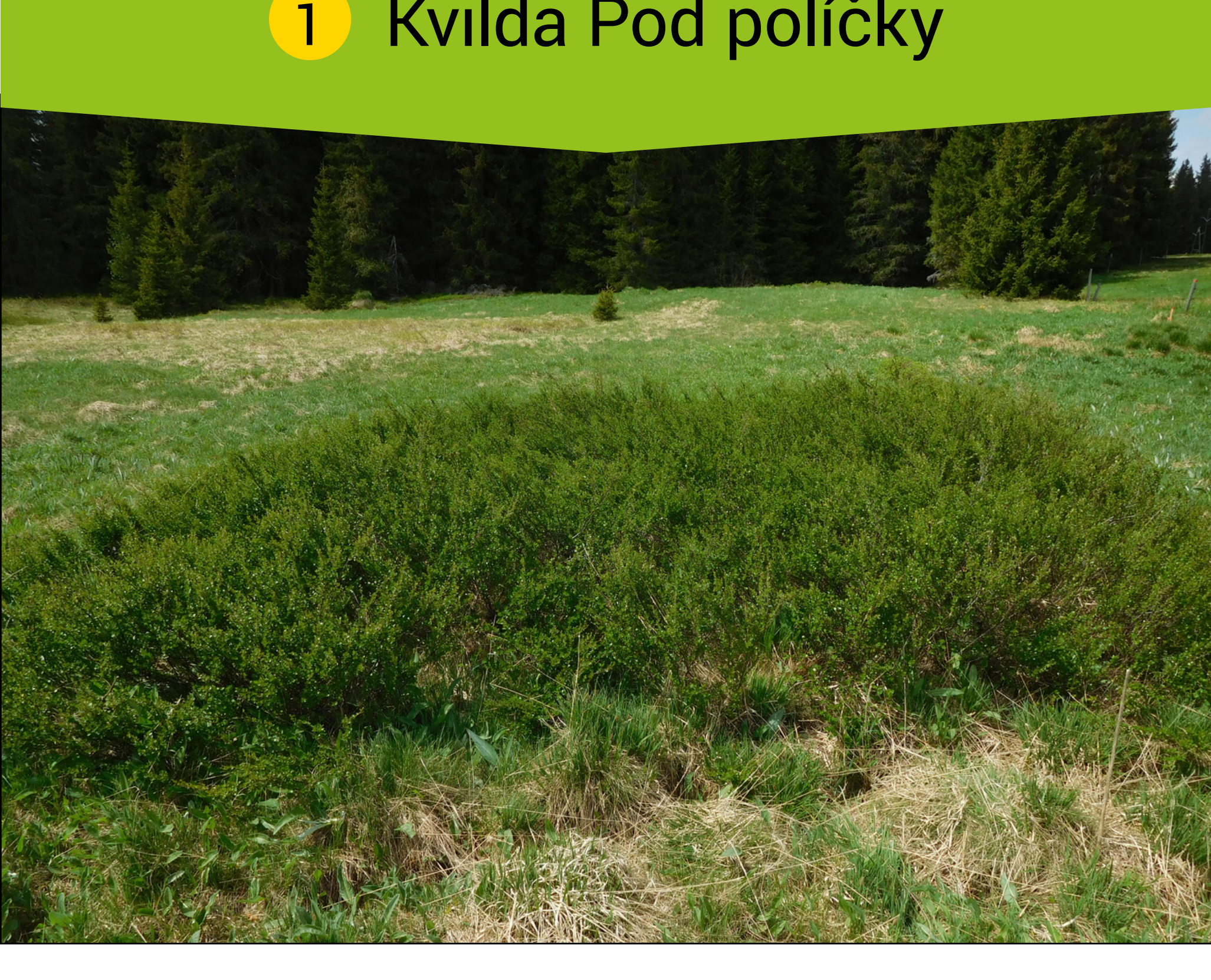
Jezerní slať – Kvilda – Bučina – Finsterau

1 Kvilda Pod políčky

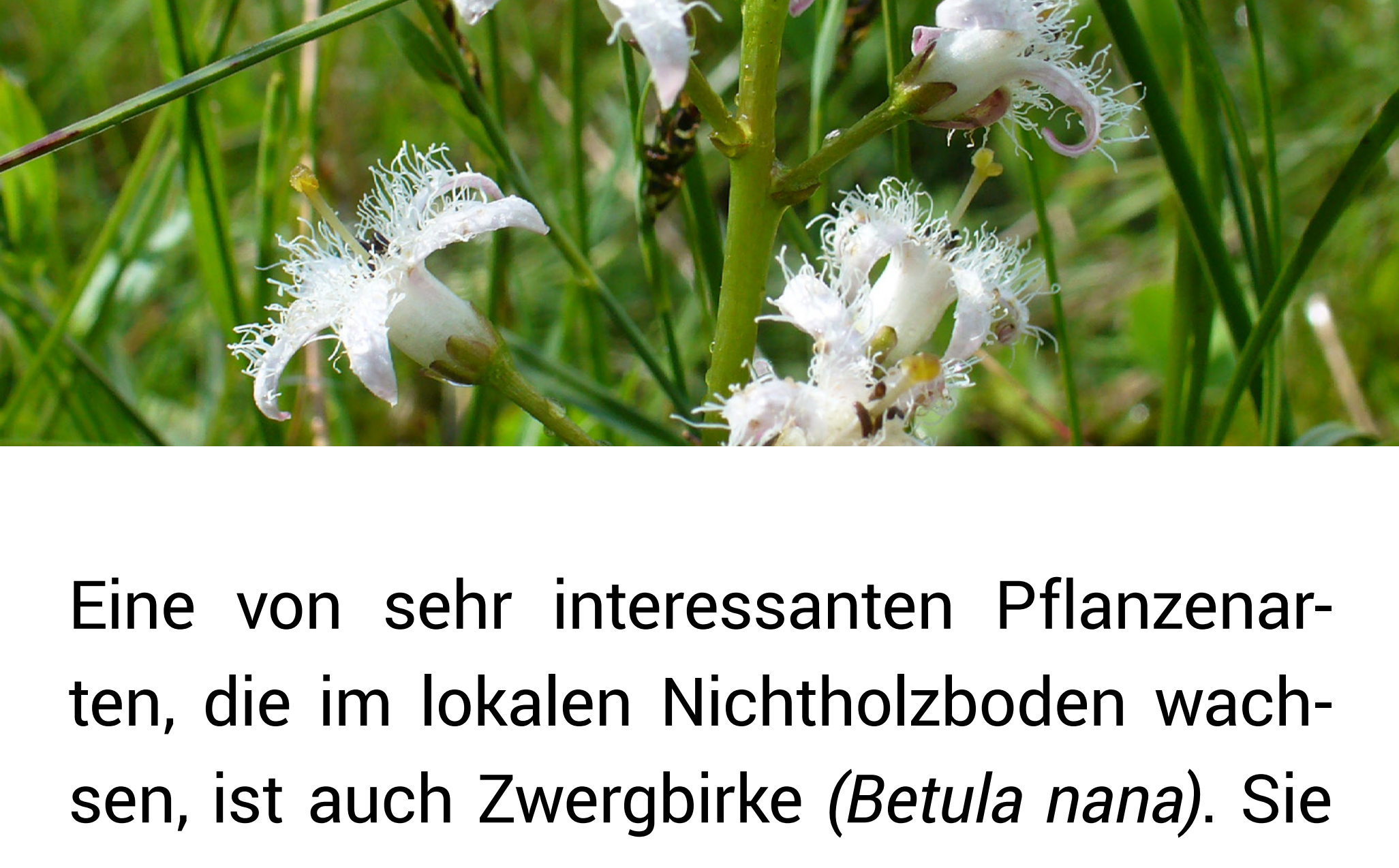


Weglange 23,5 km

Kvilda Pod políčky

In dichter Nähe dieses Weges liegt die erste Zone des Nationalparks Böhmerwald. Konkret befindet sich hier ein Naturdenkmal Kvilda – Pod políčky. Políčka ist ein Ortsname des Nichtholzbodens, ehemaligen Ackerbodens auf dem südlich orientierten Hang des Berges Orel. Das Gebiet Podpolíčka befindet sich auf westlich orientierten Hängen von Orel und wie der Name vorsagt, befanden sich niedriger hangabwärts unter dem Gebiet Políčka. Das Naturdenkmal ist in zwei Teile aufgegliedert. Der erste Teil liegt auf westlich orientierten Hängen am nördlichen Rande von Kvilda über die Strasse. Der zweite Teil ist auch nördlich, jedoch in der Aue und in dichter Umgebung vom Kvildský-Bach. Dieses Gebiet ist wegen Anwesenheit von erhaltenen bergigen Nichtholzboden-Biotope und darauf angebundenen Pflanzenarten besonders geschützt. Man soll in Kenntnis nehmen, dass sich die Biotope der nassen sowie trockenen Wiesen und Weiden ohne Menschentätigkeit gar nicht entwickeln würden und das Artenreichtum der lokalen Organismen verhältnismäßig ärmer wäre.

Auf Borstgrasen und Bergheiden wächst z.B. Bergwohlverleih *(Arnica montana)* und Heidekraut *(Calluna vulgaris)*. Auf Übergangstorfböden finden wir Rauschbeere *(Vaccinium uliginosum)*, Scheidiges Wollgras *(Eriophorum vaginatum)*, Rundblättrigen Sonnentau *(Drossera rotundifolia)* oder Europäischen Siebenstern *(Trientalis europaea)*. Auf feuchten Distelwiesen dominiert Alant-Kratzdistel *(Cirsium heterophyllum)* mit silberigem Blattrücken, Krauses Greiskraut *(Tephroseris crispa)* oder Dreiblättriger Fieberklee *(Menyanthes trifoliata)*. Dieses Gebiet ist bekannt durch umfangreiche Population von Pannonischen Enzian *(Gentiana panonnica)*. Das Naturdenkmal Kvilda – Pod políčky schließt stromaufwärts des Kvildský-Baches auf bekannte Jezerní slať an. Jüngstvergangen gab es hier Wiesen und es erfolgte hier sogar auch Torfgewinnung durch Torflagerung.

