# Für Bienen und Bahndämme: die Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia L.*) im Kreis Olpe Baum des Jahres 2020

Von Roswitha Kirsch-Stracke

Als im September 1931 der Lehrbienenstand auf dem Gelände der Vogelschutzwarte in Altenhundem eröffnet wurde, rahmten hangseitig zwei frisch gepflanzte Robinien das neue Gebäude ein.<sup>1</sup>

Für die Schaffung des Lehrbienenstandes hatte sich Dr. Wilhelm Arnoldi, Initiator der Vogelschutzwarte in Altenhundem,² eingesetzt, um die Imkerei in seiner sauerländischen Heimat wieder bekannter und beliebter zu machen. Der räumliche Zusammenhang mit der Vogelschutzwarte war ideal, weil die fleißigen Bestäuber hier für die ausgedehnten Obstbaumpflanzungen auf dem Gelände von Nutzen waren.

#### Die Robinie<sup>3</sup> als Bienenweide

Damit die Bienen bereits vor der Obstbaumblüte ausreichend Trachtpflanzen vorfinden konnten, wurden frühblühende Gehölze und Zwiebelpflanzen wie Schneeglöckchen, Blausterne und Narzissen eingebracht. Auch für die Zeit nach der Obstbaumblüte musste gesorgt werden: Hier kam die Robinie zum Einsatz, die mit ihren sehr guten Nektarwerten als besonders geeignete Trachtpflanze von Ende Mai bis Mitte Juni gilt.4 Manche imkernden Volksschullehrer im Kreis Olpe folgten dem Altenhundemer Vorbild und pflanzten Robinien an den Schulhäusern an, so beispielsweise Lehrer Schwermer in Wenden-Heid.5

<sup>1</sup> Abschrift eines Berichts über die staatliche Vogelschutzstation von A. Schirmer von 1931 vom 17. August 1935 (GA Kirchhundem: Bestand Gemeinde Kirchhundem – neu – Nr. 350).

<sup>2</sup> Engemann, Lioba und Roswitha Kirsch-Stracke: Die Vogelschutzwarte in Altenhundem – eine Planung des Berliner Gartenarchitekten Erwin Albert Barth (1880–1933). In: HSO 245 (2011). S. 387–395; Redecker, Rolf: Dr. h.c. Wilhelm Arnoldi (1884–1965). Teil 2: Arnoldis Spuren im Kreis Olpe. In: HSO 271 (2018). S. 129–148.

<sup>3 &</sup>quot;Gewöhnliche Robinie" lautet der vollständige Name. Da in Europa – außer in wenigen botanischen Gärten und Parks – keine weiteren Robinienarten vorkommen, wird sie im Weiteren schlicht als "Robinie" bezeichnet.

<sup>4</sup> Institut für Erwerbs- und Freizeitgartenbau der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau: Bienenbäume. Veitshöchheim 2019. S. 10.

<sup>5</sup> Schmidt, Anna: Unser Schulgarten. Schulaufsatz. Von Lehrer Schwermer It. Einleitung 1934 unverbessert in die Schulchronik übernommen. Grün, Wolf-Dieter (Red.): Die Heider Schulchronik. Hrsg.: Förderverein Heid und Heimatverein Rothemühle e.V. Wenden 2007. S. 77.



Bienen und Hummeln lieben den süßen Nektar der Schmetterlingsblüten (alle Fotos: Roswitha Kirsch-Stracke. 3. Juni 2020)

Die Robinie blüht zwar nur kurz, aber wenn das Wetter stabil bleibt, können sich die Imker über einen besonderen Honig freuen: Dank seines hohen Fructosegehaltes ist der Robinienhonig "der einzige deutsche Honig, der ohne Behandlung drei bis vier Jahre flüssig bleibt"6.

Die im Jahr 1931 gepflanzten Robinien beidseitig des Lehrbienenstandes in Altenhundem sind heute nur noch als meterhohe Baumstümpfe zu erkennen, aber es stehen einige etwas jüngere Exemplare – wohl 50- bis 70jährig – unterhalb und neben dem Gebäude.

# Ein Baum, verwandt mit Besenginster und Erbse

Bis etwa 25 m hoch kann die Robinie werden, im Bestand auch noch höher. Selten erreicht dieser schnell wachsende Baum ein Alter von über 150 Jahren.

