Klee-gras sich erholen kann.

Aufgrund der unterschiedlichen Böden gibt es auf Hof Schwalbennest sogar drei bis zu zwölfgliedrige Fruchtfolgen: eine für die schweren Lehm-böden auf der ehemaligen Feldscheune Richtung Pehlitzwerder, eine für die mittleren Böden, z. B. hier auf dem Kirchhofberg, und eine für die Brodowiner „Sandbüchse“ unten im Dorf.

Da kann man sich schon denken, aus welcher Ecke die Mönche den Lehm zum Bau des Klosters Mariensee geholt haben!

9. Wo laufen sie denn? – Tiere in der Landschaft

Die Tiere vom Hof Schwalbennest sind eigentlich immer auf Wanderschaft. Morgens laufen die zu melkenden Tiere auf die Weide und abends wieder zurück zum Stall. Und wenn eine Weide abgefressen ist, geht es zur nächsten. Das Futter darf nicht zu hoch sein – sonst wird zu viel zertrampelt – und nicht zu knapp, sonst brechen die Tiere aus und gehen zum Nachbarn. Das kommt vor. So beweiden unsere Wiederkäuer, die Kühe, Schafe und Ziegen, unsere schönen Brodowiner Steppenrasenhügel (die Kames) und Obstwiesen, also Dauergrünland, aber im Rahmen der Fruchtfolge auch alle unsere Ackerflächen, wenn auf ihnen Klee gras steht, das 50 % der Fruchtfolge einnimmt. So haben unsere Wiederkäuer im Ablauf der Fruchtfolge eine Wahrnehmung von allen Flächen des Hofes.

Die Hühner dagegen dürfen zwar überall frei herumlaufen, aber sie entfernen sich nie weit vom Hof und kehren bei Dämmerung von selber in ihren Stall zurück. Die Enten machen das nicht. Wenn sie die Möglichkeit haben, begeben sie sich auf den See und keine ward mehr gesehen. Deshalb müssen sie eingezäunt bleiben auf der Obstwiese mit Teich und im Schatten der alten Bäume.

Die Gänse sind da treuer. Wie die Kühe gehen sie auf die Weide und können auch weite Strecken im Gänsemarsch zurücklegen. Am Abend kehren sie aber zuverlässig und vollständig unter großem Geschnatter wieder nach Hause zurück.

Die Schweine wühlen alles um, was ihnen vor den Rüssel kommt. Das dürfen sie – aber in den Grenzen ihres Auslaufs, der bis zum See herunterreicht. Herrliche Schlammlöcher gibt es dort zum Suhlen. Ein weiterer Genuss sind die Molke und die Gemüse- und Getreideabfälle des Hofes – das Schwein hat hier noch seine ursprüngliche Aufgabe als Resteverwerter.

Die weitesten Wege legen die Bienen zurück – bis zu 3 km weit im Umkreis bestäuben sie die Blüten. Da in Brodowin – wohl einzigartig in

Deutschland – fast alle Flächen in dieser Entfernung biologisch-dynamisch bewirtschaftet werden, laufen sie kaum Gefahr, auf einer gespritzten Blüte zu landen. Unvergleichlich ist darum ihr Honig.

10. Der Skulpturengarten: Das Bruch

Das Bruch (mit langem „u“ – Mehrzahl: „die Brücher“) hat nichts mit einem abgebrochenen Baum zu tun – derer es im Bruch tatsächlich viele gibt – , sondern ist die Bezeichnung für die um unsere Seen und in den Flussniederungen häufigen Niedermoore, deren Vegetation von Erlen, Weidengebüschen, Schilf und Seggen geprägt ist. Hohe und oft wechselnde Wasserstände kennzeichnen die flachen Bereiche um Seen und Flüsse, oft deutlich abgesetzt zum höher gelegenen Ackerland. Erst dort, wo das Wasser nicht mehr hingelangt, wachsen Eichen, Hainbuchen, Ulmen und weitere Baumarten.

