

Cookies helfen uns bei der Bereitstellung unserer Dienste. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen.

[Datenschutz-Richtlinie](#) ok



FEBRUAR 2015

🖨️ drucken

Schwarz-Erle / *Alnus glutinosa*

Bild 01: *Alnus glutinosa*_am Aubach, nördlich von Grossau (N47° 57' 35.4" E16° 10' 7.14")_12. März 2007

Die **Schwarz-Erle** / *Alnus glutinosa* kann bei anhaltenden Temperaturen von über +5°C schon im Jänner blühen. Der ergiebigste Pollenflug findet aber meist in den Monaten Februar und März statt. [1]

[1] [Österreichischer Pollenwarndienst](#)



Bild 02: *Alnus glutinosa*_am Buchbach (N47°57'24.18" E16°8'32.99")_21. Februar 2012

Die Blütenstände sind noch nicht blüheret. Die Schuppen der länglichen männlichen und der kurzen weiblichen Blütenstände stoßen mit ihren Rändern dicht aneinander und verhindern so die Austrocknung der Staub- und Stempelblüten. Die zapfenartigen Reste der Fruchtstände vom Vorjahr hängen noch an den Zweigen und verhelfen der Schwarz-Erle zu ihrem unverwechselbaren winterlichen Erscheinungsbild: der einzige Laubbaum der Vöslauer Gehölzflora mit „Bockerln“. (Zwei weitere Erlenarten, die auf Vöslauer Boden nicht vorkommen, haben ebenso verholzte Fruchtzapfen)



Bild 03: *Alnus glutinosa*_am Haniflandbach (N47°58'37.16" E16°6'48.08")_28. März 2010

Die pollenspendenden Blüten sind in hängenden Kätzchen („Würsteln“) angeordnet (2), deren Tragblätter [TB] die Staubbeutel vor Nässe schützen, die weiblichen Blüten sitzen am Grunde von roten schuppenartigen Tragblättern kurzer Kätzchen (1).

[TB] sind blattartige Gebilde, in deren Achseln Blüten sitzen. Siehe Bild 04



Bild 04: *Alnus glutinosa*_Rohrbach bei Haidelhof/Merkenstein ?

1a, 1b, 2a, 2b und **3a** am 16.03. 2003; **1c, 2c** und **3b** vom selben Zweig am 19.03.2003

1c: ein Kätzchen mit Stempelblüten: TB = Tragblatt, N = Narbe (hinter jedem TB sitzen 2 Stempelblüten mit je 2 Narben)

2b: ein Kätzchen mit Staubblüten: die Staubgefäße (Stg) sind noch geschlossen

2c: 3 Tage später: Die Staubgefäße haben sich geöffnet und den Pollen freigegeben. Der ausgefallene Blütenstaub bleibt vorerst auf die Schuppe der darunterliegenden Blütengruppe liegen und wird von dort vom Wind verblasen.

