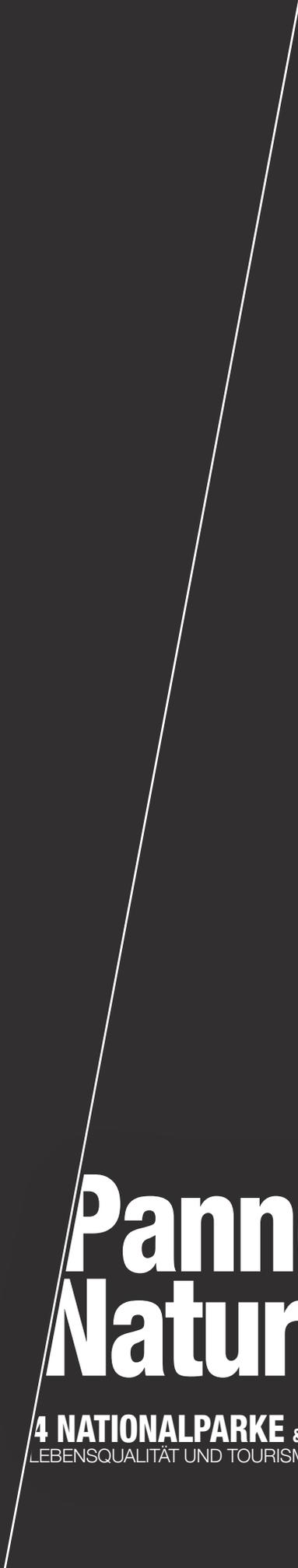


Pannonian Nature Network

4 NATIONALPARKE & 10 NATURPARKE

LEBENSQUALITÄT UND TOURISMUSBASIS FÜR DEN WESTPANNONISCHEN RAUM





Pannonian Nature Network

4 NATIONALPARKE & 10 NATURPARKE

LEBENSQUALITÄT UND TOURISMUSBASIS FÜR DEN WESTPANNONISCHEN RAUM

ERLEBEN SIE WESTPANNONIEN ...

4 NATIONALPARKE

Nationalpark Őrség
Nationalpark Fertő - Hanság
Nationalpark Balaton - Oberland
Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

10 NATURPARKE

Welterbe Naturpark Neusiedler See - Leithagebirge
Naturpark Rosalia - Kogelberg
Naturpark Landseer Berge
Naturpark Geschriebenstein - Írottkő
Naturpark in der Weindylle
Naturpark Raab - Őrség - Goričko
Naturpark Ödenburger Gebirge
Naturpark Írottkő - Geschriebenstein
Naturpark Őrség
Kerka - Tal

4 LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE

Landschaftsschutzgebiet Szigetköz
Landschaftsschutzgebiet Sághegy
Landschaftsschutzgebiet Pannonhalma
Landschaftsschutzgebiet Mura - menti

NATUR ERLEBEN ...

... in den Schutzgebieten des „Pannonian Nature Networks“, einem Zusammenschluß von 4 Nationalparks und 10 Naturparks im westpannonischen Raum.

Im Zentrum Europas, fernab vom Einfluß großer Meere, unter kontinentalem Klima, am Übergang der letzten Ausläufer der Alpen zum flachen Land der Kleinen Ungarischen Tiefebene – und nicht zuletzt durch die jahrhundertelange Bewirtschaftung durch den Menschen beeinflusst – haben sich im westpannonischen Raum einzigartige, artenreiche Landschaften mit ganz besonderen und typischen Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren entwickelt. Diese Broschüre stellt sie vor und soll zum Naturerlebnis anregen:

- 08** // Steppenseen und Salzlacken
- 12** // Niedermoore und Feuchtwiesen
- 18** // Flüsse und Auen
- 24** // Die Wälder Westpannoniens
- 30** // Hügelketten und Vulkankegel
- 36** // Trockenrasen und Heiden
- 40** // Weideland und Steppen
- 44** // PaNaNet Schutzgebiete im Kurzportrait



DAS PANANET PROJEKT

Pannonian Nature Network

Im Burgenland und in den drei benachbarten Komitaten Westungarns sind in den letzten Jahren zahlreiche Naturschutzgebiete unterschiedlichster Kategorien geschaffen worden. Im Interreg-Nachfolgeprogramm „Europäische Territoriale Zusammenarbeit“ (ETZ AT-HU) wurde deshalb von der ARGE Naturparke über das Regionalmanagement Burgenland das Projekt mit dem Titel „PaNaNet“ ins Leben gerufen, um diese Schutzgebiete miteinander zu vernetzen, das naturtouristische Angebot der Regionen gemeinsam weiter zu entwickeln und durch verstärkte Zusammenarbeit auch Synergien bei Öffentlichkeitsarbeit und Marketing zu nutzen. Den Menschen in Westungarn und im Burgenland die Vielfalt und den Wert ihres gemeinsamen Naturerbes bewusst zu machen – das ist in einem Satz das Ziel dieses einzigartigen, grenzüberschreitenden Projektes.

Am Projekt beteiligt sind die Verwaltungen von vier Nationalparks (Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel, Fertő - Hanság, Órség und Balaton - Oberland), alle sechs Naturparke im Burgenland (Neusiedler See - Leithagebirge, Rosalia - Kogelberg, Landseer Berge, Geschriebenstein - Íróttkő, Weinidylle und Raab - Órség - Goričko) sowie vier Naturparke in Westungarn (Ödenburger Gebirge, Íróttkő, Órség und Kerka-Tal).

Diese im PaNaNet vertretenen Schutzgebiete stellen ökologische Nischen und Verbreitungskorridore für gefährdete Tier- und Pflanzenarten dar und verblühen durch ihre Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen. Es sind diese intakten Natur- und Kulturlandschaften, die eine Region repräsentieren, die die Basis für die Lebensqualität der Menschen bilden und gleichzeitig für das Tourismusmarketing unentbehrlich sind. Schutzgebiete, gleich welcher Kategorie, sind in den vergangenen Jahrzehnten zum Kern regionaler Identität geworden. Internationale Trendforscher erwarten in den nächsten Jahren die stärksten Zuwächse im Bereich der Natur- und Wanderangebote. Vor diesem Hintergrund erscheint im Burgenland und in den ungarischen Nachbarkomitatzen eine qualitative Weiterentwicklung der bisher geschaffenen Angebote notwendig und Erfolg versprechend. Auch muss versucht werden, neue Angebote zielgruppengerecht aufzubereiten. Die touristische Angebotspalette eines Schutzgebietes braucht ein klares Profil, Alleinstellungsmerkmale müssen für alle Regionen herausgearbeitet werden. Darüber hinaus sind Optimierungen im Rahmen des überregionalen Marketings, der Qualitätssicherung und der nachfrageorientierten Entwicklung angedacht.

Übergeordnetes Ziel des PaNaNet Projektes ist es daher, die Akzeptanz der Schutzgebiete sowie das Bewusstsein in der

Bevölkerung über den Wert der Schutzgebiete für Lebensqualität und Wirtschaft zu erhöhen. Durch eine dauerhafte Vernetzung der pannonischen Schutzgebiete sollen sich diese als prägendes Angebot im Bereich „Naturerlebnis“ etablieren können. Dazu ist einerseits eine qualitative Weiterentwicklung der bereits bestehenden Infrastruktur genauso notwendig wie die gemeinsame Gestaltung neuer naturtouristischer Angebote.

Die im Projekt eingebundenen Aktivitäten umfassen die Bereiche Angebots- und Produktentwicklung, gemeinsame Aus- und Weiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing sowie die Errichtung von naturtouristischer Infrastruktur in den einzelnen Schutzgebietsregionen. Die Kooperationsebenen der Naturpark- und Nationalparkverwaltungen im Einzelnen:

- Entwicklung neuer Besucherprogramme
- Kombi-Angebote mehrerer Gebiete
- Aus- und Weiterbildung von Natur- und Nationalpark - MitarbeiterInnen sowie von Natur- und Landschaftsführern
- Gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit in den Regionen
- Präsentation der PaNaNet Gebiete auf ausgewählten Märkten, im Internet und bei Veranstaltungen
- Verbesserung der Infrastruktur für Besucher
- Entwicklung von Naturpark-Schulen im Burgenland
- Erarbeitung von gemeinsamen, gebiets- und grenzüberschreitenden Angeboten mit den lokalen Partnern im Tourismus.

Das Projektbudget wird dotiert von der Europäischen Union, der Republik Österreich, dem Land Burgenland und der Republik Ungarn.



STEPPENSEEN UND SALZLACKEN

Es ist wahrhaft nicht verwunderlich, dass zahlreiche Naturbegeisterte alljährlich und zu allen Jahreszeiten Steppenseen und Salzlacken aufsuchen, um zu beobachten, zu staunen, zu fotografieren und um die Weite dieser Landschaft zu genießen. Wer einmal den tiefroten Horizont und die auf der Wasseroberfläche glitzernd untergehende Sonne erlebt hat, wird diese Eindrücke nicht mehr vergessen. Diese Stimmung, der Geruch der Landschaft, die Vielzahl an Vögeln und ihr Geschnatter sind einzigartig und lassen mit ein bisschen Phantasie mitten in Europa ein Stück Afrika aufleben.



NATIONALPARK NEUSIEDLER SEE - SEEWINKEL

Von den einst über 100 Salzlacken des Seewinkels sind heute nur mehr rund 45 erhalten. Der Nationalpark hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Bestand dieser für Zentraleuropa exotischen und artenreichen Gewässer langfristig zu sichern.

Das Wasser der Lacken bewohnen nur unzählige Arten von Kleinstlebewesen, die spezielle Strategien entwickelt haben, um die völlige Austrocknung ihres Lebensraums zu überleben. Diese Kleintierfauna bildet die Nahrungsgrundlage für eine Vielzahl an Wasser- und Watvögeln, die die Lacken und angrenzenden Wiesen als Nahrungs- und als Brutgebiet nutzen – wie Säbelschnäbler, Stelzenläufer, Uferschnepfe, Rotschenkel, Seeregenpfeifer, aber auch Graugänse, Enten, Möwen und Seeschwalben.

Zur Naturzone des Nationalparks zählt auch ein schmaler Streifen des Seevorgeländes. Wo weder Beweidung noch Schilfschnitt stattfinden, wird dieser von einem dichten, bis zu 7 km breiten Schilfgürtel bewachsen – ein Lebensraum von an Schilf angepassten Vögeln wie Bartmeise, Schilfrohr- und Drosselrohrsänger sowie Rohrdommel.

Die Gewässerränder und die angrenzenden Salz- und Feuchtwiesen sind Heimat der für diese Landschaft typischen und einzigartigen salztoleranten Pflanzen, die sonst nur an Meeresküsten wachsen wie Queller, Strand-Sode und Salzaster.

Im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel und Fertő - Hanság findet der Besucher ein Netzwerk an Beobachtungsinfrastruktur zum individuellen Naturerleben und -entdecken. Die Nationalpark Informationszentren in Illmitz und Fertőújlak sind Ausgangspunkte für ein umfangreiches Besucherprogramm.



Zu den wohl interessantesten Lebensräumen des westpannonischen Raumes gehören unbestritten Steppenseen und Salzlacken, die das Herz eines jeden Naturliebhabers höher schlagen lassen. Nicht nur beeindruckt die Fülle an Vogelarten und ihre teilweise enorme Individuenstärke, sondern vor allem auch das besondere Flair dieser von Salz geprägten Landschaft mit ihrer einzigartigen Pflanzen- und Tierwelt.

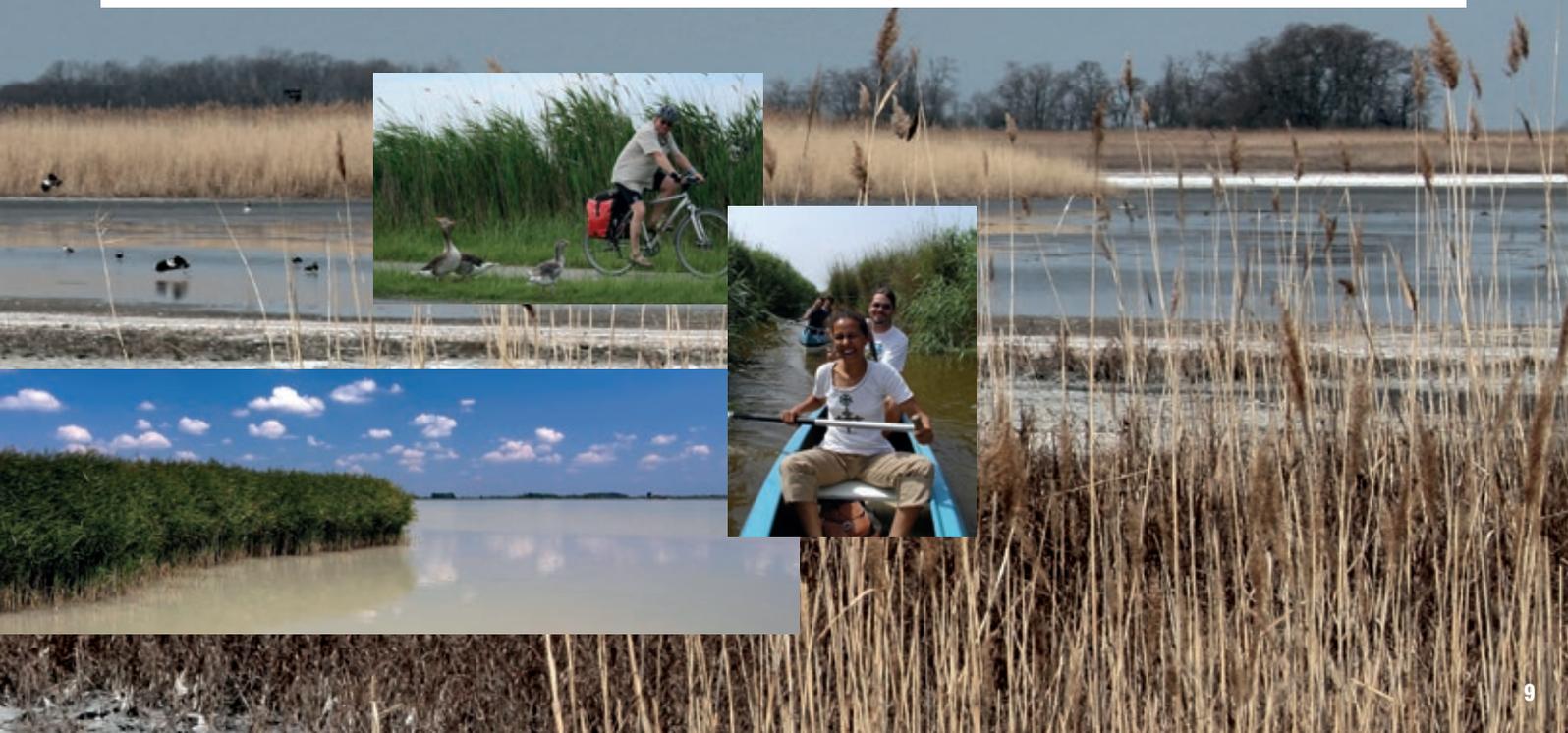
Für die Entstehung der Steppenseen gehen Geologen davon aus, dass durch großflächige Senkungsbewegungen nach der letzten Eiszeit bzw. durch Auswehen dieser Senkungen Wannen entstanden, die sich mit Wasser gefüllt haben. Daraus ergibt sich eines der wesentlichen Merkmale eines Steppensees seine geringe Wassertiefe von durchschnittlich einem bis wenigen Metern. Bei Wind werden die Bodensedimente so stark aufgewühlt, dass es zu einer intensiven Trübung des Wassers kommt. Durch die große Längsausdehnung der Seen läßt sich beim Herannahen von Segelbooten die Krümmung der Erde erkennen. Der See erscheint endlos, da das andere Seeufer hinter dem Horizont verschwindet.