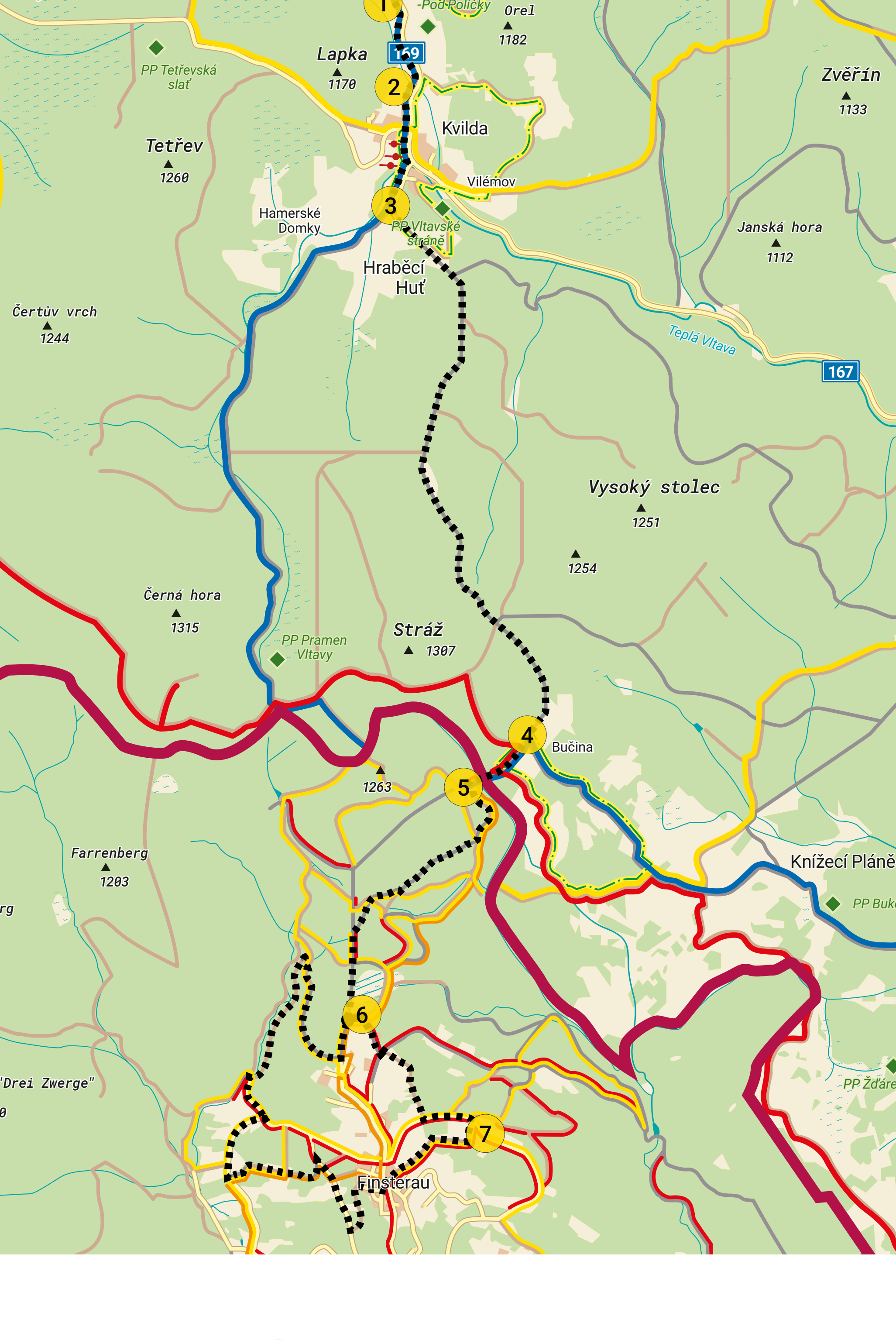


Eine von sehr interessanten Pflanzenarten, die im lokalen Nichtholzboden wachsen, ist auch Zwergbirke *(Betula nana)*. Sie ist eine sehr subtile Nichte von bekannten Bäumen mit weißer Papierborke. Dieses Gehölz ist zum Unterschied von seinen Verwandten mit größerem Aufwuchs ein subtiler Strauch. Dieser bildet die Polykormone (Wachstumsformen, wo aus verbundenen unterirdischen Organen höhere Anzahl von überirdischen aufwächst, sodass das Ganze wie größere Menge von einzelnen abgetrennten Einzelwesen aussieht, genetisch handelt es sich jedoch um ein Individuum). Polykormone sind bis auf einige Zehner von Quadratmeter umfangreich und erreichen etwas mehr über einen Meter Höhe. Seinen Zwergkörperbau gewann dieses Gehölz durch Evolution (Entwicklung) im Klima der Tundra und Taiga. Die rauen Klimaverhältnisse der offenen Hochmoore formten die Gestaltung und Eigenschaften dieser Art. Heftiger Wind, Menge von Niederschläge – Schnee, Frostbeschläge, sehr niedrige Temperaturen und stark nicht-ertragsfähiges Substrat werden besser in niedrigerer Lebensform vertragen. Gemeinsam mit Miniaturisierung der Stämme zu Stämmchen kam es auch zur Verkleinerung der Blätter zu Blättchen, die rundförmig, stumpf gekerbt und auf der Oberfläche klebrig sind. Sehr subtil sind sie auch in den Blütenständen - Kätzchen. Genauso wie ihre großen Verwandten blättern diese Bergzwergsträucher im Herbst ab.

In der Tschechischen Republik ist die Zwergbirke nur auf Hochmooren und Torfwiesen der Berggebiete im Böhmerwald, im Erzgebirge und im Isergebirge verbreitet. Weltweit kommt sie im imaginären Dreieck vom Grönland bis Ural (ununterbrochen) und in Bergen Mitteleuropas (inselförmig) vor. Diese Art blieb auf ihren Standorten in Sudetengebirgen aus letzten Eiszeiten, wird also für sog. Eiszeitrelikt betrachtet. Der Blütenstaub dieser Art kommt nachweisbar in Sedimenten der mehr als 15 000 Jahre alten Torfböden vor. Weitere Eiszeitrelikten im Böhmerwald sind z.B. Polei-Gränke *(Andromeda polyfolia)*, bereits erwähnter Europäischer Siebenstern *(Trientalis europaea)*, Schwarze Teufelskralle *(Phyteuma nigrum)* oder Alpen-Haarsimse *(Trichophorum alpinum)*. In hohen Lagen mit genug Kälte wurde ihre Refugia – Zufluchtsort überliefert, welche aus den Eiszeiten verblieb. Das Gebiet von Kvilda ist eine der kältesten Orte der Tschechischen Republik.

Die Eiszeit, deren Pflanzenzeugen im Böhmerwald erhalten wurden, war nicht nur eine, wie es tradierte, sondern es gaben verhältnismäßig mehrere. In Gegenwart einigen sich die Wissenschaftler auf ca. 20 Eiszeiten während des Quartärs, also unserer Menschenepoche. Vielleicht langen bald weitere ein. Die Existenz der Eiszeiten wurde bis zu Paläozoikum und auch tiefer in die Vergangenheit in Erdfrühzeit (die Zeit bevor Lebewesen) nachgewiesen. Wann die Zwergbirke ins Böhmerwald gelang, kann nicht direkt nachgewiesen werden, wir wissen, dass bei letzter Eisbedeckung war sie da.

Es ist erläuternd hinzufügen, dass die glazialen Relikte oft besonders geschützt werden, gerade wegen ihrem Ursprung – sie sind die Zeugen der tiefen Vergangenheit, in welcher sie in sich quasi unsichtbare Informationen tragen. Nicht anders ist es mit Zwergbirke. Diese Art ist gesetzlich geschützt in Kategorie der stark bedrohten Art und ist auf roter Liste der Arten der Tschechischen Republik in Kategorie aus dem Jahr 2017 eingetragen.



REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

ILE NATIONALPARK GEMEINDEN BAYERISCHER WALD

VOM WALD DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK BAYERISCHER WALD
www.ferienregion-nationalpark.de

mikroregion šumava západ

ZIEL ETZ CÍL EÚS
Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern – Tschechische Republik
Česká republika – Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Evropský fond pro regionální rozvoj

Jezerní slať – Kvilda – Bučina – Finsterau

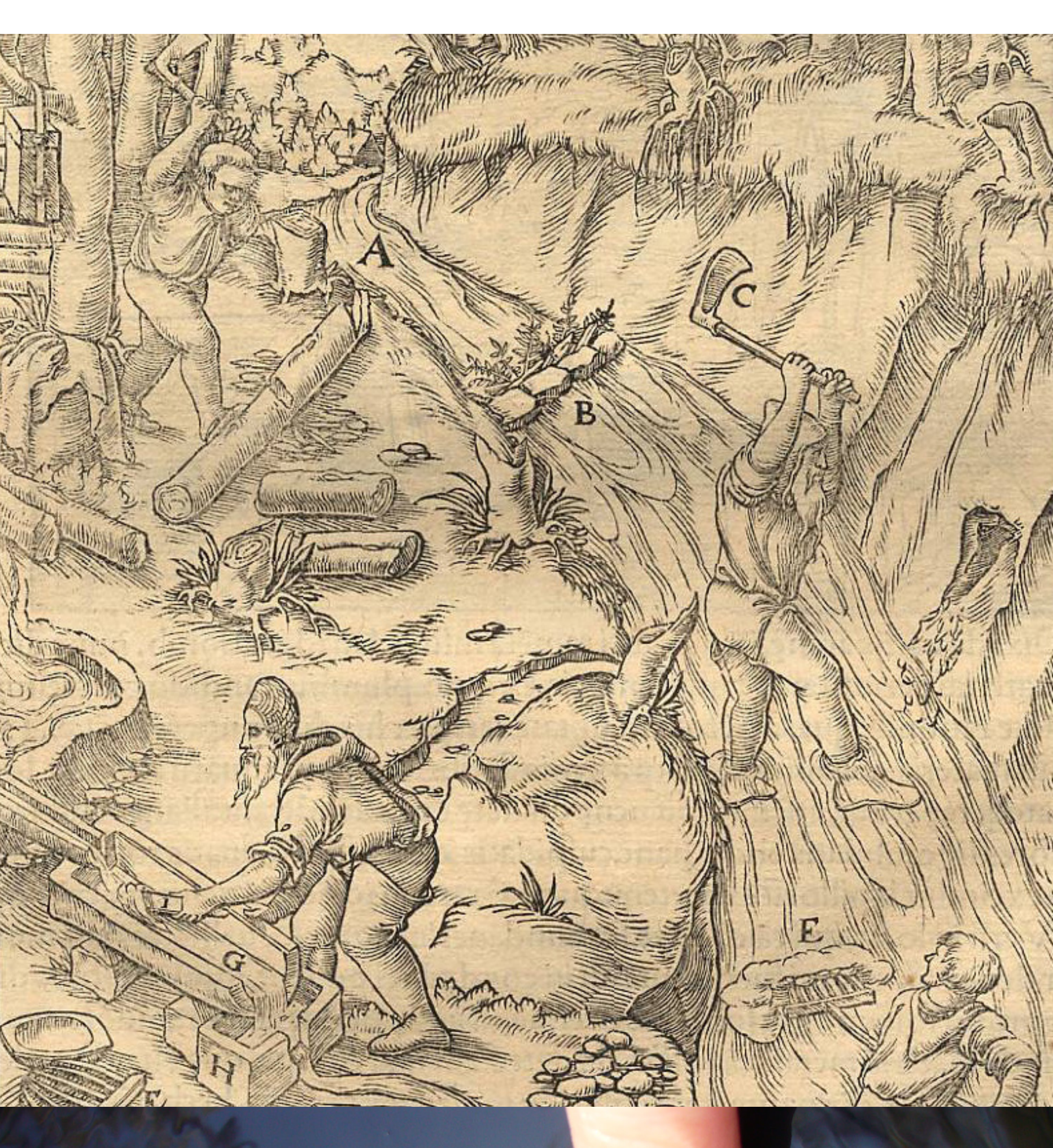
2 Goldgewinnung in Kvilda

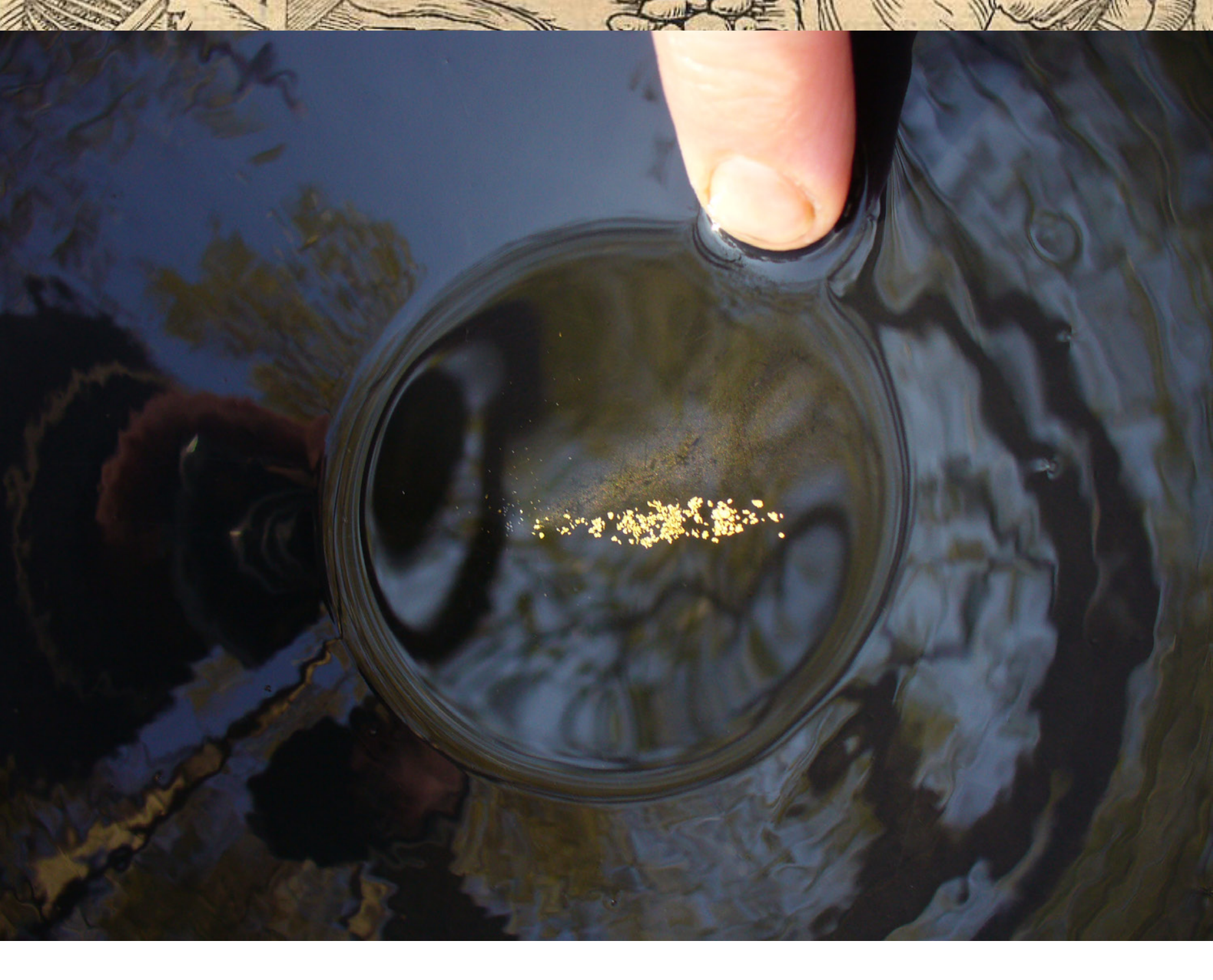
Weglange 23,5 km

Goldgewinnung in Kvilda

Kleine Hügel entlang des Jeterní potok (Seebach) sind die Nachlässe nach dem Goldwaschen. Das Goldwaschen ist eine uralte Art der Goldgewinnung. Es geschieht aus sekundären Lagerstätten, also aus goldführendem Kiessand durch Witterung des Felsgesteines der primären Lagerstätte. Das Verwitterungsmaterial wird transportiert und durch Wasser in Auen der Bäche und Flüsse aufbewahrt. Das taube Gestein, entstanden durch Nachwaschen des Sedimentgesteines, wurde logisch in der Nähe der Goldwäschestelle aufbewahrt, damit sie nicht mit hohem Aufwand weiter transportiert sein müssen. Fortlaufend bildeten sich einzelne „Seifen“ oder „Reste historischer Goldwäschen“, welche an einigen Stellen die Seifenfelder bilden.

