

## Zusatzinformationen zum „Naturführer Lafnitzregion“ von Josef Weinzettl

### Naturerfahrung im Lafnitztal – eine Anregung

Es ist nicht mehr selbstverständlich, dass Kinder und Jugendliche jenen natürlichen Zugang zur Natur besitzen, wie das noch die ältere Generation in spielerischer Form in der freien Natur gleichsam vor der Haustür erlebt und erfahren hat. Zu sehr wird die heutige Generation von einer virtuellen Welt umgeben, in der Spielkonsolen, Internet und Headsets Naturerfahrungen – wenn solche überhaupt noch gemacht werden – den Rang ablaufen. Andererseits ist der Wunsch nach Naturerlebnis, nach Stille und Unverfälschtheit noch nie so groß gewesen wie heute. Anscheinend bewegt sich unsere Lebenseinstellung in Form einer Sinuskurve, in der wir uns einmal im naturfernen Wellental, ein anderes Mal am Gipfel der Naturbewegung befinden. Ist man unten, möchte man nach oben – und derzeit zeigt der Weg in vielen Bereichen wieder ein bisschen nach oben, wie uns zahlreiche Angebote diverser Reisebüros bezüglich Naturtourismus zeigen oder der Wunsch bei vielen Menschen, ein Haus im Grünen zu besitzen.

Leider ist in der Zwischenzeit viel Wissen in Zusammenhang mit Naturerlebnissen verloren gegangen. Denken wir an die zahlreiche Nachmittage ausfüllenden Spielvarianten in der Natur, an allerlei Basteleien mit Naturprodukten, die es um uns herum gab. Vieles davon ist in Vergessenheit geraten oder verloren gegangen. Mit Wehmut denkt die ältere Generation an jene Zeit, wo die Bäume und Sträucher um uns herum zum „Räuber und Gendarm-Spiel“ einluden, wo wir uns gleichsam wie Tarzan mit Hilfe der lianenartigen Waldreben von Baum zu Baum schwangen und wo wir vom Baumhaus bis zur kleinen Höhle alles bauten. Oder denken wir an die einfachen Naturmaterialien, die uns alles Mögliche basteln ließen. Unterschiedlich gestimmte Flöten aus der Rinde des Faulbaums oder dem Holz des Holunders oder dem Stängel des Wissen-Kerbels oder an die unterschiedlichsten Flechtwerke aus Weiden und Binsen.

Hier soll daher der Versuch unternommen werden, einige Anregungen zu Naturbegegnungen zu geben, um die vielen Möglichkeiten in der Natur auszuloten, ohne die Vermittlung von Wissen um und über die Natur zu vernachlässigen.

Es geht auch darum, zu erkennen, dass man nicht immer rund um die Welt reisen muss, um interessante und spannende Naturabenteuer zu erleben, wie es uns die Freizeitindustrie ständig vorgaukelt. Auch in unserer unmittelbaren Nähe kann man – zwar anders geartet als in fernen Ländern – Ähnliches, Gleichwertiges und vielleicht sogar Anregenderes und Reizvolleres rund um uns herum erfahren und erleben. Die sich vor Ort befindliche Tier- und Pflanzenwelt ist noch immer reichhaltig genug, dass man nie in Verlegenheit kommt, in heimischen Gefilden an den Endpunkt aller Entdeckungsmöglichkeiten zu gelangen. Mit Fernglas, Lupe, Kescher, Fotoapparat und dergleichen ausgestattet, eröffnet sich für jeden Interessierten und Naturbegeisterten eine Welt der Vielfalt an Geräuschen, Gerüchen, Farben, Mustern und Strukturen, die zu erleben es sich lohnt, wenn man nur willens dazu ist. Voraussetzung dafür allerdings ist, sowohl im familiären wie auch im schulischen Bereich, die frühestmögliche Naturerfahrung, die selbstverständlich ohne die mit technischen Geräten vorgespülte virtuelle Scheinwelt zu erfolgen hat. Eine Naturerfahrung, die als Resultat aller Erkundungen und Entdeckungen auch verdreckte Kleidung, schmutzige Schuhe und manchmal auch geschwollene Finger nach sich ziehen darf.

