MEGOLDÁSOK
—
LÖSUNGEN

HATÁRTALAN TERMÉSZET

• Fertő-Hanság Nemzeti Park •

GRENZENLOSE NATUR

• Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel •

Interreg Austria-Hungary
European Union – European Regional Development Fund
NEduNET

Fertő-Hanság Nemzeti Park

NATIONALPARK
NEUSIEDLER SEE
SEEWINKEL

A HATÁROK ÖSSZEKÖTÉSE

Közös természeti területeinkért közösen vagyunk felelősek: a Hanság, a Fertő tó, a szikes tavak és köztük a "puszta". Ahogy mondani szokták: "Amit nem ismerünk, azt nem becsüljük, nem védjük", ezért ez a füzet közelebb hozza hozzád ezeket az élőhelyeket és lakóit, hogy továbbra is megkaphassák azt a törődést és védelmet, amire szükségük van.

A rejtvények, feladatok és kvízjátékok bepillantást nyújtanak neked mindabba, amit a természetben a lakóhelyed közelében felfedezhetsz. Reméljük, kedvet kapsz ahhoz, hogy felkerekedj és a Fertő-táj és a Hanság különleges élővilágát megismerd!

Mindenek előtt azonban jó szórakozást kívánunk ehhez a füzethez: Kalandra fel!

FEJEZETEK

1. **A Hanság**
2. **Végtelen legelők**
3. **A nádas**

GRENZEN VERBINDEN

Unser gemeinsamer Naturraum liegt in unserer Verantwortung: der Waasen, der Neusiedler See und die Salzlacken sowie die Puszta Landschaft dazwischen. Nach dem Motto: Was man nicht kennt schützt man nicht, bringt dir diese Broschüre diese Lebensräume und ihre BewohnerInnen näher. Damit sie auch weiterhin den Schutz bekommen, den sie dringend benötigen.

Rätselaufgaben, kleine Übungen und Quizfragen geben dir viele kleine Einblicke in das, was es in der Natur unweit deiner Haustür zu entdecken gibt. Und hoffentlich macht es dir Lust, hinauszugehen und mehr über die einzigartige Welt des Neusiedler See Gebiets und des Waasens zu erfahren.

In erster Linie soll diese Unterrichtsbroschüre aber eines: Spaß machen! Also los geht‘s!

KAPITEL

1. **Der Waasen**
2. **Unendliche Weiden**
3. **Der „Rohrwald“**

A HANSÁG
DER WAASEN

HOL, MI, HOGYAN?

Pomogytól Lébényig, és Andautól Osliig terjed a Hanság területe. Ez valójában egy lápvidék, mely a magyar Kisalföld területén fekszik. Eredetileg egy rétekkel, láperdőkkel, nádasokkal és vizekkel tarkított, kísértetjárta ingovány volt.

Manapság már csak a maradványai lelhetőek fel az egykori eredeti élőhelyeknek. Ezért is nagyon fontos, hogy megismerjük őket! Tudj meg minél többet a következő oldalakon az egykor átjárhatatlan Hanságról és lakóiról!

WO, WAS, WIE?

Von Pamhagen bis Lébény und von Andau bis Osli erstreckt sich das Gebiet des Waasens. Es ist ein Niedermoor, das in einem Becken in der Kleinen Ungarischen Tiefebene liegt. Ursprünglich war es ein großes, von Wiesen, Bruchwäldern, Schilf und Wasser geprägtes, verwunschenes Dickicht.

Heute sind nur mehr Reste der ursprünglichen Lebensräume vorhanden. Umso wichtiger ist es, diese kennen zu lernen. Erfahre auf den nächsten Seiten mehr über den einst undurchdringlichen Waasen und seine BewohnerInnen!

HOGY IS VOLT?

A szöveg kicsit összekeveredett – rakd helyes sorrendbe!

A Hanságig. Magas vízállás esetén csak 52 sziget (gorond) emelkedett ki az óriási, csaknem átjárhatatlan vízbirodalomból. A mindig változó méretű vízfelületek között éger-láperdők és láprétek

B mézgás égernek. A Hanság nagy része természetvédelmi oltalom alatt áll és egyes területein megpróbálják az egyre ritkábban fellelhető vizes élőhelyeket visszaállítani.

C A terület az Ikva, Rábca és Kis-Rába nagy belső deltája. Vízbő években a Fertő tó is összeköttetésben állt a Hansággal, néha pedig a Duna árhulláma is elért a

D tarkították a területet. A csatornarendszerekkel nagy felületű területek lecsapolása történt lépésről lépésre. A víztelenített területeken tőzeget bányásztak, szántókat létesítettek, vagy új erdőket telepítettek. Elsősorban nyárfákat ültettek, amiknek nem kell olyan támasztó léggyökér, mint a

megoldás: C A D B

WIE WAR DAS?

Der Text ist wohl etwas durcheinandergekommen – kannst du ihn wieder in die richtige Reihenfolge bringen?