Der Wasserhaushalt der ursprünglich abflusslosen Steppenseen wird durch das Wechselspiel aus Niederschlag und Verdunstung bestimmt. Die vor allem herbstlichen und winterlichen Niederschläge füllen die Seen, die Hitze und Trockenheit des Sommers lassen die Wasserspiegel wieder sinken. Nur in geringem Umfang tragen Zuflüsse oder das Grundwasser zum Wasserhaushalt bei. Um den immer wieder starken Schwankungen des Wasserspiegels mit für die an den Ufern liegenden Ortschaften teilweise verheerenden Überschwemmungen Herr zu werden, wurden früh Kanalsysteme zur Wasserstandsregulierung gebaut und somit künstliche Abflüsse geschaffen. Aber auch die totale Austrocknung dieser flachen Steppenseen ist nach langanhaltenden Phasen der Trockenheit nicht ausgeschlossen. So war der Neusiedler See zum Beispiel das letzte Mal in den Jahren 1864 - 1870 vollständig ausgetrocknet.

Wie entstanden nun die Salzlacken des Seewinkels? Aus geologischer Sicht muss man gar nicht allzu weit zurückgehen. Als Überbleibsel der letzten Eiszeit blieben riesige Eislinen zurück, um die die damals weiter südlich fließende Donau Schotter abgelagert hat. Nach dem langsamen Abschmelzen der Eislinen blieben Mulden zurück, die sich mit Wasser füllten. Allen Salzlacken gemeinsam ist die geringe Wassertiefe von 40 bis maximal 60 cm, die periodische Austrocknung, der erhöhte Salzgehalt und die spezielle Tier- und Pflanzenwelt. Trotzdem sind die Lacken keineswegs einheitlich – man unterscheidet Weiß- und Schwarzwasserlacken. Anorganische Stoffe, die durch ständige Wasserbewegung in Schwebegelöst gehalten werden und an denen sich das Licht reflektiert, lassen Weißwasserlacken silbergrau erscheinen. Hingegen färben gelöste Humusstoffe das Wasser der Schwarzwasserlacken braun.

Salz ist neben Wasser und Wind einer der prägenden Faktoren dieser Landschaft. Durch die sommerliche Hitze und Verdunstung in Verbindung mit hoch anstehendem Grundwasser wird durch Kapillarwirkung Wasser und darin gelöste Salze - vor allem Soda, aber auch Koch-, Glauber- und Bittersalz, aus salzföhrnden Bodenschichten an die Oberfläche gesogen und fällt dann an der Oberfläche als Salzausblühungen – auch „Såodaschnee“ genannt – an den Uferbereichen der Lacken und Seen aus.

Nur wenige salzliebende Pflanzen ertragen diese extremen Bedingungen, wobei der Name „salzliebend“ etwas irreföhrend ist. „Salztolerant“ wäre passender, da nur diese Pflanzen die hohen Salzkonzentrationen gerade noch ertragen, während andere Arten nicht mehr überleben können. Hingegen unterliegen diese Pflanzen auf weniger salzhältigen Standorten rasch dem Konkurrenzdruck und sind daher nur hier in dieser Landschaft anzutreffen.



STEPPENSEEN UND SALZLACKEN IM ...



NATIONALPARK FERTŐ - HANSÁG

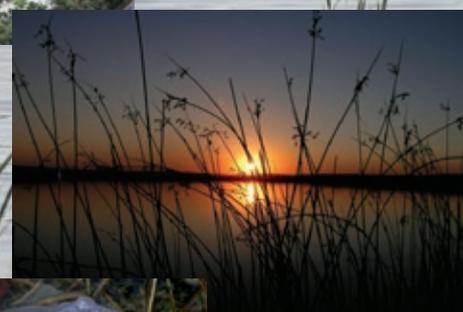
Der Neusiedler See (ung. Fertő tó) ist der westlichste Steppensee Eurasiens. 320 km² groß, hat er eine durchschnittliche Wassertiefe von nur etwas mehr als einem Meter.

Anfang des 20. Jhdts. wurde ein künstlicher Abfluss Richtung Raab und Donau, der Einser-Kanal, errichtet, womit zumindest eine Verhinderung von Hochwasserschäden erreicht werden konnte, aber auch eine schleichende Entsalzung des leicht sodahaltigen Steppensees und eine massive Zunahme des Schilfbestandes eingeläutet wurden.

Der Neusiedler See erstreckt sich wie der Nationalpark grenzüberschreitend, er verbindet die beiden Staaten Österreich und Ungarn. Im See leben rund 35 Fischarten wie Wels, Zander, Karpfen und Hecht, aber auch der unter Schutz stehende Schlammpeitzger. Schilf und Seggen dominieren den südlichen Seeteil und die Uferbereiche, unterbrochen von kleineren offenen Wasserflächen. Die Uferzonen sind Lebensraum auch seltener Amphibien- und Reptilienarten, wie des vom Aussterben bedrohten Moorfrosches und der Rotbauchunke. Zudem nutzen viele Säugetiere den nur teilweise unter Wasser stehenden Schilfgürtel als Rückzugs- und Nahrungsgebiet – wie Mäuse, Fischotter, Wildschweine und Rothirsche.

Wohl aber am bekanntesten ist der Neusiedler See für seine reiche Vogelwelt! Mehr als die Hälfte aller europäischen Vogelarten können hier beobachtet werden. Vor allem Wasser- und Watvögel wie Silber- und Purpurreiher, Löffler, viele Enten- und Gänsearten nutzen das Neusiedler See Gebiet als Brut-, Rast- oder Nahrungsplatz – und als wichtigen Trittstein beim Vogelzug.

Der südliche Seeteil und das Ostufer des Sees gehören zur Naturzone des Nationalparks. Auf ungarischer Seite stehen die Csapody István Naturschule in Fertőújlak und der Schaubauernhof Lászlómajor bei Sarród für Besucher offen.



NATIONALPARK BALATON - OBERLAND

Der Plattensee (ung. Balaton) ist der größte Steppensee Mitteleuropas und entstand durch eine tektonische Senkung vor etwa 16.000 Jahren.

Er ist 77 km lang und durchschnittlich 8 km breit mit einer Fläche von 594 km². Seine Ufer sind fast vollständig verbaut, natürliche Schilf-, Seggen- und Wiesengebiete praktisch vollständig verschwunden. Um die Wiederherstellung zumindest einiger weniger natürlicher Uferzonen und Schilfbereiche ist der Nationalpark bemüht.



WELTERBE NATURPARK NEUSIEDLER SEE - LEITHAGEBIRGE

Der Naturpark Neusiedler See - Leithagebirge befindet sich am Westufer des Neusiedler Sees und ist geprägt von den weichen Übergängen vom Steppensee zu den Kalksandsteinhängen des Leithagebirges.

In Donnerskirchen mündet der einzige nennenswerte natürliche Zufluss, die Wulka, in den Neusiedler See. Einblick in den von Menschenhand unberührten Schilfurwald des Binnendeltas bekommen Besucher auf dem 3 km langen Schilflehrpfad in Purbach am See. Noch näher kommen Interessierte diesem besonderen Lebensraum Schilf und seiner Tier- und Pflanzenwelt bei Kanu-Exkursionen in einem der Kanäle.



NIEDERMOORE UND FEUCHTWIESEN

Moore und Sümpfe waren über Jahrhunderte hinweg mit der Aura des Unheimlichen behaftet und lösten bei vielen Menschen beklemmende Gefühle aus. Wer kennt nicht die schaurigen Geschichten, die sich um Moore ranken? Auch heute noch verängstigt der Anblick von Mooren viele Menschen, und der Glaube, Moore bürden todbringende Gefahr, scheint noch nicht vollständig verschwunden. Dabei lohnt es sich allemal, die oft unbeachteten, vor allem mit einer einzigartigen Pflanzenwelt ausgestatteten Moore und Feuchtwiesen zu entdecken und zu erleben!

Niedermoore und Feuchtwiesen gab es noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts vielerorts. Mit steigendem landwirtschaftlichem Druck und verbesserten technischen Möglichkeiten wurden seither große Flächen trockengelegt. In den Schutzgebieten Westpannoniens sind allerdings durchaus repräsentative Reste dieser Landschaft anzutreffen. Auch hier zeigt sich, so paradox es klingen mag, dass sich die über Jahrzehnte benachteiligte Grenzregion entlang des ehemaligen Eisernen Vorhangs Naturschätze bewahren konnte, die heute Attraktionen für Botaniker und Naturbegeisterte sind. Trotzdem zählen diese Feuchtgebiete zu den gefährdetsten Lebensräumen.

Moore können überall dort entstehen, wo viel Wasser von Flüssen, Quellen, Stillgewässern oder reichen Niederschlägen anfällt. Wenn dies noch gepaart ist mit wasserstauenden Schichten, die das Versickern des Wassers verhindern und zusätzlich große Mengen organischen Materials anfallen, dann sind die Bedingungen für Moore optimal. Stehen diese Gebiete ganzjährig unter Wasser, wird das tote Pflanzenmaterial aufgrund des Sauerstoffmangels nur unvollständig zersetzt, es bildet sich Torf. Der Beginn der Moorentstehung ist eingeleitet.

Zuerst sind es nährstoffreiche Flach- oder Niedermoore, die sich entwickeln. In Niedermooren wachsende Pflanzen haben noch Kontakt zum Grundwasser und beziehen auch ihre Mineralstoffe aus dem Boden. Das nasse Neuland kann später von einem Bruchwald, etwa mit Birken oder Schwarz-Erlen, besiedelt werden, wobei auch hier das Wasser dafür sorgt, dass tote Zweige, Blätter und Stämme nur unvollständig verwesen. Die Folge: Es bildet sich Bruchwaldtorf.

Noch immer werden die Begriffe „Moor“ und „Sumpf“ fälschlicherweise synonym verwendet, obwohl ein entscheidender Unterschied zwischen beiden Naturerscheinungen besteht. Sümpfe fallen periodisch trocken, wobei die Reste der abgestorbenen Pflanzen bedingt durch eine erhöhte Sauerstoffzufuhr zu Humus und in Mineralstoffe umgewandelt werden. Statt Torf entsteht also Humus.

Feuchtwiesen zeichnen sich durch dichtes Pflanzenwachstum und eine meist saftig grüne Farbe aus. Die Vegetation besteht aus zahlreichen Gräsern, Binsen, Seggen und krautigen Pflanzen, wobei sich mit zunehmender Nässe vermehrt dunkelgrüne Sauergräser ausbreiten. In den oberen Horizonten sind diese Wiesen stark vom Grundwasser beeinflusst oder sogar kurzzeitig überschwemmt. Man findet den Wiesentyp besonders in Bach- und Flussniederungen, natürlichen Senken und in der Nähe von Stillgewässern.

Eine Besonderheit unter den Feuchtwiesen stellen die Pfeifengraswiesen dar. Es handelt sich dabei um ungedüngte, einschürige Streuwiesen mit einer Fülle botanischer Raritäten. Bedingt durch die langsame Frühjahrsentwicklung behalten die Graspöppeln der Pfeifengraswiesen lange ihr fahles, strohiges Aussehen. Erst im Hochsommer beherrscht das hochwüchsige Pfeifengras mit seinen blauviolettten Rispen das Bild der Wiesen. Pfeifengraswiesen über basischem Grund sind artenreicher und bunter als solche auf extrem nährstoffarmen, bodensauren Standorten.

Auf periodisch überschwemmten Flächen und in grundwassergenährten Mooren können sich Kleinseggenriede bilden. Der Boden dieses Wiesentyps ist ständig durchtränkt und trocknet nur oberflächlich ab. Moosreiche Pflanzengesellschaften und niedrigwüchsige Sauergräser (Seggen, Binsen, Wollgräser) dominieren. Diese sogenannten „sauen“ Wiesen sind zwar nass, aber nicht unbedingt pH-sauer. Kalkreiche Feuchtwiesen bilden recht artenreiche Pflanzengesellschaften aus, während sauer dominierte wesentlich artenärmer sind.

