

STECKBRIEF – BÄUME AUF GOLFANLAGEN

Eschen-Ahorn (*Acer negundo* L.)

Der Eschen-Ahorn, auch Eschenblättriger Ahorn genannt (*Acer negundo* L.), verdankt seinen deutschen Namen zwei verschiedenen Fakten: Erstens hat er ahornähnliche Früchte und zweitens eschenähnliche Blätter. Nun könnte man denken, er sei ein Bastard zwischen einer Ahorn-Art und der Esche. Dies ist aber nicht der Fall, denn es müsste sich um eine Kreuzung zwischen zwei verschiedenen Gattungen handeln und diese sind ausgesprochen selten. Offenbar hat sich in der Evolution eine Ahorn-Art mit einem eschenähnlichen, gefiederten Blatt entwickelt.

Er ist meistens breitkronig und kann eine Höhe von 15 bis 25 Metern erreichen. Sein Stamm erreicht einen Durchmesser von 60 bis 120 Zentimetern. Da er sich meistens bereits in Bodennähe verzweigt und kräftige Stämmlinge bildet, ergibt sich eine weitausladende Krone. Im Alter sind die Äste weit überhängend; dies ergibt ein malerisches Bild. In Abbildung 1 sind vier Stämmlinge entwickelt. Übrigens für die Angabe des Stammdurchmessers des Baumes zählt man die Durchmesser der einzelnen Stämmlinge – gemessen in ein Meter Höhe – zusammen. Der breitkronige Eschen-Ahorn in Abbildung 1 ist so malerisch, dass sich eine nette Blumen- und Obstverkäuferin den Platz für ihren Stand auswählte.

Der Eschen-Ahorn gilt als einer der gewöhnlichsten Waldbäume Nord-Amerikas und ist besonders stark im östlichen Teil verbreitet, er reicht südlich bis nach Mexiko. Er siedelt besonders an Flussufern und Rändern von Sümpfen zusammen mit Eichen- und Hickory-Arten, aber auch mit Weiden und Ulmen.

In Mittel-Europa ist der Eschen-Ahorn nicht einheimisch, er wurde aber wegen seiner Schnellwüchsigkeit, des hellen Laubes und der breiten Krone mit stark überhängenden Ästen, die



Abb. 1: Breitkroniger Eschen-Ahorn mit mehreren Stämmlingen

ein malerisches Bild ergeben, relativ oft in Parkanlagen gepflanzt.

Aussehen im Jahreslauf

Im **Frühling**, bereits im April, sind Keimpflanzen in der Nähe eines Eschen-Ahornbaumes zumeist in großer Zahl zu finden. Sie erinnern mit ihren bandförmigen, leicht dicklichen Keimblättern, die eine gewisse Speicherfunktion haben, an die Keimpflanzen der anderen Ahorn-Arten. Die ersten Laubblätter sind ungeteilt, zeigen aber bereits den grob gesägten Blattrand (Abbildung 2). Vor allem an Jungpflanzen sind dreiblättrige Fiederblätter zu finden (Abbildung 3). Die sogenannten Folgeblätter sind zunehmend geteilt, mitunter ist eine Abfolge vom ungeteilten Primärblatt über ahornähnliche Blätter bis hin zum voll entwickelten Fiederblatt gut zu beobachten.

Die voll entwickelten Laubblätter des Eschen-Ahorns sind unpaarig gefiedert, das bedeutet, sie haben eine Endfieder. Das Fiederblatt kann aus drei bis fünf Fiedern zusammengesetzt sein. Die Ränder der Fiedern sind grob gesägt bis gelappt. Das Endfie-



Abb. 2: Keimling, der bereits die ersten Blätter – Primärblätter – zeigt.



Abb. 3: Jungpflanze mit ahornähnlichen Blättern und in der Folge ersten dreiteiligen Fiederblättern



Abb. 4: Die gefiederten Laubblätter stehen an blau bereiften Stängeln.



Abb. 5: Eschen-Ahorn mit männlichem Blütenstand; die Staubblätter hängen an langen Staubfäden, günstig für die Bestäubung durch Wind.



Abb. 6: Reich fruchtender weiblicher Eschen-Ahorn mit herabhängenden Fruchtständen im jungen Zustand, Ende April



Abb. 7: Die Früchte sehen denen der anderen Ahorn-Arten ähnlich, aber die beiden Flügel zeigen nach unten, Zustand: Anfang Juli.

derblättchen ist meistens größer als die seitlich stehenden und oftmals dreilappig. Das gesamte Fiederblatt kann eine Länge von 20 Zentimetern erreichen. Die Blätter sind lichtgrün gefärbt, wodurch die Krone sehr hell wirkt. Die Blätter stehen an glänzend grünen Zweigen, die häufig blau bereift sind (Abbildung 4).