A Waasen reichen. Nur 52 Sandhügel ragen bei hohen Wasserständen aus dem riesigen, fast undurchdringlichen Wasserreich. Neben den immer unterschiedlich großen Wasserflächen prägen Erlenbruchwälder und Moorwiesen das Landschaftsbild

B auskommen müssen. Es stehen große Teile des Waasens unter Naturschutz und in einigen Bereichen wird versucht die selten gewordenen wasserreichen Lebensräume wiederherzustellen.

C Das Gebiet ist ein großes Binnendelta der Flüsse Ikva, Rabnitz und Kleinen Raab. In wasserreichen Jahren ist sogar der Neusiedler See mit dem Waasen verbunden und manchmal gibt es sogar Überschwemmungen der Donau, die bis in den

D dieses Niedermoors. Großflächige Entwässerungen durch Kanalsysteme legen das Gebiet Schritt für Schritt trocken. Auf den entwässerten Flächen wird Torf abgebaut, Äcker angelegt oder neue Wälder aufgeforstet. Vor allem Pappeln werden gepflanzt, die ohne starke Stützwurzeln, wie Schwarz-Erlen sie haben,

Lösung: C A D B

A HANSÁG
jellemző lakói

Ki vagyok én?
Segíts nekem, és írd be a nevemet az alattam lévő mezőbe!

réti fülesbagoly
Sumpfohreule

nagy szarvasbogár
Hirschkäfer

vidra
Fischotter

túzok
Großtrappe

sárga nőszirom
Sumpf-Schwertlilie

mocsári béka
Balkan-Moorfrosch

nyári lúd	Graugans
nagy szarvasbogár	Hirschkäfer
réti fülesbagoly	Sumpfohreule
fekete gólya	Schwarzstorch
mocsári béka	Balkan-Moorfrosch
fekete harkály	Schwarzspecht
tőzegpáfrány	Sumpffarn
sárga nőszirom	Sumpf-Schwertlilie
túzok	Großtrappe
vidra	Fischotter
rákosi vipera	Wiesenotter
molyhos nyír	Moor-Birke

TYPISCHE
Waasen-BewohnerInnen

Wer bin ich?
Hilf mir und schreib meinen Artnamen in das Feld unter mir!

fekete gólya
Schwarzstorch

fekete harkály
Schwarzspecht

tőzegpáfrány
Sumpffarn

molyhos nyír
Moor-Birke

rákosi vipera
Wiesenotter

nyári lúd
Graugans

MI TÖRTÉNT ITT?

Elrejtettünk 5 hibát a szövegben. Megtalálod mindet?

Az égererdők jellemzői a nagy ~~levelek~~ támasztógyökerek. Általuk a fák masszívan le vannak horgonyozva a ~~száraz~~ nedves tőzeges talajba. A lápi talaj ott jön létre, az ~~iszapból~~ tőzegből ahol a terület hosszú-hosszú időn keresztül víz alatt áll. Mivel a tőzeg száraz állapotában jól ég, korábban nagy felületen bányászták, és ~~trágyaként~~ tüzelőanyagként alkalmazták. „Tőzeget vág“, mondták rá. Sajnos, egy ilyen tőzegtalaj létrejöttéhez ~~percek~~ évezredek kellenek. Egy egész év alatt csak ~~1 m-t~~ 1mm-t növekszik!

WAASEN LOS HIER?

In diesem Text sind 5 inhaltliche Fehler versteckt. Findest du sie alle?

Charakteristisch für den Erlenwald sind die großen ~~Blätter~~ Stützwurzeln. Durch sie sind die Bäume fest im ~~staubtrockenen~~ feuchten torfigen Moorboden verankert. Ein Moorboden entsteht dort, wo über lange Zeit eine Fläche unter Wasser steht und besteht aus ~~Gatsch~~ Torf. Weil Torf im trocknen Zustand gut brennt, wurde dieser früher großflächig abgebaut und als ~~Dünger~~ Brennmaterial verwendet. „Torf stechen“ sagt man dazu. Leider braucht so ein Torfboden viele, viele ~~Minuten~~ tausend Jahre um zu entstehen. In einem ganzen Jahr wächst er nur um ~~1 m~~ 1mm!

SZÓKERESŐ

Találd meg a következő fajneveket magyarul és németül:

Égeres láperdő – Erlenbruchwald
Nyár – Pappel
Tőzeg – Torf
Vidra – Fischotter
Lápi póc – Hundsfisch
Rákosi vipera – Wiesenotter
Réti csík – Schlammpeitzger
Mocsári béka – Moorfrosch
Túzok – Großtrappe
Nyír – Birke

WORTSALAT

Finde folgende Begriffe auf Deutsch und Ungarisch:

Erlenbruchwald – Égeres láperdő
Pappel – Nyár
Torf - Tőzeg
Fischotter – Vidra
Hundsfisch – Lápi póc
Wiesenotter – Rákosi vipera
Schlammpeitzger – Réti csík
Moorfrosch – Mocsári béka
Großtrappe – Túzok
Birke – Nyír