Die Robinie zu erkennen ist vergleichsweise einfach: Ihr Stamm hat eine graue, ungewöhnlich grobe, tief gefurchte Borke, die Furchen sind oft leuchtend rötlich-braun gefärbt. Jüngere Austriebe haben bis zu 5 cm lange Dornen an den Blattstielansätzen. Schaut man in die lockere, manchmal schirmartige Baumkrone, so sieht man im Sommer zarte, gefiederte Blätter. Bei direkter Besonnung stehen die Fiederblättchen nach oben, nachts klappen sie nach unten. Ende Mai, Anfang Juni verströmen weiße, etwa 25 cm lange Trauben aus Schmetterlingsblüten einen süßen Duft. Diese Blüten sind übrigens die einzigen nicht giftigen Bestandteile des Baumes, sie können ähnlich wie Holunderblüten in Pfannekuchenteig ausgebacken werden.

Aus den Blüten der Robinie entwickeln sich etwa 8 bis 10 cm lange, schwarz-braune Hülsenfrüchte. Im Winter geben sie der laublosen Krone ein typisches Erscheinungsbild. Bis

<sup>6</sup> Kilian Rübsamen, Mellifera e.V.: https://www.mellifera.de, Mellifera-Blog (Eintrag vom 21. November 2019).

zu zehn bohnenförmige Samen enthält eine Frucht.

Fiederblätter, Schmetterlingsblüten, Hülsenfrüchte? Ia, die Robinie ist eng verwandt mit Goldregen (Laburnum spec.) und Blauregen (Wisteria spec., auch Glyzinie genannt) und gehört nach der botanischen Klassifikation ebenso wie diese Gehölze aber auch wie etwa Besenginster, Klee, Erbse und Bohne - zur Unterfamilie der Schmetterlingsblütler (Faboideae) in der Familie der Hülsenfrüchtler (Fabaceae). Entfernter verwandt ist sie mit der nordafrikanischen Akazie. die zwar eine Hülsenfrucht, aber kein Schmetterlingsblütler ist. Diese entfernte Verwandte gab der Robinie den botanischen Artnamen "pseudoacacia" sowie den deutschen Zweitnamen "Falsche Akazie"; und dies wiederum führte dazu, dass der besondere Robinienhonig eher als "Akazienhonig" bekannt wurde.

#### Von Nordamerika nach Deutschland

In ihrer Heimat, den Appalachen im Osten Nordamerikas, gilt die Robinie als ein Waldbaum unter vielen. Nach einem Brand oder Sturm ist sie jedoch die Pionierin, die die verwüstete Fläche schnell und meist vollständig besiedelt. Nach etwa drei Jahrzehnten überlässt sie aber den übrigen dort heimischen Baumarten wieder ihren Platz.<sup>7</sup>

Aktuelle Forschungen besagen, dass die Robinie um 1630 nach Europa kam. Zunächst war es ihre dekorative, exotisch wirkende Erscheinung, die diese Baumart in Europa zu einem begehrten Objekt in den Park- und Gartenanlagen von Adel und Großbürgertum machte. Auch als Alleebaum wurde sie bald gerne verwendet.

In Deutschland pflanzte man die ersten zwei Exemplare der Robinie wohl 1670, und zwar im barocken Lustgarten des Berliner Stadtschlosses. Allerdings wurden die Bäume bereits 1713 wieder gefällt, als der Soldatenkönig Friedich Wilhelm I. den Lustgarten in einen Exerzierplatz umwandeln ließ.9

Die Beliebtheit der Robinie als Parkbaum nahm mit dem Übergang von den strengen, barocken Parkanlagen zu den freieren Landschaftsparks der Aufklärung noch zu und ist bis heute ungebrochen. Im Laufe der Zeit kamen immer mehr Zierformen auf den Markt. Am bekanntesten ist wohl die Kugel-Robinie, wie sie im Südsauerland zum Beispiel vor dem Amtsgericht in der Olper Bruchstraße zu sehen ist.

Als Alleebaum wird die Robinie nach wie vor gerne genutzt, vor al-

<sup>7</sup> Fenner, Rudolf: Die Gewöhnliche Robi-

nie (*Robinia pseudoacacia*), Baum des Jahres 2020 – 32. Jahresbaum. https://www.baum-des-jahres.de/robinie/

<sup>8</sup> Scheer, Renate: Robinia pseudoacacia ist Baum des Jahres 2020. Teil 1. In: Stadt und Grün 6 (2020). S. 37–44, hier S. 37f.

