

1.

„Neodcházím. Jen se měním.“ Českošvýcarský les

„Ich verschwinde nicht. Ich ändere mich nur.“ *Böhmisch-Schweizerischer Wald*

“I’m not going anywhere. I’m just changing.”

The Forest of Bohemian Switzerland

2.

Příběh lesa

Die Geschichte des Waldes

The Story of the Forest

Výstavu připravila: Správa Národního parku České Švýcarsko, 2023

Fotografie: Václav Sojka

Texty: Rostislav Křivánek

Grafika a tisk: TR Desing

Redakce: Richard Nagel, Jakub Juda a Dana Štefáčková

Herausgeber: Nationalparkverwaltung Böhmische Schweiz, 2023

Fotos: Václav Sojka

Texte: Rostislav Křivánek

Grafik und Druck: TR Design

Redaktion: Richard Nagel, Jakub Juda und Dana Štefáčková

Publisher: Bohemian Switzerland National Park Administration, 2023

Photos: Václav Sojka

Texts: Rostislav Křivánek

Graphics and printing:TR Design

Editorial office: Richard Nagel, Jakub Juda and Dana Štefáčková

3.



Byl jednou jeden les. Přirozený, silný, odolný, pestrý. Pak přišel člověk a chtěl, aby mu les sloužil, aby rychle dával rovné dřevo. Vysázal tedy nedohledné lány smrků. Před sto lety ale přišlo sucho a žravé housenky bekyně mnišky. Zbyly jen holé svahy.

Es war einmal ein Wald. Er war natürlich, stark, widerstandsfähig, farbenfroh. Dann kam der Mensch und wollte, dass der Wald ihm diene und schnell gerades Holz lieferte. Also pflanzte er unabsehbare Felder von Fichten. Doch vor hundert Jahren kam die Dürre und mit ihr die gefräßigen Nonnen-Raupen. Geblieben sind nur kahle Hänge.

Once upon a time there was a Forest. A natural, strong, resilient and diverse one. Then humans came and wanted the Forest to serve them, to provide straight logs, quickly. So they planted boundless rows of Spruce trees. But, drought hit a hundred years ago and the voracious Nun Moth Caterpillar came along. Bare slopes were all that was left.

4.



Léta plynula a člověk se nepoučil. A tak svahy a rokle Českého Švýcarska zase pokryly smrky. A lidé si libovali – pěkné, do řad vyrovnané, stejně staré stromy, na zemi čistoučko, žádný podrost.

Die Jahre vergingen und der Mensch lernte nichts. So wurden die Hänge und Schluchten der Böhmisches Schweiz wieder von Fichten eingenommen. Und die Menschen freuten sich darüber – schöne, in Reihen angeordnete, gleich alte Bäume, sauberer Boden, kein Unterholz.

The years passed and humans did not learn their lesson. And so Spruce was back to cover the slopes and ravines of Bohemian Switzerland and humans enjoyed these nice, evenly spaced and aged trees, no undergrowth on the clean, clear ground.

5.



Nebyl to zdravý les. K patám stromů pronikalo jen málo světla a silná vrstva odumřelého jehličí dusila všechno živé.

Dieser Wald war nicht gesund. Nur wenig Licht erreichte die Füße der Bäume und eine dicke Schicht toter Nadeln erstickte alles Leben.

The stand was far from being sound with little light getting to tree bases and a thick layer of dead needles smothering all life.

6.



Lidé z národního parku se léta snažili přeměnit hospodářský les na les přirozený. Občas nezbylo, než pustit sem těžké stroje. Do národního parku těžba dřeva nepatří, jinak se ale světlo do nižších pater lesa dostat nemohlo. Smrčiny prořídly a u pat stromů se začal rodit přirozený les.

Die Mitarbeiter des Nationalparks bemühen sich seit Jahren, den Wirtschaftswald in einen Naturwald umzuwandeln. Ab und zu blieb nichts anderes übrig, als schwere Maschinen in den Wald zu bringen. Abholzung gehört nicht in einen Nationalpark, aber sonst könnte das Licht nicht in die tieferen Schichten des Waldes gelangen. Die Fichtenwälder lichteten sich und am Fuße der Bäume begann ein natürlicher Wald zu entstehen.

For years, people from the national park authority were making every effort to convert the Forest from a commercial tree farm back into a natural wood. Sometimes there was no other option but to let heavy machinery in. Well, logging is not something desirable for any national park, but how else can we let the light reach the lower layers? As stands of Spruce thinned out, Natural Forest began to emerge at the base of the trees.

7.



