
Die Linde

Tilia platyphyllos *Tilia cordata*

Einleitung

Von den Linden sagt der Volksmund, sie würden 300 Jahre kommen, 300 Jahre stehen, und 300 Jahre gehen. Um solche Exemplare ranken sich viele Mythen und Geschichten. Die Linde ist wohl seit jeher der beliebteste Baum der Germanen und aus der Geschichte und dem Dorfleben der Schweiz und Deutschlands nicht wegzudenken.

Noch heute stehen an vielen Orten so genannte Gerichtslinden, Tanzlinden und Freiheitsbäume. Die Linden waren seit jeher die Treffpunkte der Gemeinden und wichtige Entscheide wurden unter ihnen gefällt. Die Ortschaft Malters im Kt. Luzern hat ihren Namen von mahaltre, was frei übersetzt „Treffpunkt Baum“ bedeutet und Linde ist ein oft gesehener Namen für ein Restaurant oder Hotel.

Die Linden (*Tilia*) bilden eine Gattung von Laubbäumen, die innerhalb der Familie der Malvengewächse (*Malvaceae*) zur Unterfamilie der Lindengewächse (*Tilioideae*) gehört. Die Gattung der Linden umfasst etwa 45 Arten. In Europa sind nur drei Arten heimisch. Die Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) und die Winterlinde (*Tilia cordata*), die von Natur aus in der Schweiz wachsen, sowie die Silberlinde (*Tilia tomentosa*), welche in Südosteuropa und darüber hinaus in Kleinasien beheimatet und dort eine waldbildende Baumart ist. Sie wird in der Schweiz oft als Park- und Alleebaum gepflanzt. Die beiden in Mitteleuropa einheimischen Lindenarten bilden dort, wo sie gemeinsam vorkommen einen fruchtbaren Bastard aus. Dieser wird Holländische Linde (*Tilia x europaea*) genannt, weil er wahrscheinlich in Holland entstanden ist. Da in ihren Merkmalen ziemlich genau zwischen den Elternarten steht, ist eine Unterscheidung oft recht schwer. Leichter von unseren heimischen Linden zu unterscheiden ist die Krim-Linde, (*Tilia x*

euchlora) ebenfalls ein Bastard, dessen Herkunft nicht bekannt ist. Sie hat bis 15 cm lange Blätter und wird meistens nur ca. 15 m hoch. Wir finden sie bei uns wie auch die schnellwachsende

Amerikanische Linde (*Tilia americana*), die aus Mittelchina stammende Oliver's Linde (*Tilia oliveri*) und die Trauerlinde (*Tilia petiolaris*) in Parks und Alleen. Natürlich trifft man in Botanischen Gärten auch die übrigen Lindenarten an, doch sind sie für den Laien zum Teil sehr schwer zu bestimmen, da sie unter anderem auch Zuchtformen sind.

Allen Lindengewächse gemeinsam sind ihr typischen Blüten. Je nach Arten werden Linden zwischen 20 bis 40 Meter hoch und erreichen durchschnittlich einen Stammdurchmesser zwischen 1-2 Meter. Bei sehr alten Bäumen kann der Umfang jedoch bis über 10 Meter betragen, da sich Linden stark vegetativ durch Stockausschlag und Wurzelbrut vermehren.

Winter-oder Sommerlinde

Wer in der Literatur die Unterschiede zwischen Sommer- und Winterlinde sucht, erfährt in erster Linie, dass die Blätter der Sommerlinde grösser sind, und sie ca. 1-2 Wochen früher blüht. Hinweise die uns nur etwas nützen, wenn wir zwei Bäume nebeneinanderstehend haben.