<sup>9</sup> Ebenda.

lem in Städten, weil sie ziemlich salzund immissionstolerant ist, das städtische Klima aushält und mit den oft schwierigen Bodenverhältnissen zurechtkommt

#### Die Robinie als Forstbaum ...

Ende des 18. Jahrhunderts begannen in Mitteleuropa große Aufforstungen der durch jahrhundertelange Übernutzung verödeten Waldflächen. Zu dieser Zeit war bereits aufgefallen, wie gut die Robinie auf extrem kargen Böden zurechtkam. Diese ungewöhnliche Fähigkeit beruht auf ihrer Symbiose mit Rhizobien, das sind Bakterien, die in Knöllchen an den Wurzeln der Robinie leben und den Stickstoff aus der Luft binden können. Fast alle Schmetterlingsblütler sind auf diese Weise unabhängig vom Nitratgehalt des Bodens und auch in extrem stickstoffarmen Böden als erste lebensfähig – man denke nur an Hanganschnitte etwa bei Straßenneubauten oder an abgebrannte Flächen, die bereits nach zwei Jahren vom Besenginster besiedelt sind. Für landwirtschaftlich genutzte Böden sind die Schmetterlingsblütler durch die Knöllchenbakterien als Gründüngung wichtig.

Die Robinie beeindruckte damals auch durch ihr ungewöhnlich schnelles Wachstum in den ersten zwei, drei Lebensjahrzehnten, durch die erstaunliche Härte ihres Holzes und dessen hohen Brennwert, der sogar den von Hainbuchen- und Eichenholz übertreffen soll. So verwundert es nicht, dass die Baumart im 19. Jahrhundert von einigen Forstwissenschaftlern begeistert für die Wiederbewaldung empfohlen wurde. Besonders in den sandigen Gebieten Brandenburgs entstanden größere zusammenhängende Robinienbestände.<sup>10</sup>

Aber auch im Sauerland interessierten sich land- und forstwirtschaftlich Engagierte für dieses, fremdländische Gehölz'. Im frühen 19. Jahrhundert hatte im Kreis Olpe, wie überall im Sauerland während der Hessischen Regierungszeit, die Aufforstung von Heideflächen begonnen. Einige Jahrzehnte später, als die Holzkohle zunehmend durch Steinkohle verdrängt wurde und der Preis für Eichenlohe durch den Import von südamerikanischer Quebracholohe rapide sank, gleichzeitig durch Markenteilungen, Zusammenlegungen und Einführung intensiverer Bodennutzungssysteme eine stärkere Trennung von Waldbau und Landbau erfolgte, wurden die traditionellen Hauberge immer häufiger in Hochwald überführt. Der Waldbau konzentrierte sich nun auf die Produktion von Gruben, Bau- und Brennholz, Letztendlich entwickelte sich dann zwar die ebenfalls schnellwüchsige Fichte zur Hauptbaumart des Sauerlandes, aber man erprobte

10 Wie Anm. 7.



Der Lehrbienenstand in Altenhundem, umgeben von einigen Robinien; am Gebäude-Umgang ist der meterhohe Stumpf einer der beiden 1931 gepflanzten Robinien zu erkennen

damals zunächst auch diverse 'fremdländische Baumarten' wie Douglasie, Weymouthskiefer und Robinie.

Über Letztere schreibt Pastor Johannes Dornseifer, der bei der landwirtschaftlichen Winterschule in Eslohen einen forstbotanischen Lehrgarten mit Saatkamp angelegt hatte:

"Das landwirtschaftliche Ministerium empfiehlt dieses Holz sehr und zwar als Ersatz für die nicht mehr ertragsfähigen früheren Schälwaldungen, in 15bis 20-jährigen Umtrieben. In dieser Zeit erreiche sie eine Höhe von bis zu 20 m und eine Brusthöhenstärke von 15 bis 20 cm, einen Abtriebsertrag bis zu 250 Festmeter für das Hektar. Ein Festmeter kostet 25 bis 35 Mk. Die Massen und Werterzeugung betrage das 2–4fache von Kiefer und Eiche."12

So wundert es nicht, dass in den ab 1852 im östlichen Kreis Olpe entste-

<sup>11 1898</sup> entstand ein weiterer forstlicher Saatkamp an der landwirtschaftlichen Winterschule in Elspe (KA Olpe: A 1561).

<sup>12</sup> Dornseifer, Johannes, zit. in Selter, Bernward: Der forstbotanische Garten der landwirtschaftlichen Winterschule in Eslohe. In: Westfälisches Schieferbergbau- und Heimatmuseum Schmallenberg-Holthausen e.V. (Hrsg.): Bauern im südwestfälischen Bergland. Band 1. Schmallenberg-Holthausen 2006. S. 195–214, hier S. 195.