I	G	Á	L	Ő	D	R	E	P	Á	L	S	E	R	E	G	É	M	H	S
A	R	E	P	I	V	I	S	O	K	Á	R	S	N	P	Y	M	O	U	A
M	O	O	R	F	R	O	S	C	H	P	U	A	Y	A	Ő	T	C	N	L
M	S	E	N	N	T	O	R	V	P	I	H	L	Í	P	N	Ú	S	D	A
E	S	N	Y	C	Ő	R	D	I	O	P	D	Ő	R	P	T	Z	Á	S	T
K	T	O	Á	K	Z	L	U	D	Y	Ó	A	D	N	E	E	O	R	F	S
R	R	E	R	L	E	N	B	R	U	C	H	W	A	L	D	K	I	I	A
I	A	F	Y	H	G	E	R	A	R	É	T	I	C	S	Í	K	B	S	L
B	P	F	Á	R	E	T	T	O	N	E	S	E	I	W	Z	I	É	C	Á
Í	P	R	E	G	Z	T	I	E	P	M	M	A	L	H	C	S	K	H	T
D	E	I	R	E	T	T	O	H	C	S	I	F	O	L	G	C	A	S	A

VÉGTELEN LEGELŐK
UNENDLICHE WEIDEN

SÓ ÉS LEGELŐK

Sósvíz a szárazföld belsejében? Igen, ez teszi a Fertő tavat olyan különlegessé. De ennek kevés köze van a tengervízhez. A só, amin itt a hangsúly van, az valójában szóda (nátrium-karbonát). A szikes tavakban, szikes réteken és a Fertő tóban ennek további három sóval alkotott kombinációját találod meg.

Mivel a legtöbb növény a sós talajon nem tud fejlődni, itt a szikes talajokra jellemző ritka és különleges, sótűrő növényvilág alakult ki. A Fertő déli és keleti előterében, valamint a partvidék szikes tavainak környékén nagy kiterjedésű legelők találhatók. Itt olyan legelő háziállatok teljesítenek "természetvédelmi szolgálatot", mint a szürkemarha, vízibivaly, rackajuh, mangalica és társaik. Ők tartják fenn a puszta jellegű tájat azáltal, hogy a növénytakarót legelik. Az állatok egy részét hagyományos ridegtartásban (régiesen szilaj pásztorkodás) tartják. Őket nem drótkerítések, hanem pásztorok és terelőkutyáik tartják kordában.

Ismerd meg a következő oldalakon ezeket a "négylábú fűnyírókat", és a szikes élőhelyek világát!

SALZ & WEIDEN

Salzwasser im Landesinneren? Ja, das macht das Neusiedler See Gebiet so besonders. Aber mit Meerwasser hat es wenig zu tun. Das Salz, das hier den Ton angibt, ist nämlich Soda. In den Salzlacken, den Salzwiesen und im Neusiedler See selbst findest du es in Kombination mit drei weiteren Salzen.
Weil die meisten Pflanzen auf salzigen Böden nicht gut wachsen können, entwickelte sich hier eine sehr seltene und ganz besondere Pflanzenvielfalt.

Rund um die Lacken und im Seevorgelände befinden sich auch ausgedehnte Weideflächen. Hier leisten Graurind, Wasserbüffel, Zackelschaf und Co wichtige Naturschutzarbeit. Sie erhalten die karge Puszta Landschaft ganz einfach, indem sie die Pflanzendecke „abgrasen“. Einige Herden sind im traditionellen Hutweidebetrieb unterwegs. Dabei halten nicht Zäune, sondern ein Hirte mit seinen Hunden die Herden in Schach.

Lerne auf den kommenden Seiten unsere „natürlichen Rasenmäher“ und die Welt rund um die Salzlebensräume kennen!

LEGELŐ ÁLLATOK

Mi mindig itt vagyunk

Háziállatainkban közös az, hogy takarékosak, kis igényűek, edzettek, ellenállóak, ezért sokat kibírnak. Lehet forróság, hideg, szárazság és csapadék, szél-, homok- és sóviharok, nekik nem számít.

Hogy hívják segítő négylábú munkatársainkat? Egészítsd ki a neveket, és rendeld hozzájuk a képeket!

1 **Racka** ..... JUH .....
felismered hosszú, csavart (pödört) szarváról!

2 **Szürke** ..... SZARVASMARHA .....
a fiatalok vöröses-barna (pirók) színűek, csak az öregek... igen, pontosan, ezüst szürkék!

3 **Vízi** ..... BIVALY .....
széles, szétterülő patáik vannak, melyekkel az ingoványos talajon is biztonsággal mozognak.

4 **Mangalica** ..... SERTÉS .....
göndör szőrzete széltől, esőtől és leégéstől is megvédi.

WEIDETIERE

Wir sind immer da ...

Eines haben unsere alten Haustierrassen gemeinsam: sie sind genügsam, anspruchslos und halten einiges aus. Hitze, Kälte, Trockenheit, Nässe und selbst Sand- und Salzstürme können ihnen nicht viel anhaben.

Wie heißen unsere tierischen NationalparkmitarbeiterInnen? Vervollständige die Tiernamen und ordne sie den Bildern zu!

1 **Zackel** ..... SCHAF .....
Du erkennst es an seinen langen, eingedrehten Hörnern!