Der Stamm und die Krone



Winterlinde

Auf sehr kurzem Stamm entwickelt sich im Freistand eine weit ausladende mächtige Krone, die durch mehrere gleichstarke Hauptäste gebildet wird. Bei jungen Exemplaren ist die Rinde noch glatt und grau. Erst mit dem Alter wird die Rinde dunkler und teilt sich

in Furchen und Leisten. Hierbei erhalten die Winterlinden eher die dunkleren Rindenfarben als die Sommerlinden, die Furchen sind tiefer und die Leisten verschiedenen gross. Die Furchen der Sommerlinde sind feiner und die Leisten netzartig verzweigt. Bei beiden Arten verläuft der Stamm meist gerade, die Äste gehen überwiegen im unteren Kronenbereich ab und sind steil nach oben gerichtet.



Sommerlinde

Die Sommerlinde wird mit 30-40 m höher als die Winterlinde, die nur ca. 30 m hoch wird. Ihre Krone ist dicht geschlossen und eher schmal hoch-gezogen. Die Krone der Winterlinde ist hoch-gewölbt, ausladend und oftmals etwas unregelmässig gestaltet.

Die zittrigen Blüten der Sommerlinden sind grösser als bei der Winterlinde und zu 2-5 Blüten gebüschelt. An der Unterseite der Lindenblüte befindet sich ein unauffälliges, schuppenförmiges sowie ein grosses, zungeförmiges Deckblatt. Es ist dünnhäutig und von grünlich gelber Farbe. Die Kelchblätter sind graugrün, eiförmig und spitz. Die Kronblätter sind gelbgrünlich weiss und mehr oder weniger aufgerichtet. Die Staubblätter werden bis 30 mm lang. Bei der Winterlinde hängen 4 bis 12 Blüten in einer Rispe mit gelblich-weissen Kronblättern.



Die Linden verbreiten während der Blüte einen angenehmen, süsslichen Duft, welcher viele Bienen und Hummeln zur Bestäubung anlockt. An einem Baum kann es bis zu 60'000 Blüten haben. Sie sind für Imker wahre Bienenweiden. Linden blühen vom Juni bis Juli. Von Silberlinden wurde lange gesagt, dass sie für unsere Bienen giftig sind, da unter diesen Bäumen immer viele tote Bienen gefunden werden. Genauere Studien haben die aber nicht bestätigen können. Da zur Zeit der Blüte der Silberlinden wenig andere Pflanzen blühen, ist es nur natürlich, dass dort auch tote Bienen unter Silberlinden zu finden sind.

Blüten und Früchte

Alle Lindengewächse haben einen verzweigten, abgeflachten Blütenstand, viele in Gruppen stehende Staubbeutel, fünf Kelch- und Blütenblätter, einen Fruchtknoten mit fünf Fruchtblättern und eine Frucht mit 1-3 Samen.



Die Linden haben mehrere kugelige bis birnenförmige Kapsel Früchte, die leicht behaart sind. Sie werden 8 bis 12 mm gross mit 3 bis 5 Kanten und verholzten Klappen. Die dünne, zerbrechliche Schale verbirgt einen Samen. Zur Fruchtreife dient das



zungenförmige Deckblatt als Flugapparat. Lindensamen können im Herbst gesammelt werden und in feuchten Sand im Kühlschrank überwintert werden.

Blätter und Triebe

Die Blattspreite der Linden ist etwas unsymmetrisch herzförmig, regelmässig gesägt und am Ende eine kurze aufgesetzte Spitze. Die Blätter der Sommerlinde werden ca. 10 bis 15 cm lang und fast ebenso breit, mit einem 3-5 cm langen Stiel. Die Oberseite ist sumpfgrün und anfangs leicht behaart, während die Unterseiten heller und nur auf den Blattnerven flaumig sind. In den Nervenachsen hat die Sommerlinde **weissliche** Haarbüschel! (Domatien).