Die nachfolgenden Beispiele sollen als Anregung verstanden werden, eigene Ideen und Vorstellungen der Naturbegegnung einfließen zu lassen. Im Vordergrund soll die Freude und Begeisterung stehen, damit Naturerfahrungsspiele und dergleichen bleibende Erinnerungen hinterlassen. Möglichst viele Sinneseindrücke und Sinneserfahrungen sollen einfließen. Selbstverständlich sind im Schutzgebiet die Verbotszonen zu beachten, daher sollten die angeführten Spiele nur entlang ausgewiesener Wege durchgeführt werden.

### Einsatz unserer Sinne

**Tasten:** „Der Mensch tastet, um zu be-greifen“

**Spiel:**

Mit verbundenen Augen soll die Borke bzw. Rinde eines Baumes oder – falls man das Spiel steigern möchte – mehrerer Bäume abgetastet werden nach dem Motto: Wie fühlt sich die Borke/Rinde an? Lebt der Baum noch? Spürt man die Flechten? Nach dem Betasten wird die Augenbinde abgenommen und es soll das Suchen des eben betasteten Baumes oder der Bäume begonnen werden mit dem Ziel, den Baum/die Bäume zu identifizieren, sie also mit ihrem Namen ansprechen zu können.

Dieses Spiel kann auch mit zwei Personen ausgeführt werden, wobei der nicht verbundene Partner den Verbundenen zu einem vom Partner ausgewählten Baum etc. hinführt. Danach werden die Rollen gewechselt. Das Spiel eignet sich selbstverständlich auch für ganze Schulklassen.

**Geruch und Geschmack:** Der Geruchssinn gehört stammesgeschichtlich zu unseren ältesten Sinnen.

Spiel:

Ähnlich wie im obigen Spiel wird mit verbundenen Augen an unterschiedlichen Bäumen, Sträuchern und Blumen der Duft aufgenommen, wobei man die Duftnote, Intensität usw. feststellen soll. Nach dem Abnehmen der Augenbinde soll das Objekt nochmals geruchsmäßig gesucht und erkannt werden. Will man das Ganze steigern, kann man eventuell auch den Art-Namen des Baumes oder Strauches einfordern.

Dieses Spiel kann ebenfalls als Partner- oder Klassenspiel abgewickelt werden.

**Sehen:** *„Das Auge führt den Menschen in die Welt. Das Ohr führt die Welt in den Menschen hinein.“*

Spiel:

Mit Hilfe von Ferngläsern soll versucht werden, in einem festgelegten Zeitraum möglichst viele Tiere in den Baumkronen entlang der Lafnitz zu entdecken und sie danach nach Größe, Farbe, Verhalten usw. zu beschreiben.

Das Spiel könnte man insofern steigern und spannender gestalten, als man – falls es mehrere Teilnehmer gibt – in grob gezeichnete Standortskizzen die beobachteten Tiere eintragen lässt, und die Beobachtungsblätter dann untereinander vergleicht, diskutiert und interpretiert.

Kamera-Spiel:

Die Teilnehmer bilden Paare, wobei ein Partner die Rolle des Fotografen übernimmt, der andere die Rolle der Kamera. Die „Kamera“-Person muss während der Objektsuche die Augen geschlossen halten. Die Aufgabe des Fotografen ist es, mit der „Kamera“-Person einen interessanten Naturgegenstand aufzusuchen, um ihn abzulichten. Dies geschieht dadurch, dass der „Fotograf“ die „Kamera“ z. B. zu einer Pflanze führt und diese „fotografiert“, indem er einige Sekunden lang die Ohrflüppchen der „Kamera“-Person drückt. Nur in diesem Moment darf die „Kamera“ einige Sekunden lang die Augen öffnen und das Objekt betrachten. Danach muss die „Kamera“ an einem neutralen Ort den Gegenstand in allen Facetten beschreiben. Dann können noch die Rollen vertauscht werden.