Das Goldwaschen nutzt einfache physikalische Gesetzmäßigkeiten der Gravitation aus. Das Gold ist sehr schwieriges Element, welches bei Sedimentation des aufgewirbelten Sandes im Wasser am schnellsten zum Boden sinkt. Es ist ein Element, welches natürlich in Felsgesteinen hauptsächlich als reines Metall vorkommt. Hierher kam das Gold bei Entstehung dieser Felsgesteine wahrscheinlich durch Fällung aus heißen gesättigten Lösungen, welche durch Risse im Umgebungsfelsgestein strömten. Wenn das Felsgestein auskühlte, kristallisierten fortlaufend verschiedenste Minerale einschließlich des Goldes. Das Gold kommt oft entlang der Kieselsteinadern vor, jedoch davon gibt es nur sehr kleine Menge. Wenn das Zerfallen des Felsgesteines unter dem Einfluss der Erosionsvorgänge beginnt, so wird das Gold aus Klemmung der Felsgesteinmasse frei. Falls das Witterungsprodukt in das strömende Wasser kommt, wird es ständig durch Steine und Kiessand gebrochen, sodass sich fortlaufend weitere Goldelemente freisetzen. Diese werden dann mit dem Strom weggetragen und häufen sich auf bestimmten Orten des Flusses an. Kleine Goldschüppchen, Goldflitterchen, sind die kleinsten Goldelemente. Für 1g Gold sind ca. 15 000 Goldflitterchen erforderlich. Größere Goldstücke sind Plättchen und die größten Nuggets – Findlinge.

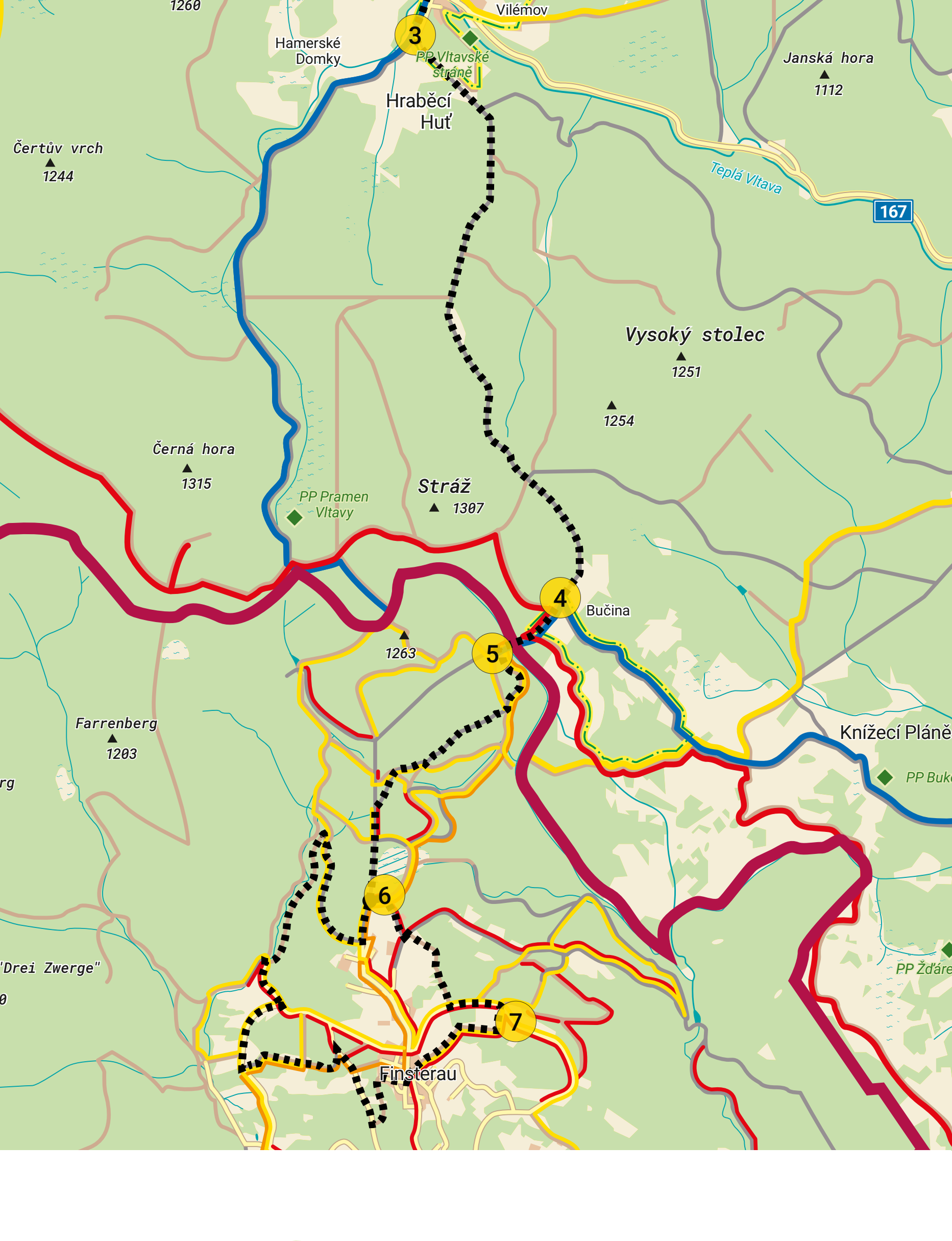




Das Goldwaschen ist eine Vorgehensweise, welche sich seit dem Uralter im Grunde genommen nicht änderte. Der Goldwäscher hebt zuerst aus dem Bach oder seinen Ufern das Material auf und löst große Steine aus, den Rest seiht er durch einen Sieb und kleineren Kies mit Sand schleust er auf Ablassschleuse mit Auffangrillen durch. Die schwersten und feinsten Sandteile lagern sich in die Auffangrillen der Ablassschleuse. In der Vergangenheit wurde in diese Rillen Wollvlies oder Hanf eingelegt, damit das Gold effektiver aufgefangen wird, heutzutage dient „den Goldwäschern“ z.B. Gummimatte. Schweres Material ist voll von verschiedenen Mineralen und wird oft ziemlich dunkel. Es sind in ihm Granulate, Spinelle, Ilmenit, Monazit, Rutil, Magnetit, Zirkon, seltener Cyanite, sporadisch auch blaue Korunde – Saphir anwesend. Dieser schwere Anteil, genannt als „šlich“ (Ausschwemmmaterial, Konzentrat), wird in eine Pfanne eingelegt und mittels Rotation mit bestimmter Wassermenge werden fortlaufend über den Rand die kleineren Körner abgeschlämmt. Wenn der Goldwäscher erfahren ist, bleiben in der Spitze der Pfanne kleine Goldstückchen, am öftesten Goldflitterchren.

Das Goldwaschen in Kvilda ist zunächst an zwei Stellen nachgewiesen, wobei beide Seifenfelder einige Zehner Meter haben. Die Reste historischer Goldwäschen konnten auch größeres Ausmaß besetzen, weil bei Bildung der Wiesen wurden die ganzen Seifenfelder wahrscheinlich vernichtet. Im Vergleich mit der Aue des unweiten Flusses Otava, wo von seinem Oberlauf über Sušice bis zu Písek das Gold gewaschen wurde, handelt es sich eher um kleinere Arbeiten mit kurzer Dauer. Die Landschaft gegen Otava wurde in Folge der Goldgewinnung durch die Menschentätigkeit schon vor unserer Jahreszahl stark abgeändert, zu der Bronzezeit, wenn das Gold zuerst gewonnen wurde. Später, zur Laténzeit, seiften hier das Gold die Kelten, später nach ihnen die Slaven. Den letzten großen Goldfiebern können wir ins Mittelalter ungefähr zur Regierung von Jan Lucermburský platzieren, wenn die Aue des Flusses wortwörtlich umgekrempelt wurde. Riesige Gebiete der Seifenfelder fielen der Intensivierung der Landwirtschaft zur Zeit des Sozialismus zum Opfer.

Die Gewinnung im Gebiet Kvilda datiert man zu Zeiten der Regierung des Jan Lucemburský in Mitte des vierzehnten Jahrhunderts. Das Goldwaschen ist im direkten Zusammenhang mit der Wirkung der Kommende des Johanniter-Ritterordens in Strakonice. Jedoch bereits Ende des 14. Jahrhunderts betrachten die Johanniter die Goldgewinnung als unrentabel. Die Goldmenge in den lokalen Anschwemmungen war niedrig. Falls wir noch die Abgeschiedenheit des Ortes von größeren Zentren, raues Klima (die Goldwäsche konnte man im Grunde genommen nur im Sommer betreiben) und die Gesamtmenge der Leute im Mittelalter (Werkzeug, Transport, Möglichkeit der Versorgung) in Betracht beifügen, ist es kein Wunder, dass das Goldwaschen gestoppt wurde. In der Umgebung von Kvilda erfolgte auch die Gewinnung aus primären Lagerstätten, also Bergbau. In Mittelalter wurde zur Separation des Goldes vom Rest das Quecksilber angewendet, welches mit dem Gold das Amalgam bildet. Das Amalgam wurde dann aufgewärmt, das Quecksilber verdampfte und es blieb das Gold. Das Quecksilber ist ein sehr toxisches Metall, welches nicht nur den Menschenlebern und Nieren, jedoch auch weiteren Organismen schädigen. Sodass ist es eigentlich gut, dass die Goldgewinnung in diesem Gebiet, wo sich die Wasserreserven von Moldau befinden, mit den Hussitenkriegen verlorengegangen ist.



REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

NATIONALPARK GEMEINDEN
BAYERISCHER WALD

VOM WALD
DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD
www.ferienregion-nationalpark.de

mikroregion
šumava
západ

ZIEL ETZ
CÍL EÚS

Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern –
Tschechische Republik
Česká republika –
Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung
Evropský fond pro
regionální rozvoj

Jezerní slať – Kvilda – Bučina – Finsterau

3 Wasserkraft

Weglange 23,5 km

Wasserkraft

In Kvilda sowie in anderen Gemeinden im Böhmerwald wurde die Wasserkraft zur Herstellung von ganzer Reihe der Sachen ausgenutzt. Auf Bächen wurden die Hammerwerke zur Eisenbearbeitung aufgebaut. Das Herz des Hammerwerkes an sich war ein großer Hammer, der mittels der Wasserenergie gehoben wurde. Die Wasserkraft wurde genauso wie bei Mühlen mit Hilfe des Getriebesystems der Räder ausgenutzt. Die Gravitation schickte den bis zu 200 kg schweren Hammerkopf zu Boden. Die große kinetische Energie des Hammerwerkes wurde zum Schmieden von den aus Hütten transportierten großen eisernen Fertigteilen ausgenutzt, welches für klassische Schmiedebearbeitung zu anstrengend wäre.

Auf wasserreichen Bächen gab es auch Sägewerke, welche den lokalen Rohstoff – das Holz bearbeiteten. Ihre ungewöhnliche Entwicklung zu Ende des 19. Jahrhunderts verursachten die Borkenkäferkalamitäten nach Wirbelwinden in 70. Jahren des 19. Jahrhunderts. In Kvilda traten nach den Borkenkäferkalamitäten zu den bestehenden weitere sieben Sägewerke bei. Noch vor der Borkenkäferkalamität im Jahre 1820 gründete Josef Strunz das Sägewerk und Fabrik zur Bearbeitung von Resonanzholz. Dieses Unternehmen wurde von Nachfolgen von Josef Strunz geerbt und existierte erfolgreich bis zum Jahre 1945, wenn es ins Volkseigentum überführt wurde. Das Spitzenmaterial aus dieser Fabrik bezogen die Weltproduzenten der Musikinstrumente z.B. die Klavierhersteller Bechstein, Petroff oder Steinway.