Bereits im April blüht der Eschen-Ahorn, er ist zweihäusig, das bedeutet: Männliche und weibliche Blüten stehen auf verschiedenen Bäumen; es gibt demnach männliche und weibliche Bäume. Im vegetativen Zustand sind sie nicht zu unterscheiden. Da sich die Blüten noch vor dem Austrieb des Laubes entwickeln, wird schnell klar, ob es sich um ein männliches oder weibliches Exemplar handelt.

Die unscheinbaren männlichen Blüten stehen dicht beieinander, ihre Staubbeutel hängen an langen, rot gefärbten Staubfäden herunter (Abbildung 5). Sind die Pollen reif, öffnen sich die Staubbeutel und die reifen Pollen werden vom Wind zu den weiblichen Blüten transportiert.

Die weiblichen Blüten sind ebenfalls unscheinbar; aus dem Fruchtknoten entwickeln sich die Früchte; diese befinden sich wie beim Berg-Ahorn in hängenden traubigen Blüten- bzw. Fruchtständen. Aus den zwei Fruchtblättern jeder Blüte entwickeln sich die uns vom Ahorn vertrauten Spaltfrüchte mit den sogenannten Nasen. Allerdings unterscheiden sich die bei-

den Spaltfrüchte des Eschen-Ahorns in ihrer Form deutlich von unseren drei einheimischen Ahorn-Arten. Während die beiden Früchte dieser Ahorn-Arten (Spitz-, Berg- und Feld-Ahorn) mehr oder weniger zur Seite abspitzen – am deutlichsten zu sehen beim Feld-Ahorn – zeigen die beiden Früchte des Eschen-Ahorns stark nach unten (Abbildung 6).

Im Laufe des **Sommers** vergrößern sich die beiden Flügel und auch die Samen im unteren Teil der Früchte (Abbildung 7).

Im **Herbst** werden die Früchte braun, trocken und leicht (Abbildung 8). In diesem Zustand kann der Wind sie als Schraubendrehflieger durch die Luft transportieren. Die Flugbahn lässt sich gut beobachten.

Eine Laubfärbung ist beim Eschen-Ahorn nicht zu beobachten. Die sehr zarten Blätter sind durch Pilzbefall oder Viruserkrankungen oftmals stark geschädigt und fallen bei leichter Braunfärbung schon relativ früh, mitunter beginnt der erste Laubfall bereits im Juli, herunter.

Im **Winter**, wenn die Blätter die Sicht nicht beeinträchtigen, sind Rinde und Borke gut zu sehen. Die junge Rinde ist hellbraun gefärbt und relativ glatt. Der Stamm eines älteren Eschen-Ahorns zeigt feine Längsleisten (Abbildung 9), später, am alten, dicken Stamm, treten stärkere Borkenleisten in Erscheinung (Abbildung 10).



Abb. 8: Mitte Oktober sind die Früchte braun gefärbt und trocken.



Beim Eschen-Ahorn sind am Stamm oftmals krebsartig aussehende Beulen zu finden (Abbildung 11). Diese werden als Maserknollen bezeichnet. Es handelt sich um Wucherungen des Xylems. Beim Zucker-Ahorn kommen diese Maserknollen häufig vor und sind wegen ihrer besonderen Optik für die Furnierherstellung besonders geschätzt; über eine Nutzung der Maserknollen des Eschen-Ahorns ist nichts bekannt. In diesen Knollen befinden sich sogenannte schlafende Augen, die immer wieder austreiben können (Abbildung 12).

Das Holz des Eschen-Ahorns

Der Eschen-Ahorn ist sehr schnellwüchsig; damit einhergeht die Bildung breiter Jahresringe; das Holz ist hell. Wie auch bei anderen rasch wüchsigen Arten – Weiden und Pappeln, aber auch dem Silberahorn (*Acer saccharinum* L.) und dem Götterbaum (*Ailanthus altissima* (Mill. Swingle)) ist das Holz nicht besonders geschätzt und wird wohl kaum genutzt, höchstens als Brennholz oder für Faserplatten.