Für Großseggensümpfe wiederum ist das Vorherrschen von horstbildenden Großseggen charakteristisch, was auf gleichmäßig gute Nährstoffbedingungen hinweist. Man trifft diesen Wiesentyp meist in den Verlandungszonen von Seen im Anschluss an das Röhricht an. Sie sind vor allem für die Vogelwelt von besonderer Bedeutung.

NATURPARK ROSALIA - KOGELBERG

Die Rohrbacher Teichwiesen gelten mit ihrer faszinierenden Pflanzen- und Tierwelt als Geheimtipp für Naturliebhaber und Vogelbeobachter.

Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet Rohrbacher Teichwiesen erstreckt sich in einer weitgehend verschliffen Tallandschaft am Fuße des Rohrbacher Kogels. Im Südwesten des Gebietes öffnet sich das Schilfröhricht zu einer kleinen Wasserfläche, die von Sickerwässern der angrenzenden Hänge gespeist wird. Zerstreut stehende Silber- und Bruchweiden innerhalb des Schilfröhrichts tragen wesentlich zum Reiz der Landschaft bei. In Kooperation mit dem Naturschutzbund werden hier regelmäßig ornithologische Wanderungen zu Nachtkeihern und anderen Schilfbewohnern angeboten.



NATURPARK IN DER WEINIDYLLE

Die Stremtalwiesen zwischen Urbersdorf und Strem zählen zu den größten noch erhaltenen Feuchtwiesen des Burgenlandes.

Hier finden sich botanisch, faunistisch und ökologisch sehr wertvolle und selten gewordene Pfeifengraswiesen. Das namensgebende Pfeifengras bildet im Herbst fast mannshohe, leuchtend gelbe Horste. Es verträgt nur einen Schnitt pro Jahr und liefert nur geringwertiges Futter, weshalb es in erster Linie als Einstreu für das Vieh verwendet wurde. Mit dem Ende der traditionellen Landwirtschaft verschwanden diese Wiesen zunehmend – und mit ihnen zahlreiche Raritäten, von denen heute viele auf der Roten Liste der gefährdeten Arten für das Burgenland stehen, wie Lungenenzian, Sibirische Schwertlilie oder Gelbe Taglilie. Ein weiteres wertvolles Feuchtgebiet sind die unter Naturschutz stehenden Schachblumenwiesen am Ortsrand von Hagensdorf, die das größte Vorkommen der in Österreich vom Aussterben bedrohten Schachblume beherbergen.



NIEDERMOORE UND FEUCHTWIESEN IM ...

NATIONALPARK BALATON - OBERLAND

Der Kis-Balaton (dt. Kleiner Plattensee) war einst Teil des Balatons. Durch Ablagerungen des Flusses Zala, Vertorfung und massive menschliche Eingriffe kam es Anfang des 19. Jahrhunderts zur Abtrennung vom See. Seit 1952 steht das Gebiet unter Naturschutz.

Der Nationalpark ist bemüht, das Moorgebiet und mit ihm seine natürliche Reinigungsfunktion für den Balaton zu erhalten. Berühmt ist der Kis-Balaton für seine reiche Vogelwelt! Über 250 Vogelarten können hier beobachtet werden, beispielsweise Rallen-, Purpur-, Silber- und Seidenreiher, aber auch Kormorane, Zwergscharben, Haubentaucher und Moorenten. Zudem lebt hier eine Vielzahl an Insekten wie die Große Moosjungfer, viele Fische wie der Hundsfisch und der Schlammpeitzger, Lurche wie der Springfrosch und Säugetiere wie der Fischotter – und erfreulicherweise seit den 1990er Jahren auch wieder der Goldschakal, in Ungarn auch „Rohrwolf“ genannt.

Der Kis-Balaton ist darüber hinaus reich an seltenen Pflanzen wie der Echten Mondraute und Orchideen wie dem Helmknabenkraut und der Pyramiden-Hundswurz. Heimisch ist auch die bis zu 2 m hohe Röhricht-Brennnessel, der Gewöhnliche Wassernabel, die Herbstzeitlose und die schwimmende Wurzellose Zwergwasserlinse.

Der streng geschützte Innenbereich des Kis-Balaton – wo auch der Silberreiher-Lehrpfad verläuft – ist nur im Rahmen von Fachführungen zu besuchen, der Haubentaucher-Lehrpfad ist hingegen frei zugänglich.



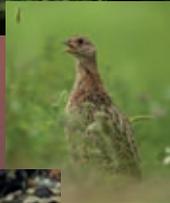
NATIONALPARK FERTŐ - HANSÁG

Der Hanság (dt. Waasen) ist ein rund 460 km² großes Niedermoorgebiet südöstlich des Neusiedler Sees. Geographisch gesehen ist der Hanság die tiefste Stelle der Kleinen Ungarischen Tiefebene.

Noch vor wenigen Jahrhunderten zeigten Karten den Hanság unter Wasser, als Teil des Neusiedler Sees. Im Laufe der Zeit wurde jedoch die Entwässerung dieses flacheren Seeteils immer erfolgreicher vorangetrieben, das Gebiet wandelte sich zu einem Niedermoor. Zwischen 1870 und 1950 wurde großflächig Torf abgebaut. Mit Wasser gefüllte ehemalige Torfstiche sind der Király See, der Tündér und der Fövényes See. Heute großteils trockengelegt und landwirtschaftlich genutzt, blieben im Hanság wenige noch unberührte Moor- und Feuchtwiesen erhalten, die selten gewordene Pflanzen wie Moor-Blaugras, Fleischfarbenedes Knabenkraut, Lungen-Enzian oder Sommer-Knotenblume beheimaten. Besonders erwähnenswert ist eine stabile Population der vom Aussterben bedrohten Ungarischen Wiesenotter. Der strenggeschützte Wachtelkönig brütet hier, wie auch die Wiesenweihe.

Von den einst großen Erlenbruchwäldern mit Waldbewohnern wie Schwarzstorch, Uhu, Nachtreier und dem koloniebrütenden Graureiher sind nur noch Reste erhalten. Viele wurden nach 1945 durch Hybridpappelplantagen ersetzt.

2001 wurde im Gebiet des Nyirkai-Hany mit einer Feuchtgebietsrekonstruktion mit offenen Wasserflächen und einem Moor begonnen. Rasch siedelten sich Amphibien wie Wasserfrosch, Moorfrosch und die europaweit gefährdete Rotbauchunke an. Auch lassen sich hier gut Wasser- und Watvögel wie Moorenten, Knäkenten, Tafelenten, Haubentaucher, Rohrdommel und Purpurreiher beobachten.



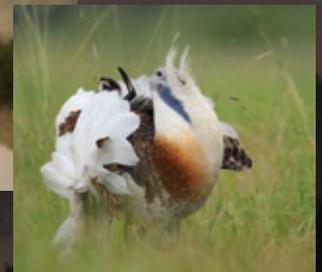
NATIONALPARK NEUSIEDLER SEE - SEEWINKEL

Über eine lange Strecke entlang der Grenze zu Ungarn können seit 1909 Hochwässer des Neusiedler Sees über den Einser-Kanal und die Wieselburger Donau in die Donau abgeleitet werden.

Mit einem dichten Netz an Entwässerungsgräben und Pumpen wurde auch auf österreichischer Seite das einstige Niedermoor-Gebiet Hanság (dt. Waasen) großteils trockengelegt und in Ackerflächen umgewandelt. Nur kleine Feuchtwiesenreste sind erhalten, darunter aber die sehr bedeutenden Kommissanten-Wiesen, die alljährlich im Frühjahr den Großtrappen, den schwersten flugfähigen Vögeln Eurasiens als Balzarena dienen. Fast schon ausgestorben, zeigen die intensiven Schutzmaßnahmen erste Erfolge: Der Bestand der westpannonischen Großtrappe ist wieder im Wachsen!

In diesem Gebiet finden sich auch bedeutende Brutbestände der Sumpfohreule und des Blaukehlchens. Nicht brütende, aber signifikante Bestände zeigen Seeadler, Kornweihe, Kaiseradler, Rotfußfalke und Merlin.

Die damals schwer beschädigte, heute wiedererrichtete Brücke von Andau über den Einser-Kanal diente tausenden Flüchtlingen des Ungarn-Aufstandes von 1956 als letzter Fluchtweg. Heute erinnern Gedenktafeln an dieses historische Ereignis.



NIEDERMOORE UND FEUCHTWIESEN IM ...



KERKA - TAL

Entlang der Kerka, im äußersten Südwesten Ungarns, haben sich nur wenige Reste der einst ausgedehnten Feuchtwiesen und Erlenmoore erhalten. Die meisten verschwanden nach der Kerkaregulierung.

Heute ist es ein wichtiges Ziel des Naturschutzes, diese Moor- und Feuchtwiesen wieder traditionell zu bewirtschaften – und die Naturschutzaktivitäten zeigen erste Erfolge: So färben die Blüten der Sibirischen Schwertlilie vielerorts die Wiesen wieder blau. Auf Mähwiesen blühen im Frühling die Gelbe Taglilie und der Lungen-Enzian. Besonders in niederschlagsreichen Jahren blüht der Schlangenknöterich in voller Pracht, und auf Moorwiesen fühlt sich das Blaue Pfeifengras wieder wohl.



NATIONALPARK ÖRSÉG

Nur dort, wo naturnah bewirtschaftet wird, kann sich ein solcher Artenreichtum erhalten! Auf den Moor- und Feuchtwiesen des Nationalparks Órség finden sich der in Ungarn streng geschützte Bitterklee und die angenehm duftende Prachtnelke.

Im Frühjahr blüht die Gelbe Taglilie, im Frühsommer leuchten gelb die Blüten der Trollblume. Hier erstrecken sich auch noch intakte Mooregebiete mit Birkenbestand. Ein Bewohner kleiner Lacken und Pfützen mit klarem Wasser ist der Teichmolch. Zahlreiche Lehrpfade und alte Kulturdenkmäler wie Kirchen aus der Zeit der Árpádenkönige, alte Bauernhöfe und Glockenstühle laden zum Wandern und Erleben, die Stille und die gute Luft zum Verweilen ein.

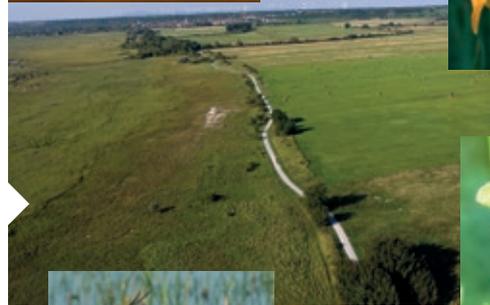


NATIONALPARK NEUSIEDLER SEE - SEEWINKEL

Die Zitzmannsdorfer Wiesen – nördlich des Seewinkels zwischen Weiden und Podersdorf gelegen – gelten als Geheimtipp für Naturliebhaber.

Auf der leicht nach Westen geneigten Ebene findet sich – in Abhängigkeit von Feuchtigkeit und Bodentyp – ein Mosaik unterschiedlicher Wiesentypen: von Flachmooren, Salzsümpfen, Feucht- und Salzwiesen bis Halbtrocken- und Trockenrasen. Hier wachsen botanische Kostbarkeiten wie Woll- und Federgräser, Sumpfschwertlilien, heimische Orchideenarten wie Kleines Knabenkraut, Sumpfnabenkraut und Spinnenragwurz, Österreichischer Salbei und Grauaster. Die tagaktive Sumpfohreule hat hier und im Hanság ihr einziges Brutvorkommen in Österreich. Die Feuchtwiesen sind Lebensraum vom Großen Brachvogel, dem Kiebitz und der Uferschnepfe. Aber auch seltene Insekten wie der Steppenfrostsprenger sind hier beheimatet.

Entlang des Seedamms, der die Wiesen vom Seevorgelände und dem Schilfgürtel des Neusiedler Sees trennt, führt der Radweg B10. In Ruhe und zu Fuß entdeckt man die Wiesen über den „Mittelweg“.



FLÜSSE UND AUEN

Flüsse sind Lebensadern und somit integrale Bestandteile einer Landschaft. Flüsse sind weit mehr als nur Wasserstraßen, um den Überschuss an Nass schnellstmöglich abzutransportieren. Sie haben eine Geschichte. Sie atmen und kommunizieren mit ihrer Umgebung und dem Grundwasser. Mit dem Wasser transportieren sie eine unglaubliche Menge an Schwebstoffen, Schotter und Sanden sowie organisches und anorganisches Material. Sie schütten auf und erodieren und gestalten dadurch mit der Zeit nachhaltig die Landschaft.

Flüsse sind Segen und Fluch zugleich, sie bringen Leben und Tod. Elend, Verwüstung und Zerstörung waren leider über Jahrzehnte hinweg Grund für massive menschliche Eingriffe in das Ökosystem Fluss. Diese geschahen in Form von Regulierungsmaßnahmen mit oft fatalen Folgen für die umgebenden Lebensräume und den Fluss selbst. Auch hier war die Lage vieler PaNaNet Fließgewässer entlang des ehemaligen Eisernen Vorhangs und das Fehlen wirtschaftlichen Drucks von Vorteil. So konnten einige große, zusammenhängende Flussabschnitte mit reicher Mäandrierung, Seiten- und Totarmen, begleitenden Auwäldern und Feuchtwiesen unberührt erhalten bleiben. Die Vielfalt an Pflanzen und Tieren in und an Flüssen ist besonders groß.

Am Anfang jedes Flusses stehen eine Wasserscheide, die sich in höheren Lagen befinden muss, denn Wasser strebt bekanntlich nach „unten“, und ein oberirdischer Wasseraustritt, eine Quelle. Je nach Geländestruktur wird das Wasser einmal schneller und einmal langsamer abfließen und sich den Weg des geringsten Widerstandes bahnen. Die Wassermenge kann je nach Jahreszeit und Witterungsverhältnissen stark variieren.

