

# Waldbadepfad



im Käppeledobel  
Bollschweil-St. Ulrich

# Inhalt

Vorwort	3
Karte	4
Herzlich willkommen im Naturpark	5
<b>1</b> Historische Holzwirtschaft	6
<b>2</b> Die historische Zeidlerei	12
<b>3</b> Die moderne Imkerei	18
<b>4</b> Lebensraum Wald	24
<b>5</b> Waldbaden – Shinrin Yoku	30
Führungen und Buchungen	35
Kontakt	35
Bildnachweis	35
Impressum	35



## Liebe Leserinnen und Leser,

ich muss gestehen, ich war schon als Kind, als Jugendlicher und als junger Familienvater immer gerne im Wald unterwegs. Gemütliche Spaziergänge, regelmäßige kleinere und größere Wanderungen – immer mit einem familiengerechten Ziel versehen –, haben mir viel Spaß und Freude bereitet.

Deshalb war ich sofort Feuer und Flamme, als die Möglichkeit bestand, vor allem gemeinsam mit dem Revierförster Johannes Wiesler und vielen anderen „Waldmenschen“ ein Konzept für die „Käppelehütte“ und den Käppeledobel zu entwickeln. Dabei stehen Bewegung im Wald, Gesundheitsangebote und die mögliche Nutzung für touristische Angebote im Mittelpunkt.

Da wir seit vielen Jahren über Kontakte zu Japan, insbesondere bezüglich des kohlenstoffreichen Mineral-Thermalwassers, verfügen, liegt es nahe, auch das Thema „Shinrin Yoku“ – also Waldbaden – vielleicht mit einem kleinen Augenzwinkern mit aufzunehmen. Die aktuellen Themen Bienen, historische Seidlerei und historische Forst- und Holzwirtschaft sind weitere, sehr interessante Aspekte.

Aus meiner Sicht ist die Sache ganz einfach: Wir heißen große und kleine Gäste sehr herzlich willkommen, sich im Wald wohlfühlen. Für vielfältige Anregungen stehen wir gerne zur Verfügung.

Ihr

Rolf Rubsamen

Geschäftsführer & Kurdirektor  
Kur und Bäder GmbH Bad Krozingen

# Karte





## Herzlich willkommen im Naturpark Südschwarzwald!

Der Südschwarzwald ist eine der schönsten Erholungsregionen Deutschlands: Aussichtsreiche Berge, urige Bauernhöfe, blühende Wiesen, dichte Wälder – eine einzigartige Mischung aus Natur und Kultur, aus Tradition und Moderne. Der Naturpark Südschwarzwald ist Garant für den Schutz und die nachhaltige Entwicklung der Region und dafür, dass alle diese besondere Natur- und Kulturlandschaft erleben können. Ob Wandern, Radfahren, Langlaufen, Schneeschuhwandern, Erlebnispfade erkunden oder regionale Produkte genießen – seien Sie uns im Naturpark Südschwarzwald willkommen!

Naturpark Südschwarzwald  
Haus der Natur, Dr.-Pilet-Spur 4, 79868 Feldberg  
[www.naturpark-suedschwarzwald.de](http://www.naturpark-suedschwarzwald.de)

Dieses Projekt wurde gefördert durch den Naturpark Südschwarzwald mit Mitteln des Landes Baden-Württemberg, der Lotterie Glücksspirale und der Europäischen Union (ELER).



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

# Historische Holzwirtschaft

## Holzverladestation am Käppeledobel

Die ehemalige Holzverladestation im Biengener Wald auf der Gemarkung Bollschweil-St. Ulrich ist ein gut erhaltenes Zeugnis aus der Zeit vor etwa 100 Jahren, als gefällte Bäume noch mit Rückepferden aus dem Wald geholt wurden. Um Baumstämme auf einen von Ochsen oder Pferden gezogenen Karren aufladen zu können, wurden diese auf die erhöhte Plattform der Holzverladestation gezogen und auf die Karren gerollt. Der Name Käppeledobel, in dem sie sich gerade befinden, bezieht sich auf die St. Ulrichskapelle, die bis 1830 am Ausgang dieses Seitentals an der Möhlin gestanden hat. Ihre erste Erwähnung findet die Kapelle erst 1747, als die damals baufällige Kapelle wieder hergestellt wurde. Eine Legende besagt, dass der Heilige Ulrich im Jahre 1087 bei der Suche nach einem Ort für die Errichtung eines Klosters hier eine Kapelle errichtet hat. Auch nicht auszuschließen ist, dass die Bergleute vom Birkenberg die Kapelle zwischen dem 13. und 15. Jahrhundert gebaut haben.