Nový les rychle povstával a většinu toho zvládl sám. Ze začátku se ke světlu draly břízy, jeřáby, borovice, brzy ale i buky, duby, habry. Člověk ale může lesu pomoci, třeba přidat sazeničky jedlí bělokorých, které tu byly přirozeně doma, než je smrky vytlačily. A tak se sázelo, startoval se prales.

Ein neuer Wald erhob sich und das meiste davon schaffte er allein. Anfangs haben Birken, Ebereschen oder Kiefern nach dem Licht gegriffen, doch bald kamen auch Buchen, Eichen oder Hainbuchen dazu. Aber auch der Mensch kann dem Wald auf die Sprünge helfen – indem man Setzlinge von Weißtannen hinzufügt, die hier natürlich zu Hause waren, bevor sie von den Fichten verdrängt wurden. Und so wurde gepflanzt – ein Urwald entstand.

New woods were rising quickly and did the job mostly on their own. In the beginning, Birch, Rowan and Pine edged their way towards the light and soon Beech, Oak and Hornbeam followed. But people can help the effort too: for example, by adding seedlings of Silver Fir – a tree that was native to these places before being displaced by Spruce. And so planting was underway to start up a Natural Forest.

8.



Co to vlastně je, ten přirozený les? Je smíšený, pestrý, je společenstvím mnoha druhů stromů i křovin, je plný světla, zdravý, divoký, v létě snáší dlouhá sucha, v zimě tuhé mrazy. Člověk by do něj neměl zasahovat, jen s úžasem pozorovat jeho vývoj a růst. Jenomže ...

Was ist eigentlich dieser natürliche Wald? Er ist gemischt und vielfältig. Er stellt eine Gemeinschaft von vielen Baum- und Straucharten dar, er ist lichtvoll, gesund und wild, verträgt lange Trockenperioden im Sommer und harte Fröste im Winter. Man sollte sich nicht in ihn einmischen, sondern seine Entwicklung und sein Wachstum erstaunt beobachten. Jedoch...

What is a Natural Forest, anyway? It is a mixed-species, varied community of diverse trees and shrubs, full of light, healthy and wild, tolerating long droughts in summer and hard frosts in winter. One should not affect or disturb it – just watch as it evolves and grows, filled with wonder. BUT . . .

9.



Klima na planetě Zemi se mění. Vody ubývá, sucha jsou stále častější. Les v pískovcové krajině to nemá lehké – voda se tu rychle ztrácí, pískovec je jako houba a vodu pohlcuje. Na žule by to bylo jiné, ale králem téhle krajiny je právě pískovec, to on jí dává charakter a krásu.

Das Klima auf dem Planeten Erde verändert sich. Das Wasser wird weniger, die Dürreperioden werden häufiger. Der Wald in der Sandsteinlandschaft hat es nicht einfach – Wasser geht hier schnell verloren, der Sandstein saugt das Wasser auf wie ein Schwamm. Auf Granit wäre das anders, aber dem Sandstein gehört diese Landschaft, er verleiht ihr Charakter und Schönheit.

The climate on planet Earth is changing. Water is running out, droughts are becoming more frequent. Nothing is easy for a Forest on land like this – water is quickly lost here, absorbed by Sandstone which acts like a sponge. With Granite it would be different, but Sandstone rules over this landscape, lending it a pattern and beauty.

10.



Sucha si vybírají daň. Mělké kořeny smrků nedosáhnou k vodě, kmeny slábnou a stávají se snadnou kořistí lýkožrouta smrkového, obávaného kůrovce, který vyhledává oslabené smrky a žere lýko, jímž proudí živiny. A teď si představte, že za sucha dokáže kůrovec vytvořit i čtyři generace za rok!

Dürreperioden richten Schaden an. Die flachen Wurzeln der Fichten können kein Wasser erreichen, die Stämme werden geschwächt und sind eine leichte Beute für den gefürchteten Fichtenborkenkäfer, der geschwächte Fichten angreift und den Bast frisst, durch den die Nährstoffe fließen. Stellen Sie sich nun vor, dass der Fichtenborkenkäfer in einer Dürreperiode vier Generationen in pro Jahr hervorbringen kann!

Droughts are taking their toll. As the shallow roots of Spruce cannot reach water, the trunks weaken and become easy prey for the Spruce Bark Beetle – a dreaded insect that seeks out Spruce trees like these and eats phloem through which nutrients flow. Now imagine that in a drought, a bark beetle can produce four generations in a year!

11.



Máme se na kůrovce zlobit? Inu, můžeme, ale nebude to nic platné. On jenom plní úkol, který mu dala příroda. A tak mu hlavně nesmíme připravovat hostinu. Dokonce nám může být i k užitku – ukazuje přece, jakou cestou se nemáme vydávat.