2 **Grau** ..... RIND .....
Die Jungen sind rötlich-gelb gefärbt, nur die Alttiere sind .... genau silbergrau!

3 **Wasser** ..... BÜFFEL .....
Sie besitzen breite, spreizbare Hufe und kommen dadurch besonders gut mit sumpfigen Böden zurecht.

4 **Mangalitza** ..... SCHWEIN .....
Es ist durch seine „Haarpracht“ vor Wind, Wetter und Sonnenbrand geschützt.

ÁSVÁNYI SÓK

Ez elég bonyolultnak látszik!

Só és só különböznek egymástól. Itt találod annak a 4 alapvető sónak a megnevezését, melyek a Fertő-táj élőhelyeit meghatározzák.

GLAUBERSÓ

(a só titkosírással)

KESERŰSÓ

(a só titkosírással)

KONYHASÓ

(a só titkosírással)

SZÓDA

(a só titkosírással)

A	Ä	B	C	D	E	F	G	H	I	Í	J	K	L	M	N	O

SALZE

Das sieht kompliziert aus!

Salz ist nicht gleich Salz. Finde hier heraus wie die 4 Salze heißen, die den Lebensraum des Neusiedler See Gebiets prägen.

GLAUBERSALZ

(in Geheimschrift)

BITTERSALZ

(in Geheimschrift)

KOCHSALZ

(in Geheimschrift)

SODA

(in Geheimschrift)

Ó	Ö	Ő	P	Q	R	S	T	U	Ú	Ü	Ű	V	W	X	Y	Z

A SÓS
a menő!

Kitalálod, melyik 4 szó bújt el a betűsalátában? Helyezd be őket a szövegbe!

1. É P E T K
2. D Ó S Z A
3. S Z K I S E
4. Z Á G Ó L

A Fertő tó vizében és környező tavaiban elsősorban __SZÓDA__ *található. Ezért hívják a tavakat* __SZÓDA__ *tavaknak. A* __SZÓDA__ *nagyon sós és szappan ízű. Valóban, régen ezt összegyűjtötték és mosószerként használták.*

A __SZIKES__ *területek jellemzői a sós foltok a talajon. Felismerheted őket arról, hogy itt csak néhány, kimondottan sótűrő növény található, és a napon a sziksó csillog, mint a friss hó.*

A sós vízben ezrével élnek kis állatkák, mint a vízibolhák és ősi rákok. Ők a túlélés mesterei. Amikor egy szikes tó teljesen kiszárad, a __PETÉK__ *hosszú időt átvészelnek a talajban nedvesség nélkül.*

A sekély vizek és a tó körüli gyepterületek terített asztalt kínálnak számos madárfajnak. A __GÁZLÓ__ *madarak hosszú csőrükkel a vízben és a nedves talajban kutatnak eleség után.*

ZICKIG
ist cool!

Kannst du herausfinden welche 4 Wörter sich im Buchstabensalat verstecken? Setze sie in den Text ein!

1. E R I E
2. D O S A
3. C K I Z
4. T A W

Im Wasser des Neusiedler Sees und der Lacken findest du vor allem __SODA__*. Deshalb werden die Lacken auch* __SODA__ *lacken genannt.* __SODA__ *salz schmeckt mehr seifig als salzig. Tatsächlich hat man es früher gesammelt und als Waschmittel verwendet.*

__ZICK__ *stellen sind salzige Stellen am Boden. Du erkennst sie daran, dass hier nur wenige besonders an salzige Lebensräume angepasste Pflanzen wachsen und das Salz in der Sonne weiß wie Schnee leuchtet.*

Im salzigen Wasser leben viele tausende kleine Tierchen, wie Wasserflöhe oder Urzeitkrebse. Sie sind Meister des Überlebens. Wenn eine Salzlacke austrocknet überdauern ihre __EIER__ *im Boden über lange Zeit auch ohne Wasser.*

Die seichten Wasser- und Wiesenbereiche um die Lacke sind ein reich gedeckter Tisch für viele Vogelarten. __WAT__ *vögel mit ihren zum Teil sehr langen Schnäbeln suchen hier im Wasser und im feuchten Boden nach Nahrung.*

TÁPLÁLKOZÁS ...
kinek, milyen csőre van?

A csőr formája elárulja, hogy tollas barátaink miként keresnek táplálékot és milyen jellegű táplálékra specializálódtak. Ki tudod találni, melyikük milyen táplálékot fogyaszt? Kitalálod, melyik csőr kihez tartozik?

Kampós csőr
a zsákmány széttépéséhez

Széles, lapos, lemezes csőr
a víz átszűrésére

Erős kúpos csőr
magvak feltörésére

Finom csipesz-csőr
a rovarevőknek

Nagyon hosszú, vékony csőr
az iszapban, nedves fövenyben való kutatáshoz (a felső csőrkáva vége mozgatható)

1 **Vörös vércse:** *egerek, rovarok, kis madarak*

1 **Rétisas:** *halak, madarak, dögök, emlősök a rókától az őzig*

4 **Sárga billegető:** *rovarok, pókok, férgek*

5 **Nagy póling:** *rovarok, férgek*

5 **Nagy goda:** *rovarok, férgek, apró rákfélék, bogyók*

3 **Kenderike:** *magvak*

2 **Kanalas réce:** *planktonok, vízibolhák, rovarlárvák, növényi részek*

4 **Bíbic:** *rovarok, magvak, férgek*

FRESSEN ...
wie einem der Schnabel wächst!

