

Konzept eines Naturerlebnispfads für die Stadt Landshut, erstellt vom Landshuter Umweltzentrum e. V., Juli 2006

Die Lage:

Der Naturerlebnispfad befindet sich im Naturschutzgebiet am Unteren Standortübungsplatz und beginnt bei der Basisstation, dem Vereinsheim des Schäferhundvereins, gefolgt von der ersten Station, den Quellen. Der Weg führt im Wald entlang

Für diese Lage des Naturlehrpfades spricht folgendes:

Leichte Erreichbarkeit (Stadtbusanbindung)

Rundweg

Ebenes Gelände

Kinder- und Familiengerechte Ergänzung zu den schon geplanten Schautafeln der Naturschutzbehörde (Besucherlenkungskonzept)

Vorhandene Basisstation mit WC, Telefon, Erste-Hilfe-Koffer, Verpflegung, Unterstand, Infotafel

Keine Ablenkung durch andere Attraktionen

Zielgruppe:

Gruppen von Kindertagesstätten, Grundschulkindern, Mutter-Kind-Gruppen nach Anmeldung und Vorbereitung (Geheft)

Familien, Wanderer, generell alle an der Natur Interessierten

Anleitung:

Erzieher, Lehrer und Eltern werden mit einem Geheft auf die Stationen des Naturerlebnispfades vorbereitet, dabei soll auch auf die Besonderheiten der Isarhangleiten und der Schotterhaide hingewiesen werden. Die Besucher sollen dazu angeleitet werden, Pflanzen, Tiere und Gewässer besser zu verstehen, zu schützen und zu achten.

Stationen des Naturlehrpfads:

Basisstation - Einführung und Endpunkt des Naturerlebnispfads

Das Vereinsgebäude des dort ansässigen Vereins dient als Basisstation. Ein „sprechender“ Stein in Form eines Hinkelsteins führt dort die Besucher in den Naturerlebnispfad ein. An der Basisstation ist auch das Anleitungs-Geheft erhältlich. Hat man den Rundweg beendet, kann man hier zur Erholungspause eintreten.

Auf der Basisstation befindet sich ein WC, ein Telefon und ein Erste-Hilfe-Koffer. Hier bekommt man auch Verpflegung, größere Gruppen sollten sich jedoch vorher anmelden. Auf der Rückseite des Gebäudes ist ein offen zugänglicher Unterstand, den man bei plötzlichem Regen oder Gewitter nutzen kann. Auch der Kinderspielplatz darf mitbenutzt werden.

Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, an der Außenmauer des Gebäudes einen verschließbaren Metallschrank mit einem Touch-Screen-PC anzubringen, die Stromversorgung erfolgt über das Vereinsgebäude. Erzieher, Lehrer und Gruppenleiter erhalten den Schlüssel nach Anmeldung.

1. Die Quellen:

Zur ersten Quelle, sie fließt wenige Meter nachdem man in den Wald hineinkommt über den Weg, muss man ca. 5 Min. hangaufwärts gehen. Vom Weg aus sieht man lediglich den Wasserlauf. Dort kann man ein Hinweisschild anbringen - wer mag, kann diese kleine Strecke bewältigen. Wichtiger ist die zweite Quelle. Geht man weiter, sieht man wenige Schritte rechts des Weges ganz genau, wie das Quellwasser aus dem Hang austritt. Hier sollte man auch eine Schautafel mit der Darstellung des Wasserkreislaufes anbringen.

2. Fühlkisten:

Nach den Quellen verbreitert sich der Weg. Hier wäre auf der Hangseite Platz für ca. fünf Fühlkisten. Einfache Holzkisten mit Gummimanschette vorne, davor ein Holzdeckel um das Einnisten von Vögeln oder Hummeln zu verhindern, mit Teerpappe oder ähnlichem gegen Regen geschützt. Befüllt mit: Holzwohle, Blätter, Zapfen, Sand, Kiesel, Heu, Stroh, Früchten, Nüssen.....

3. Am Miniteich:

Die nächste Station ist ein kleiner, von einem Rinnsal gespeister Miniteich. Hier kann man Gelbrandkäfer, Grasfrösche und Wasserläufer beobachten. Mit einem mitgebrachten Gefäß (Im Geheft beschrieben) kann man eine kleine Menge dieses Wassers zur nächsten Station mitnehmen und es unter dem Lupenpilz auf Kleinstlebewesen untersuchen.