2 Stammholzabfuhr im Obermünstertal 1916



## Geschichte des Biengener Waldes

Weil die meisten Dörfer in der Rheinebene – wie Biengen – keine eigenen Wälder auf ihrem Gemeindegrund hatten, haben sie ein Nutzungsrecht von Wäldern im benachbarten Schwarzwald mit den jeweiligen Ortsherren ausgehandelt, um ihren Bedarf zu decken. Ab dem 17. Jahrhundert hatte die Gemeinde Biengen ein Nutzungsrecht des Waldes auf der Gemarkung Bollschweil im Tal von St. Ulrich. Holz benötigte man zum Bau von Häusern, Scheunen und Stallungen, zum Heizen, zur Herstellung von Betten, Tischen und Bänken und vielerlei sonstigem Gerät des täglichen Bedarfs, für Zäune und Gatter, und zum Bau von Wagen und Karren. Nicht selten hingen vom Waldbesitz und seinem Umfang Reichtum oder Armut einer Gemeinde ab. Der Waldbesitz Biengens von 179 ha auf der Gemarkung Bollschweil-St. Ulrich war bei der Eingemeindung zu Bad Krozingen im Jahre 1971 eine erhebliche „Mitgift“, weil aus dem Holzertrag Überschüsse erwirtschaftet werden können.



3 Waldarbeiter im Biengener Wald

# Historische Holzwirtschaft



## Die Waldordnung von 1711

Die Waldordnung der Gemeinden Biengen und Bollschweil von 1711 regelte die Nutzung des Waldes. Darin wird verfügt, dass jeder Untertan der beiden Gemeinden das für seinen Haushalt benötigte Holz in den Wäldern fällen darf. Im Vertrag von 1659 war bereits geregelt worden, dass jeder Bauer von Bollschweil 6 Klafter Holz (24 Ster = 24 m<sup>3</sup>) und 400 Wellen (1 Welle Reisigholz = 1m Umfang und 1m Länge) sowie jeder Tagelöhner 4 Klafter Holz und 200 Wellen verkaufen darf. Es wird klargestellt, dass die





4 Karte des Gemeindewaldes von Biengen auf Bollscheieler Gemarkung von 1808 (Stadtarchiv Bad Krozingen).

Bollscheieler nur an die Biengener verkaufen dürfen. Das Holz ist zwischen Galli (16. Oktober) und Georgii (23. April) zu fällen und muss innerhalb eines Jahres, von Galli an gerechnet, abgeholt werden. Im Vertrag ist geregelt, dass jeder Bürger der beiden Gemeinden bei der Obrigkeit Bauholz beantragen darf, doch dürfen keine Eichen gefällt werden. 1753 wird verfügt, dass der nach Süden fließende Bach im Käppeledobel die Grenze zwischen Biengener und Bollscheieler Wald ist.

# Historische Holzwirtschaft

## Historische Holzwirtschaft

In Mitteleuropa wird der Wald seit Jahrtausenden durch den Menschen genutzt. Der Wald war Nahrungs-, Energie- und Rohstoffquelle. Im Mittelalter brauchte man viel Holz für den Bau der Klöster, Siedlungen und Burgen in den Schwarzwaldtälern. Große Mengen Holz verschlang der Bergbau auf Metalle wie Silber und Kupfer. Dabei wurde massenhaft Holzkohle für die Verhüttung der Erze gebraucht, die von Köhlern vor Ort produziert wurde. Bis ins 19. Jahrhundert hinein wurden Schweine zur Mast in den Wald getrieben und der Waldhonig war einziger Süßstoff bevor es Zucker aus Zuckerrohr oder Rüben gab (siehe Seite 12 ff.).

Um das Nutz- und Brennholz zu den nahe gelegenen Höfen, Dörfern oder Städte zu transportieren, wurden Pferde- und Ochsenfuhrwerke eingesetzt. Für große Entfernungen wurden die Holzstämme zu Flößen gebunden und aus dem



5 Waldnutzung, Monatsblatt Januar 1836



6 Das Flößen im Schwarzwald, Karl Roux 1868

Schwarzwald über den Rhein bis nach Holland geflößt. Bei der Triftflößerei wurden Scheiter- und Brennholz ungebunden in das Wasser gegeben und mit dem Wasser der aufgestauten Bäche transportiert. Eine derartige Stauanlage ist in der Nähe bei dem Bergbaupfad an der Birchiburg erhalten.

# Die historische Zeidlerei

## Die Biene und der Mensch

Honigbienen leben seit etwa 100 Millionen Jahren auf der Erde. Ihr Honig war von der Frühzeit des Menschen bis in die Neuzeit das einzige natürliche Süßungsmittel. Zwar gab es seit der Antike schon Importe von Zucker aus Zuckerrohr in Ostasien, der war aber für die breite Bevölkerung kaum erschwinglich. Ebenso der Rohrzucker, der seit dem 16. Jahrhundert weltweit auf Plantagen angebaut wurde und als „Weißes Gold“ nach Mitteleuropa exportiert wurde. Erst die Gewinnung von Zucker aus Zuckerrüben um 1800 machte Zucker in Mitteleuropa für alle bezahlbar. So waren die Menschen lange Zeit auf die Bienen



*7 Die Honigjägerin:  
Felsmalerei aus der  
Höhle Cueva Arana, bei  
Bicorp in Spanien.*





