

„Der Mühlthalwald“

– Der Handschuhsheimer Wald im Wandel der Zeit –

– Ludwig Haßlinger und Uwe Frank –

Der Mühlthalwald in Handschuhsheim ist ein beliebtes Freizeit- und Naturerholungsgebiet. Sein Mikroklima ist von entscheidender Bedeutung für die lokale Fauna und Flora. Der Wald versorgt Handschuhsheim mit Frischluft und Trinkwasser.



Mühlthalwald im Winter 2022

Historie des Mühlthalwaldes

Jahrhunderte lang wurde der Wald intensiv genutzt. Kurze Umtriebszeiten ließen keinen Hochwald aufkommen. Der Bauholzbedarf war stets enorm. Das im Laufe der Jahrhunderte mehrmals zerstörte Dorf musste immer wieder aufgebaut werden. Allein für den Aufbau eines Hauses wurden etwa 50 Kubikmeter Holz benötigt. Dazu kam der jährlich anfallende Bedarf an Brennholz. Bis ins 20. Jahrhundert hatte jeder Bürger Anspruch auf Gabholz bzw. Bürgerholz, das waren 2 Ster (2 m³) Scheitholz und 20 Wellen (20 Bündel à 10 Zoll Umfang x 50 Zoll Länge) Astholz. Die trockensten, auf dem Waldboden liegenden Äste erhielten die im Dorf lebenden Armen als Leseholz. Wegen zu starker Entnahme musste die Bürgerholz-Abgabe zeitweise begrenzt werden. Sie stand zuletzt nur noch den ältesten Bürgern und Bürgerwitwen zu.

Mikroklima, Frischluft und Trinkwasser

werden auch im Mühlthalwald gleichermaßen durch Eingriffe des Menschen in Landschaft und Natur beeinflusst. Eine wesentliche Voraussetzung für den Erhalt einer kühlen Tempe-

ratur im Waldesinnern und die Förderung von Frischluft aus dem Wald heraus ist stets ein geschlossenes Blätterdach, besonders während der Sommerzeit.



Mühlthalwald Winterseite im Dezember 2021

Alteingesessene Handschuhsheimer erinnern sich gern an den Wind, der früher regelmäßig an warmen Sommerabenden aus dem Mühlthal hinabwehte und dem Ort angenehme Kühlung brachte. Leider mussten sie in den letzten Jahren feststellen, dass – bedingt durch Klimawandel und Eingriffe des Menschen in die Natur – aus dem kühlen Wind mehr und mehr ein warmes Lüftchen wurde.

Das Mühlthalbecken als Trinkwassereinzugsgebiet

Je nach Beschaffenheit kann ein Waldboden unterschiedliche Mengen an Regenwasser speichern. Vor allem der Laubwaldboden im Mühlthalwald ist ein vorzüglicher Wasserspeicher. Er besteht i.d.R. aus lockerem, organischen Humus, der viele Gänge und Poren besitzt und das Regenwasser schwammartig aufsaugt. Derartige Laubwälder sind nicht nur wichtige Wasserreservoirs, sondern wirken auch der Entstehung von Hochwässern entgegen, indem sie den Starkregen aufnehmen, so dass dieser nicht ins Tal rauschen und die Flüsse anschwellen lassen kann.

Im Jahre 1893 ließ die Gemeinde Handschuhsheim die *Schmittche Quelle* für eine zentrale Trinkwasserversorgung fassen. Nach der Verlegung eines ausgedehnten Leitungsnetzes konnten die Handschuhsheimer mit reinem Quellwasser aus dem Mühlthal versorgt werden. In den Jahren 1910 und 1911 wurde mit dem Bau eines 3.000 cbm fassenden Wasserhochbehälters zwischen Waldweg und Mühlthalstraße begonnen und die Fassung der *Hirschgrunder-* und *Spechelsgrunder-Quelle* für die Trinkwasserversorgung weiter ausgebaut.

Lange ging alles gut, bis in den letzten Jahren zunehmend heiße Sommer ein Aufwärmen und Austrocknen des Waldbodens bewirkten, welches durch das Auslichten des Baumbestandes verstärkt wurde, und zu einem deutlichen Rückgang der Trinkwasserbestände aus den Mühlthalquellen führte.