Die Form von Vogelschnäbeln verrät, wie unsere gefiederten Freunde auf Nahrungssuche gehen und auf welche Nahrung sie sich spezialisiert haben. Kannst du herausfinden wer welchen Schnabel hat?

Hakenschnabel
zum Zerreißen der Beute

Seihschnabel
zum Durchfiltern des Wassers

Kräftiger Schnabel
zum Körner fressen

Feiner Pinzetten-Schnabel
für Insektenfresser

Sehr langer, dünner Schnabel
zum Stochern (Spitze des Oberschnabels ist beweglich)

1 **Turmfalke:** *Mäuse, Insekten, Kleinvögel*

1 **Seeadler:** *Fische, Vögel, Aas, Säugetiere in der Größe von Fuchs bis Reh*

4 **Schafstelze:** *Insekten, Würmer, Spinnen*

5 **Großer Brachvogel:** *Insekten und Würmer*

5 **Uferschnepfe:** *Insekten, Würmer, Krebstiere, Beeren*

3 **Bluthänfling:** *Samen*

2 **Löffelente:** *Plankton, Wasserflöhe, Insektenlarven, Pflanzenteile*

4 **Kiebitz:** *Insekten, Samen, Würmer*

NYÜZSGÉS A NÁDASBAN
BUNTES TREIBEN IM „RÖHRWALD“

EGYHANGÚ? DEHOGY!

A Fertő tavat hatalmas nádtenger veszi körül.

Elsőre valóban úgy tűnik, mintha egyhangú élőhely lenne, mert első pillantásra mindenfelé ugyanazt a növényt látja az ember, a nádat. De az első benyomás csalóka. A nádrengeteg, ahogy emlegetni szokták, egy sűrűn lakott élőhely, és számos növény- és állatfajnak kínál otthont.

Ismerj meg közülük párat a következő oldalakon!

EINTÖNIG? VON WEGEN!

Der Neusiedler See ist umgeben von einem riesigen Schilfgürtel.

Auf den ersten Blick sieht es vielleicht aus als wäre er ein eintöniger Lebensraum, weil hier vor allem eine Pflanze ins Auge sticht - das Schilf. Aber der erste Eindruck täuscht. Der „Rohrwald“, wie er auch genannt wird, ist ein dicht bewohntes Gebiet und bietet einer Vielzahl verschiedener Tier- und Pflanzenarten ein Zuhause.

Lerne ein paar davon auf den folgenden Seiten kennen!

KI ÉL ITT?

Madarak

BARKÓSCINEGE

Étrendem jellemzője az "elválasztó diéta". Tavasszal és nyáron, amikor elég rovar van, ezeket eszem a legszívesebben. Télen ez nehezebben megy, úgyhogy magvakkal, főleg a nádfélék és gyékényfélék magvaival táplálkozom.

Vögel

BARTMEISE

Bei mir ist Trennkost angesagt. Im Frühjahr und Sommer, wenn es genügend Insekten gibt, fresse ich diese am liebsten. Im Winter ist das schwieriger, da begnüge ich mich mit Pflanzensamen, vor allem vom Schilf und Rohrkolben.

Madarak

BÚBOS VÖCSÖK

Legszívesebben halat eszem. Nem utasítom vissza táplálékként a rovarokat, azok lárváit, a békákat és az ebihalakat sem. A táplálékot vízbe merülése-im során gyűjtöm össze, esetleg közvetlenül a vízfelületről, de a levegőből is elkapom.

Vögel

HAUBENTAUCHER

Am liebsten fresse ich Fische. Insekten, deren Larven, Frösche und Kaulquappen verschmähe ich aber auch nicht. Die Nahrung erbeute ich während meiner Tauchgänge im Wasser, direkt von der Wasseroberfläche oder ich schnappe sie aus der Luft.

WER LEBT DENN HIER?

Madarak

BARNA RÉTIHÉJA

Táplálékkeresés közben szívesen repülök V-alakban tartott szárnyakkal, imbolyogva, alacsonyan a nádas felett. Étlapomon kis madarak, kisemlősök, tojások, siklók, gyíkok, békák és nagyobb méretű rovarok szerepelnek.

Vögel

ROHRWEIHE

Auf Nahrungssuche fliege ich gerne mit V-förmig gehobenen Flügeln dicht übers Schilf. Auf meinem Speiseplan stehen kleine Vögel, Säugetiere, Eier, Schlangen, Eidechsen, Frösche und große Insekten.

Halak

BODORKA (BÚZASZEMŰ KESZEG)

Állkapcsomban nincsenek fogak, hátrébb, a garatcsonton található garatfogaimmal őrlöm meg táplálékomat. Segítségükkel a vízinövényeket, rovarokat, csigákat és kagylókat, zooplanktonokat, valamint az egyéb kisállatokat is fel tudom aprítani, hogy könnyebben megemészthessem őket.