**8** Der Zeidler steigt mit einer Leiter in den Baum und öffnet mit dem Zeidlerbeil eine Baumhöhle (rechts) und entnahm Honig und Wachs (links). Die Zeidler markierten die Bäume als Ihr Eigentum.

und ihren Honig als Süßungsmittel angewiesen. Die ältesten Belege des Honigsammelns stammen aus der Steinzeit. Der Mensch raubte die Waben der wilden Honigbienen, die sie zumeist in ausgehöhlten Bäumen oder Felsen angelegt haben. Eindrucksvoll zeigt dies eine Felsmalerei aus der Höhle Cueva Arana, bei Bicorp in Spanien, die um 4000 v. Chr. entstand. Hier ist eine „Honigjägerin“ dargestellt, die auf einer Strickleiter ein Bienennest plündert (Abb. 7).

# Die historische Zeidlerei

## Die historische Waldimkerei

Aus den frühen Honigjägern entwickelte sich im Laufe der Zeit die historische Waldimkerei (Zeidlerei). Um leichter an die Waben und den Honig der Bienen zu kommen, höhlichten die Zeidler Bäume im Wald aus und warteten auf den Einzug eines wilden Bienenvolkes. Dazu wurde ein etwa 120 cm hoher und 20 cm breiter Hohlraum geschaffen, der mit einem Brett verschlossen wurde und nur eine kleine Öffnung für die Bienen offen ließ. Gegen andere Bienenräuber, wie etwa Bären, wurde der Hohlraum hoch genug im Baum angelegt (Abb. 8). Im Mittelalter hatte die Zeidlerei ihre Blütezeit. Die Zeidler waren angesehene Leute mit Privilegien und unterstanden ihrer eigenen Gerichtsbarkeit. Sie hatten die Erlaubnis eine Waffe zu tragen – die Armbrust – um sich vor Tier und Mensch im Wald zu schützen.

Das heutige Wappen von Feucht bei Nürnberg zeigt einen historischen Zeidler in seiner spezifischen Tracht mit Zipfelmütze und Armbrust (Abb. 9). Feucht war vom Mittelalter bis in das

18. Jahrhundert hinein ein Zentrum der Zeidlerei, dessen Honig unter anderem in den Nürnberger Lebkuchen verarbeitet wurde.



*9 Der Zeidler im Wappen der Gemeinde Feucht bei Nürnberg.*



## Klotzbeuten und Stülper

Neben der Zeidlerei im Wald kamen die Menschen schon früh auf die Idee die ausgehöhlten Baumstämme für wilde Honigbienen direkt bei ihren Siedlungen und Häusern aufzustellen, um die Imkerei zu vereinfachen. Die frühesten Belege für solche Klotzbeuten stammen aus einer steinzeitlichen Pfahlbausiedlung bei Arbon (Schweiz) am Bodensee um 3000 vor Christus. Im Laufe der Geschichte wurden sowohl einfache Klotzbeuten (Abb. 10) als auch kunstvoll ausgehöhlte Holzfiguren als Behausung für die Bienen hergestellt.



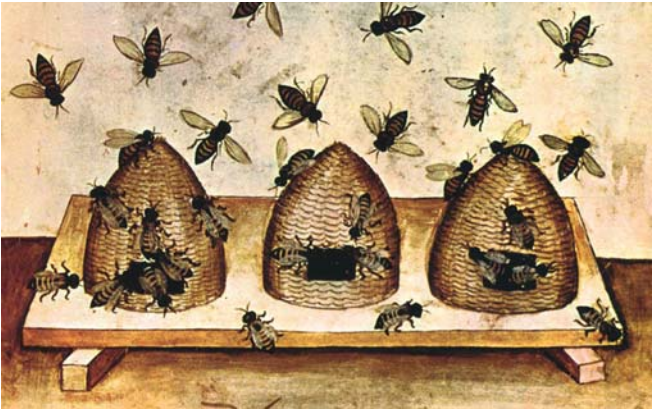
**10** Klotzbeute vor dem Bienenkundemuseum in Münstertal.

# Die historische Zeidlerei

In waldarmen Gebieten wurden andere Bienenwohnungen entwickelt. In Norddeutschland war der Rutenstülper verbreitet, ein aus Weiden geflochtener Bienenkorb, der mit Lehm verputzt wurde. Der älteste Nachweis eines Rutenstülpers stammt aus einer Siedlung um 100 nach Christus bei Feddersen Wierde, Landkreis Cuxhaven. Parallel dazu wurden Bienenkörbe entwickelt, die aus Stroh geflochten wurden (Abb. 12). Diese Strohstülper in der Imkerei sind in der Lüneburger Heide noch heute weit verbreitet. Auch im Schwarzwald prägten in den vergangenen Jahrhunderten Bienenkörbe aus Stroh das Bild der Schwarzwaldhöfe.



**11** Wabenbau in einer Klotzbeute – ein Projekt der Freunde und Förderer der Pfahlbau-Ausstellung Dingelsdorf e.V. ([www.pfahlbau-dingelsdorf.de](http://www.pfahlbau-dingelsdorf.de)).