**Hören:**

Spiel:

Voraussetzung ist ruhiges Verhalten und hohe Konzentration, um für einen bestimmten Zeitabschnitt die Geräusche um uns herum wahrnehmen zu können. Die Interpretation der Geräuschkulisse könnte dann nach der Richtung, aus der man etwas hört, und der Art der Geräusche erfolgen, ob es sich um angenehme, neutrale oder unangenehme Laute handelt und eventuellen auch, von wem sie stammen.

Schwieriger, aber interessanter und sich für eine Gruppe eignend ist das Anlegen einer Geräuschkarte bzw. eines Hörprotokolls. Jeder Teilnehmer sucht sich einen geeigneten Platz, zeichnet dort eine grobe Skizze des unmittelbaren Umfeldes, schließt die Augen und notiert, natürlich mit offenen Augen, alle Geräusche (Art des Geräusches, Richtung ...). Danach stellt jeder Teilnehmer seine eingetragenen Aufzeichnungen vor und es werden die Geräuschkarten aller Teilnehmer untereinander verglichen.

## **Kleingruppenarbeit**

**Beschreiben:**

Geheimpflanze und -tier, Geheimplatz:

Dieses Spiel kann mit der gesamten Klasse oder mit einzelnen Gruppen durchgeführt werden. Ein Freiwilliger aus der Klasse/Gruppe sucht z. B. eine Pflanze, ein Tier oder eine markante Stelle. Danach wird das Objekt/die Örtlichkeit vom Freiwilligen der Klasse/Gruppe vorgestellt und genau beschrieben. Die Zuhörer müssen dann diesen Gegenstand erraten, ev. namentlich nennen oder im Gebiet finden.

Gegenstände vorstellen und im Kreis bewegen:

Das Spiel eignet sich für maximal 8 bis 10 Personen. Jeder Teilnehmer sammelt unterschiedlichste Materialien aus der Umgebung nach dem Motto „Was mir gefällt“.

Danach stellen sich die Teilnehmer in Kreisform auf und jeder Teilnehmer stellt seiner Gruppe das gesammelte Material nach den Kriterien „Warum gesammelt?“, „Was könnte es sein?“ etc. vor. Bei Unsicherheiten bezüglich des gesammelten Objektes kann man helfend einschreiten und den entsprechenden Gegenstand richtigstellen, Hintergründe schildern und das Objekt erklären.

Zum Schluss kann man das Gesammelte hinter dem Rücken der Teilnehmer (ev. bei geschlossenen Augen) ungeordnet kreisen lassen bis jeder sein gesammeltes Stück wieder ertastet und in Händen hält.

#### **Erarbeiten nach folgenden Kriterien:**

1. Beschreibung des Lebensraumes:  
Art des Lebensraumes, Lage, Zustand, Vernetzung, Bedeutung ...
2. Welche Tiere und Pflanzen wurden beobachtet?  
Gibt es Besonderheiten darunter?
3. Landwirtschaft – Jagd – Naturschutz:  
Gemeinsamkeiten und Trennendes – Verbesserungsvorschläge
4. Welche erlebnispädagogische Möglichkeiten und Ansätze hat man im untersuchten Gebiet?

### **Untersuchungen vor Ort**

Hier geht es um die unterschiedlichsten Testreihen und Untersuchungen, die im Lafnitzgebiet möglich sind und ohne Probleme durchgeführt werden können, wobei dazu das entsprechende Untersuchungsmaterial mitzunehmen wäre. Die Untersuchungen sind nur in Form von Lehrausgängen oder Projekten optimal durchführbar. Darüber hinaus geht es um Datensammlung und -aufbereitung für die unterschiedlichsten Lebensräume der Lafnitzregion, um Interpretation der gewonnenen Daten, um Erkenntnisgewinn und Wissenserweiterung. Die angeführten Untersuchungsmöglichkeiten sind natürlich nur als Anregung gedacht und können selbstverständlich verändert, ergänzt und erweitert werden.

Das Schlagwort „learning by doing“ hat nirgends mehr Berechtigung als beim Erwerb von Wissen, Fähig- und Fertigkeiten in der Natur und beim Verständnis für sie. Kaum ein anderer Zugang eignet sich daher besser, diese Prozesse vor Ort in spielerischer Form durchzuführen, um die zukünftigen Generationen für den Natur- und Umweltschutz zu begeistern. Wir brauchen zukünftig kritische, weitblickende und auf Nachhaltigkeit bedachte Menschen, denen man einen Paradigmenwechsel zutrauen kann, und die nicht nur auf die nächste Gewinnmaximierung schielen.