Das am Westufer der Pehlitzlake gelegene Seebruch ist besonders geprägt durch die dort weidenden Tiere des Hofes. Sie trampeln mit der Zeit das Totholz dem Erdboden gleich, verbeißen krautige Pflanzen und Büsche bis auf Kuhhöhe. Für Erwachsene immer noch recht unwegsam wird das Pehlitzlake-Bruch so zum Kinderparadies mit verschlungenen Pfaden, bizarren Totholzskulpturen und offenen Räumen im grünen Dickicht. Wie anders ist hier die Atmosphäre im Vergleich zu der Weite der Koppelsberg-Kuppe!

Durch den Verbiss der Tiere entwickelt sich dieses Bruch von einem undurchdringlichen Dickicht zu einer halboffenen parkähnlichen Landschaft, Lebensraum für eine große Artenvielfalt an Pflanzen und Tieren, die diese Offenheit benötigt. So wachsen hier Wasserschwertlilien und Sumpfdotterblumen, es tummeln sich Biber, Fischotter, Rohrsänger, Nachtigallen und Sprosser.

Der Biber gestaltet durch seinen Verbiss einen sich ständig ver wandelnden Skulpturengarten. Umstürzende Bäume, der Tritt der Tiere und der Wechsel der Jahreszeiten bewirken, dass sich das Bruch bei jedem Besuch mit einem anderen Gesicht zeigt.

Eine ähnliche, durch jahrhundertelange landwirtschaftliche Beweidung geprägte Kulturlandschaftsform finden wir auch auf dem Pehlitzwerder, wo zu Gutszeiten Fohlen und Kälber das Unterholz kurz hielten, während große Solitäräume sich in einzigartiger Schönheit in einer parkartigen Landschaft entfalten konnten.

11. Ein Hort der Vielfalt: Der Garten

Ein Garten ist mehr als professioneller Gemüseanbau. Das lateinische Wort für Garten ist „hortus“. Der Garten als Hort des Friedens – ein Abglanz des Paradiesgartens? In der Regel hat der Garten eine wie auch immer geartete Einfriedung. So gesehen ist der Garten auch eine Art innerer Bereich, ein geschützter Raum. Im eigenen Garten gestalten wir auch immer etwas von unserer eigenen Innerlichkeit. Im Garten wächst etwas für die Bewohner und ihre individuellen Bedürfnisse. So liegt der Schwerpunkt in dem einen Garten mehr auf dem Nutzgarten zur gesunden Versorgung seiner Gestalter, im anderen Garten in der Schönheit der Blumen und Sträucher zur Erholung von Herz und Sinn und im nächsten in einer gestalteten Naturoase als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Alle diese Bereiche werden auch in diesem Garten angesprochen.

Der Gartenbereich dient vor allem auch als Schutz vor Wildschweinen und Rehen. Im oberen Bereich sind die Kräuter und die mehrjährigen Kulturen angelegt, im unteren Teil die einjährigen, immer wechselnden Gemüsekulturen, stets aber durchsetzt mit Blühstreifen, die das menschliche Auge und die Insektenwelt erfreuen. Für beide Bereiche gibt es unterschiedliche Fruchtfolgen, so dass alle Kulturarten in unterschiedlichen Geschwindigkeiten den Gartenbereich durchwandern. Am längsten bleiben der Rhabarber, der Spargel und die Beerensträucher stehen: 12 Jahre können sie es gerne an einem Platz aushalten. Ganz wichtig sind zum Aufbau der Bodenfruchtbarkeit und zur Erhaltung der Bodengesundheit die wechselnden Gründüngungsbereiche mit unterschiedlichen Pflanzenfamilien. Das bedeutsame tierische Element kommt durch die Beweidung der Gründüngungsflächen und

durch die Düngung der Kulturen mit unterschiedlich verrotteten Mistarten hinzu. Die Krönung der intensiven Zuwendung bilden die biologisch-dynamischen Präparate, die auf die Flächen gespritzt werden oder durch Impfung des Kompostes die Prozesse in die richtige Richtung lenken.