**12 Strohstülper:** Bienenkörbe aus Stroh geflochten, 14. Jahrhundert.

Alle diese Techniken der Imkerei gehen jedoch einher mit der teilweisen Zerstörung des Wabenbaus, den die Bienen in ihren Wohnungen fest verbauen (Abb. 11). Erst ab der Mitte des 19. Jahrhunderts mit der modernen Imkerei änderte sich dies durch die Erfindung beweglicher Wabenrahmen in Magazinbeuten (siehe S. 20 f.).

### **Möchten Sie mehr wissen?**

Dann besuchen Sie das Bienenkundemuseum in Münstertal. Es ist weltweit eines der größten Museen dieser Art mit Hunderten von Exponaten aus aller Welt.

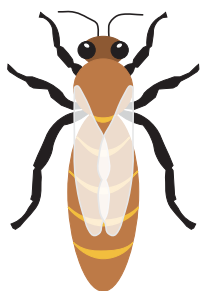
### **Öffnungszeiten:**

Mittwoch, Samstag, Sonntag und an allen Feiertagen von 14:00–17:00 Uhr  
 Spielweg 55 | 79244 Münstertal  
[www.bienenkundemuseum.de](http://www.bienenkundemuseum.de)

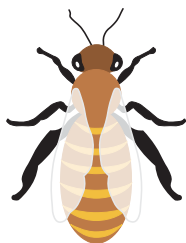
# Die moderne Imkerei

## Die Biene und der Honig

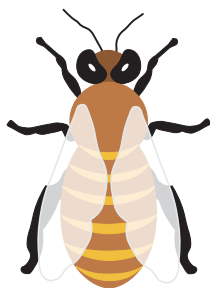
Für unsere Natur leistet die Honigbiene einen wertvollen Beitrag, da ca. 90 % unserer Pflanzenwelt auf die Bestäubung von Insekten angewiesen ist. Sie tragen den Blütenstaub (Pollen) zu anderen Blüten und sorgen so für die Bestäubung. Die Pflanzen bieten den Insekten wie der Honigbiene dafür Nektar an, eine wässrige Flüssigkeit mit verschiedenen Zuckerarten, die jedoch leicht verderblich ist. Die Honigbienen spalten durch körpereigene Enzyme den Zucker in Glucose und Fructose auf und verringern den Wasseranteil, so entsteht der haltbare Honig. Neben dem Honig als Lieferant für Kohlenhydrate sind für die Bienen und die Aufzucht ihrer Brut jedoch auch Fette, Eiweiße und Vitamine wichtig. Diese bieten die Pflanzen den Bienen in Form der Pollen an, die ebenfalls im Nest eingelagert werden.



**Königin**



**Arbeiterin**



**Drohne**

## Das Bienenvolk

Die Besonderheit der Honigbiene ist ihr Zusammenleben als Volk, auch im Winter. Sie sind daher darauf angewiesen neben der Beschaffung der täglichen Nahrung für das Volk und die Brut auch Vorräte für den Winter zu sammeln. Das Bienenvolk gliedert sich in drei verschiedene Typen (Abb. 13):

Die Königin kann bis zu 5 Jahre alt werden. Ihre Aufgabe ist es für die Nachkommenschaft zu sorgen und die Eier für alle Stockbewohner zu legen.

Die Arbeiterbienen bilden die Masse im Stock. Ihre Anzahl schwankt von einigen Tausend in der Winterzeit bis zu 80.000 im Sommer. Ihre Lebensdauer beträgt im Sommer nur etwa 6 Wochen, im brutlosen Winter bis zu 7 Monate. Ihre Aufgabe ist der Wabenbau, die Brutpflege und das Sammeln von Honig und Pollen.

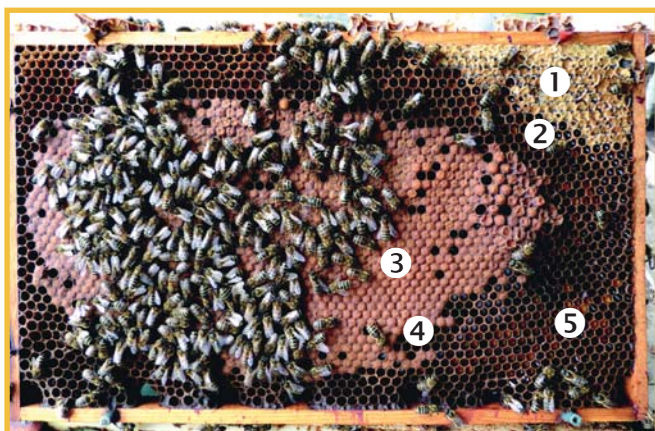
Die Drohnen sind die Männer im Bienenvolk und haben als einzige Aufgabe die Begattung junger Königinnen. Dazu fliegen sie bei schönem Wetter aus und gehen auf „Brautschau“. Beim Begattungsakt in der Luft sterben sie dann.