Sommerlinde

Bei den Winterlinden ist alles etwas kleiner. Die Blätter erreichen eine Länge von meist 5-7 cm und einen Blattstiel von 2-5 cm. Die Oberseite ist dunkelgrün und kahl, die Unterseite bläulich-graugrün. Die Haarbüschel (Domatien) in den Winkeln zwischen Haupt- und Seitennerven sind **braun**. (**Der Erkennungsunterschied** zwischen Winter- und Sommerlinden). Die Blätter treiben im Mai aus wechselständigen, spitzförmigen Knospen. Im Herbst verfärben sich die Lindenblätter in ein zartes Goldgelb.



Winterlinde

Wurzeln

Die Linden bilden im Stamm keinen festen Kern aus abgestorbenen Gefässen und Festigungszellen wie andere Baumarten. Der innere Teil zerfällt mit fortschreitendem Alter sehr rasch. Das Holz ist auch nicht wetterfest und verfault sehr schnell. Eigentlich ist es deshalb erstaunlich dass

die Linden 800 bis 1000 Jahre alt werden können. Das Geheimnis sind die neuen Innenwurzeln die vom greisen Stamm oder von den Ästen her wie Luftwurzeln im hohlen Stamm Richtung Boden wachsen und sich dort verankern. Mit ihrer Hilfe kann sie sich mit den notwendigen Nährstoffen versorgen und erhält ihre Stabilität. Aus diesen Innenwurzeln heraus kann sie auch eine junge Krone bilden, während der alte Baum abstirbt. Sie verjüngt sich sozusagen von innen heraus. Die Linden verfügen über ein gewaltiges Wurzelwerk. Auch sehr dicke, alte Bäume können ausgegraben und verpflanzt werden, da ihre Wurzeln noch erstaunlich willig wieder austreiben.

Die Verwendung der Linden.

Das Holz

Das Holz der Linden ist weich, leicht und ist etwa mit dem Holz von Fichten zu vergleichen. Die mangelnde Elastizität auf Grund ihrer Kurzfasrigkeit und der kurze Stamm verhindern aber die Anwendung als Bauholz. Zudem ist ihr Holz nicht feuchteresistent und deshalb nicht dauerhaft. Auch ist sie nicht vor Schadinsekten sicher.



Insbesondere der gemeine Nagekäfer oder Holzwanne (*Anobium punctatum*.) ist bei antiken Holzschnitzarbeiten gefürchtet. Selbst das Behandeln mit Holzschutzmittel vermag dem Holz nur mässige Dauerhaftigkeit verleihen. Dafür lässt sich die Linde sehr gut bearbeiten. Sie lässt sich gut trocknen und dann dank ihren kurzen Fasern und gleichmässiger Beschaffenheit ausgezeichnet Drechseln und Schnitzen. Sie ist schlichtweg das Holz der Holzbildhauer und galt als Lignum sacrum. (Heiliges Holz) Die berühmtesten

Holzschnitzer schufen ihre bekannten Holzbildnisse, Heiligenstatuen, Altäre und Krippen aus Lindenholz.

Das Lindenholz wird auch gerne im



Musikinstrumenten- und Orgelbau verwendet. Der be-rühmte Gitarrenbauer Ibanez hatte bei zwei Serien den Korpus nur aus Lindenholz gefertigt. Auch als Trockenfässer oder Behälter für geruchsempfindliche Ware wie Drogen oder Tabak wird neben dem Pappelholz die Linde gerne verwendet.



Spielsachen, Spulen oder Geräte des täglichen Gebrauchs wie Löffel oder Holzsockeln sind oft ebenfalls aus Lindenholz gefertigt. Industriell wird Lindenholz als Blind- oder Absperrfurnier eingesetzt.

Lindenholz sollte nach dem Fällen schnell eingeschnitten und trocken gelagert werden, da es zur Verblauung und Grünverfärbung neigt. Die Trocknung verläuft langsam und das Holz neigt zum Reißen, da die Schwindmasse beträchtlich sind. Ist das Holz jedoch einmal ausgetrocknet, bleibt es formstabil. Es lässt sich getrocknet problemlos verleimen und die Oberfläche gut veredeln.