12. Himmel und Erde

Die Fußwaschung

*Ich danke dir, du stummer Stein,
und neige mich zu dir hernieder:
Ich schulde dir mein Pflanzensein.*

*Ich danke euch, ihr Grund und Flor,
und bücke mich zu euch hernieder:
Ihr halft zum Tiere mir empor.*

*Ich danke Euch, Stein, Kraut und Tier,
und beuge mich zu euch hernieder:
Ihr halft mir alle drei zu Mir.*

*Wir danken dir, du Menschenkind,
und lassen fromm uns vor dir nieder:
weil dadurch, daß du bist, wir sind.*

*Es dankt aus aller Gottheit Ein-
und aller Gottheit Vielfalt wieder.
In Dank verschlingt sich alles Sein.*

Christian Morgenstern

Adressen

HOFLÄDEN

Hofladen „Ökodorf Brodowin“ – *Brodowiner Dorfstr. 89
(zwischen Weißensee und Brodowin)*

Hofladen und Kaffee „Hof Schwalbennest“ – *Pehlitz Nr. 3*

Hofladen „Siegis Landhauspension“ – *Brodowiner Dorfstr. 47*

GASTSTÄTTEN UND LEBENSMITTEL-ERZEUGER

Gaststätte „Schwarzer Adler“ – *Landgasthaus –
Brodowiner Dorfstr. 80, Tel. 033362 – 71 240*

Brodowinfisch – *Fischerei Latendorf –
Brodowiner Dorfstr. 53, Tel. 033394 – 70 974; Mobil 0171 – 405 53 23*

Wildfleisch & Wildwurstverkauf Klaus-Peter Schwendike –
Brodowiner Dorfstr. 40a, Tel. 033362 – 71 232

Ökodorf Brodowin GmbH & Co. Vertriebs KG – *Weißensee 1
Kundenservice: Tel. 03334 – 81 813-00, info@brodowin.de*

Demeter-Ziegenhof Pörschke – *Brodowiner Dorfstr. 13
(Dorfmitte gegenüber Storchennest)*

WEITERE FIRMEN

Maschinen-Fahrzeug-Stahlbau GmbH W. Winkelmann –
Weißensee 1, Tel. 033362 – 70 093

Der Glockenladen Brodowin – *Instrumentenbau und -verkauf,
Brodowiner Dorfstr. 86, Tel. 033362 – 71 1142*

Holzbau & Innenausbau Denny Gerner, Zimmerei –
Brodowiner Dorfstr. 21, Mobil 0162 – 649 87 05

Brodowin-Keramik Salka Schmidt – *Brodowiner Dorfstr. 46*

VERANSTALTUNGSORTE / VEREINE

MenschBrodowin-Haus – *Brodowiner Dorfstr. 22, Tel. 033362 – 70 372*

Sportplatz, Sportverein SG Brodowin 63 – *Brodowiner Dorfstr. 61*

Ökodorf Brodowin e.V. – *Brodowiner Dorfstr. 60*
Galerie im Stall, Dr. Ingrid Kothe – Dorfstr. 33, Tel. 033362 – 71 133

SEMINARRÄUME / GRUPPENUNTERKÜNFTE

Dreigärten – Ferienwohnungen und Seminarraum –
Brodowiner Dorfstr. 81, Tel. 033362 – 71 840, Fax 033362 – 71 9903;
fewo@dreigaerten.de

Die Wildsau – Seminarhaus für Frauen & gemischte Gruppen –
Brodowiner Dorfstr. 49, Mobil 01570 – 334 36 35

Ferienhaus und Seminarhaus „Die Lebenswiese“ –
Brodowiner Dorfstr. 28, www.dielebenswiese.de

Evangelisches Freizeitheim (Gruppenunterkunft) –
Brodowiner Dorfstr. 22, Tel. 033362 – 70 808