Die natürliche Vermehrung der Bienenvölker erfolgt im Frühjahr (Mai bis Juni) durch die Teilung eines Bienenvolkes. Die junge Königin bleibt mit einem Teil des Volkes im Stock, die alte Königin schwärmt mit dem anderen Teil des Volkes aus, um eine neue Behausung zu finden.

# Die moderne Imkerei

## Die Magazinbeuten

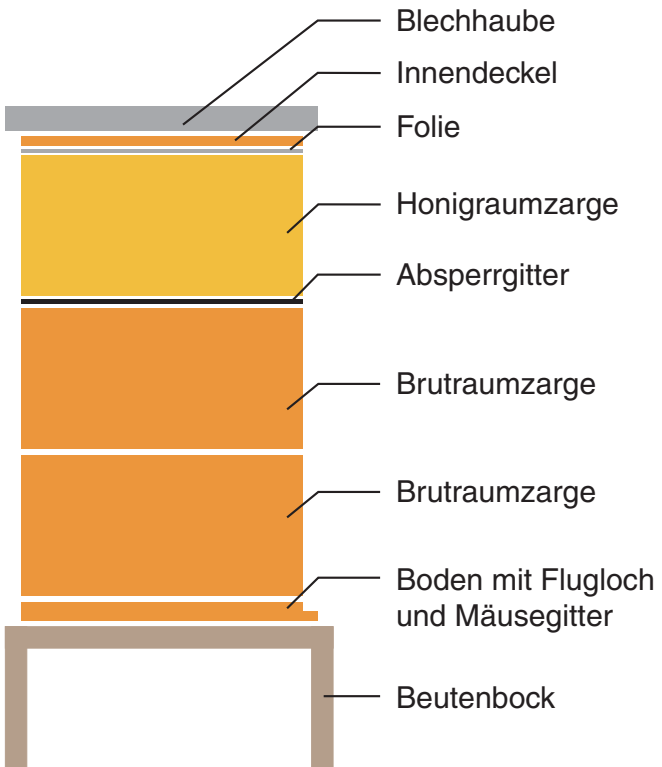
Die moderne Imkerei verwendet heute fast ausschließlich Magazinbeuten (Abb. 15). Sie bestehen aus mehreren Zargen, je nach Größe des Bienenvolkes. Zargen sind nach oben und unten offene Holz- oder Kunststoffkisten. Im Boden der Magazinbeute ist das Flugloch, durch das die Bienen in die Beute gelangen. Die oberste Zarge ist mit einem Holzdeckel verschlossen. Auf den Deckel kommt eine Schutzhaube aus Metall, die die Beute vor Regen und anderen Umwelteinflüssen schützt. In den Zargen hängen parallel zueinander die Holzrähmchen mit den Waben. In diesen Waben legen die Bienen in der Mitte kugelförmig ihre Brutzellen an. Darum herum die Pollen- und Honigvorräte (Abb. 14).



- |   |  |   |                        |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Honigzellen mit reifem Honig, verdeckelt mit Wachs | 3 | Brutzellen, verdeckelt |
| 2 | Honigzellen, offen mit frischem glänzenden Honig   | 4 | Brutzellen, offen      |
|   |  | 5 | Pollenzellen           |

14 Holzrahmen mit Waben aus dem Brutraum einer Magazinbeute.





15 Aufbau einer Magazinbeute.

Da die Bienen ihre Honigvorräte gegen Honigdiebe immer am weitesten vom Flugloch entfernt anlegen, bedient sich der Imker eines Tricks. Er trennt die Zargen durch ein Absperrgitter in Brut- und Honigräume ab (Abb. 15). Durch dieses Gitter kommen zwar die Arbeiterinnenbienen durch, um Honig einzulagern, aber nicht die Königin. So befindet sich in den Waben der obersten Zarge nur Honig und keine Bieneier oder Larven, die beim Schleudern der Rähmchen durch den Imker in den Honig gelangen könnten.

# Die moderne Imkerei

## Waldhonig aus Honigtau

Honigtau ist ein zuckerhaltiges Ausscheidungsprodukt von Insekten wie Blatt- und Rindenläusen. Diese Insekten ernähren sich vom Saft verschiedener Bäume und nehmen dadurch viel Flüssigkeit auf, die sie als Honigtau wieder ausscheiden. Honigbienen im Wald sammeln diesen Honigtau statt Nektar. Dieser stellt dann die Grundlage für verschiedene Honigsorten wie Blatt-, Tannen- oder Waldhonige dar. Typische Wirtsbäume für den Waldhonig sind vor allem die Nadelbäume die dem Honig einen kräftigen, leicht herben Geschmack und eine hell- bis dunkelbraune Farbe geben.

## Ein vielseitiges Naturprodukt

Honig ist nicht nur ein Süßungsmittel – seine über 180 verschiedenen Inhaltsstoffe wie Frucht- und Traubenzucker, Mineralstoffe und Spurenelemente machen ihn für unsere Gesundheit besonders wertvoll (Abb. 16).