Sollten wir uns über den Fichtenborkenkäfer ärgern? Nun, das können wir, aber es wird keinen Unterschied machen. Er erfüllt nur die Aufgabe, die ihm die Natur gegeben hat. Und so sollten wir ihm eher kein Festmahl

bereitstellen. Er kann uns aber trotzdem einen Nutzen einbringen, denn er zeigt uns, welchen Weg wir nicht gehen sollten.

Should we be angry at the Spruce Bark Beetle? Well, we can, but it won't make any difference. It is just doing the job that Nature assigned. There's not much we can do except ... prepare a table for the beetles' feast. Bark beetles can even be useful to us – they show us which way NOT to go.

12.



Co se stromy, které kůrovec zahubil? Jak zastavit jeho postup? Kácet? Nekácet? Ukázalo se, že holá místa uprostřed národního parku nejsou vhodná k obnově lesa, půda se tu sesouvá, život se vrací jen pomalu... A tak se postupně došlo k rozhodnutí – nekácet. Les si poradí.

Was tun mit den Bäumen, die vom Fichtenborkenkäfer getötet wurden? Wie kann man sein Fortschreiten stoppen? Abholzen? Nicht abholzen? Es stellte sich heraus, dass die kahlen Stellen in der Mitte des Nationalparks nicht für eine Wiederaufforstung geeignet waren. Das Land sank ab, das Leben kehrte nur langsam zurück... Und so wurde die Entscheidung getroffen, nicht abzuholzen. Auch das kann ein Wald verkraften.

What about trees that have been killed by bark beetles? How to stop it from spreading? Cut OR Not To Cut? It turned out that bare places in the middle of the national park are not suitable for reforestation, with the sliding soil and life returning only slowly . . . And so a decision was gradually made: No Cutting! The Forest can handle it on its own.

13.



A potom přišel požár.

Und dann kam das Feuer.

And then came Fire.

14.



Shořely kmeny stromů, ale také všechno, co se za léta nahromadilo na zemi. Tím se uvolnilo velké množství živin a už několik týdnů po dohašení požáru si život začal hledat cesty. Ve chvílích, kdy lidé s obavami hleděli na spáleniště, začínal už se rodit nový, člověku zatím neviditelný les.

Es verbrannten Baumstämme, aber auch alles, was sich im Laufe der Jahre auf dem Boden angesammelt hatte. Dadurch wurde eine große Menge von Nährstoffen freigesetzt und innerhalb weniger Wochen nach dem Löschen des Feuers fand das Leben seinen neuen Weg. In den Momenten, in denen die Menschen ängstlich auf das verbrannte Gebiet blickten, begann schon ein neuer, für den Menschen noch unsichtbarer Wald zu entstehen.

Tree trunks burned down and along with them everything that had accumulated on the ground over the years. This released a large amount of nutrients and within a few weeks after the Fire was extinguished, life began to find its way. In the moments when people looked with fear at the burnt area, a New Forest, still invisible to humans, was being born.

15.



Zatímco ozvěna opakovala výkřiky hasičů, kteří nedávno sváděli tvrdý boj s ohnivou stěnou, zatímco vzduch byl ještě plný nejistoty, popel už ožíval. Začaly to houby a mezi nimi první – spálenitka.

Während das Echo die Schreie der Feuerwehrleute wiederhallte, die vor kurzem mit der Feuerwand hart gekämpft haben, während die Luft noch

voller Ungewissheit war, erwachte in der Asche bereits das erste Leben. Die Pilze waren die schnellsten – als erste die *Anthracobia*.

As the shouting of the firefighters who had just fought a hard battle with the wall of fire echoed all around, as the air was still full of uncertainty, new life was being born out of the ashes. It started with fungal life, with *Anthracobia* fungi being the first to arrive.

16.

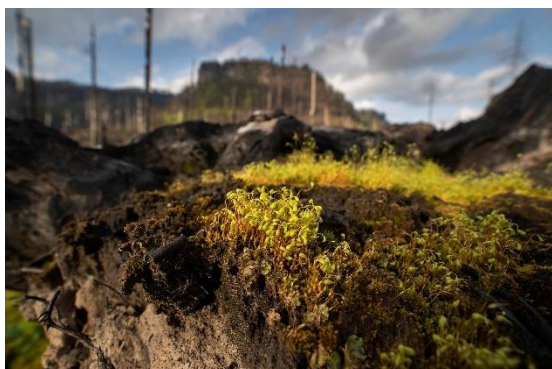


Expanze hub pokračovala, život se rychle vracel. A vrací se i lidé, kteří přijíždějí obdivovat přírodu. Bylo třeba zajistit, aby jim nehrozilo nebezpečí. A nešlo jen o torza stromů, žár ohně roztrhal některá pískovcová skaliska, která bylo třeba zabezpečit.