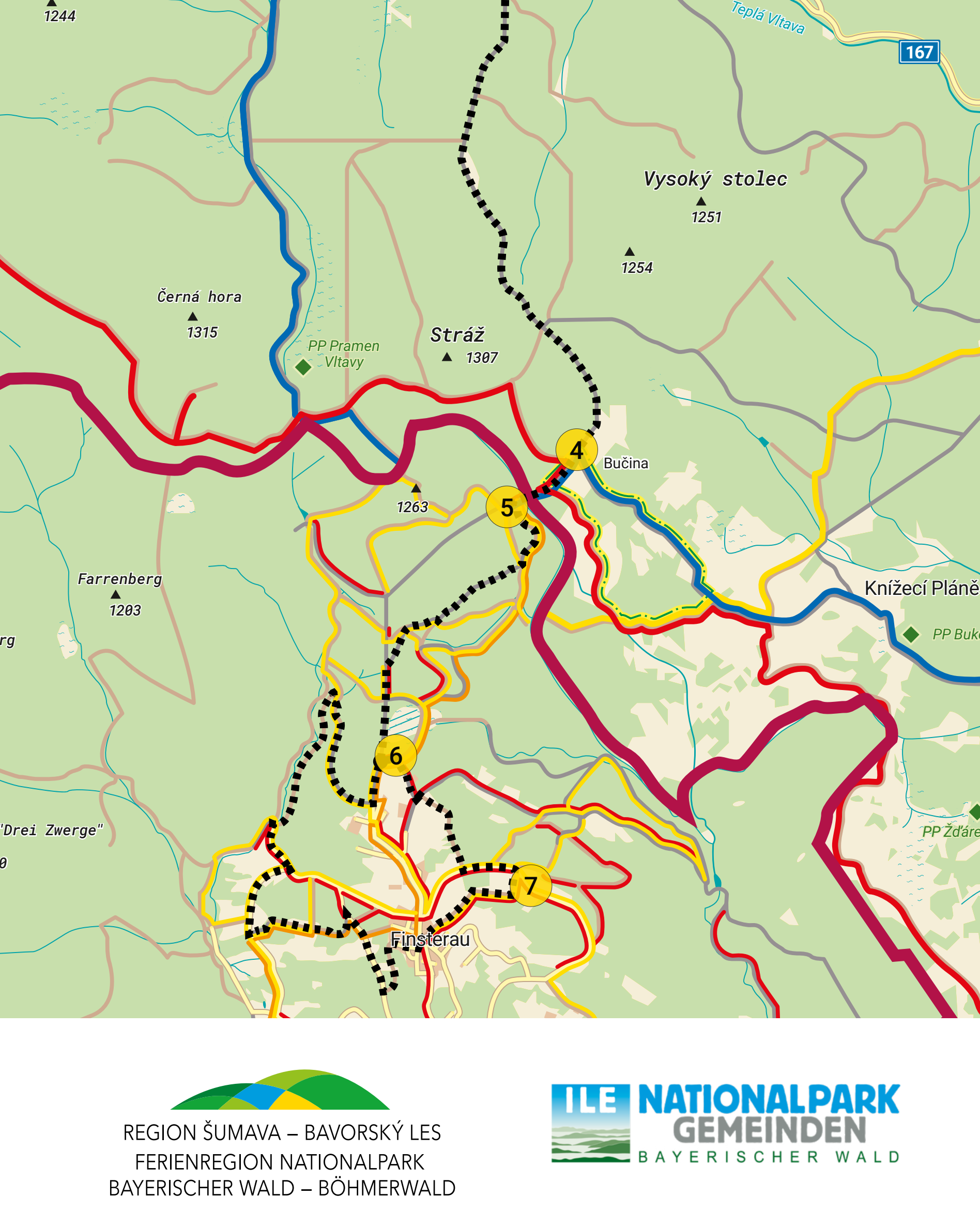
Außergefild

Auf Bächen wurden auch Mühlen, Glashütten und Hammerpochwerke zur Kieselbearbeitung zur Glasherstellung aufgebaut. An dem Ort, genannt als Grafenhütte (Hraběcí huť) wurde Ende des 18. Jahrhunderts die Glashütte mit komplettem Umfeld aufgebaut. Hier gab es Glashütten, Flusshaus (Herstellung von der in Glastechnologie erforderlichen Pottasche), großes Hammerwerk sowie Sägen.

Die Auen der lokalen Bäche waren voll von menschlichem Gewimmel, Rauch aus Produktionsstätten, Haufen von Materialien und Lärmgeräusche aller Betriebsstätten. Zu den Produktionsstätten schlossen sich Menschenwohnstätten mit ihrem Umfeld, Weideländern und Wiesen an. Die Felder wurden hauptsächlich auf südlich orientierten Hang des Berges Orel konzentriert, jedoch um die Häuser herum gab es oft Kleingärten mit Zier- und Nutzpflanzen.

In Gegenwart sind die Spuren nach diesen Bauwerken nur bei aufmerksamer Beobachtung des Ortes zu finden. Zum Nachweis der heutzutage nur schwierig glaubwürdigen Existenz des industriellen Komplexes Grafenhütte sind verschiedene alte Landkarten (z.B. stabiler Kataster, Luftaufnahmen aus 50. Jahren des 20. Jahrhunderts) und wertvolle Fotos. Außer ihnen sind es gerade verschiedene Kulturpflanzen, welche die Leute wegen ihrem Dekor oder ihrer Nutzung züchteten. Bei der deutschen Bevölkerung, welche in der Vergangenheit völlig überwiegte, waren verschiedene Pflanzen beliebt, welche oft den Alpenursprung haben und die Leute sie mit sich brachten. Sämtlich handelte es sich um verschiedene Arten mit kräftigem Aroma und ihre Teile (vor allem Wurzel). Diese wurden in starken Alkohol zugefügt und dadurch entstanden klassisch bittere Liköre. Eine typische Alpenpflanze, welche zur Produktion der Liköre sowie scharfem Suppengewürz angewendet wurde ist Meisterwurz *(Imperatoria ostruthium)*, eine Art aus Familie Apiaceae. Man spekuliert darüber, dass die bekannte und unverwechselbare Art der Böhmerwald-Heiden, Pannonischer Enzian *(Gentiana panonnica)*, ähnlichen Ursprung wie der oben erwähnte Meisterwurz hatte. Also dass er aus Alpen kommt und bei uns eigentlich eine Art/Überläufer aus Gärten sein kann. Weitere Pflanze, welche im Böhmerwald zwar heimisch ist, aber üblich wegen ihren Heilwirkungen gezüchtet und in Liköre zugefügt wurde, war Bergwohlverleih *(Arnica montana)*. Ähnlich ist es bei Alpen-Mutterwurz *(Ligusticum mutellina)*. Es ist nicht uninteressant, dass Europäische Lärche *(Larix decidua)* im Böhmerwald nicht die heimische Art ist. Zu Hause ist sie in Alpen und in Karpaten, zu uns verbreitete sie sich mit deutschsprachiger Bevölkerung und stark dann mit dem Einstieg von Forstwesen. In Sudetengebirgen war er wegen seiner Langlebigkeit und Beständigkeit als „Landmark"- eine Marke, die im Lande die Grenzen von Grundstücken oder Kreuzwege u.ä. angewendet. Der Lärchenbaum ersetzte so die Birnen, welche zu diesem Zwecke in niedrigeren Meereshöhen oft angewendet wurden. Junge Lärchenbaumzweige endeten oft wieder im Alkohol, welcher als Lärcherl genannt wurde.

In der Vergangenheit waren die Auen der lokalen Bäche aus Grund des Aufbaus von verschiedenen Mühlenbachen, Hammerwerken und Sägen abgeändert. Der Wasserfluss wurde ausgeweicht, verdoppelt, vertieft oder ganz verlegt, damit die optimale Wasserwirkung erreicht werden kann. Heutzutage sind diese Eingriffe kaum sichtbar. In der Aue von Teplá Vltava kommen überwiegend feuchte Kratzdistelwiesen vor, auf denen Vieh weidet. Stellenweise tragen diese Wiesen Zeichen von Humifikation oder umgekehrt an mehr trockenen Stellen Zeichen des Überganges zu Borstgrasen. Auf Wiesen mit Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Krauses Greiskraut *(Tephroseris crispa)*, Wiesen-Schaumkraut *(Cardamine pratensis)* oder Schlangen-Knöterich *(Bistorta major)* taucht ab und zu sehr giftiger Blauer Eisenhut *(Aconitum plicatum)* auf, welcher ein mitteleuropäischer Endemit ist. Endemit ist eine Art, welche natürlich nur im bestimmten Gebiet und nicht woanders vorkommt. Im Gegenteil Blaue Himmelsleiter *(Polemonium caeruleum)* ist eine europäisch weit verbreitete Art von Skandinavien bis zu Ural und greift auch ins Böhmerwald ein. Eine markante Art, welche im Gegenteil nicht im Böhmerwald oder im Europa nicht heimisch ist, ist Stauden-Lupine *(Lupinus polyphyllus)*. Diese ist in Nordamerika heimisch und bei uns verhält sie sich invasiv – unkontrollierbar verbreitet sie sich durch die Landschaft und ihr Vorkommen ist in wertvollen Gebieten zum Dorn im Auge den Naturschützern.



REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

ILE NATIONALPARK GEMEINDEN BAYERISCHER WALD

VOM WALD DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK BAYERISCHER WALD
www.ferienregion-nationalpark.de

mikroregion šumava západ

ZIEL ETZ CÍL EÚS
Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern – Tschechische Republik
Česká republika – Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Evropský fond pro regionální rozvoj

Jezerní slať – Kvilda – Bučina – Finsterau

4 Buchenwald

Weglange 23,5 km

Buchenwald

Relativ kurze, jedoch intensive Geschichte des Buchenwaldes (Entstehung Ende des 18. Jahrhunderts und Auflösung in Mitte des 20. Jahrhunderts), liesen in der Gestalt der örtlichen Landschaft ganz klare sowie unauffällige Spuren hinter. Im Gegenteil einige Elemente verschwunden aus der Landschaft quasi spurlos.

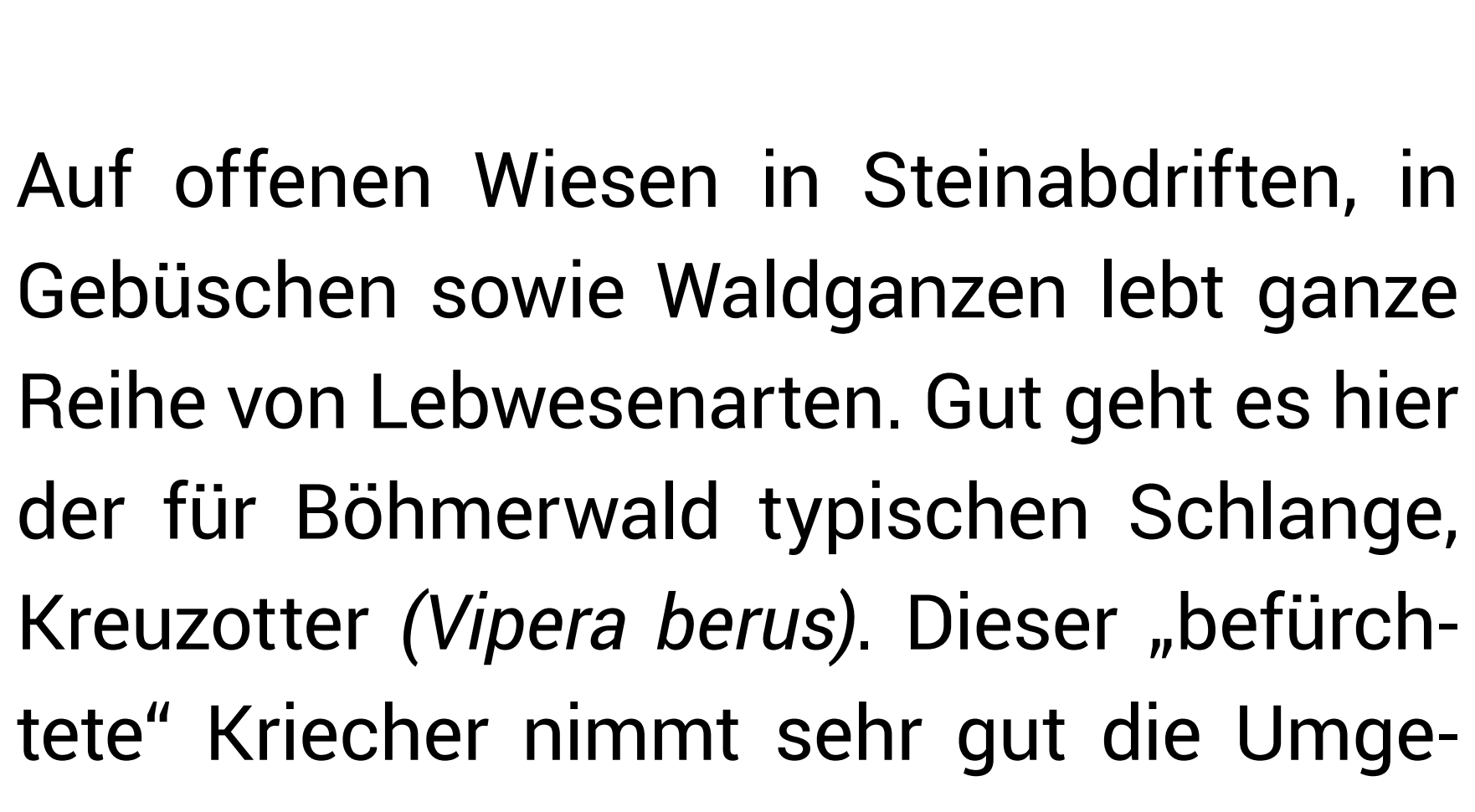
Das auffälligste Merkmal der hiesigen Landschaft ist ein Netz der agrarischen Erdwälle – Steinabdrifte – welche üblicherweise an Grenzen der Grundstücke aus Gesteinsblöcken und Steinen gebildet werden. Diese wurden durch prachtlose Notwendigkeit der Landwirtschaftsernährung der Menschen gebildet, die hierher im Zusammenhang mit Ausweitung der Holzindustrie kamen. Im Jahre 1790 war es notwendig, die vom Fürst Schwarzenberg angewiesenen Grundstücke auszuroden und von Steinen zu befreien, damit man überhaupt Wirtschaften beginnen kann. Welche Menge von Arbeit bedeutete es, kann man sich beim Blick auf massive Erdwälle vorstellen, die den früh mittelalterlichen Burgstätten ähnlich sind. Die Leute nutzten hier vor allem das Grünland und das Bogenschießen, jedoch man baute hier (in der Meereshöhe über 1000 m ü. M.!) das Getreide, die Kartoffeln, Kohlrübe oder den Lein an. Auf diesen Abdriften dominieren zurzeit die mächtigen Bergahorne *(Acer pseudoplatanus)* mit marmorierter Borke, bedeckt mit Menge an Flechten. Ähnliche Landschaftsgestaltung ist typisch auch für nahen deutschen Enklaven in der Umgebung von Fünsterau.