Auch wenn die Linde als Forstgehölz nie die Bedeutung von Eiche oder Fichte erreichte, ist sie bei den Förstern sehr beliebt. Ihr reichhaltiger und leicht abbaubarer Laubstreu wirkt sehr bodenpfleglich, und zudem wurde die Winterlinde gerne neben gradschaftigen Eichen gepflanzt.

Der Bast

War die Linde als Holzlieferant nur zweitrangig, war sie als Bastlieferant unentbehrlich. Bereits die Pfahlbauer stellten ihre Kleider unter anderem aus

Lindenbast her, und Pomponius Mela, ein Zeitgenosse des Cäsaren Claudius schrieb über die Germanen: "Die Männer hüllen sich in Mäntel oder in Baumbast." Die Germanen flochten aus mehreren Schichten geschmeidigen Bastes leichte, aber doch massive Schilder, die in der Lage waren selbst starke Schläge abzuwehren.

Der Bast ist das lebende Gewebe unter der Borke. Dieses Gewebe leitet in Wasser gelöste Nährstoffe von der Krone zurück in die Wurzeln - der Transport von den Wurzeln zur Krone erfolgt über das Splintholz! Der Bast besteht aus Siebröhrenzellen, Nebenzellen, Bastfasern und Speichergewebezellen. Deshalb ist das Bastgewebe eines lebenden Baumes feucht und im Verhältnis zum Holz und zur Borke sehr weich, aber immer auch zäh und sehr widerstandsfähig. Zur Bastgewinnung wurden den Linden die untersten Äste horizontal hinuntergezogen und fixiert. Den steil nach oben wachsenden Ästen wurde die Rinde Mitte Mai abgeschält, die weiche Innenseite in 10 cm breiten Streifen herausgetrennt und zu Bündel zusammengebunden. Diese wurden ähnlich wie bei der Flachsgewinnung in kaltes Wasser gelegt, bis sich der reine Bast löste, was meistens bis ca. Mitte Oktober dauerte. An der Sonne getrocknet wurden nun die einzelnen Jahreslagen voneinander getrennt und mit einer Länge von 1 – 2 Meter und einer Breite von 2 cm in den Handel gebracht. Ein Baumstamm mit einem Durchmesser von 35 cm lieferte etwas 45 Kg Bast.

Am Monte Caprino im Tessin wurde noch um die vorletzte Jahrhundertwende 15 Tonnen Lindenbast pro Jahr geerntet.

Vor allem Seiler waren es, die den Lindenbast zu Schnüren und Seile, Bienenkörbe und Sattelzeug weiter verarbeiteten.



Ebenso brauchten die Winzer und Gärtner den Bast als Bindebast beim Veredeln von Obstbäumen und Binden der Reben.

Auch konnte grobes Gewebe wie Säcke aus den holzigen Fasern des Lindenbastes gewoben werden, doch musste der Bast zum Spinnen erst mit Chemikalien aufgeschlossen werden. Neben den Linden waren auch die Ulmen, Weiden und Birken zur Bastgewinnung geeignet.

Die Lindenblüten

Bereits in der Antike wurden die Lindenblüten als Arznei beschrieben und die Linde als heilender



Baum genannt. Bei uns wurde Lindenblütentee erst etwa ab dem 17. Jahrhundert erwähnt. Bereits bei Hildegard von Bingen galt aber Lindenblütenwasser schon als Schönheitspflegemittel, und auch heute noch werden Badekonzentrate aus Lindenblütenextrakten wegen ihrer beruhigenden und einschläffördernden Wirkung verwendet.

Aus Lindenblüten werden verschiedene Süßspeisen hergestellt. Als Nektarlieferant ergibt es aus der Lindenblüte den schmackhaften Lindenblütenhonig.



Die Linden in der Heilkunde

Die Lindenblüten wirken dank ihren Inhaltsstoffen bei grippalen Infekten schweisstreibend, schleimlösend und krampfstillend. Auch bei Rheuma, Ischias, Krämpfen und Magenbeschwerden, gilt der Tee als beruhigend.