Die Ausbreitung der Pilze ging weiter, das Leben kehrte schnell zurück. Und es kehrten auch die Menschen zurück, um die wiederbelebte Natur zu bewundern. Es musste sichergestellt werden, dass sie nicht in Gefahr waren. Dabei ging es nicht nur um die kaputten Baumstämme: Die Hitze des Feuers riss einige der Sandsteinfelsen auf, die gesichert werden mussten.

Expansion of fungi continued, and life was returning rapidly, as were people who come to admire the natural world. It was necessary to ensure that they were not in danger, which was not just about the remains of trees as the heat of the fire tore up some of the sandstone cliffs that needed to be made secure.

17.



Magie přírody je mocná a překonává naše představy. Po houbách přišly mechy. Organismy, pro které je spáleniště doslova živnou půdou. Začal se odvíjet napínavý seriál, jehož děj je nepředvídatelný. Čekají nás dost možná mnohá překvapení a je úžasné, že u toho můžeme být.

Der Zauber der Natur ist mächtig und übersteigt unsere Vorstellungskraft. Nach den Pilzen kamen die Moose: Organismen, für die die Brandstelle buchstäblich eine Brutstätte darstellt. Es hat eine spannende Serie mit einer unvorhersehbaren Handlung begonnen. Es ist gut möglich, dass viele Überraschungen auf uns warten, und es ist wunderbar, dabei zuschauen zu dürfen.

The magic of Nature is powerful and surpasses our imaginations. Mosses arrived after the fungal life – organisms for which burnt sites are literally a breeding ground. An exciting series with an unpredictable plot has begun to unfold. There are quite possibly many surprises in store for us and it is wonderful to be there.

18.



Jen dva týdny po dohašení požáru objevily se první rostlinky, třeba zářivě zelená kapradina hasivka orličí. Brzy vyrašily i břízy, vrby, osiky... A tyto pionýry budou následovat další a další rostliny a nový les zbohatne o buky, javory, jedle...

Bereits zwei Wochen nach dem Löschen des Feuers erschienen die ersten Sämlinge – wie zum Beispiel der leuchtend grüne Adlerfarn. Bald sprossen Birken, Weiden und Espen... Und diesen Pionieren werden immer mehr Pflanzen folgen, damit der neue Wald noch reicher an Buchen, Ahornen und Tannen sein kann.

Only two weeks after the fire was extinguished, the first seedlings appeared – bright green Bracken Fern, for example. Soon shoots of Birch, Willow and Aspen emerged. And these pioneers will be followed by more and more plants as Beech, Maple and Fir join the stand.

19.



Nevěříte? Tak se zajděte podívat do Jetřichovic, na Havraní skálu. I tady požár před šestnácti lety všechno spálil. A dnes? Nový les. Druhově bohatý, už kolem deseti metrů vysoký, břízy, osiky, borovice, smrky, buky... Bez jakéhokoli zásahu člověka.

Glauben Sie uns nicht? Dann fahren Sie nach Jetřichovice, auf den Rabenfels (Havraní skála). Auch hier wurde vor sechzehn Jahren alles von einem Feuer

niedergebrannt. Und heute blicken wir auf einen neuen Wald. Der ist artenreich, knapp 10 m hoch, mit Birken, Espen, Kiefern, Fichten und Buchen... ganz ohne menschliche Eingriffe.

Sounds unbelievable? Then go to visit the rock called Havraní skála, in Jetřichovice, another place where a fire burned everything sixteen years ago. What can you see today? New Forest. Species-rich, a stand already around ten metres high, Birch, Aspen, Pine, Spruce, Beech . . . Without any action of humans.

20.

„Neodcházím. Jen se měním. Budu zase zdravý a silný. Právě se nadechuji k novému růstu. Buďte u toho se mnou.“ Českošvýcarský les

„Ich verschwinde nicht. Ich ändere mich nur. Ich werde wieder gesund und kraftvoll sein. Im Moment hole ich Luft um wieder zu wachsen. Seien Sie mit mir dabei.“

Böhmisch-Schweizerischer Wald

“I’m not going anywhere. I’m just changing. I’ll be healthy and strong again. I’m just taking a breath for new growth. Be there with me.”

The Forest of Bohemian Switzerland