Fische

ROTAUGE

Meine Zähne befinden sich nicht im Kiefer, sondern weiter hinten im Schlund, direkt vor der Speiseröhre. Deshalb werden sie Schlundzähne genannt. Mit ihnen kann ich Wasserpflanzen, Insekten, Schnecken, Muscheln, Zooplankton und andere Kleintiere zerkleinern um sie dann zu vertilgen.

Halak

CSUKA

Testem torpedó formája villámgyors vadásszá tesz engem. Táplálékom halak, békák, madarak és kisemlősök. Extrém éles fogaim több sorban helyezkednek el, melyek elölről hátrafelé haladva egyre nagyobbak. Semmi sem menekülhet előlem!

Fische

HECHT

Die Torpedoform meines Körpers macht mich zu einem blitzschnellen Jäger. Ich habe es auf Fische, Frösche, Vögel & kleine Säugetiere abgesehen. Meine extrem scharfen Zähne sind nach innen gerichtet. So entwischt mir kaum etwas!

Növények

KÖZÖNSÉGES RENCE

Hiszed vagy sem, de én egy húsevő növény vagyok. A leveleken található nagyszámú tömlővel apró rákokat, mikroorganizmusokat, sőt rovarok lárváit fogyasztom. Nem kapaszkodom gyökerekkel a talajhoz, hanem szabadon úszom a vízben. Csak szép sárga virágaim nyúlnak ki nyaranta a vízből.

Pflanzen

GEMEINER WASSERSCHLAUCH

Ob du es glaubst oder nicht, ich bin eine fleischfressende Pflanze. In meinen Fangblasen vernasche ich Kleinkrebse und sogar kleine Insektenlarven. Ich bin nicht durch Wurzeln im Boden verankert, sondern schwimme frei im Wasser. Nur meine schönen gelben Blüten ragen im Sommer weit aus dem Wasser heraus.

Növények

CSILLÁRKAMOSZAT

Kinézetem a régi gyertyatartókra emlékeztet, innen is a nevem. A szikes tavakban tömegesen növekszem. Jó búvóhelyet nyújtok a fiatal halaknak és értékes táplálékot sok növényevőnek.

Pflanzen

ARMLEUCHTERALGE

Mein Aussehen erinnert an alte Kerzenleuchter, deshalb mein Name. Ich wachse in dichten Beständen in den Rohrlacken des Schilfgürtels. Ich bin ein gutes Versteck für junge Fische und wertvolle Nahrung für viele Pflanzenfresser.

Növények

FITOPLANKTON (NÖVÉNYI PLANKTON)

Nem egy önálló faj vagyok, hanem egy gyűjtőfogalom, a növényi mikroorganizmusok, planktonok összessége. Ezáltal sok állatfaj fontos tápláléka. A plankton azt jelenti, hogy aktívan nem tudok úszni, csak a víz sodor.

Pflanzen

PHYTOPLANKTON

Ich bin keine eigene Art, sondern ein Sammelbegriff für verschiedenste pflanzliche Kleinstlebewesen und bin damit eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Tierarten. Plankton heißt, dass ich nicht aktiv schwimmen kann, sondern mich nur im Wasser treiben lasse.

Rovarok / Zooplanktonok

NÁDGUBACSLÉGY

Petéimet a nád tenyészőcsúcsába rakom. Ezért itt a nád növekedése módosul és szivarszerű képződményt, gubacsot alkot. Petéim nagyon védett körülmények között fejlődhetnek. A növény belsejével táplálkoznak, és akkor hagyják el a gubacsot, ha kifejlődtek. Onnantól, akárcsak én, a nektárt és mézharmatot részesítik előnyben táplálékként.

Insekten / Zooplankton

SCHILFGALLFLIEGE & SCHILFGALLE

Ich lege meine Eier in Schilfhalme. Dort wächst das Schilf dicker und wird zu einem zigarrenartigen Gebilde, Galle genannt. Meine Larven wachsen so sehr geschützt heran. Sie ernähren sich im Inneren von der Schilfpflanze und verlassen den Halm, wenn sie erwachsen sind. Dann bevorzugen sie so wie ich als Nahrung Nektar und Honigtau.

Rovarok / Zooplanktonok

GYAKORI ACSA (SZITAKÖTŐ)

Lárvaként vízben élek és ott rovarokkal és azok lárváival, valamint kis ebihalakkal táplálkozok. Felnőttként gyorsan repülök, és zsákmányomat röptében kapom el.

Insekten / Zooplankton

SÜDLICHE MOSAIKJUNGFER

Als Larve lebe ich im Wasser und ernähre mich dort von Insekten und deren Larven sowie von kleinen Kaulquappen. Im Erwachsenenstadium bin ich ein flinker Flieger und erbeute meine Nahrung im Flug.