„Echten Deutschen Honig“ erkennen Sie am Honigglas des Deutschen Imkerbundes e.V. (D.I.B) mit dem CMA-Gütezeichen und der Überwachungsnummer des D.I.B. Echter Deutscher Honig unterliegt besonders strengen Qualitätskontrollen. Er darf weder erhitzt werden noch dürfen Stoffe entzogen oder hinzugefügt werden. So bleiben alle wertvollen Inhaltsstoffe erhalten.

<b>Enzyme (Fermente)</b> Glucoseoxidase, Phosphatase, Invertase, Diastase, Katalase
<b>Vitamine</b> Vitamin C, Vitamin B <sub>1</sub> , Vitamin B <sub>2</sub> -Komplex, Vitamin B <sub>6</sub> , Vitamin H
<b>Mineralien</b> Kalium, Natrium, Calcium, Phosphor, Schwefel, Chlor, Eisen, Magnesium, weitere Spurenelemente
<b>Säuren</b> Gluconsäure und andere organische Säuren, z.B. Apfel-, Zitronen- und Milchsäure
<b>Aminosäuren</b> Prolin, Leucin/Isoleucin, Asparaginsäure, Glutaminsäure, Phenylalanin, Threonin, Alanin, Arginin, Histidin, Glycin, Lysin, Serin, Valin, Cystin
<b>Hormone</b> Acetylcholin
<b>Inhibine</b> Flavonoide, Glucoseoxidase/Wasserstoffperoxid und weitere Bactericide
<b>Aromastoffe</b> Carbonsäure und Ester z.B. Phenylelessigsäureester
<b>Zucker</b> Einfachzucker: Traubenzucker (Glucose), Fruchtzucker (Fructose) Mehrfachzucker: Disaccharide (z.B. Maltose), Trisaccharide (z.B. Erlöse)
<b>Wasser</b>

### 16 Inhaltsstoffe im Honig (Quelle D.I.B.).

Den Waldhonig unserer fleißigen Bienen am Käppeledobel und aus dem Kurpark Bad Krozingen können sie beim Imker Patrik Matt in Bad Krozingen-Tunsel erwerben.

# Lebensraum Wald

## Der Biengener Wald

Sie befinden sich hier im Biengener Wald auf der Gemarkung von Bollschweil. Die Gemeinde Biengen hatte seit dem Mittelalter das Recht, den Wald zu nutzen. Im Waldverteilungsvertrag von 1788 bekam die Gemeinde Biengen, seit 1971 Teilort von Bad Krozingen, den Wald mit 179 Hektar als Eigentum.

Heute ist der Wald ein Buchen-Tannen-Mischwald mit ca. 56 % Nadelholz und 44 % Laubholz. Es wird eine naturnahe Holzwirtschaft betrieben, bei der Totholz im Wald liegen bleibt und alte Bäume erhalten werden.

## Ökosystem Wald

Dieser Wald ist viel mehr als die Summe seiner Bäume. Schon jeder Baum ist ein kleines Ökosystem in sich und bildet als Wald ein großes Ökosystem. Der Wald ist Lebensraum für unzählige Pflanzen und Tiere. Diese leben insgesamt in Wechselbeziehungen, Symbiosen und Nahrungsketten.

Aber ein Wald ist noch viel mehr als man mit bloßem Auge sehen kann. Bäume kommunizieren miteinander über Duftstoffe (Terpene) in der Luft und über elektrische Impulse mittels Pilzfäden (Mykorrhizen) in der Erde. Die Pilzfäden übermitteln die elektrischen Signale der Bäume und vernetzen die Bäume so untereinander. In einer Hand voll Walderde gibt es mehrere Kilometer Pilzfäden. Für ihre „Dienstleistung“ verbrauchen die Pilze bis zu ein Drittel der Zuckerproduktion der Bäume aus der Photosynthese. Für den

Zucker, den die Pilze bekommen, geben sie Nährstoffe (Stickstoff und Phosphor) aus der Erde an den Baum ab. Außerdem schützen sie die Wurzeln, indem sie Schadstoffe (Schwermetalle) filtern.



17 Tannen und Buchen

# Lebensraum Wald

## Der Wald lebt!

Der Wald war für die Menschen seit je her Rohstofflieferant, Nahrungsquelle und Erholungsort. Von ursprünglicher Natur kann heute aber nicht mehr die Rede sein. Unsere heutige Waldlandschaft ist das Ergebnis moderner Forstwirtschaft. Die Artenvielfalt der Urwälder, die sich über Jahrtausende entwickelt hatte, gibt es so deshalb nicht mehr.

Und doch: Der Wald lebt! In einer Hand voll Waldboden leben mehr Lebewesen, als Menschen auf der Erde. Regenwürmer, Tausendfüßler, Amöben, Milben, Fadenwürmer, Springschwänze,



18 Lebensraum Todholz





19 Farbenpracht im Wald – Junger Schwefelporling

Glockentierchen, Wimperntierchen, Bakterien und Pilze sorgen für den Abbau organischer Substanzen. Am Ende des Stoffkreislaufs können so die Nährstoffe aus dem toten organischen Material wieder für Pflanzen verfügbar gemacht werden.