#### **Messen der Fließgeschwindigkeit:**

Material: Styroporblättchen, Maßband, Stoppuhr

Ausführung: An seichten Stellen – eventuell an einer Furt – werden die Flussstrecken abgesteckt und die Zeit des Durchlaufs des Styropors gemessen bzw. die Fließgeschwindigkeit berechnet.

Achtung: Nur an ungefährlichen Stellen durchführen!

Ergebnis: Die Fließgeschwindigkeit des Wassers ist nicht überall gleich, was Auswirkungen auf die Tierwelt im Wasser hat.

#### **Messen der Sichttiefe:**

Material: Holzstab mit Maßeinkerbungen und Styropor

Ausführung: Messen der Sichttiefe an unterschiedlichen Stellen.

Achtung: Auch hier nur an ungefährlichen Stellen durchführen!

Ergebnis: Die Sichttiefe hängt vom Trübungs- bzw. Verschmutzungsgrad des Wassers ab.

#### **Leben unter Wasser:**

Material: Holzrahmen mit einer abgedichteten Glasplatte als Boden

Ausführung: Der Holzrahmen wird an unterschiedlichen, ungefährlichen Stellen ins Wasser gehalten, um die Unterwasserwelt wie beim Schnorcheln zu betrachten.

Ergebnis: Beobachtung der Vielfalt an Wasserorganismen unter Wasser.

#### **Mikroorganismen im Wasser:**

Material: Kescher, Auffanggefäße, Lupe, Mikroskop

Ausführung: Wasserentnahme an verschiedenen Stellen; Untersuchung von Steinen, Totholz ...

Ergebnis: Kennenlernen unterschiedlichster Mikro- und Makroorganismen im Wasser.

### **Stillgewässeruntersuchung – Altarm:**

- Material: Bestimmungsbücher, Schreibunterlage  
Ausführung: Beschreibung der Zonen in einem Altarm oder eines Stillgewässers.  
Ergebnis: Stillgewässer können folgende Zonierungen aufweisen: Unterwasserzone, Schwimmblattzone, amphibische Zone, Überwasserbereich  
Feststellung der Tier- und Pflanzenarten in den unterschiedlichen Zonen.  
Sukzession - Verlandungsprozesse interpretieren und Verlandungspflanzen bestimmen und untersuchen.

### **Öl und Phosphate im Wasser:**

- Material: Vor der Untersuchung ist das Wasser dem Fluss zu entnehmen. Man benötigt Speiseöl und Waschpulver, 3 Glasgefäße, Kleinstorganismen, Mikroskop  
Ausführung: 1. Gefäß mit Wasser füllen und Organismen einsetzen  
2. Gefäß wie 1. Gefäß mit Öltropfenzusatz und 3. Gefäß wie 1. Gefäß mit Waschpulver.  
Mikroskopieren der Organismen und Vergleichen.  
Ergebnis: Schädlichkeit des Öls durch Sauerstoffmangel und Verstopfen der Tracheenkiemen.  
Schädlichkeit der Phosphate durch Auflösung und Auswaschung des Schutzmantels der Organismen.

### **Phosphate und Oberflächenspannung:**

- Material: Topfenbecher, Cent-Münze, Papierblättchen, Waschmittel  
Ausführung: Tümpel- oder Altarmwasser in den Becher füllen, ein kleines Papierblatt auf die Wasseroberfläche legen und darauf eine Münze geben. Die Münze geht nicht unter!  
Danach einige Tropfen Waschmittel dazugeben.  
Ergebnis: Phosphat setzt die Oberflächenspannung des Wassers herab, die Cent-Münze versinkt.  
Viele Organismen brauchen die Oberflächenspannung des Wassers (Wasserkäfer, Taumelkäfer ...).