Rovarok / Zooplanktonok

KÖZÖNSÉGES VÍZISKORPIÓ

Ne hagyd, hogy nevem félrevezessen! Tulajdonképpen egy vízi rovar (poloska) vagyok. Fogó (ragadozó) lábaimmal kapom el zsákmányomat, ami vízibolhákból, rovarokból, ebihalakból, időnként kis halakból áll. Fullánknak tűnő légzőszervemet, mint a búvárok légzőcsövét használom, és a víz alatt is hozzájutok az életben maradáshoz szükséges levegőhöz.

Insekten / Zooplankton

WASSERSKORPION

Lass dich von meinem Namen nicht täuschen! Eigentlich bin ich eine Wanze. Mit meinen Fangbeinen erbeute ich Wasserflöhe, Insekten- und Fischlarven sowie Kaulquappen. Meinen vermeintlichen Stachel verwende ich wie einen Schnorchel und komme so auch unter Wasser zu lebensnotwendiger Luft.

Rovarok / Zooplanktonok

VÍZIBOLHA

Táplálékom, a mikroalgák, baktériumok és kerekesférgek után kutatva átszűröm a vizet. Igazából nem bolha vagyok, hanem a kisméretű rákokhoz tartozom.

Insekten / Zooplankton

WASSERFLOH

Als „Filtrierer“ filtere ich das Wasser auf der Suche nach Kleinstlebewesen, wie Schwebealgen, Bakterien und Rädertierchen. Floh bin ich in Wahrheit keiner. Ich zähle zu den Kleinkrebsen.

Kétéltűek / hüllők / emlősök

KIS TAVIBÉKA

Ha én békahercegként a vízben kuruttyolok, felismerhetsz a fehér hanghólyagomról. Rovarok és kis gerinctelen állatok, földigiliszták és meztelen csigák is táplálék repertoáromat bővítik.

Amphibien / Reptilien / Säuger

KLEINER WASSERFROSCH

Wenn ich als Froschmännchen im Wasser quake, erkennst du mich an meinen weißen Schallblasen. Insekten und kleine wirbellose Tiere, aber auch andere Amphibien zählen zu meinem Nahrungsrepertoire.

Kétéltűek / hüllők / emlősök

KÖZÖNSÉGES VÍZICICKÁNY

Kitűnő búvár vagyok. A víz alatti vadászat a kedvencem, amikor táplálékra vadászok. Ekkor kis rákokat, vízicsigákat, vízi rovarokat és azok lárváit kapom el. A szárazföldön elsősorban rovarokat, csigákat, gilisztákat és pókokat fogyasztok.

Amphibien / Reptilien / Säuger

WASSERSPITZMAUS

Ich bin eine ausgezeichnete Taucherin. Die Unterwasserjagd ist mir auch die liebste Form um an Nahrung zu kommen. Dabei erbeute ich vor allem Kleinkrebse, Wasserschnecken, Wasserinsekten und deren Larven. An Land nehme ich neben Insekten und Schnecken aber auch gerne Regenwürmer und Spinnen zu mir.

Kétéltűek / hüllők / emlősök

VÍZISIKLÓ

Bár több, mint 1 m-esre is megnövök, nem kell félni tőlem, nem vagyok mérges kígyó. Könnyen felismerhetsz a tarkóm két oldalán látható, félhold alakú, világos színű foltokról. Kisebb termetű gerinceseket is elfogyasztok, a kedvenceim viszont a halak és a békák.

Amphibien / Reptilien / Säuger

RINGELNATTER

Obwohl ich über 1 m lang werden kann, brauchst du mich nicht zu fürchten. Ich bin nicht giftig! Du erkennst mich an zwei halbmondförmigen, gelben Flecken am Hinterkopf. Ich ernähre mich am liebsten von kleinen Wirbeltieren, Fischen und Fröschen.

TÁPLÁLÉKLÁNC

Mi mivel táplálkozik?

Most megismerted a nádas övezet pár lakóját. De vajon mi mivel táplálkozik? Próbálj meg emlékezni rá és kösd össze az egyes fajokat a táplálékukkal:

NAHRUNGSNETZ

Wer hat wen zum Fressen gern?

Jetzt hast du einige BewohnerInnen des Schilfgürtels kennen gelernt. Aber wer frisst wen? Versuche dich zu erinnern und verbinde die jeweiligen Arten mit ihrer Nahrung zu einem Nahrungsnetz:

SZÓREJTVÉNY
Mit is jelenthet ez?

RIZÓMA

MA – ZÓ – RI
... így nevezik a nádfélék gyöktörzsét.

BELSŐ TÓ

SŐ – TÓ – BEL
... így nevezik a nádövben található nagyobb kiterjedésű nyílt víztesteket.

AVAS NÁD

NÁD – AS – AV
... így nevezik az elhalt, régi, összetöredezett nádat.

ZOOPLANKTON

ON – NKT – ZOO – PLA
... apró, vízben élő állatok, amik a vízben szabadon lebegnek.

WORTPUZZLE
Was soll das denn heißen?

RHIZOM

OM – IZ– RH
... wird der Wurzelstock der Schilfpflanze bezeichnet.

ROHRLACKE

RLA – ROH – CKE
... nennt man offene Wasserstellen innerhalb des Schilfgürtels.