Der Eschen-Ahorn – eine invasive Art

Inzwischen wurde festgestellt, dass der Eschen-Ahorn bei uns starke Tendenz zur Ausbreitung insbesondere in der freien Landschaft zeigt (Abbildung 13). Durch die große Zahl an Früchten – ein weiblicher Baum kann etwa 20.000 Früchte tragen – und durch seinen rasanten Wuchs, der Zuwachs der Zweige beträgt pro Vegetationsperiode bis zu 80 Zentimeter, ist er außerordentlich konkurrenzfähig. Hinzu kommt, dass er bereits im Alter von etwa fünf Jahren beginnt, Früchte zu bilden (Abbildung 14).

Der Eschen-Ahorn kann vor allem in Auengebieten zum Problem für die natürliche Vegetation werden. Deshalb sollte insbesondere in der Nähe von Auengebieten auf die Pflanzung des Eschen-Ahorns verzichtet werden. Das Roden von reich fruchtenden, sogenannten Samenbäumen ist sinnvoll.



Abb. 9: Feine Längsrippen am jüngeren Stamm, die ...



Abb. 10: ... am älteren Stamm viel breiter sind.



Abb. 11: Maserknollen mit ruhenden Knospen, wie sie in verschiedenster Größe häufig am Stamm ausgebildet sind.



Abb. 12: Die ruhenden Knospen treiben oftmals in großer Zahl aus.



Abb. 13: Zahlreiche Früchte sorgen für eine starke Ausbreitung auf freien Flächen.



Sorten des Eschen-Ahorns

Der Eschen-Ahorn wird in den Baumschulen in mehreren Sorten angeboten; dabei handelt es sich vorwiegend um sogenannte weißbunte Sorten, die jedoch etwas unterschiedlich sind; sie variieren von weißgrün bis gelbgrün. Da das Laub ohnehin sehr hell, beinahe gelblich gefärbt ist, zumindest im Vergleich mit dem Laub unserer einheimischen Laubbaum-Arten, wird es durch die weißen oder gelblichen Blattteile besonders hell und freundlich. Dies mag auch der Grund dafür sein, dass in privaten Gärten vor allem „weißbunte“ Sorten zu finden sind (Abbildung 15). Insbesondere wenn einzelne Zweige gegen die Sonne betrachtet werden, kommt der lichte Aspekt zur Geltung. Als Sorten werden hauptsächlich angeboten: Der Goldeschen-Ahorn (*Acer negundo* ‚Aureo-Variegatum‘) mit goldgelben Rändern und Flecken; ebenfalls gelbgrün sind die Blätter der Sorte ‚Kelly's Gold‘. Die Sorten ‚Flamingo‘, haben Blätter mit weißen bis rosafarbenen Rändern, bei der Sorte ‚Variegatum‘ sind die Blätter weiß gerandet und weiß gefleckt. Bei Abbildung 16 dürfte es sich um die Sorte ‚Aureo-Variegatum‘ handeln.

Aber auch bei den „weißbunten“ Sorten ist Vorsicht geboten, denn auch diese neigen zu starker Fruchtbildung. Die Keimlinge sind aufgrund ihres beinahe fehlenden Chlorophylls und deshalb gelblichen Farbe gut zu erkennen (Abbildung 17).

Krankheiten des Eschen-Ahorns

Der Eschen-Ahorn ist anfällig für Virusinfektionen, die eine Deformation der Blätter verursachen (Abbildung 18) und Pilze, die unregelmäßige, braune Flecken auf den Blättern verursachen. An diesen Stellen kann das nekrotische Gewebe später aufreißen.

Auch Echte Mehltaupilze sind häufig am Eschen-Ahorn zu finden, diese sind an einem weißen Belag ober- und unterseits der Blätter zu erkennen.



Abb. 14: Lange, etwa zwei Jahre alte Schosse mit blau bereifter Rinde und den typischen Fiederblättern



Abb. 15: Eschen-Ahorn mit weißbuntem Laub



Abb. 16: Alter Goldeschen-Ahorn – mit goldgelben Flecken in den Blättern und reichlich Fruchthehang



Abb. 17: Keimlinge einer weißbunten Sorte; die bandförmigen Keimblätter sind gelblich gefärbt.



Abb. 18: Durch Virusinfektion deformierte Blätter und durch Pilze verursachte braune Flecken



Abb. 19: Beginnende Totholzbildung in der oberen Krone, ...



Abb. 20: ... hier sichtbar an einem einzelnen Ast



Abb. 21: Der gedungen wirkende Baum nach starkem Rückschnitt zeigt ...



Abb. 22: ... zahlreiche Stockausschläge am Stamm.