Neben dem Tee werden auch Tinkturen oder Lindenholzkohle als Heilmittel eingesetzt. Die Tinkturen verwendet man bei äusserlichen Wunden und Furunkeln, während die Lindenholzkohle Giftstoffe

und Säuren im Magen bindet. Zusammen mit einem Abführmittel können diese dann aus dem Körper ausgeschieden werden.

In der Homöopathie werden Linden hauptsächlich bei Infekten mit Schweißbildung und Entzündungen der weiblichen Geschlechtsorgane eingesetzt.



Die Geschichte der Linden

Bereits bei den Kelten wurde die Linde geehrt. Sie pflanzten um ihre heiligen Plätze und Kultstätten Winterlinden.

Die Germanen widmeten die Sommerlinde der Göttin Freya. Sie war die Göttin der Fruchtbarkeit, der Liebe und des Glücks.

Deshalb wurden die Linden oft in den



Freya

Städten und Dörfern angepflanzt. Die Linde war der Mittelpunkt des Dorfes und der Treffpunkt für den Nachrichtenaustausch sowie die Brautschau. Anfangs Mai wurden unter ihrem Blätterdach getanzt und gefeiert. Jahrhunderte alten Linden, denen man die unteren Äste für die Bastgewinnung horizontal geformt hatte, wurden mit Brettern zu Tanzsälen ausgebaut. Zusätzlich wurde hier meist auch das Dorfgericht abgehalten, eine Tradition, die auf die germanische Gerichtsversammlung, das Thing zurückgeht. Die Linden sind deshalb auch als Gerichtsbaum oder Gerichtslinden bekannt. Anders als die Eiche gilt sie als weibliches Wesen, daher fiel das Urteil unter der Linde meist "lind" also mild aus. Die Gerichtsverhandlung unter heiligen Bäumen hat in vielen Kulturen Tradition. Man glaubte, dass die als heilig verehrten

Bäume bewirken können, dass die reine Wahrheit ans Licht käme. Die Malefizordnung von Maienfeld aus dem Jahre 1678 betont, dass das Gericht *“unter der linden und nicht anderswo als under dem heiteren himmel“* abgehalten werden muss. Das germanische Thing oder Schranngericht wurde im Mittelalter meist zweimal im Jahr an der Thingstätte unter freiem Himmel abgehalten. Alle Freien, das heisst Waffenfähigen, waren



verpflichtet mit ihren Waffen zu erscheinen (Thingpflicht) und wer den Thingfrieden störte wurde streng bestraft. Natürlich musste der zu Verurteilende vorher *“thingfest“* gemacht werden. Ein unter einer Femelinde Verurteilter wurde umgehend am Baum aufgehängt. War der Beschuldigte nicht anwesend, verfeimte, das heisst ächtete man ihn, und jeder, der seiner habhaft werden konnte, durfte ihn ohne weiteres hinrichten. Ab dem 15. Jahrhundert wurden Femegerichte bedeutungslos, Fememorde, von Rechtsradikalen an ihren politischen Gegnern begangen, tauchten allerdings um 1920 in Deutschland wieder auf. Das letzte bekannte Gericht unter Bäumen im deutschsprachigen Raum fand 1870 in der jetzigen Wüstung Volkmanrode im Harz statt, wobei sich die Gerichtsbarkeit zu diesem Zeitpunkt nunmehr auf Forst, Wald – und Jagdfrevel erstreckte. Zu, die germanische Gottheit des Rechtstreites hat in einem unserem Wochentage, dem Dienstag (im mittelhochdeutsch noch *“Ziestac“* später *“Thing-Tag“*) überlebt. Berühmte Gerichtslinden waren die Kunigundenlinde bei Kasberg in Bayern und die Linde von Staffelstein in Bayern, mit 1200 Jahren eine der ältesten Linden Europas.