Totholz gehört zum natürlichen Kreislauf im Wald. Es entsteht, wenn Bäume absterben und sich ihr Holz zersetzt. Viele, insbesondere seltene Arten sind auf diesen Lebensraum spezialisiert. Pilze, Flechten, Insekten und Vögel leben vom oder am Totholz und finden hier Nahrung, Unterschlupf und Brutgelegenheit. Totholz ist somit ein wichtiger Faktor für die biologische Vielfalt.

## Wald und Klima

Wälder sind nicht nur Rohstofflieferant und Erholungsraum für Menschen, sondern auch ein bedeutender Faktor im Klimageschehen. Neben den Meeren haben die Wälder weltweit den größten Einfluss auf unser Ökosystem. Die vielen Schichten eines Waldes erfüllen wichtige Aufgaben. Über die Wurzeln und Waldböden wird Regenwasser gespeichert und gefiltert. Ein Quadratmeter Waldboden kann bis zu 200 Liter Wasser speichern. Die Blätter und Nadeln der Bäume filtern Staub, Gase und radioaktiv Stoffe aus der Luft. Bäume verwandeln Kohlendioxid in Sauerstoff. Beispielsweise produziert eine etwa



20 Moose und Farne speichern Feuchtigkeit im Wald



21 Schwefelkopf

100 Jahre alte Buche jedes Jahr 4.600 Kilogramm Sauerstoff. Davon kann ein Erwachsener mehr als 13 Jahre lang atmen.

Der Wald gleicht Temperaturschwankungen aus und erhöht die Luftfeuchtigkeit. Da das Waldklima durch die geringere Sonneneinstrahlung und die höhere Luftfeuchte geprägt ist, sind die Lufttemperaturen dort im Sommer zwischen 3° und 8°C niedriger als im Freien. Jeder kennt es, sobald man an einem heißen Sommertag in einem Wald spazieren geht, spürt man die angenehme Kühle und kann durch den erhöhten Sauerstoffgehalt deutlich besser durchatmen. Der Wald wird deshalb von den Erholungssuchenden am stärksten als ursprüngliche Natur empfunden.

# Waldbaden – Shinrin Yoku

## Was ist Waldbaden?

Bad Krozingen und die „Vita Classica Therme Bad Krozingen“ unterhalten eine Partnerschaft mit der Stadt Taketa und der Gozenyu-Therme auf der Halbinsel Kyushu in Japan. Im Mittelpunkt steht hier das kohlenensäurereiche Mineral-Thermalwasser. Vielfältige wechselseitige Besuche stehen regelmäßig auf dem Programm. Auch deshalb interessieren sich die Kur und Bäder GmbH Bad Krozingen und die „Vita Classica Bad Krozingen“ für das Thema Waldbaden.

„Shinrin Yoku“ (Baden in Waldluft) kommt aus Japan. Ein Spaziergang im Wald fühlt sich an wie ein kleiner Urlaub, der körperliche und geistige Erholung bietet. Die positive Wirkung der Wälder auf unser Wohlbefinden ist wissenschaftlich bewiesen. Studien aus Japan belegen, dass sich bereits nach einem 15-minütigen Spaziergang



22 Buchen-Blätterdach im Herbst





23 Ein Spaziergang im Wald ist Erholung für die Sinne

im Wald unser Herzschlag normalisiert, der Blutdruck sinkt, die Lungen sich weiten und wir besser durchatmen können. Bei einem längeren Aufenthalt im Wald steigt die Anzahl der natürlichen Killerzellen im Blut und das Immunsystem wird gestärkt. Verantwortlich dafür sind pflanzliche Duftstoffe, die Terpene.

Terpene sind gasförmige, bioaktive, biochemische Moleküle, die von Bäumen, Sträuchern, Moosen, Farnen, Kräutern, Gräsern und Pilzen in die Luft abgegeben werden und der Kommunikation unter den Pflanzen dienen. Beim Waldbaden trifft das Immunsystem der Bäume – die Terpene – auf das menschliche Immunsystem, das die Informationen ebenfalls entschlüsseln kann. In Japan gibt es das „Baden in Waldluft“ deshalb bereits auf Rezept. Spaziergänge durch den Wald, verbunden mit Atemübungen und Meditation, sind die wichtigsten Faktoren dieser Waldtherapie.

# Waldbaden – Shinrin Yoku

## Anleitung zum Waldbaden

Das Waldbaden besteht in einem langsamen Spaziergang im Wald, der etwa eine Stunde dauert. Schalten Sie ihr Telefon aus und lassen Sie mit Hilfe der Natur ihre fünf Sinne zur Ruhe kommen. Schlendern Sie möglichst schweigend durch den Wald. Machen Sie Ruhepausen und setzen sich dabei an einen Baum, auf einen Baumstumpf oder auf eine der Himmelsliegen. Schärfen Sie dabei ganz entspannt ihre Sinne für den eigenen Körper und die Sie umgebende Natur.