Baumpflege

Der Eschen-Ahorn zeigt in der Jugend ein zügiges Wachstum mit großen Zuwachsraten. Probleme treten aber mit zunehmendem Alter auf. Die Art neigt sehr stark zur Totholzbildung (Abbildungen 19 und 20). Hier ist das Totholz noch auf den Feinastbereich beschränkt, sterben aber Starkäste ab, dann entstehen beim Schnitt große Wunden. Da diese Wunden schlecht verschlossen werden, beginnen an diesen Stellen Fäulnisprozesse, die stark fortschreiten. Meistens hilft dann nur noch, die Krone stark einzukürzen, um für eine gewisse Zeit den Baum zu erhalten und die Verkehrssicherheit herzustellen. Es entsteht dann ein sehr gedungen wirkender Baum (Abbildung 21), der sehr stark zu Stockausschlägen neigt (Abbildung 22).

Jedoch sind die sich entwickelnden Seitenzweige nicht wie ursprünglich eine normale Fortsetzung der Äste, sondern sitzen seitlich am Holzkörper an (Abbildung 23). Deshalb ist ein Ausbrechen bei schwerer werdenden Ästen nicht zu vermeiden. Das zeigt, dass das Einkürzen der Krone nur für einen gewissen Zeitraum das Leben eines Baumes verlängert; irgendwann lässt sich eine Fällung nicht mehr vermeiden. Ein erfahrener Baumpfleger sollte bei dieser Entscheidung zu Rate gezogen werden.

Der Eschen-Ahorn im Herbst

Eine Laubfärbung ist beim Eschen-Ahorn nicht zu beobachten. Da die reifen, braun gewordenen Früchte lange am Baum hängenbleiben (Ab-



Abb. 23: Seitlich am Stamm gebildete Zweige können leicht ausbrechen.



bildung 24), entsteht der Eindruck, zumindest von weitem, dass sich das Laub braun färbt. Die sehr zarten Blätter sind durch Pilzbefall oder Viruserkrankungen oftmals stark geschädigt und fallen bei leichter Braunfärbung schon relativ früh, mitunter beginnt der erste Laubfall bereits im Juli, herunter.

Eschen-Ahorn auf Golfplätzen

Da sich der Eschen-Ahorn durch reiche Fruchtbildung stark ausbreitet, sollte er auf Golfplätzen nicht gepflanzt werden. Nun könnte man meinen, auf Golfplätzen wird ja immer der Rasen gemäht, deshalb kann er sich dort nicht ansiedeln. Er wächst aber auch gern im Gebüsch oder besiedelt ganz schnell etwaige Freiräume; haben sich aber erst einmal fruchttragende Bäume – sogenannte Samenspender – entwickelt, dann breitet er sich dort und auch in der Umgebung rasch aus. Wenn



Abb. 24: Reich fruchtender Altbaum – bereits im Oktober weitgehend ohne Laub

der alte Eschen-Ahorn erhalten werden soll, dann sind wenigstens alle Jungpflanzen umgehend zu entfernen, nach dem Motto: Wehret den Anfängen.

Auf die starken Ausbreitungstendenzen des Eschen-Ahorns als Neubürger wurde bereits im *Greenkeepers Journal* 4/16 hingewiesen.

Dr. Isolde Hagemann

DIE NEUE A IST DA!
 MERCEDES A200, 1,3l, 120 kW (163 PS), 7G-DCT (Automatik)

für mtl. **449,-€***
DEINE KOMPLETTRATE
 *extra Satz Winterkomplettreder, Kfz-Versicherung, Kfz-Steuer, Überführungs- und Zulassungskosten und 19% MwSt.

ALLE MODELLE, INFOS & BERATUNG:
 ASS Athletic Sport Sponsoring GmbH
 ☎ 0234 95128-40 @www.ass-team.net ✉ info@ass-team.net

*Anzahlung und Schlussrate fallen nicht an. 20.000 km Jahresfreilaufleistung je nach Modell und Hersteller (5.000 Mehrkilometer gegen Aufpreis möglich). Stand: 16.08.2018. Angebot gilt vorbehaltlich etwaiger Änderungen und Irrtümer. Gelieferte Fahrzeuge können von der Abbildung abweichen.

FÜR ALLE, DIE KEINE ÖLQUELLE IM GARTEN FINDEN.

LOHNT SICH ZU 100%
 DIE NEUE ALLIANZ LEBENSVERSICHERUNG.

Sicher wie erwartet.
 Attraktiver als Du denkst.

www.allianz.de/lohntsich

Allianz