Die hohe Dynamik des fließenden Wassers ist besonders bei Hochwasserständen dramatisch und äußert sich in den unterschiedlichsten Erscheinungen. Die Kraft des Wassers ermöglicht neben dem Geschiebetransport die Ausbildung von Flachwasserbereichen und schafft Aufschüttungsinseln in Form von Sand- und Schotterbänken, die als Laichgründe für viele Fischarten, speziell für Kieslaicher, von großer Bedeutung sind und auf denen sich Pionierpflanzen ansiedeln können.

Unbestritten ist die enorme Erosionswirkung der Fließgewässer. Sie ist abhängig von der Wassermenge, der Fließgeschwindigkeit, den Turbulenzen im Wasser, von der Geländemorphologie und den Gesteinsarten im Untergrund. Dies kann zu mehr oder minder starker Tiefen- und Seitenerosion mit Mäanderbildung führen. Prallhänge an den Außenseiten der Flussschlingen bilden Abrisskanten und Steilufer, die als Brutplätze für bestimmte Vogelarten von großer Bedeutung sind. An den Innenseiten der Flussschlingen, den sogenannten Gleithängen, kommt

es hingegen zur Ablagerung von Fein- und Grobmaterial. Bei verstärkter Seitenerosionstätigkeit können Flussmäander durchschnitten werden, was die Entstehung von ökologisch überaus wertvollen Altarmen, auch Totarme genannt, einleitet. Naturnahe Bäche und Flüsse haben nicht nur im Längsverlauf ein reichhaltiges Habitatangebot, sondern sind auch im Querprofil sehr heterogen aufgebaut. Mittlerweile hat man erkannt, dass intakte Fließgewässer vielfältigste Funktionen erfüllen, die weit über den Bereich des Wasserabflusses hinausgehen.

Bei Starkregenereignissen und nach der Schneeschmelze kann es zu Überschwemmungen kommen, was bei größeren Flusssystemen zur Entstehung von flussbegleitenden Auwäldern führt. Auwälder sind „Wasserwälder“, die abhängig von der Überflutungsdauer nur bestimmten Baum- und Straucharten ein dauerhaftes Überleben ermöglichen.

Je nach Überschwemmungsdauer und Höhe des Wasserstandes bilden sich spezielle Auen-Lebensraumtypen aus: In unmittelbarer Nähe eines Fließgewässers kann eine Weichholzaue entstehen. Charakteristische Baumarten in diesem Lebensraum sind Weiden, Pappeln, Erlen und Traubenkirschen, die den häufigen Überschwemmungen und den bei Hochwässern auftretenden mechanischen Belastungen standhalten. Sie bilden mit Hochstaudenfluren und Röhrichten zusammen einen dichten, beinahe undurchdringlichen Vegetationskomplex. Flussferner schließt die Hartholzaue an, die nur mehr bei Spitzenhochwässern überschwemmt wird. An Baumarten dominieren hier in erster Linie Esche, Ulme und Stieleiche.

Auwälder und Überschwemmungsgebiete weisen eine überaus günstige Nährstoffbilanz auf, die auf den enormen Eintrag von Nähr- und Aufbaustoffen bei Hochwässern zurückzuführen ist. Dadurch werden hohe Assimilationswerte erzielt, sodass die Auen zu den produktivsten Pflanzengesellschaften Mitteleuropas zählen, durchaus vergleichbar mit den tropischen Regenwäldern. Als Folge der hohen Biomasseproduktion kann in diesen Landschaften auch eine extrem individuenreiche Tier- und Pflanzenwelt existieren.

LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET SZIGETKÖZ

Die „Kleine Schüttinsel“ (ung. Szigetköz) wird vom Hauptarm der Donau und einem Seitenarm, der Wieselburger Donau (ung. Mosoni-Duna), gebildet. Große Teile dieser Insel stehen seit 1987 als Landschaftsschutzgebiet Szigetköz unter Naturschutz.

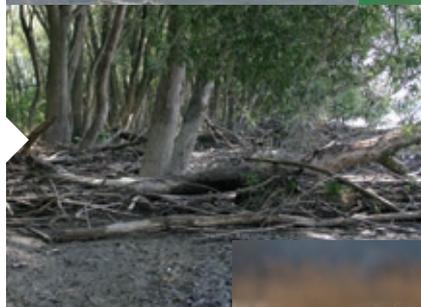
Die Kleine Schüttinsel ist von vielen kleinen Flussläufen durchzogen. Regelmäßig überschwemmt finden sich in ihren Auwäldern noch uralte Weiden, auf denen Graureiher brüten. Auf den auch bei härtestem Frost noch offenen Wasserflächen des Fließgewässers überwintern Vogelarten wie Kormoran, Schellente, Gänsesäger, aber auch Enten und Schwäne. In den Hartholz-Auen blühen im März Millionen von Schneeglöckchen. Reste der Eichen-Eschen-Ulmen-Beständen mit botanischen Kostbarkeiten wie der Ganzblatt-Waldrebe, der Bienen-Ragwurz und der Feuerlilie sind auf höher gelegenen Flächen noch erhalten.



LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET PANNONHALMA

Zum Landschaftsschutzgebiet Pannonhalma zählen auch die kleinen, östlich von Gönyű gelegenen Erebe Inseln.

Sie sind infolge von Regulierungsmaßnahmen aus Sandbänken der Donau entstanden und dicht mit Auwald bewachsen, die eifrig von Bibern gestaltet werden. Hier leben Eisvögel, Reiherenten, Möwen und Schwalben, als besondere Raritäten auch der Seeadler und der Schwarzstorch.



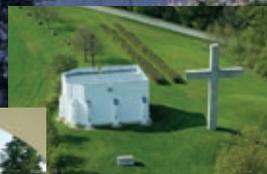
FLÜSSE UND AUEN IM ...

NATURPARK RAAB - ŐRSÉG - GORIČKO

Der Naturpark Raab ist der österreichische Teil des Dreiländer-Naturparks Raab-Őrség-Goričko, des einzigen trilateralen Naturparks Europas, und liegt im südlichsten Winkel des Burgenlandes zwischen der Lafnitz im Norden und dem Stadelberg an der slowenischen Grenze im Süden.

Prägend sind vor allem die Raab und die Aulandschaft entlang der Raab. Umgeben ist der Naturpark von einer kleinteiligen, sanfthügeligen Landschaft mit Wiesen, Wäldern, Wein- und Obstgärten. Abseits großer Industriegebiete gelegen hat sich diese Region ihre Ursprünglichkeit und intakte Natur erhalten können.

Attraktionen sind Kanufahrten auf der Raab, Projekttag für SchülerInnen, der Dreiländer-Radweg, aber auch Nachtwanderungen und interessante Themenwege wie der Friedensweg. Typische Produkte der Region sind Kürbiskernprodukte, Apfelsaft und Uhudler. Eine voll funktionsfähige Schaumühle gibt Einblick in altes Handwerk – wie auch die angebotenen Korbflecht-Kurse. Das Schloss Tabor lockt mit einem abwechslungsreichen Kulturprogramm.



NATIONALPARK ÓRSÉG

Neben großen Waldgebieten gehören auch ein Abschnitt der Raab und kleinere Abschnitte ihrer Zuflüsse, die nicht reguliert sind, zum Nationalpark Órség. Sie sind Heimat seltener Tier- und Pflanzenarten. So gelang hier noch der Nachweis des streng geschützten Donauneunauges.



LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET PANNONHALMA

Die Raab hat eine Gesamtlänge von rund 250 km. Sie entspringt in der Steiermark, fließt aber einen Großteil ihrer Strecke auf ungarischem Gebiet bevor sie in Győr in die Wieselburger Donau und schließlich in die Donau mündet.

Bei Gyirmót nahe Győr hat sich ein fast unberührter Altarm der Raab, die „Tote Raab“, erhalten. Der mit Schilf, Binsen und Weiden umwachsene Altarm weist einen großen Artenreichtum auf. Hier lebt die seltene Rohrdommel. Seerosen blühen auf der Wasseroberfläche. Besonders im Herbst bezaubert der Auwald mit seiner Farbenpracht.



FLÜSSE UND AUEN IM ...

KERKA - TAL

Die Kerka entspringt in Slowenien, fließt aber zum größten Teil in Ungarn und mündet nach Kerkaszentkirály, wo ein Haus der Natur eingerichtet ist, in die Mur.

Dieses leicht hügelige Gebiet im äußersten Westen Ungarns ist mit über 800 mm pro Jahr eines der niederschlagreichsten Ungarns. Durch die leicht hügeligen Wälder mit Eichen, Weißbuchen und Kiefern fließen viele kleine Bäche mit erstklassiger Wasserqualität, in denen noch Europäische Flusskrebse, die größten heimischen Krebse, leben.

Zwar blieb die Kerka von Regulierungsmaßnahmen nicht völlig verschont und viele der einstigen Sümpfe, Totarme und Erlenmoore sind verschwunden. So sind die noch erhaltenen Hartholzauwälder nahe Lenti mit Eichen, Eschen, Buchen und Ulmen – vor allem im Frühjahr, wenn die Frühlingsknotenblumen und Schachblumen blühen – ein besonderes Erlebnis! Die Blaufügel-Prachtlibelle ist die häufigste und vielleicht auch schönste Libellenart der Region. Zwar nur selten zu sehen hat die Kreuzotter ein kleines, aber stabiles Vorkommen an der Kerka. Zahlreiche Lehrpfade zu Themen wie Schachblumen, Knotenblumen, Steinpilze, Biber und Primeln wurden eingerichtet.



LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET MURA - MENTI

Im kaum besiedelten Grenzgebiet, wo die Mur die Grenze zwischen Ungarn und Kroatien bildet, zwischen den Orten Alsószemenye und Murakeresztúr, konnte sich über mehr als 50 km ein fast unberührter, unregulierter und stark mäandrierender Flussabschnitt der Mur erhalten.

Abschnitte mit schneller Strömung, kleinen Inseln und Kiesbänken wechseln mit Altarmen und Ruhigwasserbereichen. Hier leben zahlreiche Fischarten wie Streber und Steingreßling, die stark strömende und sauerstoffreiche Flussabschnitte bevorzugen.

An den Ufern finden sich noch urwaldartige Weiden-Pappel-Auwälder und Feuchtwiesen. Hier fliegen zudem bemerkenswerte Libellen wie die Grüne Flussjungfer und der Kleine Schillerfalter, ein Schmetterling. Auch die Vogelwelt ist bemerkenswert: In großer Höhe kreisende Seeadler, scheue Schwarzstörche und Eisvögel sind hier zu beobachten. Vor kurzem wurde das Gebiet wieder von Bibern besiedelt. An diesem unberührtesten Fluss Ungarns steht der Ökotourismus erst am Anfang – bei Bootsfahrten erleben Besucher die Mur hautnah. Am slowenischen Flussabschnitt ist eine alte Schiffsmühle wieder in Betrieb.



DIE WÄLDER WESTPANNONIENS

Es gibt sie noch – die naturnahen Wälder in ihrer erhabenen Schönheit. Im ehemaligen Niemandsland war die wirtschaftliche Entwicklung über Jahrzehnte gering, nach und nach hat man zudem die Bedeutung eines genetischen Reservoirs erkannt. Mikroorganismen, Pilze, Pflanzen und Tiere – dieses Artenpotenzial rechtfertigt Dürräste und Totholz. Auch die Wissenschaft hat von der Nichtbewirtschaftung profitiert, nicht nur wir, die wir die natürliche Schönheit der Wälder Westpannoniens erleben können.

In den letzten Jahrzehnten wurde zunehmend die Bedeutung naturnaher Waldökosysteme mit ihrer Durchmischung von Jung-, Alt- und Uraltbeständen und ihrer einigermaßen autochthonen Artenausstattung erkannt. In Waldreservaten, in denen die Entnahme von Holz und anderwärtige Nutzungen nicht erlaubt sind, können sich Wälder wieder naturnah entwickeln mit dem Ziel, eine urwaldähnliche Wildnis entstehen zu lassen. Entscheidend dabei ist ein hoher Totholzanteil. Totholz ist ein wichtiges Lebenselement für viele holzabbauende Insekten, speziell für seltene Käferarten. Höhlenbewohnende Vogelarten brauchen Totholz für ihre Behausungen und auch als Nahrungsquelle. Holzabbauende Pilze sind ebenfalls auf das Vorhandensein von Totholz angewiesen. Diese Pilze stellen neben vielen anderen Organismen bedeutende Faktoren bei der Humusversorgung des Waldes dar.

In der Vegetationsgeschichte der Erde spielen Wälder eine zentrale Rolle. Ein Großteil der Landfläche war bis zur beginnenden Menschheitsgeschichte von dichtem Wald bestanden. Die Verteilung der Waldtypen allerdings ist nicht zufällig, sondern abhängig von Klima, Boden, Relief und vielen anderen Faktoren. Von immenser Bedeutung im globalen Naturhaushalt sind Wälder als Klimastabilisatoren und als Sauerstoffproduzenten. In kaum einem anderen Ökosystem ist die Biodiversität ausgeprägter als in natürlichen Waldökosystemen.

Verglichen mit anderen Kontinenten wachsen in den europäischen Wäldern nur recht wenige Baumarten. Die Ursache ist unter anderem in der Ost-West-Richtung der europäischen Gebirgszüge zu suchen. Während der Eiszeiten war vielen Arten die Möglichkeit, nach Süden in wärmere Regionen auszuweichen, versperrt, was zu einem Verschwinden zahlreicher Baumarten geführt hat. Nach der letzten Eiszeit besiedelten daher nur etwa 35 Baumarten den europäischen Kontinent.

Für den westpannonischen Raum kann angenommen werden, dass es während der letzten Eiszeit einige Reliktvorkommen von Föhren und Birken in klimatisch günstigen Lagen gegeben hat.

Jedenfalls sind Rotföhrenwälder bereits seit etwa 10 000 Jahren nachgewiesen. Viel später wanderten dann vom Süd- und Ostrand der Alpen Eichen ein, denen weitere Laubbaumarten wie Linden und Ulmen folgten. Zu einem wesentlich späteren Zeitpunkt, nämlich vor ca. 6 000 - 7 000 Jahren, kamen noch Rotbuchen und Tannen dazu. Fichten-Vorkommen sind vermutlich vor allem anthropogenen Ursprungs.