Auch in der griechischen und germanischen Mythologie hat die Linde ihren Platz.

Das Bauernehepaar Philemon und Baucis gewährten als einzige den Göttern Zeus und Hermes Obdach und durften nach einem langen Leben als Dank gemeinsam sterben. Philemon wurde in eine Eiche und Baucis in eine Linde verwandelt.

In Kriemhildes Garten aus der Nibelungensage blühte eine Linde, in deren Schatten 500 Frauen Platz fanden. Sie wurden von 12 Helden bewacht, der berühmteste von ihnen Siegfried. Nach seinem Kampf mit dem Lindwurm, der wie sein Name bereits andeutete, ein überaus linder und beweglicher Drache war, badete Siegfried im Blute des Drachen, was ihn unverwundlich machte. Ein Lindenblatt war es aber, das ihm zwischen den Schultern hängen blieb, und seine vollständige Unverwundbarkeit vereitelte.

Wiederum eine Linde war es, unter der Siegfried den Todesstoss von Hagen in



den Rücken empfang.

Name

Die Linde hat sich im Herzen der Menschen längst ein Platz erobert. Sie ist als Hausbaum bei einem Hof, Dorf, Kloster oder einer Burg längst der beliebteste Baum. Diese zeigt sich auch in den verschiedenen Familiennamen. Der schwedische Botaniker Linnè, von dem viele Botanischen Beinamen bei Pflanzen stammen führt seinen Namen auf die Linde zurück. Im deutschsprachigen Raum sollen 1142 Ortschaften die Linde im Namen führen, z.B. Lindau, Lindenfels,

Lindeck, Hohenlinde, Linn und so weiter. Linz ist der Lindenhain und Leipzig hiess 1485 noch Lipsko, was Lindenort bedeutete.

Der Ursprung des Namen Linde lässt sich nicht mehr genau nachvollziehen, aber vermutlich hängt er mit der Bezeichnung "lind" (weich, geschmeidig) für das weiche Holz oder den biegsamen Bast zusammen. Der wissenschaftliche Namen Tilia leiten sich vom griechischen "tilos"= Faser ab.

Bekannte Linden

Auf Grund ihres hohen Alters gibt es sehr viele bekannte Linden in Europa. Die bekannteste Linde der Schweiz ist wohl die Linde von Linn. Sie ist mit Ihrem Stammumfang von 11 Metern und einer Höhe von 25 m eine der grössten Bäume der Schweiz. Gemäss Legende steht der Baum neben dem Grab von Pestopfern. Als 1660 in Linn die Pest wütete wurde die fast die ganze Bevölkerung des Dorfes dahingerafft. Da auch der Fuhrmann, der die Seuchenopfer zum Begräbnis ausserhalb des Dorfs transportierte gestorben war, begrub der einzige Überlebende seine Mitmenschen in einem Massengrab neben der Linde. Ihr Alter wird auf 600 bis 800 Jahre geschätzt, und hat so manchen Angriff auf ihr Leben überstanden. Der letzte Tötungsversuch wurde 1990 unternommen, als man versucht hat sie zu vergiften.

Weniger Lebenskraft verfügte die berühmte Murtenlinde in Fribourg. Der Grund ihrer Berühmtheit findet man in der Schlacht von Murten 1476 als die Berner Truppen die Armee von Karl dem Kühnen besiegten. Laut Legende schwenkte ein Bote der von Murten nach Fribourg rannte um die Siegesnachricht zu überbringen, auf dem Weg einen Ast, den er auf dem Schlachtfeld abgebrochen hatte. Am Ziel angekommen brach der Bote tot zusammen und starb. Der Ast schlug in Fribourg Wurzeln und wuchs schliesslich zur berühmten Murtenlinde heran. 1983 fand die Murtenlinde, vom Strassenverkehr mittlerweile ziemlich

alterschwach, ein definitives Ende nachdem sie von einem betrunkenen Autofahrer gerammt worden war.