### **Wiese – verschiedene Vegetationsstandorte:**

- Material: Pro Standort ca. 4 m lange Schnur und 4 Stecken, Bestimmungsbücher  
Ausführung: Verschiedene Vegetationsstandorte auspflocken und mit einer Schnur je ca. 1 m<sup>2</sup> eingrenzen.  
Standorte nach den Kriterien trocken, nass, beschattet, sonnig etc. wählen.  
Bestimmen und Zählen der Wiesenpflanzen.  
Ergebnis: Auf unterschiedlichen Standorten wachsen unterschiedliche Pflanzensozietäten.

### **Aufbau und Bedeutung einer Hecke:**

- Material: Bestimmungsbücher  
Ausführung: Feststellung des Aufbaues (Vertikal- und Horizontalstruktur) einer Hecke. Feststellung der Altersstruktur und der Indikatorpflanzen und -tiere.  
Ergebnis: Der Wert der Hecke steigt mit dem Anteil an dornigen und stacheligen Sträuchern bzw. mit dem Totholzanteil.

### **Organismen auf Heckensträuchern – Schüttelmethode:**

- Material: Leintuch, Sammelgefäße, Vergrößerungsgefäße, Insektenbestimmungsbücher  
Ausführung: Leintuch unter Sträucher ausbreiten und Tiere von den Sträuchern abschütteln, einsammeln und bestimmen.  
Ergebnis: Auf Heckensträuchern lebt eine Vielzahl an Organismenarten.

### **Nahrungsketten – Nahrungsnetze – Nahrungspyramide:**

- Material: Notizblock und Schreibutensilien  
Ausführung: Notierung der durch die Schüttelmethode gefundenen Tiere. Erstellung von Nahrungsketten (Nahrungsverbindungen), ev. Nahrungsnetzen und -pyramiden.  
Ergebnis: Abhängigkeit aller Organismenformen untereinander.

### **Hecke – bestandsbildende Bäume und Sträucher:**

- Material: Maßband, Pflöcke, Bestimmungsbücher  
Ausführung: Abmessen der Länge und Breite einer Hecke. Bestimmung der bestandsbildenden Bäume und Sträucher.  
Ergebnis: Erkennen der Artenfülle und Kennenlernen der örtlichen bzw. regionaltypischen Baum- und Straucharten.

### Höhenbestimmung von Bäumen und Sträuchern:

Material: Maßband, kurzer Stab (ca. 20 cm)

Ausführung: Stab mit der Hand wegstrecken und mit der Baumhöhe in Deckung bringen. Stab mit gleicher Entfernung der Hand vorsichtig waagrecht z. B. nach rechts drehen, wobei das linke Stabende mit der Baumbasis in Deckung gebracht und danach jener Punkt in der Landschaft markiert wird, wo das rechte Ende des Stabes endet. Person, Baumbasis und Markierung bilden dabei ein rechtwinkeliges Dreieck. Die Verbindungslinie zwischen Baumbasis und Markierung im Gelände entspricht der Höhe des Baumes.

Ergebnis: Einfache Möglichkeit zur Höhenbestimmung.

### Baumstrunkuntersuchung:

Material: Bestimmungsbücher, kleine Axt, Spachtel

Ausführung: Zerlegen eines Baumstrunks, Totholzastes oder Dürrlings.

Ergebnis: Kennenlernen holzabbauender Organismen.

### Früchte, Samen, Fraßspuren:

Material: Sammelgefäße, Bestimmungsbücher

Ausführung: Sammlung von Früchten, Samen und Fraßspuren

Ergebnis: Feststellen des Nahrungsangebotes für Tiere, der Heil- und Äsungspflanzen.

### Blattsammlung:

Material: Kolleg-Mappe, Tixo, alte Zeitung

Ausführung: Sammlung unterschiedlicher Blätter. Pressen, Bestimmen und Beschriften der Blätter.

Ergebnis: Kenntnis erlangen über bestandsbildende, einheimische Bäume und Sträucher.

## Arbeitsblätter

Die folgenden Arbeitsblätter sind wiederum nur als Anregung gedacht und laden zu einer Fülle neuer und eigener Ideen ein.

Danach folgt eine Auflistung von Möglichkeiten, unter welchen Kriterien man Lebensräume erkunden und Tier- und Pflanzenarten beschreiben könnte.