Hunderten Händen von Forstarbeitern bearbeiteten die lokalen hochgewachsenen Wälder. Aus dem Namen der Gemeinde „Bučina", „Buchenwald", kann man erraten, dass hier die Buchen dominierten. Heutzutage ist hier nach den Buchenwäldern, bis auf kleine Fragmente in Richtung Knížecí pláně, keine Erinnerung. Nach der Buche wurde Rottanne verschiedentlicher Provenienz gepflanzt, deren Bestände jahrhundertelang durch Borkenkäfer- sowie Windkalamitäten geprüft wurden. Die ersten kamen gegen 1890. Die letzten erfolgten in 90. Jahren des 20. Jahrhunderts sowie am Anfang des neuen Jahrtausends.

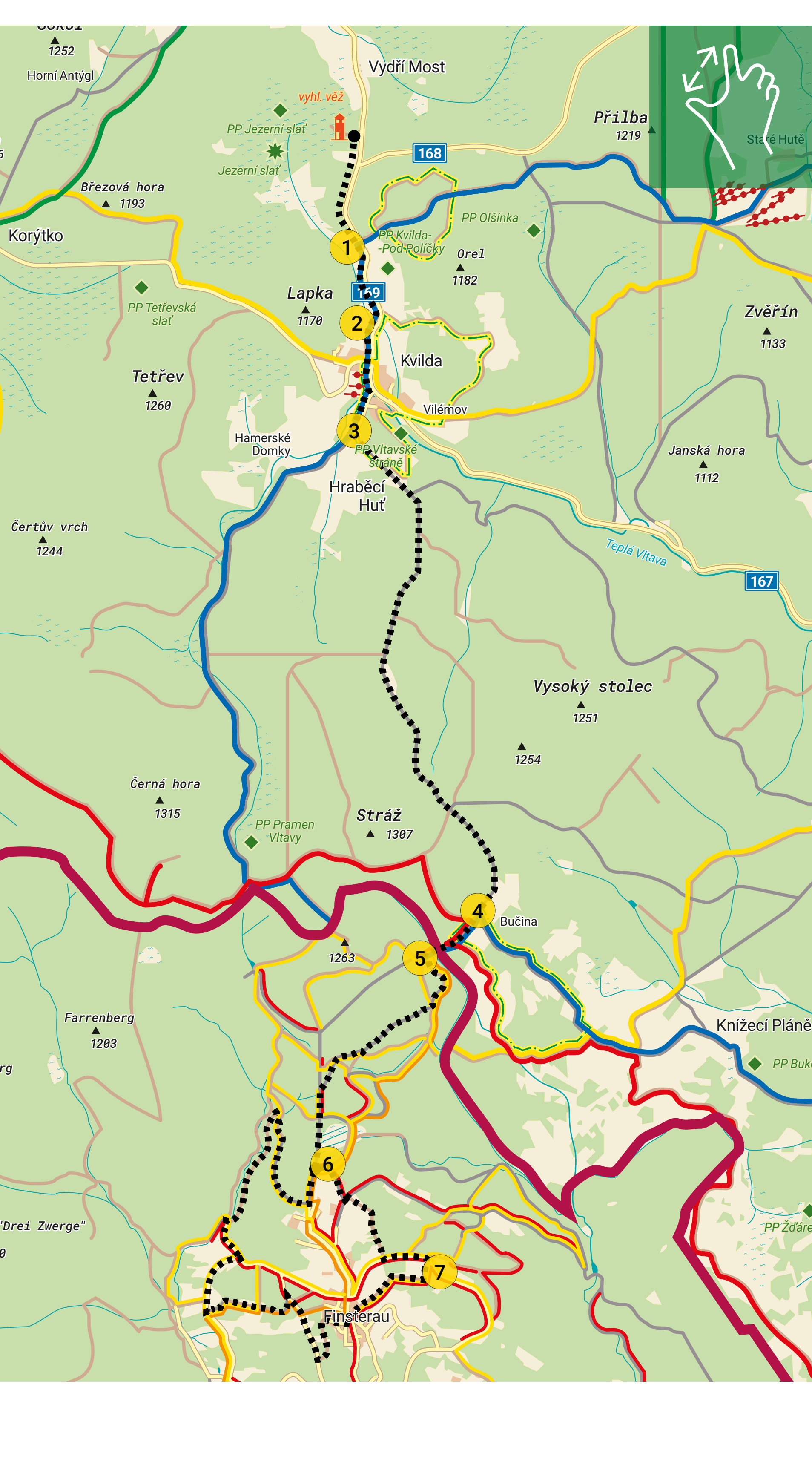
Überwiegender Teil der Bevölkerung von Gemeinde Buchenwald war zum Zeitpunkt ihres größten Aufschwunges deutsch (1930 – 36 Häuser, 343 Einwohner, davon 337 der deutschen Nationalität). Nach dem zweiten Weltkrieg, wenn es zur Aussiedelung von meisten deutschen Einwohner kam, begann der Untergang der Gemeinde Buchenwald. Im Jahre 1947 lebten hier 58 Einwohner. Der definitive Untergang der Gemeinde kommt mit dem eisernen Vorhang und seiner Grenzzone im Jahre 1956, wenn die verlassenen Häuser am Boden gleichgemach wurden. Es bleib nur das ehemalige Pešlův Hotel stehen.

Das Ergebnis des Durchlaufes der Geschichte durch Buchenwald ist das gegenseitige Landschaftsgesicht und die gegenwärtige Artenvielfältigkeit von Fauna sowie Flora. Zwischen dem ununterbrochenen Netz von Agrarwülsten befinden sich viele verschiedenartig feuchte Wiesen. Die sind in der Gegenwart wieder gemäht oder geweidet. Ein großer Teil von Nichtholzboden unterging jedoch bereits durch Sukzession (Entwicklung der Vegetation), Bewachsen mit Holzbeständen wie Salweide, Aschweide, Zitterpappel, Weissbirke und reichlich Rottanne.

Auf restlichen Wiesen ist der Einfluss von Feuchtigkeitsgradient schön ersichtlich. An den meist feuchten Stellen bildet sich die torf-seggige Vegetation, auch kalklosen Niedermoore genannt. Hier wachsen die Arten wie Scheidiges Wollgras *(Eriophorum vaginatum)*, Wiesensegge *(Carex nigra)*, Wald-Schachtelhalm *(Equisetum sylvaticum)*, oder seltene Winterharte Seerose *(Wilementia stipitata)*. An schattigen Stellen kommen die Moose wie Punktiertes Sternmoos *(Rhizomnium punctatum)* vor. An feuchten Kratzdistelwiesen sind die Arten wie Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Waldbinse *(Scirpus sylvestris)*, Krauses Greiskraut *(Tephroseris crispa)*, oder Rauhaariger Kälberkropf *(Chaerophyllum hirsutum)* üblich. An wechselweise feuchten Böden entstehen andere Grannenhaferwiesen mit Arten wie Wiesen-Storchschnabel *(Geranium pratense)*, Alant-Kratzdistel *(Cirsium heterophyllum)*, Hallers Schaumkresse *(Cardaminopsis halleri)*, Schafer Hahnenfluss *(Ranunculus acris)*, Kanten-Hartheu *(Hypericum maculatum)* und Natter-Knötenrich *(Bistorta major)*. An Stellen mit größerer Menge von Nährstoffen kommt ergiebiger Löwenzahn *(Taraxacum sect, Ruderalia)* reichlich vor. An mehr trockenen Stellen mit weichem Boden und kleinerer Menge von Nährstoffen formen sich dann die Gebirgs-Borstrasen mit Arten wie Borstgras *(Nardus stricta)*, Heidekraut *(Calluna vulgaris)*, Bocksbart *(Scorzonera hummilis)* oder Rundblättrige Glockenblume *(Campanulla rotundifolia)* und Bergwohlverleih *(Arnica montana)*. Im Schatten der Alleen von Bergahorne finden wir eine schön blühende zweihäusige Silene *(Silene dioica)*, seltener, weit blühenden Hahnenfuß – Platanen-Hahnenfuß *(Ranunculus platanifolius)* oder zierliches Wildes Steifmütterchen *(Viola tricolor subsp. polychroma)*. Der nostalgische Zeuge der deutschen Besiedlung sind Stöcke von entlang der Straße gebersteten Narzissen, auf Ruinen der Gärten und Häuser der ehemaligen Ansässiger.



Auf offenen Wiesen in Steinabdriften, in Gebüschen sowie Waldganzen lebt ganze Reihe von Lebwesenarten. Gut geht es hier der für Böhmerwald typischen Schlange, Kreuzotter *(Vipera berus)*. Dieser „befürchtete" Kriecher nimmt sehr gut die Umgebungsvibrationen wahr, so dass ihn die Leute kaum betrachten und falls er doch einen Menschen trifft, so verschwindet er schnell.



REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

ILE NATIONALPARK GEMEINDEN BAYERISCHER WALD

VOM WALD
DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD

mikroregion
Šumava západ

Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern – Tschechische Republik
Česká republika – Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Evropský fond pro regionální rozvoj

Jezerní slať – Kvilda – Bučina – Finsterau

5 Tschechisch-Deutsche Grenze

Weglange 23,5 km

Tschechisch--Deutsche Grenze

Viele Besucher des Böhmerwaldes sind erstaunt, wenn sie die Folgen der Borkenkäferkalamität vom Anfang des Jahrtausends sehen. Auf riesengroßen Flächen ragen die ausgebleichten Fichtenstümpfe zum Himmel und am Boden bilden die umgebrochenen Stämme ein heillosen Durcheinander. Dort, wo früher der Wald war, bietet sich heutzutage ein völlig neues Landschaftsbild. Die Angst der Menschen zum Verlust des gewohnten Waldbild mit großen mächtigen Bäumen ist ganz natürlich und starke Empfindungen rufen starke Emotionen hervor.

Für die Ökonomen ist der wirtschaftliche Nachteil sicherlich hoch. Für alle Ökologen allerdings ist das Absterben der alten Bäume ein ganz normaler Vorgang und die Chance, neues Leben auf dem sonst schattigen Waldboden wiederzuerlangen ist umso höher. Für die Umwelt ist die Borkenkäferkamalität somit nur ein Wimpernschlag im Kreislauf.

Die Rottanne (=Fichte) ist im Böhmerwald in hohen Höhenlagen bereits einige Tausende Jahre lang zu Hause. Genauso sein abgesagter Fresser, Fichtenborkenkäfer *(Ips typographus)*, auch Borkenkäfer genannt. Das, dass der Mensch die Fichtenflächen auch in niedrigere Höhenlagen verbreitete, ist wieder eine andere Sache. Hier sind wir ziemlich hoch und die Rottanne ragte hier natürlich über. Sie ist für wenig ertragsfähige Gesteine mit Flachböden und für hohe Niederschläge gestaltet. Weitere Holzgewächse treten in diesen Meereshöhen nur ergänzungsweise auf und treffen von oben auf die Grenze ihrer physiologischen Möglichkeiten (wir sprechen z.B. über Buche, Tanne oder Bergahorn) auf. Auch natürliche Bergfichtenbiotope (Reitgras-Fichtengrün oder versumpfte und torfiges Fichtengrün) unterliegen bei ihrer Entwicklung den katastrophalen Szenarien.