In diesem Kontext mahnt der Waldökologe Jürgen Müller eindringlich, die Waldböden nicht mit schweren Erntemaschinen (sog. „Harvestern“) zu verdichten, weil dadurch das Speichervermögen der Wälder deutlich verringert wird. Der Hydrologe weist daraufhin, dass die botanische Vielfalt der Schlüssel für den Wald von morgen ist: *„Wenn die Zahl der niederschlagsarmen Sommer mit dem Klimawandel zunehmen sollte, dann ist die Durchmischung von Nadelholzforsten mit Laubbäumen auf jeden Fall sinnvoll.“*

Denn Plantagen aus Fichten haben der Trockenheit wenig entgegen zu setzen. Zwar sterben die Bäume nicht gleich, aber sie werden leicht zum Opfer von Borkenkäfern und anderen Insekten. *„Viele einheimische Baumarten wie etwa die Winterlinde, die z.B. in Form kleiner Inseln in solche eingebracht werden, wirken der Trockenzeit sehr gut entgegen.“*



Der Mühlalbach versorgte früher die Mühlen des Dorfes

Heimische Bäume und gesunde Böden

Auch beim NABU ist man der Ansicht, dass die Wälder möglichst aus heimischen Laubbaumarten bestehen sollten. Solche Arten – wie beispielsweise die Rotbuche – leiten mit ihrer trichterförmigen Aststruktur besonders viel Regenwasser den Stamm hinab und tragen so maßgeblich dazu bei, dass Wasser in den Boden gelangt. Da sie zusätzlich über fünf Monate im Jahr keine Blätter tragen und so kein Wasser verdunsten, haben sie im Vergleich zu Nadelbaumarten einen positiven Einfluss auf die Grundwasserneubildung. Waldexperten sind sich einig, dass das Kronendach der Wälder möglichst dicht sein sollte. Denn nur so wird die Sonnenein-

strahlung reduziert und die so wichtige Wasserspeicherung gefördert. Des Weiteren gilt es, den Waldboden zu schützen und die Humusbildung zu unterstützen. Durch einen Waldumbau hin zu Laubmischwäldern, kann die Grundwasserversorgung gerade in trockenen Regionen langfristig verbessert werden. *„Heimische Bäume, geschlossene Kronendächer und gesunde Böden: So kann die Forstwirtschaft zu einem positiven Effekt auf unseren Wasserhaushalt beitragen. Dafür sollte das Bundeswaldgesetz dringend angepasst werden.“* (NABU)

Der Mühlalwald als Holzlieferant

Der Stadtwald ist laut Angaben der Stadt Heidelberg nicht nur ein bedeutender Freizeit- und Naherholungsraum, sondern auch ein wichtiger Holzlieferant und damit ein Wirtschaftsfaktor. Die Stadt bewirtschaftet den Stadtwald nach eigenen Angaben „naturnah“: *„Angesichts der oben genannten Aufgaben eignet sich der Stadtwald nicht als reiner Naturwald, der komplett sich selbst überlassen werden kann – schon allein wegen der Sicherheit der Waldbesucher.“* Die Stadt verkauft das Holz der gefällten Bäume. Es sind aktuell schätzungsweise rund 1.000 Bäume, vorwiegend Laubbäume/Jahr zur Fällung vorgesehen. Die Forstverwaltung befolgt damit den Bewirtschaftungsauftrag vom Gemeinderat. Die zuschlagende Holzmenge liegt im einstelligen Prozentbereich der Holzmenge, die jedes Jahr nachhaltig im Heidelberger Stadtwald eingeschlagen wird. Die geplante Abholzung der Bäume hat in der jüngsten Vergangenheit allerdings viele Spaziergänger aufgeschreckt. Viele Handschuhsheimer Bürger sind besorgt über die Veränderungen und wünschen sich eine alternative Behandlung des Waldes, die den dramatischen Klimaveränderungen nachhaltig Rechnung tragen soll um den Wald und seine Lebewesen zu erhalten.