Die Linde als Bonsai

Stilarten

Grundsätzlich sind Linden für die Pflege als Bonsai bestens geeignet, und können ausser als in der Literatenform, in allen Stilarten gestaltet werden. Meistens bietet sich die frei aufrechte oder auch die streng aufrechte Form an. Auf Grund der grossen Blätter, welche aber mit den geeigneten Massnahmen verkleinert werden können, sollte die Pflanzen ab 40 bis 50 cm aufwärts zu Bonsai gestaltet werden. Ansonsten wirken die Bäume schnell etwas unproportional. Auf Grund ihrer kleineren Blätter eignet sich die Winterlinde für die Bonsai – Gestaltung besser als die Sommerlinde.



Vermehrung

Linden lassen sich gut aus den im Herbst gesammelten Samen, die den Winter über in feuchtem Sand im Kühlschrank

aufbewahrt und im Frühling ausgesät werden, ziehen.

Natürlich finden wir unter Linden auch stets bereits ausgetriebene, mehrjährige Jungpflanzen. Bis zur Bonsai-Reife lassen wir sie am besten im Garten weiter wachsen und stechen im Frühling mit der Stechgabel die Wurzeln zurück, oder wir lassen sie in einer grossen Schale in der Erde eingegraben.

Linden lassen sich auch einfach als Stecklinge ziehen oder durch Abmoosen gewinnen. Allerdings ist auf die Wasserverdunstung der grossen Blätter zu achten.

Die Linden lassen sich auch sehr gut als Yamadori ausgraben und dank ihrem gewaltigen Wurzelwerk ist die Chance für das Gelingen auch bei älteren Bäumen sehr hoch. Allerdings sind brauchbare Findlinge sehr selten.

Gestalten

Die Linden lassen sich sehr gut gestalten, da sie selbst nach starken Rückschnitten mit unzähligen Knospen neu austreiben. Es sind bei entsprechender Düngung 3-5 Austriebe pro Jahr möglich. Als idealer Zeitpunkt für den Gestaltungsschnitt gilt die Zeit zwischen dem Anschwellen der Knospen ab Mitte April bis höchstens Ende August, weil sich dann die Wundstellen noch schnell schliessen. Die Schnittstellen sollten trotzdem mit Wundpaste versiegelt werden, damit sie nicht austrocknen.

Des Weiteren können bereits dickere Äste problemlos mit Draht in die gewünschte Form gebracht werden, da das Holz weich ist. Leider begeben sich die Äste ebenso leicht zurück in die alte Position. Deshalb muss in den meisten Fällen der Draht zwei bis dreimal angelegt werden. Besser ist es den Ast in die richtige Position ab zuspanssen, da dies über die längere Zeitspanne gemacht werden kann.

Da die Linde in der Jugend noch eine glatte Rinde hat, können Wunden, die durch eingewachsenen Draht entstehen, noch jahrelang gesehen werden.

Zur Verkleinerung der Blätter kann bis im Juni ein kompletter Blattschnitt gemacht werden, den die Linde sehr gut verträgt. Je dichter das Astwerk mit dem Alter wird, desto kleiner werden die Blätter.

Pflege

Die Pflege eines fertigen Bonsais erstreckt sich unter dem Jahr auf regelmässiges Beschneiden der Triebe auf 1-2 Blätter. Vor allem der erste Austrieb sollte möglichst frühzeitig zurückgenommen werden, um eine gute Verzweigung zu erhalten. Zur besseren optischen Gestaltung können immer wieder die grösseren Blätter herausgeschnitten werden.

Wie bereits erwähnt verträgt die Linde das Umtopfen, bei Einhaltung der gängigen Regeln, dank ihrem Wurzelwachstum problemlos. Es können rund 50% der alten Wurzeln zurückgeschnitten werden. Der beste Zeitpunkt zum Umtopfen ist, wenn die Knospen im März beginnen anzuschwellen. Sie lässt sich aber auch noch nach dem Treiben der Knospen im April/Mai problemlos umtopfen.