Steckbrief (Tiere, Pflanzen)		
Gesucht wird:	<input type="radio"/> Tier	<input type="radio"/> Pflanze
Foto, Zeichnung, gepresste Blätter etc. einfügen!	Fundort: .....	
	Beschreibung des Fundortes: .....	
	.....	
	Jahreszeit/Tag/Zeit des Fundes: .....	
	.....	
	Beschreibung des Fundes: .....	
	.....	
	.....	
	.....	
Folgende Details sollten beschrieben werden:		
Tiere:	Aussehen, Farbe, Größe, Lautäußerung etc.	
Pflanzen:	Aussehen, Blütenfarbe, Größe, Duft etc.	

## Beobachtungsprotokoll (Tiere, Pflanzen, Biotope)

Name: ..... Datum: ..... Uhrzeit: .....

Beschreibung des Lebensraums: .....

.....  
.....

Wettersituation:

wolkenlos    heiter    bewölkt    bedeckt    sonnig    regnerisch

Bodenverhältnisse:

Lehm    Sand    Schotter    Felsen    andere Bodenverhältnisse

Standortverhältnisse:

nass    feucht    trocken    besonnt    beschattet    andere V.

Beobachtete Tiere:

Zl	Name	oder/und kurze Beschreibung	Anzahl	be- kannt	unbe- kannt
1					
2					
3					
4					

Gefundene Pflanzen:

Zl	Name	oder/und kurze Beschreibung	Anzahl	be- kannt	unbe- kannt
1					
2					
3					
4					

Interpretation des Standortes: .....

.....

Die Bereitstellung von Bestimmungsbüchern und Hilfestellungen seitens des Lehrers/der Lehrerin sind unbedingt erforderlich!

### **Schutzgebiet – Infos**

Erkundige dich bei diversen Naturschutzorganisationen des Landes,  
in der Gemeinde, beim Fremdenverkehrsbüro etc.!

Wie heißt das Schutzgebiet? .....

Wo befindet sich das Schutzgebiet (Region, Gemeinde, Ort)?

.....

Wie groß ist das Schutzgebiet? .....

Welche Lebensraumtypen werden geschützt und warum?

.....

.....

Welchen Schutzstatus hat das Gebiet?

.....

Was war der Grund für die Unterschutzstellung des Gebietes?

.....

.....

Welche geschützten Tierarten kommen im Gebiet vor?

.....

.....

.....

Welche geschützten Pflanzenarten kommen im Gebiet vor?

.....

.....

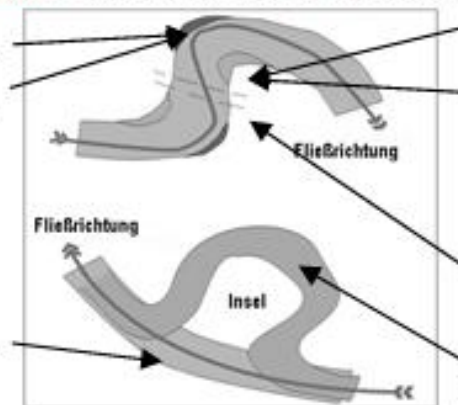
## Lafnitz – Lafnitztal

Erkundige dich im Ramsar-Informationszentrum, in Fremdenverkehrsbüros, im Internet usw.!

1. Die Lafnitz gilt als mitteleuropäischer Musterfluss – warum?

.....

2. Beschreibe die folgende Zeichnung mit den vorgegebenen Begriffen: Gleithang, Prallhang, Furt, Altarm, Mäanderdurchstich, Sedimentation, Erosion



3. Die Lafnitz beherbergt viele Fischarten mit eigenartigen Namen.

- a. Kennst du einige davon?

.....

- b. Was weißt du über das Ukrainische Bachneunauge?

.....

4. Was weißt du über folgende Tiere? (Lebensraum, Besonderheiten ...)

- a. Eisvogel: .....

.....

- b. Weißstorch: .....

.....

- c. Rotbauchunke: .....

.....

- d. Ein Tier deiner Wahl: .....

.....