UNTERKÜNFTE

Gästewohnung „fermate“ – Brodowiner Dorfstr. 65,
www.fewo-brodowin.de (1 bis 4 Personen, 50 und/oder 60 qm)

Siegis Landhauspension – Siegrun und Werner Stockmann –
Brodowiner Dorfstr. 47, Tel. 033362 – 70 337 (FeWo/Zi)

Bocksche Wirtschaft – Ansprechpartnerin: Frau Voltz –
Brodowiner Dorfstr. 5a, Tel. 033362 – 70 390 (5 FeWo)

Landhaus Brodowin – Familie Dilling –
Brodowiner Dorfstr. 79a (1–8 Personen, ca. 150 qm)

Jörg Nüske – Pehlitz 10, Tel. 033362 – 70 322,
Mobil 0173 – 245 57 56 (FeWo)

Carmen Villain – Brodowiner Dorfstr. 72, Tel. 033362 – 70 374 (Zi)

Marlies und Fritz Villain – Brodowiner Dorfstr. 70,
Tel./Fax 033362 – 70 376 (FeWo)

Gästewohnung „Glockenladen“ – Brodowiner Dorfstr. 86,
www.glockenladen.de

Natur- und Familiencampingplatz Pehlitzwerder – Pehlitz, Zugang vom Parkplatz an der Str. Richtung Parstein, ca. 500 m hinter Pehlitz; Zelten/Campen, Saison März–Oktober; Tel. 033362 – 284; campingplatzpehlitzwerder@web.de