Durch die Zerstörung größerer Waldteile, etwa bei Stürmen, Schneebruch, Erdbeben, aber auch durch die negative Einwirkung einiger Insektenarten, werden die Lebensbedingungen auf diesen Flächen radikal geändert. Damit beginnt eine Abfolge von Pflanzengesellschaften, die über Pionierpflanzen bis hin zu schattenliebenden Arten führen kann. Am Ende einer solchen Sukzession steht ein Waldtyp, der sich auf Grund der vorgegebenen Bodenverhältnisse und der klimatischen Parameter herausbildet. Man spricht dann von einer einigermaßen stabilen Endgesellschaft, einem Klimaxwald. Ohne menschliches Zutun wäre im westpannonischen Raum ein Eichen-Hainbuchen-Wald vorherrschend.

Abhängig von der Höhenlage haben sich unterschiedliche Waldstufen ausgebildet. Der Großteil der westpannonischen Wälder gehört der planar-kollinen Stufe an, die auch als Flachland- und Hügelstufe bezeichnet wird. Sie liegt im Süden etwa bei 300 m Seehöhe und im mittleren und nördlichen Teil des Gebietes um etwa 50 m höher, was mit den etwas trocken-wärmeren klimatischen Voraussetzungen zu tun hat. Als Waldtyp dominiert hier der Eichen-Hainbuchen-Wald. Die nächste Stufe wird als submontane oder Mittelgebirgsstufe bezeichnet, die mit ca. 600 bis 700 m Seehöhe die Obergrenze bildet. In dieser Stufe kommt die Rotbuche verstärkt vor, die mit den Eichen-Hainbuchenwäldern eng verzahnt ist. An einigen wenigen Stellen – so im Rosalien- und Günser-Gebirge – gibt es noch die (tief)montane Stufe oder Gebirgsstufe, in der als vorherrschende Baumart besonders die Rotbuche anzutreffen ist, die sich vielfach mit der Tanne vergesellschaftet.



NATIONALPARK ŐRSÉG

Im Őrség, im äußersten Westen Ungarns an der Grenze zu Österreich und Slowenien, konnten sich entlang des ehemaligen Eisernen Vorhangs große zusammenhängende, fast unberührte Waldgebiete erhalten. 63% der Region sind von Wald bedeckt, das 3,5-fache des nationalen ungarischen Durchschnitts.

Es sind vor allem Eichen-Hainbuchen-Wälder, aber auch Kiefern- und Buchenwälder. Im Schatten der mächtigen Baumkronen konnten sich bis heute Relikte aus der letzten Eiszeit wie seltene Moose und Farne erhalten. Im Frühjahr blühen hier üppig Märzenbecher, Narzissen und Blausterne. Im Herbst färben die Blüten der Zyklopen den Waldboden rosa. In höheren Lagen schließen Fichten, aber auch Lärchen, Tannen und Erlen an. Im Sommer und Herbst sind diese Wälder besonders bei Schwammerlsuchern sehr beliebt. Aber Vorsicht, es sind auch giftige darunter!

Die Wälder des Őrségs können auf Wanderwegen, mit dem Fahrrad und bei Kutschenfahrten erlebt werden. Zahlreiche Naturlehrpfade vermitteln Wissenswertes. Auch historisch ist die Region interessant: Die Bevölkerung dieses Grenzgebietes leistete den ungarischen Herrschern bereits im 10./11. Jahrhundert Wachdienste, wovon sich der Name der Region Őrség (dt. „Wart, Wacht“) herleitet. Davon zeugen typische Siedlungen auf den Hügelkuppen, Wehrkirchen und Glockentürme. Im Freilichtmuseum „Pityerszer“ in Szalafő sind noch Häuser in traditioneller Bauweise zu besichtigen.



DIE WÄLDER WESTPANNONIENS IM ...

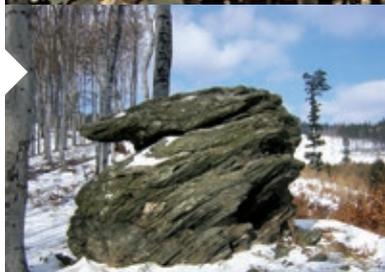
NATURPARK ÍRÓTTKŐ - GESCHRIEBENSTEIN

Direkt an der Grenze Österreich-Ungarns erhebt sich mit 884 m ü. Adria der höchste Berg Transdanubiens, der Geschriebenstein (ung. Íróttkő).

Als östlichster Ausläufer der Alpen verbindet das Günszer Gebirge (ung. Kőszegi-hegység) Elemente des Hochgebirges und der mediterranen Vegetation. Geologisch gesehen gehört das Günszer Gebirge zu den Alpen. Es besteht fast ausschließlich aus metamorphem Gestein. Die schönsten Felsformationen sind der Kalapos Berg und der Asztal Berg.

Zahlreiche Pflanzenarten kommen in Ungarn nur hier vor wie etwa der Frühlings-Krokus, die Berg-Platterbse, das Alpenkraut, das Gösinger Taschenkraut und das Kleeblatt-Schaumkraut. Die streng geschützte Orchideenart Adria-Riemenzunge galt lange als verschollen und wurde erst kürzlich wieder nachgewiesen. Auch seltene Raubkäfer- und Laufkäferarten sowie die sich von Insekten ernährende Alpenspitzmaus sind hier beheimatet.

Reiche Niederschläge lassen im Günszer Gebirge mehrere hundert Quellen entspringen. Beliebtes Ausflugsziel ist die sowohl von Kőszeg (dt. Güns) als auch von Rattersdorf leicht erreichbare Quelle „Siebenbründel“ im Rattersdorfer Tal. Das nahe Kőszeg gelegene István Bechtold Naturschutz- und Ökozentrum und der angeschlossene Botanische Garten stehen den Besuchern ganzjährig offen.



NATURPARK GESCHRIEBENSTEIN - ÍROTTKŐ

Noch deutlich ist der Grenzverlauf des ehemaligen Eisernen Vorhangs in der Waldlandschaft des Günser Gebirges zu erkennen. Heute sind Naturschutz und der grenzüberschreitende Naturpark Geschriebenstein - Írottkő verbindende Elemente über alle Grenzen hinweg.

Für den Naturpark prägend sind große, zusammenhängende Waldgebiete mit ausgedehnten Eichen- und Hainbuchenwäldern. Mehr als 500 km markierte Wander- und Radwege sowie verschiedene Lehrpfade (wie ein Schmetterlings-, Jagd-, Wein-, Getreide- und Pilzlehrpfad) laden auf beiden Seiten der Staatsgrenze zum Erleben und Genießen ein.

Einen besonders nahen und intensiven Einblick in den Lebensraum Wald können Besucher am bis in eine Höhe von 20 Meter führenden, barrierefreien Baumwipfelweg in Althodis gewinnen. Bei einer Vogelstimmenexkursion am Baumwipfelweg kann heimischen Waldbewohnern wie Pirol, verschiedenen Spechtarten oder dem Uhu gelauscht werden. Von der Margarethenwarte bietet sich ein wunderbarer Blick in die Landschaft und auf die Burg Lockenhaus, welche die größte mitteleuropäische Kolonie der Wimperfledermaus beherbergt. Verschiedene Erlebnistouren für Kinder und Familien, eine Fledermausausstellung, ein Stiefelmachermuseum, ein Kohlenmeiler, ein Kalkofen, und die renovierte Wallner Mühle, die den Besuchern den Weg vom Vermahlen des Kornes bis zum Backen des Brotes zeigt, runden das Angebot ab.



DIE WÄLDER WESTPANNONIENS IM ...



NATIONALPARK BALATON - OBERLAND

Wald bedeckt den Großteil des Keszthely Gebirges, das nördlich des Plattensees liegt. Hier erstrecken sich geschlossene Eichen- und Buchenwälder, Perückenstrauch-Flaumeichenwälder sowie Karststrauchwälder.

An den kühleren Nordhängen des Keszthely Gebirges blühen Eiszeit-Relikte wie Alpenaurikeln auf Dolomit, während die trocken-warmen, kalkgründigen Stepenhänge vom Herbstlaub des Perückenstrauchs leuchtend rot gefärbt sind. Echte Gebirgsatmosphäre erwartet die Besucher an den Hängen des Tátika-Berges. Der Urwald mit mehr als 200-jährigem Buchenbestand gehört zum ungarischen Netz der Waldreservate. Hier lebt auch der Alpenbock, eine geschützte Käferart. Sehenswert ist auch die streng geschützte und ausschließlich in Begleitung eines Höhlenführers besuchbare Csodabogyós Höhle, die im Herbst von den Kleinen Hufeisennasen-Fledermäusen zur Paarung aufgesucht wird. Am Siebenschläfer-Lehrpfad erfährt man Wissenswertes über diese Säugetierart, die sich auch in Siedlungsnähe wohl fühlt.



NATURPARK ÖDENBURGER GEBIRGE

Das Ödenburger Gebirge (ung. Soproni-hegység) ist einer der westlichsten Ausläufer der Alpen. Auf Gneis, Glimmerschiefer und Kalkstein gedeihen hier feuchtigkeitsliebende Fichten- und Buchenwälder.

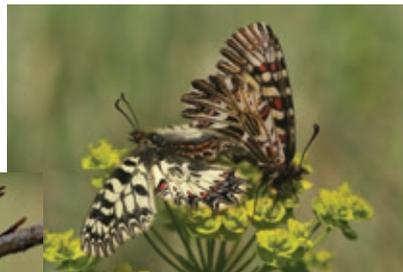
Die Charakterpflanze des Naturparks ist das Alpenveilchen, dem ein eigener Lehrpfad gewidmet ist. Heimische Vogelarten sind der Fichten-Kreuzschnabel, der sich vor allem von Fichtensamen ernährt, die er mit seinem speziell geformten Schnabel aufzubrechen vermag, aber auch der Zeisig und der Buntspecht.

Am höchsten Berg, dem Hohen Riegel, steht ein Aussichtsturm, der den Blick freigibt auf das Schilf und Wasser des nahen Neusiedler Sees und auf die im Winter schneebedeckten Gipfel der Ostalpen. Bereits früh wurden Steinkohlevorkommen in den Wäldern entdeckt. In Brennborg im Fichtental befand sich seit 1759 das erste Kohlebergwerk Ungarns, das erst 1951 endgültig stillgelegt wurde. Ein Museum in Brennborg gibt Einblick in die Geschichte des Kohleabbaus. Nahe dem Naturpark liegt die Stadt Ödenburg (ung. Sopron) mit historischem Stadtkern und vielen Sehenswürdigkeiten.



HÜGELKETTEN UND VULKANKEGEL

Westpannonien liegt am Übergang der Alpen zur Kleinen Ungarischen Tiefebene. Nur mehr in sanften Hügelketten verliert sich hier der Gebirgszug der Alpen in der Weite der Tiefebene. Speziell aus pflanzensoziologischer Sicht sind diese Übergänge spannend, aber auch große tektonische Ereignisse haben hier ihre Zeugen in Form zahlreicher Vulkankegel hinterlassen.



LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET PANNONHALMA

Die Hügelkette von Pannonhalma liegt südlich von Győr zwischen dem Flachland der Donau im Norden und dem Bakony-Gebirge im Süden und umfasst die drei Hügel Szemere, Csanak und Pannonhalma.

Auf letzterem liegt die Erzabtei Pannonhalma (Martinsberg). Das Benediktinerkloster gilt als das älteste und bedeutendste Kloster Ungarns und wurde 1996, tausend Jahre nach seiner Gründung, zum UNESCO-Welterbe erklärt.

Das angeschlossene Arboretum mit mehr als hundert, teils seltenen Baum- und Straucharten sowie der Kräutergarten sind ganzjährig frei zugänglich. Ein Lehrpfad gibt Auskunft über die Fauna und Flora der Hügellandschaft, wie über den Bienenfresser, den Osterluzeifalter und das Frühlings-Adonisröschen.



Die waldfreien, meist durch Beweidung baumfrei gehaltenen, sanften Hügel und Hügelketten des westpannonischen Raumes weisen insbesondere aus botanisch-zoologischer Sicht einzigartige Lebensräume auf. Regenärmer als das übrige Österreich, aber regenreicher als die Steppengebiete Ungarns hat sich hier auf meist wasserdurchlässigem Gesteinsuntergrund vor allem an süd- und südwestexponierten Hängen, die durch die erhöhte Sonneneinstrahlung ein besonderes Mikroklima aufweisen, eine ganz spezielle Pflanzenwelt entwickeln können. Hier können sich nur Überlebenskünstler, sogenannte „Spezialisten“, halten, da die Umweltbedingungen für Allerweltpflanzen einfach zu karg sind. Dadurch sind sonst so konkurrenzstarke Arten wie viele aus der Familie der Gräser, mehr oder minder zurückgedrängt – und das ist gut so für die vielen überaus blühfreudigen Pflanzenarten, die besonders im Frühjahr eine Blütenpracht entwickeln, die einfach einzigartig ist!

Die wohl spektakulärsten tektonischen Phänomene liefern unzweifelhaft Vulkane und vulkanische Erscheinungen. Vor Vulkanausbrüchen allerdings sind wir in der heutigen Zeit gefeit, aber es gab sie einmal und sie waren durchaus heftig. Jüngere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Vulkanite auf österreichischer Seite gemeinsam mit den Vulkanen des westungarischen Raumes drei Eruptionsphasen durchmachten, wobei vor allem zwei Phasen markante Erscheinungsformen hinterließen. Die vulkanischen Erscheinungen im Oberpullendorfer Becken gehen auf einen Zeitraum von ca. 11,2 bis 11,5 Mio. Jahren zurück und zeigen einen basischen Vulkanismus, der sich im Oberen Sarmatium bis hin zum Unteren Pannonium abspielte. Anders gelagert ist die Situation im südlichen Burgenland. Dort dokumentieren die Basalte und Tuffe eine längerfristige, besonders aktive und pyroklastische Eruptionsphase, die sich im Übergang vom Pliozän zum Pleistozän vor ca. 4 Mio. Jahren abspielte. Die vulkanischen Aufschlüsse sind bei Tobaj, in Güssing und bei Neuhaus am Klausenbach und in einigen kleineren Vorkommen belegt.