Möglich wäre auch, eine Schautafel mit den Bewohnern dieses Biotops anzubringen, diese kann aber auch beim Lupenpilz stehen.

Bebilderte Schautafel:

Wasserläufer (*Gerris lacustris*)

Wanzenart, 10 bis 15 mm lang, legt von April bis Oktober Eier ab. Die dunklen Tiere haben auffällig lange Beine und benutzen die Oberflächenspannung des Wassers um nicht zu ertrinken. Nahrung: Kleinere Insekten. Lebt in stehenden Gewässern, auch in Pfützen.

Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), gefährdete Art!

Hält sich an Uferpflanzen auf. Größe: ca. 40 mm, Farbe metallisch blau oder grün. Das Männchen hat eine recht breite blau- oder grün schillernde Flügelbinde. Beim Weibchen sind die Flügel einheitlich grün und durchsichtig. Mit dem Legebohrer bohrt das Weibchen Pflanzen an und legt dort seine Eier ab. Die Larvenentwicklung dauert 2 Jahre, das fertige Insekt lebt ca. 2 Wochen.

Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Wird bis zu 10 cm groß. Vorkommen: Wälder und Wiesen. Färbung gelblich bis braun, dunkel gefleckt, auffällige dunkle Streifen vom Augenwinkel nach außen. Der Grasfrosch laicht von Februar bis März, vorwiegend in stehenden Gewässern. Das Weibchen legt bis zu 3.500 Eier in einem Laichballen ins flache Wasser. Überwinterung: In der Erde oder im Gewässerschlamm. Der Grasfrosch ernährt sich von Würmern, Schnecken und Insekten.

4. Der Lupenpilz

Nach dem Minitaich führt der Weg noch kurze Zeit im Wald weiter, bis man auf der linken Seite auf die Schotterhaide hinaustreten kann. Rechts und links neben dem Durchgang befinden sich zwei kleine Tümpel, die aber bei sehr trockenem Wetter kein Wasser enthalten. Hier ist die geeignete Stelle für den Lupenpilz (Siehe Zeichnung). Das Dach des Pilzes verhindert zu starke Sonneneinstrahlung, gleichzeitig ist es dort so hell, dass man durch die Lupen gut sehen kann. Die Lupen sind im Holztisch fest eingelassen, darunter ist ein etwas größerer Metalltisch der bei etwa liegen gelassenen Resten weniger empfindlich ist. Unter jeder Lupe befindet sich eine flache Schale, die man umdrehen und so wieder ausleeren kann.

5. Fühlpfad

Beim Lupenpilz biegt der Weg nach links ab. Wer mag, kann auch rechts den ganzen Weg durch die Schotterhaide gehen, aber für Kinder ist dies zu weit. Der Fühlpfad wird aus halbrunden oder runden Hölzern gefertigt. Als Materialien zum Befüllen kommen in Frage:

Tannennadeln, Sägemehl, Sand, Kiesel, Torf, Blätter, Mulch, Rinde, spitze Steinchen (Split), Erde, Granitpflaster, Gras.....

Auch für Erwachsene ist es eine überraschende Erfahrung, barfuss und mit geschlossenen Augen über einen Fühlpfad zu gehen und die verschiedenen Materialien zu spüren.

Der Weg führt nun wieder zum Ausgangspunkt zurück. Auf dem restlichen Weg sind die geplanten Schautafeln der Naturschutzbehörde (Besucherlenkungskonzept) zu sehen.

Die Ausführung:

Für die Holzschilder, die Fühlkisten, den Lupenpilz und den Fühlpfad die Berufsschule I sowie die Heizungsbauer und Installateure ansprechen (Innung). Einige dieser Dinge können im praktischen Berufsschulunterricht gebaut werden. Zusätzlich ist es möglich, die berufsvorbereitenden Klassen der Berufsschulen mit der Ausführung zu betrauen.

Eine andere Möglichkeit ist, das Katholische Jugend-Sozialwerk heranzuziehen. Unter Leitung einer Schreinermeisterin arbeiten hier arbeitslose Jugendlichen in einer so genannten „Taschengeld-GmbH“. Die Pflege des Naturlehrpfades könnte zusätzlich im Rahmen einer Patenschaft den Landshuter Grund- und Hauptschulen und deren Elternbeiräten abwechselnd anvertraut werden. Der Fühlpfad und die Fühlkisten müssten jedes Frühjahr gewartet bzw. wieder neu aufgefüllt werden. Das könnte auch im Rahmen des Heimat- und Sachkundeunterrichts geschehen. Außerdem kann, wie Herr Raumeier versicherte, das Stadtgartenamt gewisse Pflegearbeiten übernehmen.