*oben: Morgenstimmung am Dorfrand
(Foto: Martin Flade)*

links: Grasende Kühe am Karpatenweg

*rechts: Gotteswerder (Fotos: Almuth
Gaitzsch)*



*oben links: Brodowin am Dorfrand
(Foto: Martin Flade)*

*oben rechts: Zitronenfalter
(Foto: Frank Gottwald)*

*Mitte: Ziegenhof Pörschke in Brodowin
(Foto: Martin Flade)*

*links: Apfelernte
(Foto: Almuth Gaitzsch)*

Quellen

BIERMANN, W. (2016): *Warte nicht auf bessere Zeiten*. Die Autobiografie, Propyläen-Verlag, Berlin. **BLAHY, B. & FLADE, M.** (2017): *Grumsin – Weltnaturerbe im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin*. Natur & Text, Rangsdorf. **CONWENTZ, H., DAHL, F., KOLK-WITZ, R., SCHROEDER, H., STOLLER, J. & ULBRICH, E.** (1912): *Das Plagefenn bei Chorin. Ergebnisse der Durchforschung eines Naturschutzgebietes der Preußischen Forstverwaltung*. Beiträge zur Naturdenkmalpflege, Band 3. Gebrüder Bornträger, Berlin (688 S.). **DENGLER, J.** (1998): *Der Geschützte Landschaftsbestandteil „Mühlenberg“ bei Brodowin – Flora, Vegetation und Bedeutung für den Naturschutz*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (2): 149–158. **FLADE, M.** (2007): *Besonderheiten der Vogelwelt des Plagefenns*. In: 100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe XXXI: 89–103. **FRÖHLICH, J.** (2017): *Vegetation, Tagfalter- und Widderchenfauna der Brodowiner Steppenrasenhügel*. Masterarbeit im Studiengang Landschaftsökologie und Naturschutz der Universität Greifswald. **FUCHS, S. & STEIN-BACHINGER, K.** 2008: *Praxishandbuch Naturschutz im Ökolandbau*. Bioland-Verlag. **GILSENBACH, R.** (2004): *Wer im Gleichschritt marschiert, geht in die falsche Richtung. Ein biografisches Selbstbildnis*, Westkreuz-Verlag, Berlin. **JUST, M. & KRAUSE, R.** (2017): Texte aus: <http://www.kumapictures.de/Brodowin/Makarenko.html> **KIENITZ, M.** (1927): *Das Plagefenn, ein Naturdenkmal*. 2. Auflage, Angermünde. **KIRSCH, K.** (2012): *Die Slawen im Nordosten Brandenburgs*, Gesellschaft zur Erforschung und Förderung der Märkischen Eiszeitstraße e.V., Eberswalde. **MICHELS, R.** (2007): *Dem Fenn nicht das Wasser abgraben*. In: 100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe XXXI: 41–46. **NÜSKE, J.** (2007): *Brodowin mit Pehlitz, Ökodorf zwischen sieben Seen*. Brodowiner Dorfchronik 1258–2008. Druckhaus Eberswalde. **PETTERSSON, V.** (2008): *Das Ende des Lagers, Märkische Oderzeitung vom 28.10.2008*. **RICHERT, A.** (2007): *Historische und aktuelle Untersuchungsergebnisse zur Schmetterlingsfauna des NSG Plagefenn*. In: 100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe XXXI: 77–88. **RIEGER, E., PLEINER, W. & B. ELLINGER** (1997): *Beweidungsvarianten mit Schafen und Ziegen auf Trocken- und Halbtrockenrasen (GLB Mühlenberg bei Brodowin)*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Band 6 (3): 90–98. **KIRSCH, K.** (2004): *Slawen und Deutsche in der Uckermark: Vergleichende Untersuchung zur Siedlungsentwicklung vom 11. bis zum 14. Jahrhundert*. Forschungen zur Geschichte und Kultur des östlichen Mitteleuropas, Band 21. Franz Steiner Verlag, Stuttgart. **SEYER, H.** (1997): *Slawische Silberschatzfunde des Mittelalters*. Stiftung Stadtmuseum Berlin, Berlin. **SPALLEK, M.** (2016): *Bodenkundliche und landschaftsgenetische Untersuchungen am Kleinen Rummelsberg bei Brodowin*. Bachelorarbeit an der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde. **STÖHR, M.** (2017): *Aktuelle und historische Wasserstandsschwankungen des Wesensees bei Brodowin im UNESCO-Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin*. Bachelor-Arbeit an der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde. **UPMEIER, G. & W.** (Hrsg., 2016): *Jubiläumsschrift 25 Jahre Landwirtschaftsbetrieb Ökodorf Brodowin*. Chorin. **WINTER, S., BEGEHOLD, H., HERRMANN, M., LÜDERITZ, M., MÖLLER, G., RZANNY, M., FLADE, M.**

(2015): *Praxishandbuch – Naturschutz im Buchenwald*. Naturschutzziele und Bewirtschaftungsempfehlungen für reife Buchenwälder Nordostdeutschlands. Hrsg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg, Potsdam (186 S.). **MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT BRANDENBURG** (2007): *100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn*. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXXI, (130 S.). **WINTER, S.** (2007): *Schützenswerte Vegetation und Pflanzenarten des NSG Plagefenn*. In: 100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe XXXI: 113–118. **WINTER, S., GRAUMANN, U. & MICHELS, R.** (2007): *Die Pflege- und Entwicklungsplanung für das NSG Plagefenn*. In: 100 Jahre Naturschutzgebiet Plagefenn. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe XXXI: 47–60.



Die Bekassin meckert im Fluge mit den äußeren Schwanzfedern. Wenn Sie auch etwas zu meckern haben: Schreiben Sie uns! Und zwar unter kontakt@oekodorfverein-brodowin.de

(Foto: Mano Rathgeber)

Impressum

Besucherinformations- und Leitsystem in der Brodowiner Landschaft

Projekträger: Ökodorf Brodowin e. V.