**Sehen:** Beim Waldbaden geht es darum, den alltäglichen Tunnelblick zu überwinden. Am besten funktioniert das, indem Sie langsam und aufmerksam durch den Wald gehen. Sehen Sie sich Farben, Formen und Bewegungen von Pflanzen und Tieren an. Genießen Sie es, sich einfach hinzusetzen oder hinzulegen, in der Natur zu sein und schauen durch das Blätterdach in den Himmel.



**Hören:** Der Wald ist ein Erholungsort für unsere Ohren. Lauschen Sie dem Vogelgezwitscher, dem Rascheln des Laubes unter ihren Füßen, dem Rauschen der Blätter oder eines plätschernden Baches.



**Fühlen:** Die Haut ist unser größtes Sinnesorgan. Wir können uns besser an Dinge erinnern, die wir mit unseren eigenen Händen angefasst haben. Nutzen Sie deshalb beim Waldbaden ihre Hände und fühlen Sie





24 Kaisermantel

zum Beispiel die unterschiedlichen Borken der Bäume. Bei einigen Bäumen ist sie glatt, bei anderen grob und schartig.



**Riechen:** Ein Grund für die positive Wirkung des Waldes auf uns Menschen liegt an den natürlichen Duftstoffen, die die Bäume und Pflanzen im Wald abgeben. Nehmen Sie deshalb bewusst die unterschiedlichen Gerüche wahr, zum Beispiel den Duft von Moos, vom Waldboden oder den Geruch von Holz und Blättern. Dabei entspannend wirken einfache Atemübungen, wie ein tiefes Einatmen und ein doppelt so langes, langsames Ausatmen.



**Schmecken:** Kennen Sie die Erfahrung, das Picknick, das im Freien oder im Wald verzehrt wird, besser schmeckt? Nehmen Sie also gerne ein Picknick oder einen Apfel auf ihrem Spaziergang mit, machen Sie eine Pause und probieren es mal aus.

# Waldbaden – Shinrin Yoku

## Der Waldbadepfad am Käppeledobel

Sie sind eingeladen, auf dem etwa einen Kilometer langen Waldbadepfad ihre „Seele baumeln zu lassen“ (Karte Abb. 1). Schlendern Sie langsam durch den Wald und lassen Sie die Heilkraft der Natur auf sich wirken. Entspannen Sie auf den Himmelsliegen im Wald und lauschen den Geräuschen des Waldes.

Hinweis: Der schmale Pfad erfordert festes Schuhwerk und Trittsicherheit.



25 Himmelsliegen im Wald

## Führungen und Buchungen:

Vielfältige Angebote, z. B. Spaziergänge mit Förster, Waldbaden, touristische Angebote, sind über die Kur und Bäder GmbH Bad Krozingen möglich.

## Kontakt:

Kur und Bäder GmbH Bad Krozingen  
Herbert-Hellmann-Allee 12  
79189 Bad Krozingen  
Tel.: +49 (0) 7633 4008-120  
E-Mail: [mail@bad-krozingen.info](mailto:mail@bad-krozingen.info)  
Web: [www.bad-krozingen.info](http://www.bad-krozingen.info)



## Bildnachweis:

Archäologie Werkstatt (Abb. 1, 7, 10, 13, 15–25); Museum Münstertal (Abb. 2); Familie Wick (Abb. 3); Stadtarchiv Bad Krozingen, Sig. 872 (Abb. 4); Die Jahreszeiten, Bilderbuch zur behelrenden Unterhaltung für die Jugend von 1836, Monatsblatt Januar (Abb. 5); Karl Roux, Die Gartenlaube von 1868 (Abb. 6); Adam Gottlob Schirach, Waldbienenzucht, 1774 (Abb. 8); Förderer der Pfahlbau-Ausstellung Dingelsdorf e.V., [www.pfahlbau-dingelsdorf.de](http://www.pfahlbau-dingelsdorf.de) (Abb. 11); Taccuino Sanitatis, Biblioteca Casanatense Rom (Abb. 12); Herbert Koll, Deutscher Imkerbund e.V. (Abb. 14).

## Impressum:

Herausgeber:	Kur und Bäder GmbH Bad Krozingen
Texte & Layout:	Christel Bücken, Michael Hoeper ( <a href="http://www.archaeologie-werkstatt.de">www.archaeologie-werkstatt.de</a> )

1. Auflage 2019



Heilbäderverband  
Baden-Württemberg e.V.

VITA  
CLASSICA  
BAD KROZINGEN

Kur und Bäder GmbH Bad Krozingen  
Herbert-Hellmann-Allee 12 | 79189 Bad Krozingen  
Tel. +49 (0) 7633 4008-120 | [www.bad-krozingen.info](http://www.bad-krozingen.info)



**Waldbadepfad im Käppeledobel**  
N 47° 54.897' / E 007° 49.396'



**Bergbaulehrpfad am Birkenberg**  
N 47° 54.472' / E 007° 49.521'  
[www.birchiburg.de](http://www.birchiburg.de)