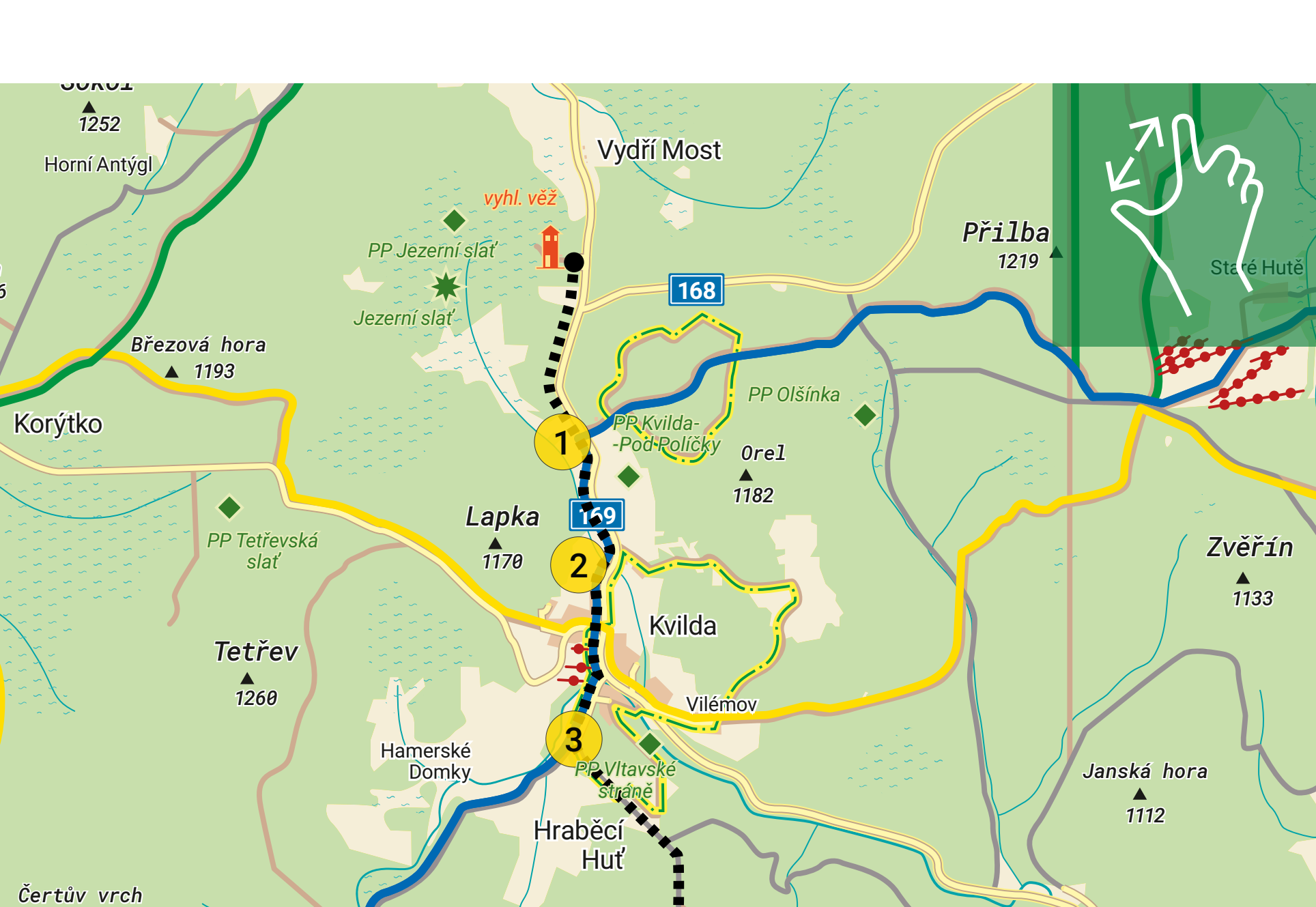
Genauso funktioniert es im Bereich der nordischen Taiga. Das alte Fichtengewächs mit weichem Wurzelsystem, unterliegt leicht den Sturmwinden und wird zum umfangreichen Windbruch. Dort geht es dem Borkenkäfer gut, welcher sich auf ungewöhnlicher Menge der einfach zugänglichen Nahrung vermehrt (ein gesunder Fichteneinzelner picht den Borkenkäfer oft aus und sein pathogener Einfluss auf den Baum ist nicht so stark), er fangt an, die überlebende Einzelnen anzugreifen und nachfolgend in fernere Bereiche (mit Hilfe von Wind auch mehrere Kilometer) zu migrieren. Das Ergebnis ist „ein Fichtenfriedhof".

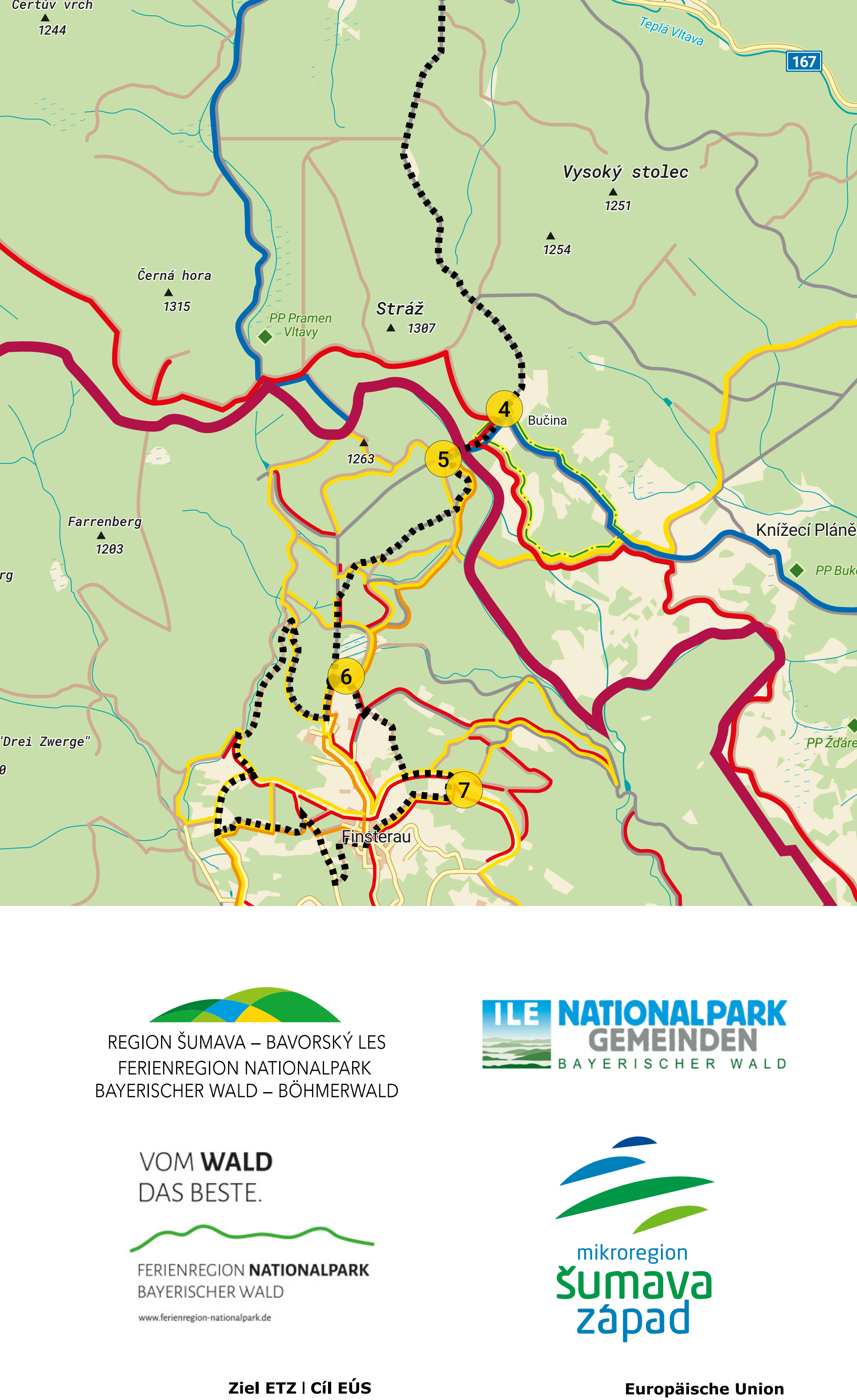
Dieser Wald ist nur scheinbar tot. Nach einigen Jahren zeigen sich unter Dürrhölzern, die sich ständig brechen, verkürzen und die der Gesamtdestruktion durch Umgebungsbedingungen unterliegen, die Fichtenstandbäume auf. Von weiteren Holzgewächsen kommt am meisten die Birke, kleinere Arten von Weidenbäume, Vogelbeerbaum und an der Stelle der zugänglichen Diasporen auch Tanne oder Buche zur Geltung. Die zuletzt genannten Holzgewächse leiden im Böhmerwald unter starkem Rotwildverbiss, wodurch sich der Prozess ihrer Verbreitung sehr verzögert. Nach mehreren Jahrzehnten „kehrt" auch in klimatisch extremer Umgebung der Wald zurück an seine Stelle. Diesen Prozess der Selbsterneuerung könnt ihr gerade an dieser Stelle beobachten!

Ihre Rolle im Prozess der Selbsterneuerung spielen hohe Niederschläge, niedrige Ertragsfähigkeit der lokalen Gesteine, Höhe der Schneeauflage, die Holzmasse verwesenden Pilzorganismen, Verbreitung der Samen mit Hilfe von Wind *(Anemochorie)*, mit Hilfe der Lebewesen *(Zoochorie)*, Abstand zum Diasporenquelle, Erfolg des Aufganges der Sämlinge auf verrottetem Holz, Wildverbiss und viele weitere Faktoren einschließlich des Feuers, der Zeit und der Menschen.

Außer des Waldes, der an dieser Stelle dem periodischen Untergang unterlag, kommen in dichter Umgebung sehr schöne Fragmente der wohl erhaltenen Biotope vor. Diese wohl erhaltenen Inseln funktionieren als eiserner Vorrat der Artenreichhaltigkeit - Biodiversität. Vor allem handelt es sich um versumpfte und torfiges Fichtengrün und Äuglein des bewachsenden primären Nichtholzbodens – der Hochmoore. Primär heißt, dass an seiner Stelle nie ein Wald war. Hier ist es durch hohe Niederschläge (über 1000 mm jährlich) und hohen Wasserspiegel über dem nicht ertragsfähigen Grundwasserstauer verursacht. Die Entstehung von Hochmooren datieren wir in Ende der letzten Eiszeit. Die Hochmooren sind vor allem durch bestimmte Arten von Torfmoosen und weiteren Moosen, Scheidiges Wollgrass *(Eriophorum variantem)*, strauchartige Schleiftrogarten *(Heidelbeeren Vaccinium myrtilus, Rauschbeere Vaccinium uliginosum, Preiselbeere V. vitis-idaea, Moosbeere Oxycoccus palustris)* und durch wenige weitere Kräuterarten wie Europäischer Siebenstern *(Trientalis europaea)* oder Igel-Segge *(Carex echinata)* gebildet.

In der Aue des Grenzbaches Čertovy vody entwickeln sich die artreicheren Ränder mit Bergpflanzenarten wie Krönchenlattich *(Wilementia stipitata)*, blau blühende Berg-Alpenglöckchen *(Soldanella montana)*, kritisch bedrohte und unauffällige Art Brunnenquellkraut *(Montia fontana)*, Sumpf-Veilchen *(Viola palustris)*, Gemeiner Alpenlattich *(Homogyne alpina)* oder Dotterblume *(Caltha palustris)*. Alle oben genannten Pflanzenarten sind ausschließlich azidophile Arten – säureliebend. Die einzige Ausnahme entdeckten wir unter der Brücke über den Bach Čertovy vody. Es ist ein basophiler Schildfarn-Blasenfarn *(Cystopteris fragilis)*, welcher hier dank dem Brückenbau kittenden Kalkmörtel vorkommt.





REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

VOM WALD
DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD
www.ferienregion-nationalpark.de

ILE NATIONALPARK
GEMEINDEN
BAYERISCHER WALD

mikroregion
šumava
západ

ZIEL ETZ
CÍL EÚS
Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern –
Tschechische Republik
Česká republika –
Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung
Evropský fond pro
regionální rozvoj