Idee, Textentwurf: Martin Flade

Projektleitung und Redaktion:

Susanne Winter, Almuth Gaitzsch

Gestaltung und Ausführungsplanung:
gewerk design (Berlin)

Mitarbeit, Textbeiträge: Martina Bressel
(Landkulturpfad), Reinhart Herzog,
Olaf Juschus, Anne Meyer-Rath,
Gisa Rothe, Marie Spallek

Textbearbeitung: Hannes Huber

Lektorat: Beate Blahy

Illustrationen: Jessica Zappe,
Henning Humml, Katrin Dobbrick

Aquarelle: Ebba Wolbrink

Fotos: Gerhard Alscher, Martin Flade,
Wilhelm Flade, Hubert Freymann,
Almuth Gaitzsch, Frank Gottwald,
Rainer Kant, Sebastian Körner,
Reiner Krause, Klaus Nigge,
Fred Pechardscheck, Andrzej Pukacz,
Andreas Prott, Uwe Raabe,
Mano Rathgeber, Wolfram Scheffler,
Konrad Schleicher, Anke Schrade,
Peter Wernicke, Susanne Winter

Herstellung Schilder und Leitsystem

in der Landschaft: Riepe Ausstellungs-
bau, Bernau bei Berlin

Broschüre – Layout und Satz:

gewerk design, Katrin Dobbrick

Druck: DBM Druckhaus Berlin-Mitte GmbH

Brodowin 2019

© Ökodorf Brodowin e. V.

Technische Unterstützung: Ökodorf
Brodowin Landwirtschafts-GmbH &
Co KG, Demeter-Hof Schwalbennest,
Landesbetrieb Forst Brandenburg,
Revierförsterei Chorin (Dietmar Discher),
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin,
Gemeinde Chorin/
Amt Britz-Chorin-Oderberg

Gefördert gemäß Richtlinie des
Ministeriums für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft über die
Gewährung von Zuwendungen für die
Förderung des natürlichen Erbes und
des Umweltbewusstseins aus Mitteln
des Europäischen Landwirtschafts-
fonds für die Entwicklung des ländlichen
Raums (ELER) und des Landes Brande-
nburg
www.eler.brandenburg.de

Dank: Der Ökodorf Brodowin e. V. dankt
den öffentlichen und privaten Grund-
stückseignern, die Beschilderung auf
ihren Fluren zu gestatten.

Wir danken allen Fotografen, die ihre
schönen Fotos kostenlos zur Verfügung
stellten, ebenso Ebba Wolbrink für die
wunderschönen Aquarelle.

Weiterhin danken wir all denjenigen, die
mit Geschichten, Informationen, Verbes-
serungsvorschlägen, Formulierungs-
hilfen, Kritik und Hinweisen zum Gelin-
gen dieses Wanderführers beigetragen
haben, darunter insbesondere Hannelore
Gilsenbach, Heinz-Jürgen Klamann, Peter
Krentz, Martin Latendorf, Robert Riebe,
Jörg Thiede und Werner Upmeier.



Der Ökodorf Brodowin e.V. fördert die ökologische Landwirtschaft, den Naturschutz, den Tourismus und das Dorfleben in Brodowin. Jährlich bieten wir ein abwechslungsreiches Veranstaltungsprogramm aus Arbeitseinsätzen, Führungen und Vorträgen rund um die Brodowiner Natur an.

Wir freuen uns über Spenden für unsere Arbeit:
Ökodorf Brodowin e.V.
Sparkasse Barnim
IBAN DE27 1705 2000 3901 7012 05
BIC WELADED1GZE

Informationen zu den Wander-Touren, zu unseren Aktivitäten, Veranstaltungen und den eigenen Flächen des Vereins:

www.oekodorfverein-brodowin.de

Das berühmte Ökodorf Brodowin liegt zwischen lieblichen Hügeln, Buchenwäldern, blühenden Feldern und klaren Seen inmitten des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. Der Ökodorfverein Brodowin hat hier mehrere kurze und lange Wander-Touren eingerichtet, die Besucher zum Wandern und Entdecken einladen. An 41 Stationen weisen an Findlingen befestigte Tafeln auf Besonderheiten hin. Das vorliegende Büchlein gibt dazu vertiefende Informationen, lässt sie eintauchen in die Brodowiner Geschichte und erzählt Geschichten dieser außergewöhnlichen Landschaft.