Aber nicht nur Vulkane machen die Übergänge vom ostalpinen Zentralraum hin zur Weite der ungarischen Tiefebene spannend. Allein der Raum Bernstein - Rechnitz ist geologisch betrachtet mehr als bemerkenswert. Die Gesteine der Rechnitzer Einheit, die dem Penninikum zugerechnet werden, bestehen größtenteils aus marinen Sedimenten (Kalk-, Quarz-, Graphit- und Chloritphyllit, Serizitkalkschiefer und Quarzit), die vielfach mit Ophiolithen (Grünschiefer) verzahnt sind. Das Auftreten von Blauschiefer, einem Leitgestein der Plattentektonik, in der Rechnitzer Einheit ist ein sicherer Indikator für eine Hochdruckmetamorphose, die auf eine abtauchende Subduktionszone hinweist. Zudem gibt es eine Reihe einzigartiger geologischer Fenster, worunter man in der Geologie das Auftauchen des Grundgebirges, das zumeist von Decken überschoben ist, versteht. Diese Decken können durch Erosion soweit verschwinden, dass ältere Teile der Erdkruste zum Vorschein kommen. Im Bereich des Rechnitzer Fensters und des von unterostalpinen Schichten umgebenen Bernsteiner Fensters durchbrechen alte, marine Ablagerungen die relativ jungen Sedimentschichten. Die unterostalpinen Schichten werden von der tektonisch tieferen Wechseleinheit (Schiefer, Graphitkalzit) und der Grobgneiseinheit (Granitgneis, Hüllschiefer) aufgebaut.

Eine Besonderheit ist der nördlich von Bernstein in engem Verband mit Grünschiefer auftretende Serpentin. Es handelt sich um ein wasserhaltiges Magnesiumsilikat, das durch Metamorphose basischer Ergussgesteine entstanden ist. Die hohen Magnesium- und Schwermetallanteile stellen pflanzliche Stressfaktoren dar, die zu einer von der „Normalform“ abweichenden Pflanzendecke führen. Diese Faktoren verzögern u. a. auch die Bodenbildung, sodass Serpentinstandorte zumeist felsig und flachgründig sind. Zusätzlich erwärmt sich das anstehende dunkle Gestein sehr rasch. Diese Faktoren und die hohe Wasserdurchlässigkeit sind Gründe für extrem nährstoffarme Böden.



HÜGELKETTEN UND VULKANE IM ...

NATURPARK LANDSEER BERGE

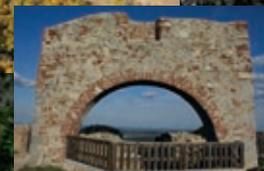
Inmitten des Naturparks Landseer Berge im Mittelburgenland liegt der Pauliberg, der jüngste erloschene Vulkan Österreichs.

Am Nordrand des Gipfelplateaus befindet sich ein großer Basalt-Steinbruch. Die Gesteine der Region können im Steinmuseum in Landsee begriffen und erlebt werden.

Den Kern des Naturparks bildet ein weitläufiges Waldgebiet. Bei geführten Waldwanderungen können Kinder den Lebensraum und seine Pflanzen- und Tierwelt mit allen Sinnen erleben. Aber auch mit dem Rad und zu Fuß lassen sich der Wald und die vielfältige Kulturlandschaft des Naturparks erkunden.

Als ehemalige Grenzregion sind die Landseer Berge reich an Ausgrabungen, Ruinen und anderen Zeugen einer bewegten Vergangenheit. Die Burgruine Landsee wurde im 12. Jhdt. erbaut und war damals die größte Wehranlage Mitteleuropas. Von ihren Zinnen aus haben Besucher einen herrlichen Rundblick in die Bucklige Welt und die Weiten der pannonischen Tiefebene.

Im Keltendorf Schwarzenbach wurden eisenzeitliche Gebäude originalgetreu wiedererrichtet. Alljährlich zur Sommer Sonnenwende findet hier ein großes Keltentfest statt. Nicht weit entfernt liegt auch das Renaissance-Schloss Kobersdorf mit einem reichen Kulturprogramm.



LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET SÁGHEGY

Der ehemalige Vulkan Sagberg (ung. Ság-hegy) ragt nahe Celldömölk aus der Kleinen Ungarischen Tiefebene empor und ist aufgrund seiner solitären Lage und geologischen Besonderheit reich an seltenen Pflanzen und Tieren.

Zwischen den Weinanbauflächen am Fuß des Berges und dem ehemaligen Basaltsteinbruch im Krater konnten sich wertvolle Sandrasenflächen erhalten, wo sich viele Tagfalterarten wie der prachtvolle Schwalbenschwanz, aber auch der Wiedehopf und die Spreublume wohlfühlen. Im Steinbruch selbst wurde ein geologischer Lehrpfad eingerichtet. Das Sagberg-Museum in Celldömölk wurde 2012 neu eröffnet und gibt in einer interaktiven Ausstellung Auskunft über die Geschichte des Vulkans und der Kulturlandschaft sowie über deren besondere Fauna und Flora.



NATIONALPARK BALATON - OBERLAND

Im und um den Nationalpark Balaton - Oberland erheben sich zahlreiche erloschene Vulkane, an deren Hängen unterschiedlichste geologische Formationen und Pflanzengesellschaften auf engstem Raum zu finden sind.

Fels- und Trockenrasen prägen hier die Landschaft, aber auch Zerreichen-Flaumeichenwälder und urwaldartige Buschzonen mit Weißdorn, verschiedenen Prunusarten und Feldahorn. An den Hängen der Vulkankegel gedeihen auch international bekannte Rebsorten.

Sowohl der Tátika-Berg als auch der Kovácsi-Berg im Keszthely Gebirge sind vulkanischen Ursprungs. Mit ihrer bizarren Form aus Basaltplateaus, vieleckigen Basaltsäulen und schroff abfallenden Felswänden sind sie beliebte Ausflugsziele. Am Gipfel des Tátika-Berges befindet sich eine Burgruine aus dem 13. Jahrhundert, die aus Steinen der Umgebung erbaut wurde, und von der aus man einen wunderschönen Ausblick in die Umgebung genießen kann. Am Kovácsi-Berg entlang führt die wildromantische „Basaltstraße“.



HÜGELKETTEN UND VULKANE IM ...

NATURPARK IN DER WEINIDYLLE

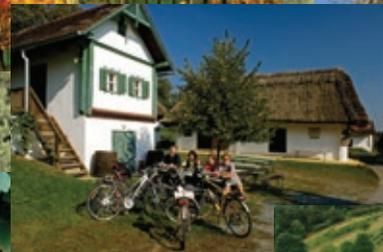
Die sanfte Hügellandschaft des Naturparks in der Weinidylle liegt im Südburgenland und lockt mit kleinstrukturierten Weingärten und dem romantischen Kellerviertel in Heiligenbrunn mit 106 denkmalgeschützten Weinkellern, von denen viele noch strohgedeckt sind.

Das Weinmuseum Moschendorf mit Uhudlervinothek sowie die berühmten Weinhänge von Deutsch Schützen-Eisenberg laden Naturliebhaber und Genießer gleichermaßen zum Verweilen ein.

Neben Wald- und Wiesenflächen haben sich auch Auwälder mit floristischer und faunistischer Vielfalt gebildet, an die sich im Sommer blühende Feuchtwiesen anschließen. Daneben begeistern alte Eichenhaine, Schachblumenwiesen, Hutweiden, Pfeifengraswiesen sowie die artenreiche Vogelwelt in den Lacken von Moschendorf. Wiedehopf, Raubwürger und Weißstorch können hier beobachtet werden.

Der Naturpark bietet geführte Uhudlerwanderungen, eine Wassererlebniswelt, Energy-Camps zum Thema „Erneuerbare Energie“, Kutschenfahrten, Teilnahme an Weinseminaren, aber auch zahlreiche Wander-, Rad- und Reitwege. Rund um den Stausee in Urbersdorf führt der Clusius Naturlehrpfad mit uralten Mooreichen.

Im Burgenländischen Geschichte(n)haus und am Grenzerfahrungsweg Bildein erfahren Sie, wie sich das Leben in der alten Grenzregion verändert hat, als die Grenzen neu gezeichnet, verschoben und im Laufe der Jahrzehnte mehr oder weniger durchlässig wurden.



NATURPARK ROSALIA - KOGELBERG

Der Naturpark umfasst Teile des Rosalien- und des Ödenburger Gebirges und des weitläufigen und fruchtbaren Wulkatala am Übergang des nördlichen Burgenlandes ins Mittelburgenland.

Klimatisch begünstigt durch die Nähe zum Neusiedler See gedeihen hier Edelkastanien und „Ananas“, wie die Erdbeeren lokal genannt werden. Weinbau und Obstbau haben hier eine lange Tradition. Die im Frühjahr reich blühenden Hecken und Streuobstwiesen sind Lebensraum des Wiedehopfs, und im „Mattersburger Hügelland“ hat die Zwergohreule ihr größtes nationales Vorkommen.

Beliebt ist der Naturpark bei Wanderern, Radfahrern, aber auch Inline-Skatern und Nordic Walkern, für die ein eigener Lehrpfad mit Tipps für die richtige Technik eingerichtet wurde. Die „Werkstatt Natur“ in Marz vermittelt Kindern und Schülerinnen spielerisch Natur. Weithin sichtbar thront die Burg Forchtenstein auf einem Dolomitfelsen. Sie beherbergt die Schatzkammer und Waffensammlung der Fürsten Esterházy.

WELTERBE NATURPARK NEUSIEDLER SEE - LEITHAGEBIRGE

Im nördlichen Burgenland, wo die sanften Hügel des Leithagebirges auf den Neusiedler See treffen, findet sich eine reiche Kulturlandschaft aus kleinen Ortschaften mit Kellergassen und uralter Bausubstanz, umgeben von abwechslungsreich schmalen Weingärten, Ackerparzellen und Brachflächen.

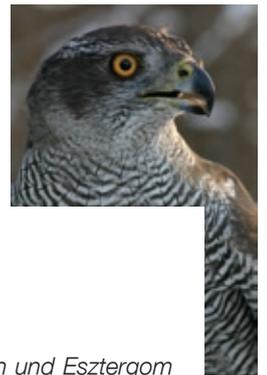
Die Region ist auch bekannt als „Kirschblütenregion“. Ab Mitte März hüllen die Blüten von tausenden Kirschblüten die Hänge des Leithagebirges in weiße Schleier.

Bemerkenswert ist auch das Vorkommen natürlicher Flaumeichenwäldern am Fuße des Leithagebirges. Auf Löss-Standorten kann da und dort die Feldulme entdeckt werden. In den mittleren und südlichen Gebieten tritt verstärkt die wahrscheinlich mit den Römern zu uns gekommene Edelkastanie auf, die vor allem in von Eichen und Buchen geprägten Waldtypen anzutreffen ist. Viele der im Naturpark lebenden Insekten sind an Eichen gebunden wie der Eichenschwärmer, Eichenspinner und Eichenzipfelfalter. In dieser klimatisch begünstigten Region fühlen sich besonders viele wärmeliebende Tierarten wie Siebenschläfer, Haselmaus, Schling- und Äskulapnatter wohl.



TROCKENRASEN UND HEIDEN

Im PaNaNet-Gebiet befinden sich wohl die schönsten Trockenstandorte Mitteleuropas, und sie können mit Fug und Recht als die Kerngebiete des grenzüberschreitenden Natur-Netzwerkes bezeichnet werden. Die Entstehung dieser einmaligen Lebensräume ist dem Zusammentreffen mehrerer Faktoren zu verdanken. Sie bilden die Grundlage für eine unglaubliche Artenvielfalt, vor allem an Pflanzen, aber auch an Insekten, Reptilien und anderen Tierarten in dieser Landschaft.



LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET PANNONHALMA

Südlich der Donau, zwischen Győr im Westen und Esztergom im Osten finden sich noch Reste von Kalksandrasen, die an einigen Stellen von Löss unterbrochen sind.

Die einst wandernden Flugsanddünen wurden durch die Vegetation verfestigt und sind heute Lebensraum vieler seltener Pflanzen- und Tierarten. Der Frühlingsblüte verschiedener Steinkraut-Arten, der Schwarzen Kuhschelle und der Frühlings-Segge folgt im Sommer die Blütenpracht des Rosmarin-Seidelbast. Hier wachsen auch echte botanische Raritäten wie die Sand-Schwertlilie, das Wanzen-Knabenkraut und die Spinnen-Ragwurz.

Aber auch für Insekten und Vögel sind die Sandrasen ein wahres Paradies! Zahlreiche Schmetterlingsarten wie der Segelfalter, der Schwalbenschwanz und der Osterluzeifalter sind hier beheimatet – ebenso wie mehr als 100 Vogelarten.



Magere Wiesenkomplexe können sich nur auf trockenen und meist nährstoffarmen Standorten entwickeln. Etwaige vorhandene Nährstoffe im Boden können – bedingt durch die Trockenheit – von den Pflanzen nur ungenügend genutzt werden, da Wasser als Lösungs- bzw. Transportmittel fehlt. Ein weiteres Kriterium dieser steppenartigen Mager-Lebensräume ist die ständige Entnahme von Biomasse in Form von Gras und Heu bzw. durch Äsung, ohne dass dies durch zusätzliche Nährstoffzufuhr ausgeglichen wird. Auch hohe Temperaturschwankungen stellen eine Herausforderung dar. Oft kann man auf diesen Flächen auch bis an die Oberfläche anstehende Felsen und Gesteinsflächen finden, die von der Vegetation nicht vollständig abgedeckt werden können.