Weglange 23,5 km

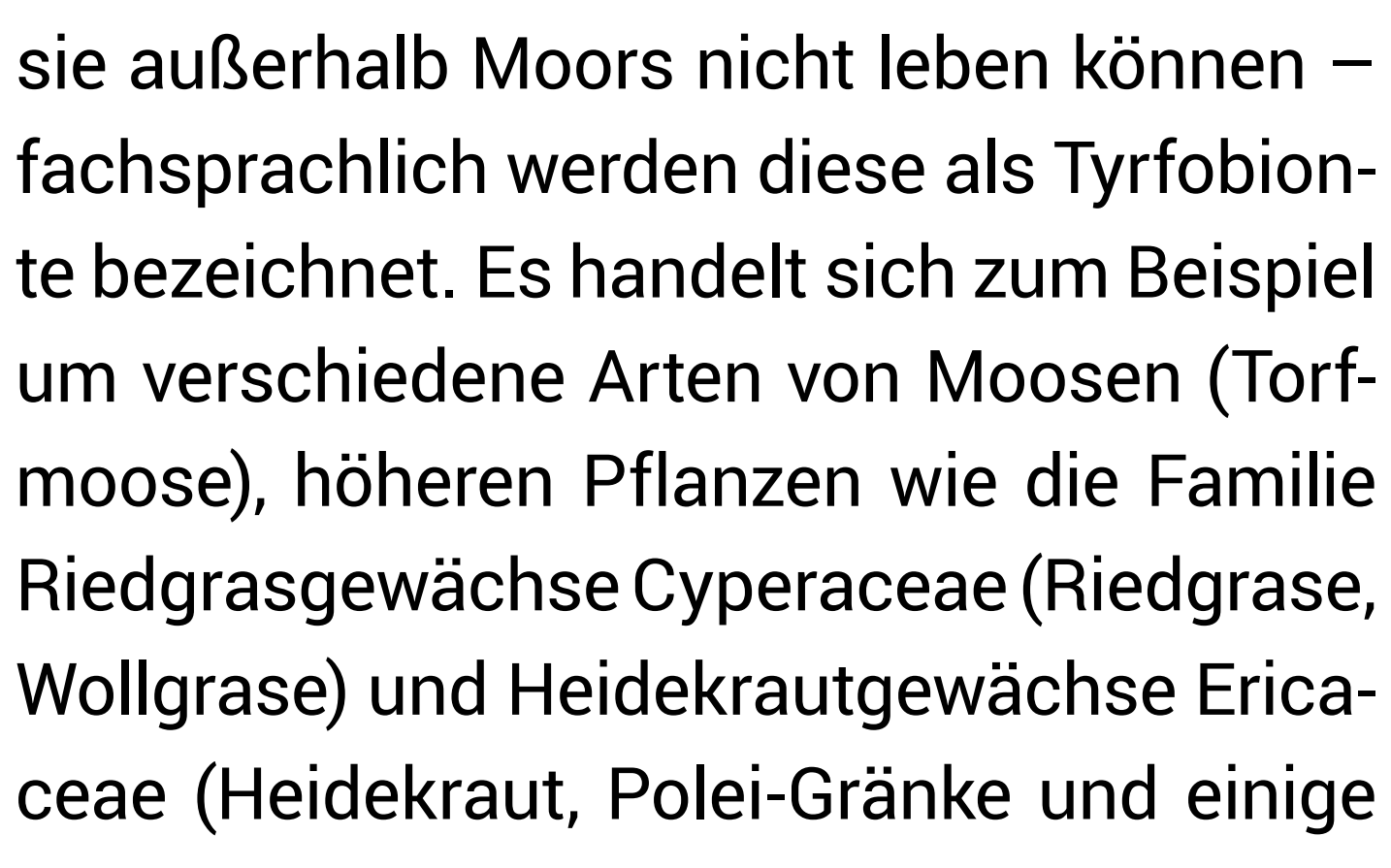
Das Hochmoor

Nördlich von Finsterau befindet sich das Hochmoor Finsterauer Filz, das ca. 400 m lang und 200 m breit ist. Das Hochmoor ist eine Moorart, die sich über ihre Umgebung aufwölbt und am Que-rschnitt eine Linsenform besitzt. Zur Hochmoorbildung kommt es bis Ende der letzten Eiszeit, wann nach dem Rückgang der lokalen Vergletscherung in der Berglandschaft kleinere oder größe-re schalenförmige mit dem an Nährstoffen armen Wasser gefüllten Senkungen – Lacken zurückgeblieben sind. Unter den Bergbedingungen, wo das Klima kalt ist und die hohen Nied-erschlagsmengen vorkommen, gedeihen an günstigen Plätzen (mit dem undurchlässigen Unter-grund) Moose, insbesondere Torfmoose. Diese gefäßlosen Pflanzen sind im Laufe der Zeit fähig die kleine Wasserfläche gänzlich auszufüllen. Am Boden bildet sich aus abgestorbenen Torfmo-oskörpern eine organische Ablagerung (das Humolit, ansonsten auch Torf genannt) und an der Spitze wachsen die Moose fortwährend zu. Ist die Lokalität ausreichend mit Wasser versorgt, kommt es aufgrund der Anhäufung an Humoliten zur Aufwölbung der Mitte über die Kante und eine Torfschicht kann sogar einige Meter besitzen. Die Moore sind kleine in Mitteleuropa bewahr-ten Insel der nordischen Landschaft (Tundra und Tajga).

Die Hochmoore haben ihre eigenen ökologischen Spezifika. Die Böden sind organisch und stark sauer. Auf den Hochmooren gibt es in dem Boden sowie dem Wasser das Minimum an Nährstoffen, daher ist hier die Wachstumsmöglichkeit von Gefäßpflanzen eingeschränkt und es überwiegen immer die Moose gegenüber den Gefäßpflanzen. Die spezialisierten Pflanzen wie der Rundblättriger Sonnentau *(Drosera rotundifolia)* gleichen den Mangel an Nährstoffen, insbesondere an Stickstoff, durch das Fangen und Verdauen der kleinen Insekten mithilfe von Leim aus, der durch die typischen Drüsen auf der Blattfläche ausgeschieden wird. Wichtige Faktoren, die das Moor und dessen Biodiversität *(die Artenvielfalt)* am meisten beeinflussen sind die Torfmächtigkeit, die Wasserspiegelschwankungen im Laufe des Jahres und dessen Größe (in die Ränder dringen die Pflanzenarten von den umliegenden Waldbiotopen).

Die Bedeutung der Moore besteht darin, dass sie in der Lage sind große Wassermengen zu binden und diese nach und nach freizusetzen. Sie tragen damit zum Ausgleich der Wasserverhältnisse in der Landschaft bei.

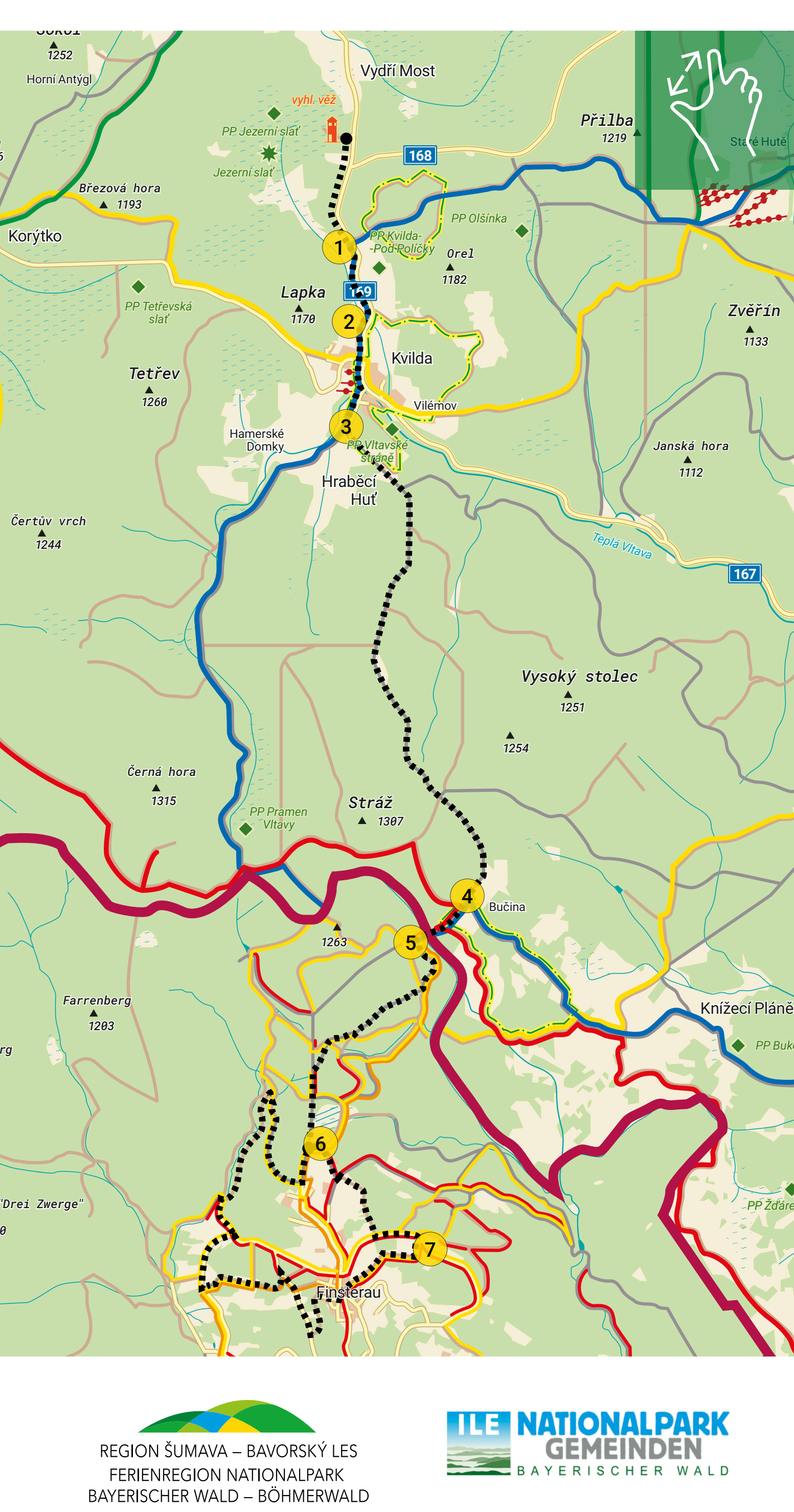
Die nächste der Bedeutungen der Moore ist die Bildung des Gedächtnisses, einer Paleochronik des jeweiligen Standorts. Jedes Jahr blühen die Pflanzen und produzieren ihren Blütenstaub. Dieser wie jedes andere Feststoffteilchen fällt von Luft zu Boden. Sollte dieser ins Moor fallen, so wird er von dem zuwachsenden Torfmoos aufgenommen und gemeinsam mit dem abgestorbenen Stielteil in einer Schicht abgelagert. Es wird jedes Jahr eine Schicht abgelagert. Tausend Jahre lang wird in dem Torf der Blütenstaub aufbewahrt, verändert seine Gestalt nicht und ist artspezifisch. Jede Pflanzenart (oder Pflanzengesamtheit) hat ihren typischen Blütenstaub. Nach einer fachgerechten Analyse kann uns die Pollenaufzeichnung eine Reihe von Auskünfte darbieten. Das Ergebnis einer sorgfältigen Pollenanalyse ist ein Diagramm, wo in Erscheinung tritt, wann welche Pflanzen auf dem jeweiligen Standort hervorkamen oder verschwanden. Daraus kann man die Entwicklung der Vegetation, Temperatur, Feuchtigkeit sowie anderer Variablen des jeweiligen Standorts tief in die Vergangenheit schließen.



Die nicht letzte der Bedeutungen der Moore ist, dass es hier Biotope gestaltet werden, die einen Lebenstraum (eine Nische) einer großen Zahl an Organismen gewähren. Diese sind so eng spezialisiert, dass sie außerhalb Moors nicht leben können – fachsprachlich werden diese als Tyrfobionte bezeichnet. Es handelt sich zum Beispiel um verschiedene Arten von Moosen (Torfmoose), höheren Pflanzen wie die Familie Riedgrasgewächse Cyperaceae (Riedgrase, Wollgrase) und Heidekrautgewächse Ericaceae (Heidekraut, Polei-Gränke und einige Arten von Preiselbeeren, z.B. Moor-Heidelbeere). Die Torfmoose und Kräuter bilden die für Böhmerwald typischen unbewaldeten Biotope. Verschiedene Arten von Torfmoose wachsen spezifisch auf den Bulten (kleinen Hügeln), in Schlenken (schalenförmigen Vertiefungen) sowie in der Wassersäule. Auf trockenen Plätzen überragen dann meistens Heide, Blaubeere oder Scheidiges Wollgras. Die unbewaldeten Biotope kommen in unserem Falle in der Mosaik mit strauchartigen Kieferbeständen vor. Es handelt sich wahrscheinlich um das Moor-Kiefer *(Pinus x pseudopumillio)*, eine Kreuzung des Sumpfkiefers *(Pinus mugo)* mit Wald-Kiefer *(Pinus sylvestris)*. Von sonstigen typischen Torfhölzern wächst hier die Haarbirke *(Betula pubescens)*.

Von den Lebewesen sind an die Moore verschiedene Spinnenarten, z.B. slíďák seversky *(Pardosa hyperborea)*, die Familie der Wolfspinnen Pirata oder plachetnatka vrchoviští *(Aphileta misera)* gebunden. In der Wassersäule kommen tyrfobionte Arten von Krustentieren Wasserflöhen z.B. rašelinovec vrchovištní *(Streblocerus serricaudatus)* und Cyklops, z.B. buchanka vrchovištní *(Diacyclops crassicaudis)* vor. Die mehr auffälligen Einwohner der Hochmoore sind die Vertreter der Insektengruppen, z.B. Libellen šídlo rašelinné *(Aeshna subarctica)* oder lesklice severská *(Somatochlora arctica)*. Die Schmetterlinge, z.B. žluťásek borůvkový *(Colias palaenoeuropome)*, modrásek stříbroskvrnný *(Vacciniina optilete)*, oder Moosbeerenspanner *(Carsia sororiata)*. Ferner gibt es hier für die Torfmoore typische Käferarten, Hautflügler, Zweiflügler usw. Von den Wirbeltieren sind die typischen Vertreter Kriechtiere ještěrka živorodá *(Lacerta vivipara)*, Kupferschlange *(Vipera berus)*. Von den Vögeln kann man als Tyrfobionten Birkhuhn *(Lyrurus tetrix)* bezeichnen. Von den Säugetieren kommen es in Mooren die kleineren Arten wie hraboš mokřadní *(Microtus agrestis)* oder rejsek hnědý *(Sorex araneus)* vor.

Das hiesige Hochmoor wurde in der Vergangenheit sehr gefühllos durch mehrere breite Rigolen dräniert. Die Menschen führte dazu vermutlich die Idee, dass das Hochmoor sonst nicht wirtschaftlich anwendbar ist. Deshalb wählten sie die Entwässerung des Hochmoors und die anschließende Bepflanzung mit Fichte. Dadurch veränderte sich der Charakter des Hochmoors vollkommen und es ist eine ganze Reihe von tyrfobionten Organismen verschwunden. Zum Glück beginnen sich in den letzten Jahrzehnten die Denkansätze der Menschen in bessere Richtung zu wenden und in der letzten Zeit wurde das hiesige Hochmoor revitalisiert. Die ausgewachsenen Fichten wurden abgeholzt und es wurden kleine Sperren in den Entwässerungsgraben schrittweise angelegt. Der Zweck dieser Sperren ist es die Wasserverhältnisse des Hochmoors herzustellen. Wie bereits erwähnt, das Wasser ist das Schlüsselelement beim Vorhandensein des Hochmoors, sonst unterliegt es sehr schnell der Entwicklung, die fachsprachlich als Sukzession bezeichnet wird. Hierbei handelt es sich um das Bewachsen mit Holzarten und eine Änderung des ursprünglichen Nichtholzbodens, das sich hier seit Jahrtausenden in Entwicklung befand, und zwar zu Wald. Bei guter Pflege des revitalisierten Hochmoors ist es auf die Wiederherstellung dessen Wasserverhältnisse, die Bildung von Humolit (Torf) und sonstiger natürlichen Vorgänge zu hoffen, die zur Rückkehr bestimmter Arten an Organismen und Stabilisierung des sensiblen Ökosystems führen werden.



REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

VOM WALD DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK BAYERISCHER WALD

ILE NATIONALPARK GEMEINDEN BAYERISCHER WALD

mikroregion šumava západ

Ziel ETZ | Cíl EÚS
Freistaat Bayern – Tschechische Republik
Česká republika – Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Evropský fond pro regionální rozvoj

Jezerní slať – Kvilda – Bučina – Finsterau

7 Landschaft und Vegetation in der Umgebung von Finsterau

Weglange 23,5 km

Landschaft und Vegetation in der Umgebung von Finsterau

Die Geschichte des Standorts ist mit dessen biologischer Vielfalt sehr eng verbunden. Die Ortschaft Finsterau wurde 1704 am Bergreichensteiner Ast des Goldenen Steiges vom Johann Philipp von Lamberg, Bischof von Passau, gegründet. Bis Mitte des 18. Jahrhunderts war die Ortsbezeichnung „Halbwald", weil die Siedlung auf dem halben Weg zwischen Kreuzberg und Bergreichenstein lag. Seit Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die Landschaft in der Umgebung der Ortschaft zum ersten Mal systematisch besiedelt. Dieser Zeitraum erscheint zum Unterschied zu Niederungen, die schon in der Urzeit besiedelt worden sind, als sehr kurz. Es kann davon ausgegangen werden, dass vor der Gründung der ersten Siedlungen, die nach den vorliegenden Informationen zehn zählten, war das Gebiet der Gemeinde vollkommen mit Wald bestockt. Über die Zusammensetzung der Waldbestände kann es diskutiert werden, aus den paleoökologischen Studien ergibt sich jedoch, dass zu diesem Zeitpunkt und in dieser bergigen Lage Rottanne, Rotbuche die beherrschenden Holzarten waren, in geringerem Ausmaß waren Weißtanne und an bestimmten Orten auch weitere Holzarten, z.B. Moorbirke, Waldkiefer, Grauerle, Salweide u. dgl. vertreten.

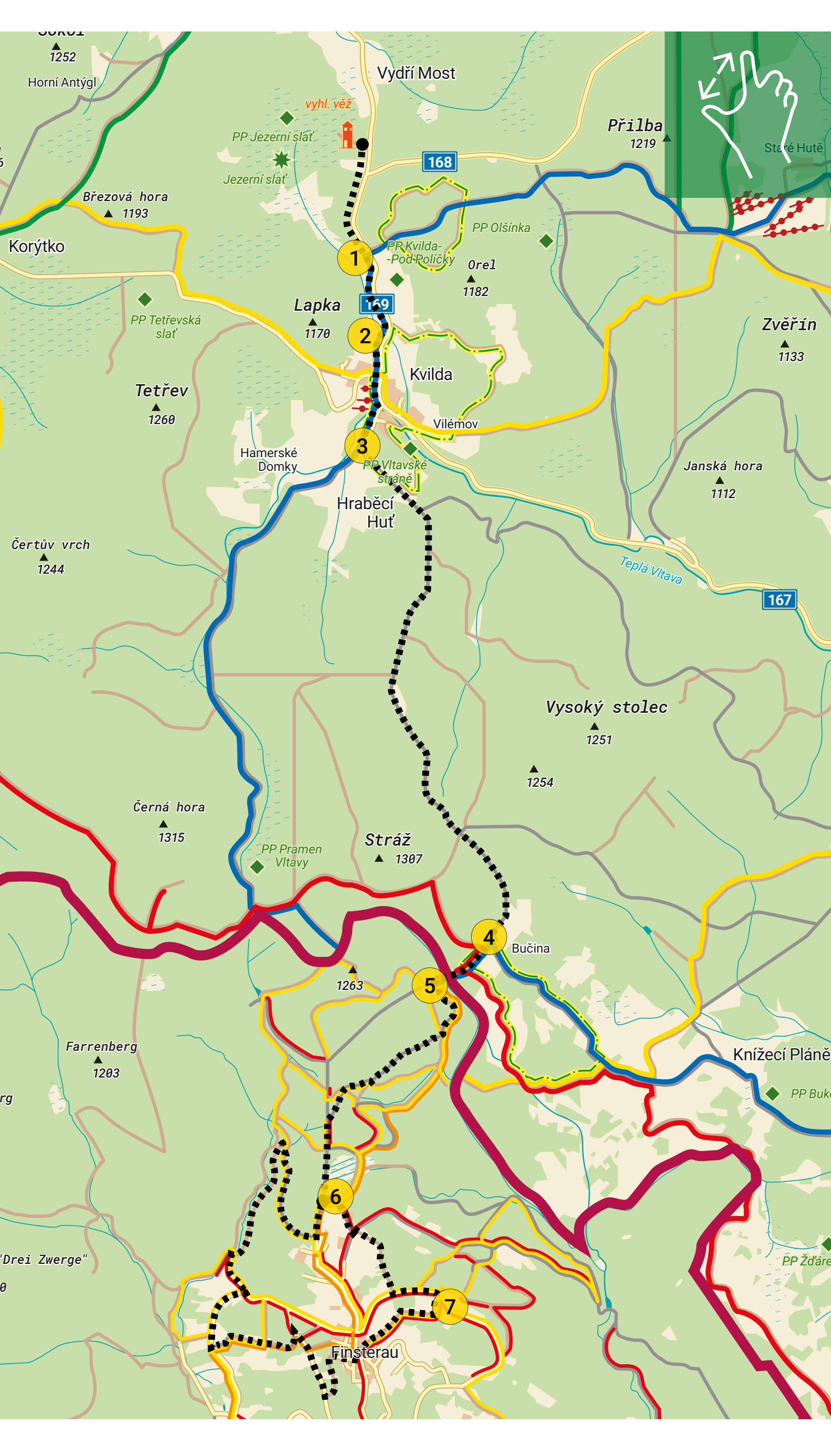
Die hiesigen klimatischen und geomorphologischen Bedingungen definierten die Möglichkeiten, den Lebensunterhalt für Menschen zu sichern. In erster Linie war es der Wald und die Nutzung seiner Ressourcen. In dem Prozess der Besiedelung begann es nachfolgend Nichtholzboden in der Gegend um einzelne Siedlungen zu entstehen. Dieser dehnte sich im Laufe der Zeit aus. Der Nichtholzboden wurde für landwirtschaftliche Zwecke, insbesondere zur Ernährung von Nutztieren und Futtergewinnung als Wintervorrat genutzt. Es sind Weiden und Heuwiesen entstanden. In der Geschichte wurde diese Einordnung nicht strikt eingehalten, in einigen Jahren wurden Weiden gemäht, geweidet wurde auch auf den Heuwiesen, in Nährgebieten war auch die Waldweide üblich. Das Nebenprodukt der Deckung menschlicher Grundbedürfnisse war die Bildung von Nichtholzboden-Biotopen, des sog. sekundären Nichtholzbodens. Der primäre Nichtholzboden entstand spontan durch natürliche Bedingungen (zu nass, zu trocken, damit hier die Bäume dominieren können - z.B. Felsen oder Moorboden). Unter den hiesigen Bedingungen entwickelten sich dank menschlicher Tätigkeiten bestimmte gras-krautige Gesellschaften. Deren Eigenschaften und Artenzusammensetzung werden insbesondere durch den Feuchtigkeits- und Nährstoffgradienten geprägt.

Die meist nassen Standorte besiedeln die Arten von Distelwiesen und nicht kalkigen Quellbereichen – es sind Sumpfdotterblume *(Caltha palustris)*, Verschiedenblättrige Kratzdistel *(Cirsium heterophylum)*, Teich-Schachtelhalm *(Equisetum fluviatile)*, Kleiner Baldrian *(Valeriana dioica)*, Quellkraut *(Montia halli)*, Bitteres Schaumkraut *(Cardamine amara)*, Schlangen-Knöterich *(Bystorta major)* udw. Die trockenen und nährstoffarmen Standorte mit flachem Boden bedecken die Grasbestände mit dem vorherrschenden Borstgras *(Nardus stricta)*. Diese Grasbestände sind sehr nährstoffarm, liefern das Minimum an Futter und können stellenweise auch ziemlich artenarm sein. Es kommen hier z.B. Kanten-Hartheu *(Hyrericum maculatum)*, Aufrechtes Fingerkraut *(Potentilla recta)*, Wohlriechendes Ruchgras *(Anthoxantum odoratum)* vor. Abwechselnd nasse, jedoch nährstoffarme Böden nehmen die Gesellschaften von pfeifengrasreichen Wiesen ein. Es kommen hier visuell sehr attraktive und für den Umweltschutz wertvolle Pflanzenarten wie Wald-Läusekraut *(Pedicularis sylvatica)*, Niedrige Schwarzwurzel *(Scorzonera hummilis)*, und ferner dann z.B. Sumpf-Segge *(Carex nigra)* und an feuchteren Standorten auch Breitblättriges Wollgras *(Eriophorum latifolium)* vor. Die mittelfeuchten und nährstoffreichen Böden werden von den Arten der glatthaferreichen Wiesen besiedelt. Es dominieren hier Gewöhnliche Glatthafer *(Arrhenatherum elatius)*, Rotschwingel *(Festuca rubra)*, anwesend sind die Arten wie Gamander-Ehrenpreis *(Veronica chamaedrys)* und oft dominiert Löwenzahn *(Taraxacum sect. Ruderalia)*.

Unter den einzelnen Wiesentypen gibt es lockere Übergänge und in Kristallform sind diese nur selten zu finden. Durchaus normale Erscheinung ist jedoch, dass die einzelnen Rasentypen Mosaiken bilden, indem die einzelnen Wiesentypen räumlich getrennt sind oder der eine in den anderen in Abhängigkeit von Bodentiefe, Feuchtigkeit, Nährwert oder Himmelslage stetig wechselt. Die nährstoffarmen und im Gegenteil die nährstoffreichen gedüngten (eutrophen) Wiesen lassen sich während der Vegetationssaison auch ohne Pflanzenkenntnis an der Farbe erkennen. Die gedüngten Wiesen haben dunkelgrüne Farbe und im Frühling sind voll von gelben Löwenzahnblüten. Die nährstoffarmen Wiesen sind wesentlich heller.

In die Landschaft von Finsterau als auch anderen Berggemeinden gehören unwegdenkbar die sog. agrarischen Deiche oder Ackerraine. Die Menschen sammelten mit erheblichen Anstrengungen Gesteinsbrocken und Steine auf, die der Nutzung von Nichtholzboden für landwirtschaftliche Zwecke hinderten und a stapelten sie in die Liniengebilde entlang seiner Grundstücke auf. Diese agrarischen Deiche bilden ein zusammenhängendes Netz in der Landschaft, wodurch die räumliche Anordnung der Landschaft definiert und das regionale Landschaftsbild mitgeschafft wird. Aufgrund der Sukzession (Besiedlungsnachfolge oder Vegetationsentwicklung) sind diese Raine mit der typischen Vegetation bewachsen worden. Es kommen hier stockartigen und baumartigen Formationen mit Arten wie Bergahorn *(Acer pseudoplatanus)*, Vogelbeerbaum *(Sorbus aucuparia)*, Gemeine Birke *(Betula pendula)*, stellenweise auch Rottanne *(Picea abies)*, Salweide *(Salix caprea)*, Traubenkirsche *(Prunus padus)* usw. vor. In der Nähe der Häuser gibt es hier auch Obstbäume, z.B. Kirsche. Im Unterwuchs wächst dann Artengemisch von Wiesen, Wälder und Bachauen. Es dominiert oft Heidelbeerkraut *(Vaccinium myrtilus)*, üblich sind die Arten wie Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)*, Borstgras *(Nardus stricta)*, Himbeere *(Rubus idaeus)*, Glatthafer *(Errenatherum elatior)*, Rote Lichtnelke *(Melandryum rubrum)* u. dgl. Auf den Felsbrocken und der Borke der Baumarten haben seinen unwegdenkbaren Standort Dutzende von Flechten-Arten, z.B.

Ohne menschliche Besiedlung und ohne menschliche Tätigkeit würden so artenreiche Pflanzengemeinschaften in diesem Gebiet niemals entstehen. Und dies auch kann nur durch Aufrechterhaltung der vernünftigen Bewirtschaftung erhalten bleiben. Ohne Mähen oder Weide werden Wiesen und Weiden aufgrund der Sukzession zum Wald zurückkehren. Bei kräftiger Wiesendüngung verschwinden die sensiblen und edlen Pflanzenarten zum Nachteil der wenigen üblichen Arten.



REGION ŠUMAVA – BAVORSKÝ LES
FERIENREGION NATIONALPARK
BAYERISCHER WALD – BÖHMERWALD

ILE NATIONALPARK GEMEINDEN BAYERISCHER WALD

VOM WALD DAS BESTE.
FERIENREGION NATIONALPARK BAYERISCHER WALD
www.ferienregion-nationalpark.de

mikroregion šumava západ

ZIEL ETZ CÍL EÚS
Ziel ETZ I Cíl EÚS
Freistaat Bayern –
Tschechische Republik
Česká republika –
Svobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)

Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Evropský fond pro regionální rozvoj