Mögliche Ergänzungen des Naturerlebnispfades wären:

Treibholzorgel

An einem Querbalken aufgehängte Treibholzstücke in unterschiedlicher Länge, die man mit einem an einer Kette befestigten Schlegel schlagen und so verschiedene Töne erzeugen kann.

Am Totholz:

Ein oder zwei morsche Baumstämme. An einer Stelle kann man das Holz austemmen und mit einer Plexiglasscheibe abdecken - so erhält man einen Einblick in das Leben, das in diesen so genannten toten Bäumen nur so wimmelt.

Körniger Laufkäfer (*carabus granulatus*)

Größe: 14 bis 20 mm, Vorkommen auf Waldwegen. Farbe: Grünlich, bronzefarben. Liebt feuchte Standorte. Der Käfer ist nachtaktiv und jagt verschiedenem Kleintier. Die Jungkäfer überwintern in morschen Baumstümpfen.

Roter Schmalbock (*leptura rubra*)

Größe: 12 bis 18 mm, Flügeldecken beim Weibchen kräftig rotgefärbt, beim Männchen gelbbraun. Vorkommen: An Waldrändern auf Doldenblüten. Diese bilden auch seine Nahrung. Die Larven entwickeln sich über mehrere Jahre in altem, modrigen Holz, die Larve frisst dabei lange Gänge.

Am Steinhaufen:

An einer besonders sonnigen Stelle könnte man mit wenig Aufwand einen Steinhaufen aufschütten.

Die Zauneidechse (*Iacerta agilis*)

Größe: 18 bis 20 cm lang. Vorkommen: Trockene, sonnige Orte. Männchen: Grün-schillernde Färbung an Kopf und Seiten, Weibchen braungefleckt. Die Zauneidechse ist tagaktiv und sonnt sich gern auf Steinen. Überwintert in kleinen Erdhöhlen und Spalten. Ernährt sich von Insekten, Würmern und Spinnen. Das Weibchen legt bis zu 40 weichschalige Eier in durchwärmte Erde, nach 8 Wochen schlüpfen die Jungeidechsen. Bei Gefahr kann die Zauneidechse ein einziges Mal ihren Schwanz "abwerfen", er wächst dann nach.

Gesteinsverwitterung

Interessant wäre die Verwitterung der Gesteine darzustellen. Die Vergänglichkeit als Besinnungsanimationspol sozusagen. Hier könnten wir mit dem Material Naturstein großzügig arbeiten,

Steinkreis an der Basisstation

Zur Beendigung des Rundwegs sind wir wieder kurz vor der Basisstation. Hier kann ein Steinkreis entstehen. Er dient als Besinnungs- und Ruheplatz, ideal in der Weite des Geländes, Platz für die Sammlung einer größeren Gruppe, wie Schulklassen etc., Ausführung mit Hilfe der Erfahrung eines Schamanen (Hr. Havet). Hier können kleine Trommelfeste o.ä. stattfinden. Oder eine die Installation einer überdimensionalen Sonnenuhr mit Steinen.

Alle Installationen sollten so ausgeführt werden, dass es weder Verletzungsgefahren bestehen noch Diebstahl oder Randalismus vorprogrammiert sind.

Geomantiepfad

Dort wo der kleinere Rundweg aus dem Wald in die Schotterhaide führt (Lupenpilz), kann auf dem nach rechts weiterführenden Weg ein Geomantiepfad entstehen. Erdstrahlenexperten erkunden auffällige Punkte, wo sich Wasseradern kreuzen oder besonders starke Erdstrahlung auftritt. Diese Punkte werden z. B. durch Steinstelen markiert. Hier werden mehrmals im Jahr geomantische Exkursionen mit Wünschelruten angeboten.

Noch einige Beispiele für das vom Landshuter Umweltzentrum geplante, bebilderte Geheft:

Wildwiese

Die Wildwiese bietet Insekten und Kleintieren eine Fülle von Nahrung und Lebensraum. Pflanzen wie Geißfuß, Labkraut, Ampfer und Schafgarbe wurden auch vom Menschen jahrhundertlang als Nutz- und Heilpflanzen gesammelt. Wir sollten darauf achten, so eine Wiese nicht zu zertreten und es unterlassen, Pflanzen zu pflücken.