Junge Linden werden alle 2 Jahre umgetopft, bei älteren Bäumen kann auch weniger umgetopft werden.

Die Linden kommen auf allen nährstoffreichen Böden zurecht, ausser auf schweren Tonböden und leichten Sandböden. Als Erde wird eine Mischung mit 25% Akadama, 25% groben Sand, 20% Torf und 30 % Humus (am besten Rindenumus) empfohlen. Ich selbst benütze eine Mischung mit Lavagranulat anstelle Torf.

Selbstverständlich muss auf eine gute Drainage geachtet werden, damit keine Staunässe entsteht.

Der Wasserbedarf der Linden ist auf Grund ihrer grossen Blätter sehr hoch. Durch die starke Verdunstung reichern sich die gelösten Salze in der Erde an. Die Linde stellt ihr Wachstum stark ein und die Blattränder welken. Wenn immermöglich sollte deshalb mit Regenwasser gegossen werden. Der Boden sollte immer leicht feucht gehalten werden, auch wenn die Winterlinden kurze Trockenheit überstehen. Die Sommerlinden reagieren sofort mit Laubabwurf.

Gedüngt wird vom Frühling nach dem ersten Austrieb bis in den Spätherbst mit organischem Dünger. Bei der Verwendung von mineralischem Dünger ist noch stärker auf die Salzanreicherung im Boden zu

achten. Die Linden vertragen auch Blattdünger sehr gut, doch sollte bei heißen Tagen darauf verzichten.

Standort im Sommer und Winter

In der Natur mag die Winterlinde einen sonnigen Standort und auch als Bonsai wird ihr Blattwerk dort dichter. Auf Grund des hohen Wasserbedarfs und den damit entstehenden möglichen Salzschäden ist ein halbschattiger Platz jedoch vorzuziehen. Wenn man die Möglichkeit zum Auswählen hat, mag die Winterlinde die wärmeren geschützten Plätze, während die Sommerlinde es eher kühler und luftiger mag.

Obwohl die Linde als einheimische Baumart winterhart ist, ist ein leichter Winterschutz vor Spätfrösten insbesondere bei den früher austreibenden Sommerlinden zu empfehlen.

Krankheiten/Schädlinge

Rindenfleckenkrankheit:

Erkennt man an rötlichen, später schwarzen Rindenstellen. Der Pilz kann das Absterben ganzer Äste verursachen und sollte deshalb mit Fungizid behandelt werden.

Blattfleckenkrankheit:

Erkennt man an gelben, später braun werdenden Flecken auf den jungen Blättern. Der Pilz wird durch das Spritzwasser verbreitet. Er kann im Frühling mit einem Mittel gegen Blattfleckenkrankheit vorbeugend behandelt werden.

Gallmilbe

Sie verursacht auf der Blattoberseite Hörnchengallen und ist unschädlich.

Lindenspinnmilbe:

Schadensbild: schmutzige, braune Verfärbungen der Blätter => Blattabwurf. Bekämpfung mit

geeignetem Mittel wie z.B. Spomil. Die abgeworfenen Blätter im Herbst verbrennen, da die Milben im alten Laub überwintern. Bei mehrmaligem Befall ist das Substrat zu erneuern. Lindenspinnmilben sind nur Bruchteile eines Millimeters groß und deshalb mit bloßem Auge kaum zu erkennen. Lupen mit zehn- bis zwanzigfacher Vergrößerung reichen aber aus, um die Tiere gut zu sehen. Die Lindenspinnmilbe ist im Frühling gelblich, im Sommer jedoch orange und hat rote Augen.

Kleine Lindenblattwespe:

Die Larven der kleinen Lindenblattwespe fressen Fenster in den unteren Teil des Blattes und lassen die obere Zellschicht stehen, die dann braun wird.

Bekämpfung durch ablesen der befallenen Blätter.

Text: M. Campana