## Naturschutzfachliche Fragestellungen

### Lebensraum

- Wie kommt man zum Lebensraum?  
Atlas, Straßenkarte, Routenplaner (Internet) ...
- Um welche Art von Lebensraum handelt es sich und wie konnte er entstehen?  
Geschichte der Landwirtschaft, Fachliteratur, Internet, spezielle Unterlagen des zu besuchenden Lebensraumes ...
- Wie sind die geologischen, klimatischen, boden- und lagespezifischen Daten des Lebensraumes?  
Geologische Karten, Boden- und Klimadaten ...
- Welche Bedeutung hat der Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt und für den Menschen?  
Fachliteratur, Tourismusunterlagen ...
- Gibt es direkte und indirekte Folgenutzungen durch diesen Lebensraum?  
Fremdenverkehr, Regionalbüro, sanfter Tourismus, Gastronomie, Heu-Börse, Alternativenergie (energetische Nutzung) ...
- Gibt es Gefährdungsszenarien und, wenn ja, von welcher Art sind sie?  
Ramsar-Informationszentrum, Naturschutzabteilung des Landes, Naturschutzverbände (ÖNB Burgenland bzw. Steiermark) ...
- Welche Schutzkategorien sind für das Gebiet vorhanden oder vorgesehen?  
Naturschutzabteilung des Landes, ÖNB Burgenland/Steiermark ...
- Sind besondere Pflegemaßnahmen vonnöten, um den Lebensraum aufrecht zu erhalten?  
Managementpläne, Naturschutzabteilung des Landes, ÖNB Burgenland bzw. Steiermark ...

### Pflanzenwelt

- Zu welcher Familie, Gattung, Art gehört die Pflanze?  
Exkursionsflora von Fischer, Oswald, Adler; Internet (Wikipedia, Botanik im Bild, Online-Flora des Burgenlandes [wird Ende 2014 ins Netz gestellt!]) ...
- Welche Pflanzen sind ihr ähnlich? Welche mit ihr verwandt? Woran ist das zu erkennen?  
(Pflanzenbestimmungsbücher)
- Welche Lebensansprüche hat die Pflanze an Klima, Niederschlag, Sonneneinstrahlung, Bodenverhältnisse, Exponiertheit ...?
- Wie schaut ihr bevorzugter Lebensraum aus?
- Welche Anpassungen hat die Pflanze ausgebildet?  
Als Frühblüher; gegenüber Fraß und Mahd; gegen Trockenheit, Nässe, Kälte, spezielle Bodenverhältnisse ...?
- Mit welchen anderen Pflanzen ist sie vergesellschaftet?
- In welcher Abhängigkeit bzw. Wechselwirkung steht die Pflanze zu Tieren?
- Welche Bedeutung hat die Pflanze für die Tiergesundheit, Volksmedizin, Medizin, Wissenschaft ...?
- Welchen Gefährdungsgrad haben die Pflanzenarten?  
Rote Listen gefährdeter Pflanzen, Naturschutzabteilung des Landes
- Welche Strategien für den Schutz der Pflanzen gibt es?  
Naturschutzabteilung des Landes, ÖNB Burgenland/Steiermark

### Tierwelt

- Zu welcher Ordnung, Familie gehört das Tier?
- Wie sieht es aus? Versuche das Tier zu beschreiben!
- Welche Lebensansprüche und Umweltbedingungen bevorzugt das Tier?  
Habitat, ökologische Nische, Refugialraum ...
- Wovon ernährt sich das Tier? Welche Stellung hat das Tier in der Nahrungskette?
- Welche Entwicklungsphasen durchläuft das Tier?
- Wie viele Nachkommen hat das Tier? Warum hat es viele/wenige Nachkommen?
- Wie alt kann das Tier werden? Wie schnell fliegt es, bewegt es sich usw.?
- Welche Überwinterungsstrategien hat das Tier?
- Welche Feinde hat das Tier? Welche Strategien hat es für die Feindabwehr bzw. Feindtäuschung etc. entwickelt?
- Was passiert bei Lebensraumverlust? Welche Auswirkungen könnte das auf andere Lebewesen etc. haben?
- Welchen Gefährdungsgrad hat das Tier? Was kann man dagegen tun?
- Welche Schutzmaßnahmen gibt es?