KNICKSCHICHT

CKS – KNI – CHI – CHT
... heißt der Bereich im Schilf, in dem alte Schilfhalme umbrechen und eine dichte Decke bilden.

ZOOPLANKTON

ON – NKT – ZOO – PLA
... bezeichnet man tierische Kleinstlebewesen, die frei im Wasser herumtreiben.

A NÁD

Mi hiányzik a szövegből?

HIÁNYZÓ SZAVAK

tengelyük, gyöktörzzsel, bemélyedést, fogazott, tavasszal, táplálékforrás, júliustól, szeptemberig, ördögharapásról, lótusz, felületen

Hallottál már valaha az ___ördögharapásról___? Így nevezik a nád levelének lemezén keresztirányban található három ___bemélyedést___. Ezen a helyen a levél erős szél esetén törés nélkül el tud hajolni. Ezen kívül a nádlevelek saját ___tengelyük___ mentén is el tudnak csavarodni, így a szél nem kap akkora ___felületen___ beléjük.

Ha egy nádlevélre egy vízcseppet cseppentesz, megfigyelheted, hogy a növény miként tisztítja magát a víz segítségével. Ezt az öntisztítást ___lótusz___-hatásnak hívják. De vigyázz! A zöld nádlevelek széle ___fogazott___ és nagyon éles!

A Fertő-tavon a nád főként ___gyöktörzzsel___, ún. rizómákkal szaporodik. ___Tavasszal___ új hajtások jelennek meg és néhány hét alatt akár 2 m magasra is megnőnek. A nád ___júliustól___ ___szeptemberig___ virágzik. A nád fontos ___táplálékforrás___ a nádövben élő állatok számára.

LÜCKENTEXT

Was fehlt wo?

FÜLLWÖRTER

Achse, Wurzelstock, Abdrücke, Zähnchen, Frühjahr, Nahrungsquelle, Juli, September, Teufelsbiss, Lotus, Angriffsfläche

Hast du schon einmal vom ___Teufelsbiss___ gehört? So werden die drei ___Abdrücke___ auf den Blättern der Schilfpflanze genannt. An diesen Stellen kann das Blatt bei starkem Wind nachgeben ohne abzuknicken. Außerdem können sich die Blätter um die eigene ___Achse___ drehen und so dem Wind wenig ___Angriffsfläche___ bieten. Wenn du einen Wassertropfen auf ein Schilfblatt gibst kannst du beobachten, wie sich die Schilfpflanze mit Hilfe von Wasser selbst reinigt. Diese Selbstreinigung nennt man ___Lotus___-Effekt. Aber Achtung, die Ränder der grünen Schilfblätter sind mit ___Zähnchen___ bestückt und sehr scharf!

Am Neusiedler See verbreitet sich die Schilfpflanze hauptsächlich über den ___Wurzelstock___, das sogenannte Rhizom. Im ___Frühjahr___ sprießen die neuen Halme und wachsen in nur wenigen Wochen über 2 m in die Höhe. Von ___Juli___ bis ___September___ blüht das Schilf. Für viele Tiere im Schilfgürtel ist die Schilfpflanze eine wichtige ___Nahrungsquelle___.

ERDEI ISKOLA, NYÁRI TÁBOR ÉS OSZTÁLYKIRÁNDULÁSOK

Ha szeretnél élőben is találkozni a füzetben szereplő élőlényekkel és a vadregényes területekkel, látogass el hozzánk a nemzeti parkba. Vegyél részt izgalmas túráinkon szárazföldön és vízen szakavatott vezetők kalauzolásával. Legyél Te is nemzeti park rajongó!

INFORMÁCIÓ

Tel: +36 30 537 520
oktatas@fhnp.hu
www.ferto-hansag.hu

A foglalkoztató füzet és a feladatmegoldások letölthető formában az alábbi honlapon, a „Bildung" cím alatt érhetők el:
www.nationalparkneusiedlersee.at

JUNIOR RANGER-PROGRAMM

Werde Junior RangerIn im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel! Verbringe eine aufregende Zeit mit Gleichaltrigen, vertiefe dabei dein Wissen über die heimische Tier- und Pflanzenwelt und nimm an spannenden Nationalpark-Forschungsprojekten teil.

INFOS & KONTAKT

Nationalparkzentrum, Hauswiese, A-7142 Illmitz
Tel: +43 2175 3442
office@npneusiedlersee.at
www.nationalparkneusiedlersee.at

MELDE DICH JETZT AN!

Diese Broschüre und alle Lösungen stehen auf folgender Homepage im Bereich „Bildung" zum Download bereit:
www.nationalparkneusiedlersee.at

IMPRESSZUM / IMPRESSUM:
Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel, Nationalparkzentrum, Hauswiese, A-7142 Illmitz
Szerzők / Autoren: Elisabeth Lauber, Thomas Starkmann
Fordítás / Übersetzung: Goda István
Rajzok / Zeichnungen: Dominic Sylvestre
Grafikai munka / Grafik: www.haraldhackel.com
Nyomtatás / Druck: www.janetschek.at

www.ferto-hansag.hu
www.nationalparkneusiedlersee.at

NATIONAL PARKS AUSTRIA