Während man auf Trockenrasen u. a. Farne, Moose und Flechten, Federgräser, Mauerpfeffer- und Hauswurz-Arten in lückiger Anordnung antrifft, dominieren auf Halbtrockenrasen Gräser und zahlreiche Kräuter in meist geschlossenen Beständen. Beide Biotoptypen bieten bedeutende Lebensräume für eine unglaubliche Vielfalt von Insekten und von trocken- und wärmeliebenden Pflanzenarten, die allesamt einen hohen Gefährdungsgrad aufweisen. Halbtrockenrasen zählen zu den artenreichsten und farbenprächtigsten Lebensräumen überhaupt. Sie sind meist aus ehemaligen Waldstandorten infolge von Rodung, Beweidung und/oder Mahd hervorgegangen. Die über Jahrzehnte erfolgte extensive Bewirtschaftung entzog dem Boden ständig Nährstoffe. Geringer Niederschlag, meist südlich exponierte Hänge, Flachgründigkeit, mechanische Einflüsse wie Viehtritt oder Erd- und Sandauswürfe von Tieren aus Tierbauten sind kennzeichnend für diese Biotope.

Vor allem Pflanzen müssen mit diesen extremen Bedingungen fertig werden. Daher haben sie im Laufe der Evolution spezielle Schutzeinrichtungen und Überlebensstrategien entwickelt, um diesen unwirtlichen Einflüssen zu trotzen. Diese Einrichtungen reichen von dichter Behaarung über schmale, eingerollte Blätter bis zu wachstüberzogenen Organen. Trockenrasen sind das

Reich zahlreicher Tierarten: Vor allem Schmetterlinge, Heuschrecken, Spinnen, aber auch Smaragdeidechsen und Ziesel sind typische Bewohner dieser Lebensräume.

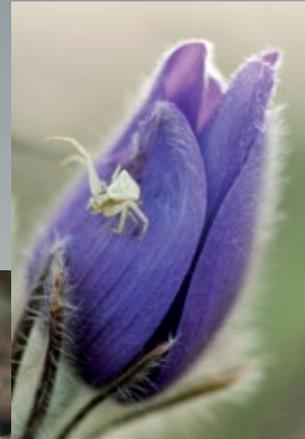
Nun zu den Heideflächen. Das Wort „Heide“ hat seinen Ursprung im Althochdeutschen und bedeutet soviel wie „unbebautes Land“. Infolge menschlicher Bewirtschaftung wurden vielfach bodensaure Laubwälder in Heidelandschaften umgewandelt, wie man sie großflächig vor allem in Norddeutschland antrifft – aber eben auch im PaNaNet Gebiet in kleinerem Maßstab. Durch die starke Übernutzung, insbesondere leichter Böden, konnte sich der Wald nicht mehr regenerieren, was zu einer verstärkten Ausbreitung lichtliebender Pflanzengesellschaften führte. Vielfach wurde der Boden so stark beansprucht, dass das Bodensubstrat zu Tage kam. Heftige Regenereignisse beschleunigten dann noch den Nährstoffentzug durch Ab- und Ausschwemmung. Übrig blieb ein karger, degradierter Boden, der nur speziell angepassten Pflanzen ein dauerhaftes Überleben ermöglichen konnte.

Trockenrasen und mit diesem verwandte Lebensraumtypen zählen – so wie auch Feuchtwiesen – zu den gefährdetsten Lebensräumen. Sie gelten als Ödland und im Sinne der heutigen, intensiv betriebenen Landwirtschaft als wertlos. Wertloses entsorgt man oder macht etwas „Besseres“ daraus. Im Falle der Trockenrasen und Magerstandorte erfolgt dies durch das Zulassen der Verbrachung oder durch intensive Düngergaben und Umwandlung in Ackerland.

Trockenstandorte brauchen Pflege, die allerdings nicht so intensiv ausfallen darf wie bei Feuchtwiesenkomplexen. Oft genügt eine einmalige Mahd nach dem Verblühen der Kräuter oder eine extensive Beweidung. Es ist daher klar, dass solche Extensivbewirtschaftungen Fördermittel brauchen, um den Status quo zu halten. Vielfach geschieht dies über den Vertragsnaturschutz, wo engagierte und naturverbundene Bauern die Pflege dieser Gebiete über einen langen Zeitraum übernehmen und dafür auch von der Öffentlichkeit unterstützt werden.



TROCKENRASEN UND HEIDEN IM ...



WELTERBE NATURPARK NEUSIEDLER SEE - LEITHAGEBIRGE

Die südöstlich des Leithagebirges gelegenen Hügel Hackelsberg (192 m) und Jungerberg (217 m) waren bereits den Botanikern des 19. Jahrhunderts aufgrund ihrer floristischen Reichhaltigkeit bekannt!

Die für die Beweidung zu steilen südöstlichen Abhänge sind noch heute von einem Trockenbuschwald mit vorherrschender Flaumeiche bewachsen. An den Wald schließt ein Strauchmantel mit Zwerg-Weichsel und Bibernell-Rosen an. An den Westhängen beider Hügel reichen Weingärten und Ackerstreifen bis fast an die Kuppe heran. Die Südwesthänge sind durch Beweidung entstandene Trockenrasen, die aufgrund des trockenen Mikroklimas und der geringen Bodenmächtigkeit äußerst artenreiche und spezialisierte Lebensgemeinschaften bewohnen, die sonst für den mediterranen Raum und die Steppengebiete Südosteuropas typisch sind.

Die heute noch erhaltenen Trockenrasen gelten als Reliktstandorte für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, die in den übrigen Teilen des Landes bereits ausgestorben sind. Sehr gut untersucht wurde die Schmetterlingsfauna – über 1000 Arten konnten nachgewiesen werden. Neuere Arbeiten belegen aber auch die Bedeutung des Gebietes für Vögel und Heuschrecken. Zu den Besonderheiten zählen der streng geschützte Gürtelskolopender, ein großer Tausendfüßer, und die Sägeschrecke.



NATURPARK GESCHRIEBENSTEIN - ÍROTTKŐ

Der ehemals beweidete Galgenberg bei Rechnitz im Naturpark Geschriebenstein - Írottkő ist der größte Trockenrasen des Südburgenlandes.

Die Böden der oberen Hanglagen sind stark versauert, sie bilden unzersetzten Rohhumus, der durch die Besenheide noch gefördert wird. Charakteristisch ist das Vorkommen von Furchen-Schwingel, Rentierflechten und Moosen.

Die unteren Hänge sind von hochwüchsigen Gräsern wie Aufrecht-Trespe und Glatthafer bestanden. Begleitet werden sie von vielen wärmeliebenden Pflanzenarten wie Groß- und Schwarz-Küchenschelle sowie Kartäuser-Nelke.

Vor allem der Schmetterlingsreichtum mit 520 Arten auf dem Galgenberg und etwa 400 weiteren Arten in der Umgebung war ausschlaggebend für die Ausweisung als Naturschutzgebiet. Daneben gibt es eine bemerkenswerte Fülle an Heuschreckenarten und als Besonderheit kann auch der Östliche Schmetterlingshaft, ein Netzflügler, beobachtet werden.

Die „Nacht der Falter“ und Sternenbeobachten am Galgenberg sind alljährlich Highlights des Sommers im Naturpark.

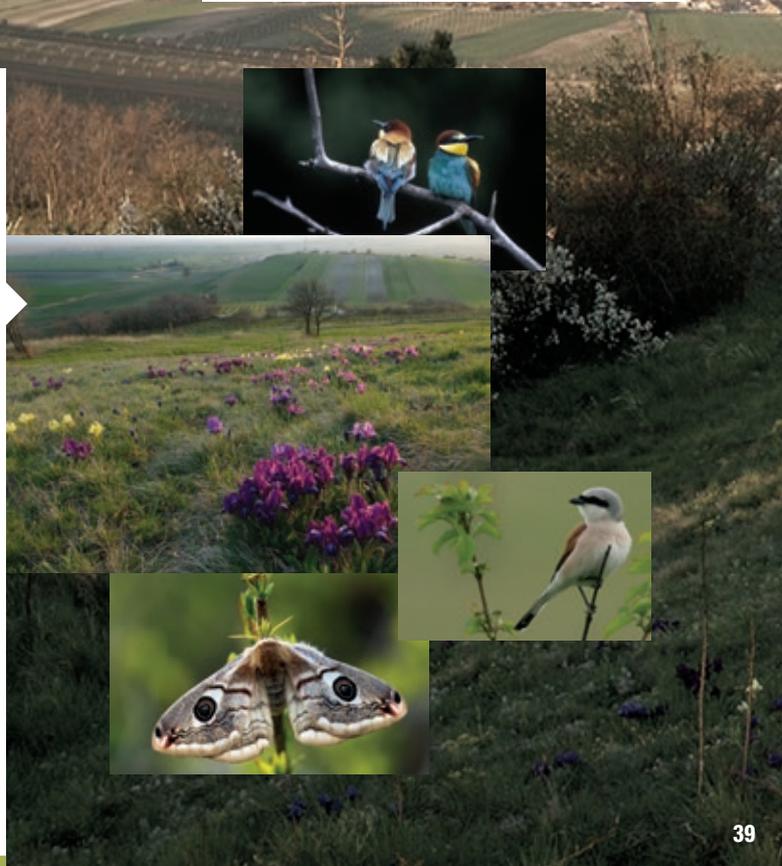


WELTERBE NATURPARK NEUSIEDLER SEE - LEITHAGEBIRGE

Einer der wohl schönsten Trockenrasen über Leithakalk ist der Breitenbrunner Thenau-Riegel und besonders im Frühjahr ist er ein beliebtes Ausflugsziel, wenn tausende Zwerg-Schwertlilien das Gebiet in einen Teppich aus violetten, rosa, gelben und weißen Blüten verwandeln.

Der wärmeliebende Eichenmischwald, der bis auf einige Felspartien den Thenau-Riegel ursprünglich bedeckte, musste bereits in prähistorischer Zeit der Weidenutzung weichen. Erst diese Nutzungsform ermöglichte das Aufkommen einer artenreichen Trockenvegetation und ihrer begleitenden Fauna. Heute erfolgt am Thenau eine kontrollierte Beweidung mit Rindern.

An den steilen und felsigen Südwesthängen im Osten des Gebietes finden Felsrasen optimale Wuchsbedingungen vor. Es dominieren Berg-Gamander, Heide-Ginster, Zwerg-Sonnenröschen, Graues Sonnenröschen und Deutscher Backenklee. Die im pannonischen Raum sehr weit verbreiteten Tragant-Pfriemengras-Trockenrasen nehmen die tiefergründigen Plateauflächen und höher gelegenen Talböden ein.



WEIDELAND UND STEPPEN

Nur mehr sehr wenige Gebiete der Erde sind wirklich natürlich und unberührt. Der Mensch hat durch jahrtausendelange Tätigkeit seine Umwelt verändert und nachhaltig beeinflusst. Durch seine Aktivität und Bewirtschaftungsweise hat er erst die unzähligen Lebensräume geschaffen, wie wir sie heute kennen. Viele Pflanzen- und Tierarten haben sich in Koevolution mit dem Menschen entwickelt. Erhalt und Pflege dieser Kulturlandschaft und ihrer Bewohner zählen zu den wichtigen Aufgaben von Schutzgebieten.



NATIONALPARK BALATON - OBERLAND

Wasserbüffel sind seit mehreren hundert Jahren im Karpatenbecken heimisch und zählen zu den ältesten ungarischen Haustierrassen.

Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts gab es in Ungarn mehr als 150.000 Tiere. Die Magyaren nutzten sie als Zugtiere und zur Milch- und Fleischgewinnung. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Büffel zunehmend durch Landmaschinen und Traktoren ersetzt. Am Kis-Balaton überlebten nur 16 Büffelkühe und ein Zuchtbulle, bis 1992 mit einem ambitionierten Zuchtprogramm in der Kápolnapuszta begonnen wurde. Heute zählt die Nationalpark-Herde wieder mehr als 250 Wasserbüffel und zahlreiche Graue Ungarische Steppenrinder.

Das Büffelreservat Kápolnapuszta ist ganzjährig für Besucher geöffnet und bei Groß und Klein gleichermaßen beliebt. Im Ausstellungszentrum wird die Geschichte der Büffel in Ungarn thematisiert. Im Empfangsgebäude erwartet Sie eine interaktive Ausstellung über die Flora und Fauna des Kis-Balats.



Nur wenige der Steppenlandschaften Westpannoniens sind primäre Steppen, also Graslandschaften, die bedingt durch den Mangel an Niederschlägen und dem Vorhandensein karger Böden von Natur aus baumfrei sind. Die meisten Steppen Westpannoniens sind sogenannte sekundäre Steppen anthropogenen Ursprungs, und nur ständige Rodung, Beweidung oder Mahd verhindern das Aufkommen von natürlichem Baum- und Strauchaufwuchs. Im pannonischen Raum werden diese Flächen auch „Puszta“, auf Deutsch „ödes Land“, genannt – sind aber alles andere als das!

Noch heute spielt Weidewirtschaft in den Steppen Westpannoniens und Innerasiens eine zentrale Rolle. Viel wichtiger war sie aber in historischer Zeit, als täglich noch tausende Rinder, Pferde, Schafe, Schweine und Gänse in Begleitung von Hirten bzw. „Hütern“ auf die sogenannten „Hutweiden“ rund um die Dörfer ausgetrieben wurden. Beweidung hat selbstverständlich Auswirkungen auf den Pflanzenbestand, insbesondere auf die Artenzusammensetzung und die Häufigkeit einzelner Pflanzenarten. Tiere bevorzugen spezifische Pflanzen, das führt zur Selektion. Bestimmte Pflanzenarten, die den Verbiss und Vertritt durch die Weidetiere besser vertragen, konnten sich stärker ausbreiten, andere wurden zurückgedrängt bzw. verschwanden ganz. Die jeweilige Verfügbarkeit bestimmter Nahrungspflanzen wiederum wirkte sich auf die Zusammensetzung des gesamten Tierbestands des Weidegebietes aus.