Zur Fällung markierte Buchen, November 2021

Heilsamer Mühlthalwald

Wer viel im Wald unterwegs ist, schwört auf die heilsame Wirkung von Waldspaziergängen für das seelische und das körperliche Wohlbefinden.

Ein Ausflug in den nahen Mühlthalwald bedeutet nicht nur eine räumliche Abwechslung. Der Mühlthalwald bietet wie kein anderer Ort in Heidelberg die Möglichkeit zu entschleunigen und sich als Teil des großen Ganzen zu fühlen. Hier entkommt man dem Stadtlärm. Der Waldspaziergang reduziert den alltäglichen urbanen Stress, denn im Mühlthalwald herrscht Ruhe. Der Gesang der Vögel und der Wind in den Baumkronen wirken entspannend.

Der Waldspaziergang bedeutet auch eine Pause für die Augen. Denn der tägliche Blick auf Rechner, Tablet, Smartphone oder E-Book-Reader sind anstrengend. Der Aufenthalt im Wald reduziert aber nicht nur Stresshormone, sondern macht auch gute Laune. Denn es kommt zu einer nachweislichen Ausschüttung von Endorphinen und dem Glückshormon Serotonin. Im Wald nehmen laut Rachel & Stephen Kaplan, den Begründern der „Attention Restoration Theory“ (ART), die Sinne komplexe Strukturen der Natur wahr. Dabei erholt sich das Gehirn vom Alltagsstress. Nach jedem Waldspaziergang kommt es dadurch zu einer Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit.

Die Luft im Mühlthalwald ist gesund und sauber. Im Vergleich zur Stadtluft ist die Feinstaubbelastung hier gering, der Sauerstoffanteil hoch. Die Waldluft verbessert die Elastizität der Blutgefäße und die Lungenkapazität und es sinken der Blutdruck und die Herzfrequenz. Der erhöhte Sauerstoffanteil der Waldluft ist ein Booster für den Stoffwechsel. Der Aufenthalt im Wald stärkt zudem das Immunsystem. Die Waldluft ist vor allem im Sommer mit ätherischen Ölen und Terpenen angereichert, Stoffen, die die Bäume und Pflanzen abgeben. Studien aus Japan haben gezeigt, dass dadurch die Anzahl der aktiven Immunzellen signifikant erhöht wird.



Hainsimse, im Schatten einer Buche

In Japan wird bereits seit 1983 das „Eintauchen in den Wald“ (Shinrin-Yoku) in mittlerweile über 60 Waldtherapiezentren angeboten. Ausgebildete Waldtherapeuten führen dort Besucher mit gezielten Übungen und begleitenden Erklärungen auf mehrstündigen Waldspaziergängen. Drei Jahrzehnte Erfahrung zeigten, dass mit Waldtherapien Stress, mentalen Problemen und auch chronischen Erkrankungen entgegen gewirkt werden kann.

Ansätze in die Richtung „Waldspaziergang als Medizin“ wurden in Deutschland erst 2017 auf dem Kongress „Gesundheitspotential: Wald“ initiiert.

Die sog. „Klinische Waldtherapie“ (KWT) ist jedoch inzwischen auch in Deutschland ein effizientes, evidenzbasiertes Heilverfahren mit präventiver und therapeutischer Wirkung. Sie führt, wie oben beschrieben, zur Regulation von Atmung, Puls und Blutdruck sowie Stressbau und Stärkung des Immunsystems. Insgesamt werden damit das allgemeine körperliche und geistige Wohlbefinden gestärkt.

Mit Hilfe eines wirksamen Waldschutzes besteht die Chance, dass der Mühlthalwald in den kommenden Jahrzehnten eine zunehmend wichtige Funktion als Klimarettter und Gesundheitsort für Handschuhsheim, Heidelberg und Umgebung übernimmt. Der Mühlthalwald ist deshalb sowohl aus klimatologischer als auch aus umweltmedizinischer Sicht ein höchst wertvoller Standort.



Der Alleinherrscher, Zeichnung Ludwig Haßlinger

Photographien von Heidrun Schlechter und Peter Trietsch[®]