Forst-Cultur-Geschäft und Baumschulen von GEBR. HANSES in Rinseke Bahn-Station Altenhandem in Westfalen.		
No	Gehölz - Pflanzen	Gehölz-Pflanzen
	Genoiz - Phanzen.	Genoiz-Phanzen.
	Frushtbäume und Sträucher	Adae, Rark, Chausses, and Trausrbiume
	Laubholz.	Laubholz.
	The Designation of the ball of	week of the antidest former oder Spitzelern 1-2.8tm - 13 240 240 24
110 111 112 113 114 115	Acer platanoides, Lenne oder Spitzahorn ord. 1	1 do. do. do. ,

Auszug aus der Preisliste der Baumschule Hanses 1879, Robinie s. rechte Spalte (wie Anm. 14)

henden Baumschulen auch die Robinie herangezogen wurde, damals meist "Akazie" oder "Falsche Akazie" genannt. Bereits 1872 wurde in der Preisliste der Baumschule Hanses-Ketteler unter 13 verschiedenen Forstgehölzen die Robinie aufgeführt, angeboten als dreijährige Pflanze.<sup>13</sup> Ab Herbst 1878 hatte die Baumschule ein-, zwei- und fünfjährige Robinien im Angebot; außerdem wurde die Baumart nun nicht nur als Forstgehölz, sondern auch in der Kategorie "Allee-, Park- und Chaussee-Bäume"14 geführt, 1900 dann sogar "mit bereits vorgezogener Krone".15

Doch zurück zur Robinie als Bauholz: Schon sehr früh waren also die besondere Härte und die ungewöhnlich hohe Witterungsbeständigkeit des Robinienholzes erkannt worden. Kein anderes Holz aus Europa ist über Jahrzehnte ohne jegliche Imprägnierung derart resistent. In Deutschland wurde diese Eigenschaft zunächst für Rebstöcke, Zaun- und Weidepfähle genutzt. Heute wird es auch im Wasser-, Boots- und Brückenbau sowie für Lärmschutzwände eingesetzt. Spielplätze werden mit Robinienstämmen gestaltet. Bei Gartenmöbeln, Terrassendielen und anderen Gartenhölzern ist Robinienholz die ideale, oft haltbarere Alternative zu all den Tropenhölzern, die derzeit für den Außenbereich angeboten werden.

<sup>13</sup> Preis-Verzeichniss der meist gewünschten Wald- und Parkpflanzen in den Cultur-Anlagen der Gebrüder Hanses zu Rinseke bei Altenhundem. Herbst 1872 (Archiv Baumschule Hanses-Ketteler).

<sup>14</sup> Preis-Courant. Gebr. Hanses, Forst-Cultur-Geschäft in Rinseke bei Altenhundem, Westfalen. Herbst 1878–Frühjahr 1879 (Archiv Baumschule Hanses-Ketteler).

<sup>15</sup> Preis-Verzeichniss der Holzpflanzen- und

Baumzucht von Hanses-Ketteler (Firma Gebr. Hanses). Erstes deutsches Forstkulturgeschäft. Rinseke bei Kirchhundem i. Westf. 1900 (Archiv Baumschule Hanses-Ketteler).

### ... und als Hangbefestiger

Als Forstgehölz für den großflächigen Anbau hatte sich die Robinie im Sauerland damals, im 19. Jahrhundert, aber nicht durchgesetzt. Andere Baumarten wie die Fichte kamen mit dem feuchtkühlen Mittelgebirgsklima besser zurecht. Die Robinie leide in ganz Westfalen "an Wind und Frost", meint der Botaniker Konrad Beckhaus im Jahre 1893.16 Auch in der forstlichen Literatur sind Frühfröste und vor allem Spätfröste als nachteilig für die Robinie belegt.<sup>17</sup> In Gebieten mit kontinentalerem Klima, vor allem in Brandenburg, konnte die Robinie deutlich besser Fuß fassen. Dort verwilderte sie stärker als in Westfalen, und nach dem Zweiten Weltkrieg war sie z.B. in Berlin die bestandsbildende Gehölzart auf den Trümmerbrachen und stillgelegten Gleisanlagen.

Aber trotzdem wurde die Baumart auch im Sauerland eingesetzt – nicht zur großflächigen Nutzholzgewinnung, aber zur Bodenbefestigung. Mit ihrem dichten, weitreichenden Feinwurzelsystem kann sie Steilhänge, Dämme und Böschungen sichern. So trifft man im Kreis Olpe auf Robinienbestän-

de in Steinbrüchen wie beispielsweise "Am Hörsten" in Heggen.<sup>18</sup>

Der Botaniker Hermann Forck schreibt vor 130 Jahren zur Verbreitung der Robinie bei Attendorn: "Am Eisenbahndamm angepflanzt, dann beständig, z. B. erster Bahneinschnitt an der Finnentroper Chaussee." Nicht nur ihre Fähigkeit zur Bodensicherung zeichnete die Robinie schon früh als passendes Gehölz für Eisenbahndämme aus: "Die Art gilt als 'rauchhart' und ihr Holz ist nicht so leicht entflammbar, so dass sie gut für den Feuerschutzstreifen entlang der Eisenbahnstrecken geeignet war." 20