Einzigartig sind viele Steppen des westpannonischen Raumes auch wegen des Vorhandenseins von Salz und Sand als Bodensubstrate. Speziell die Salzböden des südlichen Seewinkels stellen eine Besonderheit ersten Ranges dar, wobei die Salzkonzentration in Abhängigkeit von Faktoren wie Niederschlag, Sonneneinstrahlung und Lackennähe erheblich schwanken kann.

Je nach Lage des salzführenden Horizonts unterscheidet man zwei Salz-Bodentypen: Beim Solontschakboden handelt es sich um einen leichten, sandigen Boden, der äußerst humusarm ist

und - wenn überhaupt – nur von hochspezialisierten, salztoleranten Pflanzen – sogenannten Halophyten – bewachsen werden kann. Durch die sommerliche Verdunstung nimmt aufsteigendes Grundwasser Salze aus dem Boden mit, die an der Oberfläche ausfallen und weiße Felder mit Salzausblühungen bilden. Beim Solonetzboden liegt der salzführende Horizont tiefer, etwa 35-70 cm unter der Oberfläche und ist von tonigen, salzarmen Schichten bedeckt, die bei Trockenheit tiefe Trockenrisse bilden. Am häufigsten treten allerdings Mischformen dieser beiden Bodentypen auf.

Neben salzhaltigen Böden finden sich im Bereich der Kleinen Ungarischen Tiefebene auch zahlreiche Sandlebensräume, sowohl in Ungarn als auch im Bereich des Neusiedler See - Seedamms, wo durch Vertritt von Weidetieren die spärliche Vegetation aufgerissen wird und der sandigen Untergrund zu Tage tritt. Vor allem mit Kalk angereicherte Sandböden zeigen prächtige Frühlings- und Frühsommerblühaspekte!

Die Weideflächen und Steppen des PaNaNet Gebietes zeigen eine ungemaine Bandbreite. Nirgendwo sonst in Mitteleuropa kann eine derartige Fülle unterschiedlicher Vegetationskomplexe auf kleinem und kleinstem Raum beobachtet werden. Um diese speziellen Lebensräume und ihre Tier- und Pflanzenwelt auch für kommende Generationen von Naturliebhabern zu erhalten, darf nicht vergessen werden, dass der heutige Zustand dieser Steppenlandschaft das Ergebnis jahrhundertelanger, bäuerlicher Bewirtschaftung ist. Nur wenn diese naturverträgliche Bewirtschaftungsform – ob von weitsichtigen Bauern oder im Auftrag von Schutzgebietsverwaltungen – fortgesetzt wird, haben diese Lebensräume und ihre Bewohner eine Chance auf Fortbestand. Mitwirkende bei der Kulturlandschaftspflege und im Naturschutzeinsatz tätig sind – unter Aufsicht der Schutzgebietsverwaltungen – alte heimische Haustierrassen wie Graue Ungarische Stepperrinder, Wasserbüffel, Weiße Esel, Zackelschafe, Przewalski-Pferde und Mangalitzaschweine.



WEIDELAND UND STEPPEN IM ...

NATIONALPARK NEUSIEDLER SEE - SEEWINKEL

Ein ganz spezieller Lebensraum am Ostufer des Neusiedler Sees ist der sogenannte Seedamm. Wind und Wellen haben über Jahrhunderte das feinkörnige Sediment des Sees zu einem Damm aufgeschüttet.

Er erstreckt sich von Weiden am See im Norden bis zum Sandeck im Süden. Nur wenige Meter hoch, ist er ein einzigartiger Sandlebensraum mit nur hier vorkommender Fauna und Flora. Um ein Überwachsen der Sandflächen zu verhindern, weiden und vor allem suhlen sich im Sandeck Weiße Esel.

Im Bereich des Neusiedler Seevorgeländes, aber auch rund um die Salzlacken im Seewinkel sind Herden verschiedener alter Haustierrassen im Naturschutz-Einsatz: Graue Ungarische Steppenrinder, Wasserbüffel, Przewalski-Pferde, Mangalitza-Schweine u.v.m. Durch Vertritt und Verbiss drängen sie das Schilf zurück und halten die Landschaft offen. Zahlreiche Wasser- und Watvögel, aber auch wiesenbrütende Arten danken es ihnen durch ihre Anwesenheit in großer Zahl.

Viele Pflanzen haben sich dem Vertritt durch Weidetiere angepasst, wie das Gänse-Fingerkraut und der Österreichische Salbei.

Der Nationalpark bietet eine reiche Beobachtungsinfrastruktur mit Aussichtstürmen und Beobachtungsplattformen. Kostenlos können Besucher über den Tag Ferngläser leihen. Fast täglich werden Führungen in die unterschiedlichen Nationalpark-Teilgebiete angeboten.



NATIONALPARK FERTŐ - HANSÁG

Das Neusiedler See Gebiet ist gekennzeichnet durch großflächige natürliche Salzvorkommen.

Bis Anfang des 20. Jahrhunderts wurde das Sodasalz sogar in den Sommermonaten an den Lackenrändern abgekehrt und zu Waschmittel verkocht. Vor allem im Neusiedler Seevorgelände und den angrenzenden Wiesen sind Salzausblühungen, „Sodaschnee“ genannt, auch oberflächlich zu sehen. Hier wachsen wahre Salzspezialisten wie die Salzkresse, der Queller und die Salzaster. All diese Pflanzen haben verschiedene physiologische oder morphologische Anpassungen entwickelt, um das mit dem Wasser aufgenommene Salz schnell wieder auszustoßen bzw. wenn möglich gar nicht erst aufzunehmen. Auch der Nationalpark Fertő - Hanság widmet sich der Zucht alter Haustierrassen in Verbindung mit Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Kulturlandschaft: So weiden im Seevorgelände mehrere hundert Graue Ungarische Steppenrinder. Offene, niederrasige Wiesen sind Nahrungs- und Brutplatz vieler Vögel wie des Großen Brachvogels. In den Wäldern des Hanságs weiden über 450 Wasserbüffel. Nahe der Csapody István Naturschule in Fertőújlak befindet sich eine Zackelschaf-Weide, auf der sich eine große Zieselkolonie wohlfühlt. Erst 2012 wurde der ehemalige Eszterházy'sche Meierhof Lászlómajor nahe Sarród als Nationalpark Besucherzentrum wiedereröffnet. Neben einer Ausstellung können hier alte Haustierrassen ganz nah erlebt werden.



13

BESUCHERZENTREN
ERWARTEN SIE IM PANANET GEBIET

104 SCHMETTERLINGSARTEN SIND
IM NATIONALPARK ÓRSÉG
NACHGEWIESEN

30%

DES WELTWEITEN BESTANDES
DER GELBEN TAGLILIE
BLÜHEN IM KOMITAT ZALA

20

METER
HOCH
ÜBER
DEM
BODEN
KÖNNEN
BESUCHER

IM
NATURPARK
GESCHRIEBENSTEIN
DURCH
DIE
BAUMWIPFEL
ROLLEN

25 km²

SALZFLÄCHEN

WAHRE BESONDERHEIT DES SEEWINKELS

1.900
BIS
2.500
SONNEN
STUNDEN
IM WESTPANNONISCHEN RAUM

16 MITARBEITERINNEN DES PANANET PROJEKTS



UNSEREN 2 STRATEGISCHEN PANANET
PARTNERN DANKEN WIR:



2030

GRAURINDER

759

WASSERBÜFFEL

610

SONSTIGE RINDER

1305

SCHAFE

30

WEISSE ESEL

24

FLEDERMAUS-ARTEN
LEBEN IN DEN BURGENLÄNDISCHEN
SCHUTZGEBIETEN

IM NATURSCHUTZ-EINSATZ
INNERHALB DES PANANET GEBIETS

348

VOGELARTEN

SIND AM NEUSIEDLER SEE UND IM HANSÁG ZU BEOBACHTEN

265

VERSCHIEDENE
OBSTSORTEN
FINDEN SIE
IM OBSTPARADIES

KALCH

IM NATURPARK RAAB

13

HEKTAR
URWALD
SIND IM
WALDRESERVAT
SZALAFÓ
ERHALTEN

111,7

METER
ÜBER ADRIA
LIEGT DER
TIEFSTE
PUNKT
DER
KLEINEN
UNGARISCHEN
TIEFEBENE
IM HANSÁG
BEI
TÁRNOKRÉTI

5

MILLIONEN
JAHRE

LIEGT

DER

LETZTE

VULKANAUSBRUCH

IM

PANANET

GEBIET

ZURÜCK

NOTIZEN

SCHUTZGEBIETE WESTPANNONIENS

KOMITATE GYŐR-MOSON-SOPRON, VAS & ZALA (UNGARN)
BURGENLAND (ÖSTERREICH)





IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich:

PaNaNat – Das Pannonian Nature Network
www.panenet.eu

Text

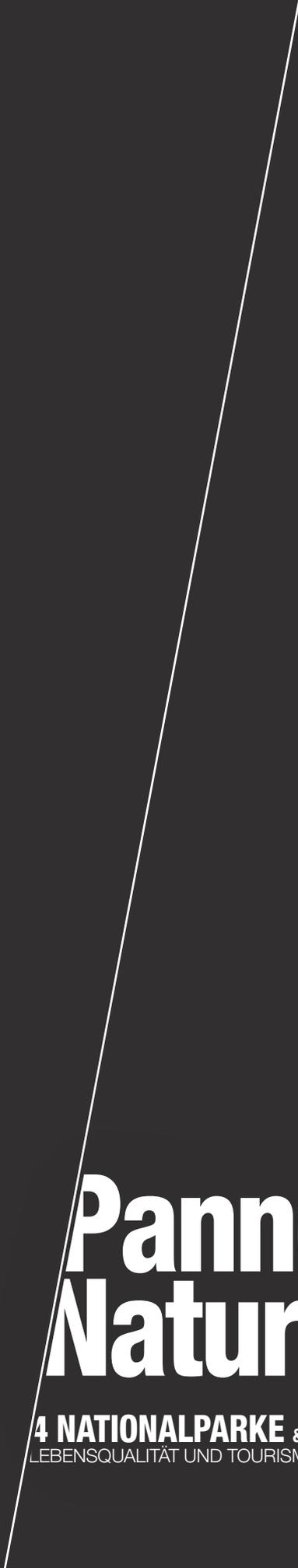
Sepp Weinzettl
Barbara Masin

Gestaltung

Alois Lang
Barbara Masin

Grafik

Harald Hackel



Pannonian Nature Network

4 NATIONALPARKE & 10 NATURPARKE

LEBENSQUALITÄT UND TOURISMUSBASIS FÜR DEN WESTPANNONISCHEN RAUM



Balaton - felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság

H-8229 Csopak, Kossuth utca 16
Tel. +36 87 555 260
www.bfnp.hu

Naturpark Rosalia - Kogelberg

A-7021 Draßburg, Baumgartnerstraße 10
Tel. +43 664 446 4116
www.rosalia-kogelberg.at

Naturpark Raab - Órség - Goričko

A-8380 Jennersdorf, Kirchenstraße 4
Tel. +43 3329 48453
www.naturpark-raab.at

Fertő - Hanság Nemzeti Park Igazgatóság

H-9435 Sarród, Rév-Kócsagvár Pf.4
Tel. +36 99 537 620, +36 99 537 662
www.fhnp.nemzetipark.gov.hu

Naturpark Landseer Berge

A-7341 Markt St. Martin, Kirchenplatz 6
Tel. +43 2618 52118
www.landseer-berge.at

Soproni Hegység Natúrpark

H-9400 Sopron, Honvéd u. 1
Tel. +36 30 929 1204
www.sopronihegyseg.hu

Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

A-7142 Illmitz, Hauswiese
Tel. +43 2175 3442
www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at

Írottkaó Natúrparkért Egyesület

H-9730 Kőszeg, Rajnis u. 7
Tel. +36 94 563 121
www.naturpark.hu

ARGE Naturparke Burgenland

& Projektkoordination PaNaNet
A-7423 Pinkafeld, Industriestraße 6
Tel. +43 5 9010 2473
www.naturparke.at/de/Naturparke/Burgenland

Órségi Nemzeti Park Igazgatóság

H-9941 Óriszentpéter, Siskaszer 26/A
Tel. +36 94 548 034, +36 94 548 036
www.onp.nemzetipark.gov.hu

Naturpark Geschriebenstein - Írottkaó

A-7471 Rechnitz, Bahnhofstraße 2a
Tel. +43 3363 79143
www.naturpark-geschriebenstein.at

Welterbe Naturpark Neusiedler See - Leithagebirge

A-7083 Purbach, Am Kellerplatz 1
Tel. +43 2683 5920
www.neusiedlersee-leithagebirge.at

Naturpark in der Weinidylle

A-7540 Moschendorf, Weinmuseum
Tel. +43 3324 6318
www.naturparke.at



BRATISLAVA
(POZSONY)

Dunajská Streda
(Dunaszerdahely)

Wiener Neustadt

Eisenstadt
(Kismarton)

Sopron

Mosonmagyaróvár

Győr

Naturpark
Rosalia-
Koga Berg

Naturpark
Landsiedler-
Berge

Naturpark
Landsiedler-
Berge

Naturpark
Geschriebenstein

Naturpark
Wemidylla

Oberwart
(Felsőőr)

Fürstenfeld

Naturpark
Raab

Órségi Nemzeti Park

Óriszentpéter

Murska sobota
(Muraszombat)

Kerka-völgy

Nagykanizsa

Mura-menti
Távédelmi Körzet

Mórichályi-
halastavak

Fertő-Hanság
Nemzeti Park

Kapuvár

Csorna

Pannonhalmi
Tájv. Körzet

Ósfehérvári
Tájv. Körzet

Pápa

Sárvár

Ság-hegyi
Tájv. Körzet

Süveg

Zalaegerszeg

Balaton-felvidéki Nemzeti Park

Keszthely

Balaton-felvidéki
Nemzeti Park

Marcali

Kaposvár

0 50 km



EUROPEAN UNION
European Regional
Development Fund



PaNaNet
PannonianNatureNetwork

www.panenet.eu