Schmetterlingswiege Brennnessel (*Urtica dioica*)

Höhe 30 bis 120 cm, Blüte Juni bis Oktober. Es gibt männliche und weibliche Pflanzen (Zweihäusigkeit). Stängel und Blätter sind mit zum Schutz vor Fressfeinden mit Brennhaaren versehen. Man findet die Pflanze auf Schuttplätzen und Wegrändern. Die Raupen des Tagpfauenauges (*Inachis io*) ernähren sich hauptsächlich von Brennnesseln und entwickeln sich in wenigen Wochen zu einer neuen Schmetterlingsgeneration.

Geißfuß, auch Giersch genannt (*Aegopodium podagraria*)

Höhe: 50 bis 100 cm, Blüte von Mai bis September. In der Dolde stehen kleine weiße Blüten. Recht verbreitet in Auen- oder Schluchtwäldern. Die Fiederblättchen sind ziegenfußähnlich, daher der Name. Früher wurde die Pflanze gegen Gicht und Rheuma angewandt. Die Blätter sind essbar und schmecken ein wenig nach Petersilie.

Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*)

Höhe: 10 bis 30 cm, Blüte von März bis November, Die Blüten sind purpurfarben, die Blatthaare weich. Die zu den Lippenblütlern gehörende Pflanze findet man an Waldrändern und an Wegen. Die sehr häufige Pflanze gilt als Stickstoffanzeiger.

Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*)

Höhe: 30 bis 100 cm. Blüte Mai bis September. Die Pflanze hat eine dicke Pfahlwurzel von bis zu 30 cm

Länge. Der Stängel ist behaart, die Blüten sind rotviolett bis gelblich-weiß. Vorkommen: Feuchte Wiesen, Auwälder. Der Name der Pflanze rührt von der früheren Verwendung bei Knochenbrüchen, Magenbeschwerden und Grippe her.

Kleine Braunelle (*prunella vulgaris*)

Höhe: 10 bis 30 cm, Blüte von Juni bis September. Die Pflanze gehört zu den Lippenblütlern und hat blauviolette Blüten. Vorkommen: Alle Wiesentypen, Wälder und Wegränder. Die Fruchtverbreitung erfolgt durch einen Schleudermechanismus, der durch Regentropfen ausgelöst wird (Regenballist). Die Pflanze enthält ätherische Öle, Gerb- und Bitterstoffe und gilt deshalb als Heilpflanze.

Fichte, Rottanne (*picea abies*)

Höhe bis 60 m, Alter bis 500 Jahre, Blüte von Mai bis Juli, häufigster heimischer Waldbaum. Rötliche Rinde, blättert in unregelmäßigen Schuppen ab. Nadeln glänzend dunkelgrün, stechend spitz und um den ganzen Zweig herum angeordnet. Holz weich, harzig. Liebt feuchtes Klima. Die bis zu 16 cm langen Zapfen fallen nach der Reife ab.

Waldkiefer, Föhre (*pinus silvestris*)

Höhe bis 50 m, Alter bis 300 Jahre, Blüte von Mai bis Juli, Rinde junger Bäume fuchsrot, später graubraun, löst sich in dünne Streifen. Anspruchslos und widerstandsfähig, auf Sand, Fels und Moor, vielseitigster europäischer Forstbaum, liefert Bau- und Möbelholz. Zapfen bis 7 cm lang, bleiben nach der Samenausstreung noch einige Jahre am Baum.

Lärche (*larix decidua*)

Höhe bis 40 m, Blühreife ab 30 bis 60 Jahren. Blüte März bis Mai, Sommergrün, Rinde glatt, graubraun, blättert längsrissig ab. Lockere Ton- und Kalkböden, braucht viel Licht. Früchte reifen zu 4 cm langen Zapfen heran, bleiben nach der Reife bis zu 10 cm am Baum.

Rotbuche (*fagus silvatica*)

Höhe bis 30 m, Blüte von April bis Mai, Stamm schlank, gerade Krone dicht, gewölbt, Rinde glatt und grau. Früchte reifen im September zu dreikantigen Bucheckern. Holz rötlich, wichtigster heimischer Laubbaum.

Brigitte Mader

Landshuter Umweltzentrum e. V.