## Platzgreifend?

"Die Robinie polarisiert: Für die einen ist sie Hoffnung im klimabedingten Waldumbau, für die anderen eine invasive Baumart, die Naturkleinode bedroht."<sup>21</sup> Aus diesem Grund hat die Dr. Silvius Wodarz Stiftung die Robinie zum Baum des Jahres 2020 erklärt.

<sup>16</sup> Beckhaus K[onrad]: Flora von Westfalen. Die in der Provinz Westfalen wild wachsenden Gefäss-Pflanzen. Nach des Verfassers Tode herausgegeben von L.A.W. Hasse. Münster 1893, Nachdruck 1993. S. 261. 17 Klein, Antonius: E-Mail vom 31. August 2020.

<sup>18</sup> Goos, Ulrike: Florenanalyse des Meßtischblattes Attendorn (MTB 4813). Schriftliche Hausarbeit am Lehrstuhl für Spezielle Botanik der Fakultät für Biologie an der Ruhr-Universität Bochum 1994. Mskr. S. 56. 19 Forck, H[ermann]: Verzeichnis der in der Umgebung von Attendorn wachsenden Phanerogamen und Gefäßkryptogamen nebst Angabe ihrer Standorte. Attendorn 1891. (= Sonderbeilage zum Jahresbericht über das Gymnasium zu Attendorn für das Schuljahr 1890–91. Programm Nr. 337). S. 12.

<sup>20</sup> Klein, Antonius: E-Mail vom 31. März 2020.

<sup>21</sup> Wie Anm. 7.

Wie haben sich die Lebensbedingungen für die Robinie im Sauerland geändert? Ist sie möglicherweise ein Zukunftsbaum für unsere Region?

Die Robinie gilt als invasive, als ausbreitungsfreudige Baumart. Sie vermehrt sich nicht nur generativ über Samen, sondern auch vegetativ, also ungeschlechtlich über Wurzelausläufer. Die heutigen Klimabedingungen im Sauerland entsprechenden den Vorlieben der Robinie viel mehr als diejenigen vor 170 Jahren. Will man die Robinie heute forstlich anbauen, so muss mit einer viel stärkeren selbstständigen Ausbreitung gerechnet werden als früher.

Die Robinie ist sehr lichtbedürftig. In dichte Wälder dringt sie nicht ein, selbst wenn sie am Waldrand vorkommt. Anders kann es aussehen auf Brandflächen, nach Windwürfen oder Insektenkalamitäten.

Darum warnen die Fachleute des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: "Da es sich um eine invasive Art handelt, muss man sehr vorsichtig mit Anpflanzungen sein, insbesondere in wertvollen nährstoffarmen Trockenbiotopen wie thermophilen naturnahen Wäldern und insbesondere in Trockenund Halbtrockenrasen. … Eine nachträgliche Bekämpfung ist kaum noch

möglich, wenn sie sich einmal etabliert hat."<sup>22</sup> Wo die Robinie wächst, kommt es zu Stickstoffanreicherungen, denn wie alle Schmetterlingsblütler ist sie in der Lage, Luftstickstoff zu binden. Durch die Stickstoffanreicherungen verändert sich der Boden und daraus folgend die Vegetation der Krautschicht: Die immer seltener werdenden Arten, die auf magere Standorte angewiesen sind, verschwinden zugunsten von stickstoffverträglichen Allerwelts-Arten.

Die schöne Robinie - eingeführt aus botanischem Interesse und Liebhaberei – ist ein Beispiel für Fluch und Segen nichteinheimischer, aber längst heimisch gewordener Pflanzenarten. Früher war sie willkommen bei der Rückgewinnung von verödeten Landstrichen, bei der Befestigung von künstlichen Dämmen und Hängen. Weil heute solche nährstoffarmen Landschaftsbereiche und Standorte selten geworden sind, versucht man sie als Lebensräume mit ihrer spezifischen biologischen Vielfalt zu erhalten. Dabei möchte man die Robinie eher auf Distanz wissen, denn sie könnte diese Bemühungen schnell zunichtemachen.

So bleibt uns die Robinie als Zierbaum an Straßen und auf Plätzen – und als Bienenweide.

<sup>22</sup> Hesse, Jürgen, LANUV: E-Mail vom 31. März 2020.