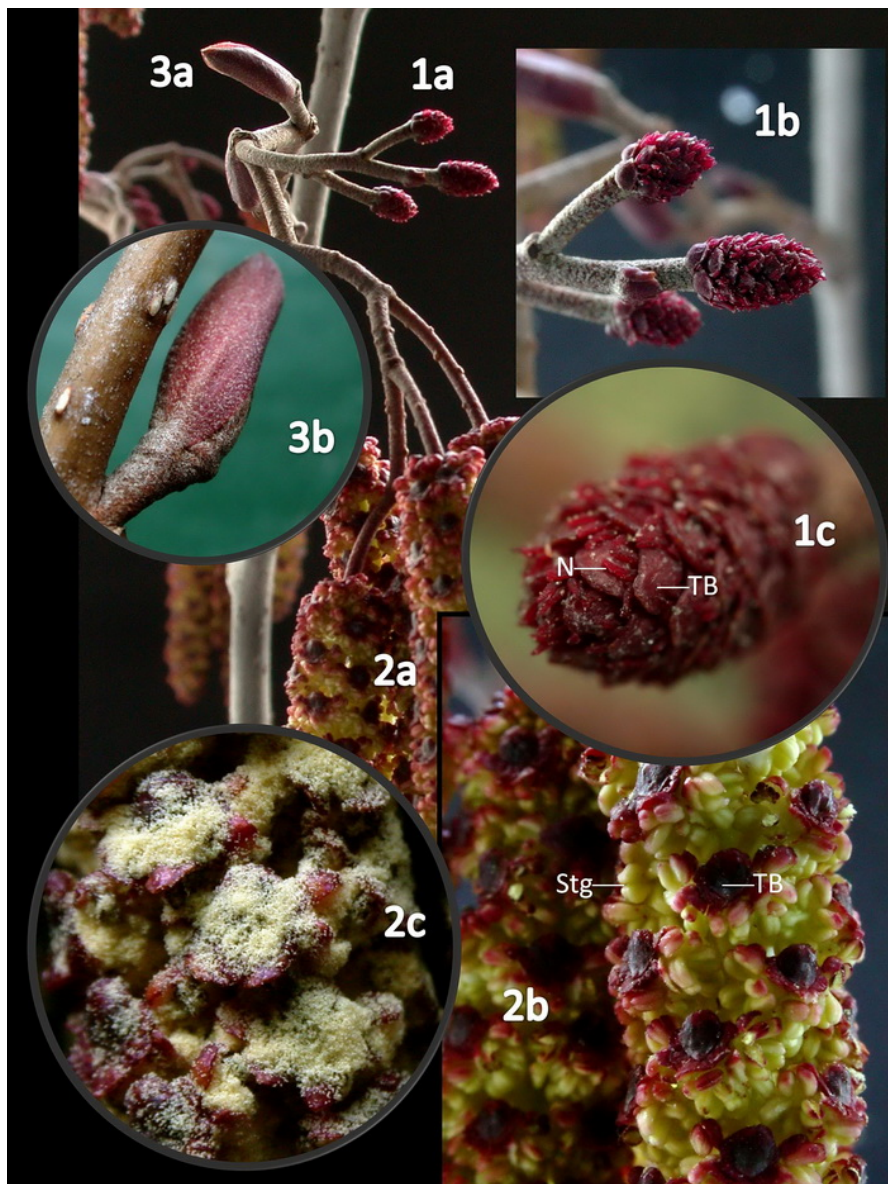


Bild 05: *Alnus glutinosa*_oben: am Haniflandbach (N47° 58' 34.043" E16° 6' 48.895")_02.06.2012_unten und im Kreis: am Aubach westlich von Grossau_02.02.2015

Die Tragblätter der weiblichen Blüten verholzen während der Samenreife. Sie bleiben erhalten und bilden die für die Erle typischen kleinen Zapfen. ^[1] Die Zapfen bleiben zumindest bis zum nächsten Frühjahr erhalten. Die nur 1 bis 2,5 mm großen Früchte, kleine einsamige, meist geflügelte Nüsse ^[3], reifen erst im September und Oktober und fallen bis zum Frühjahr aus den Zapfen. Ein Schnitt durch eine Frucht (N) ^[2] zeigt, dass der von einer ledrigen Haut eingeschlossene Samen von zwei Flügeln (F) flankiert wird. Diese sind mit korkigem Gewebe gefüllt, dessen Zwischenräume Luft enthalten. Dadurch funktionieren sie weniger als Flugorgane als vielmehr als „Schwimmflügel“.

[1] Genauer: „Während des Heranreifens der Früchte verwachsen das Tragblatt und die vier Vorblätter einer jeden weiblichen Blütengruppe zu 5teiligen Schuppen, aus denen die 1,5 bis 1,8 cm langen, gestielten, eiförmigen und, für Laubbäume ungewöhnlich, verholzenden Zapfen aufgebaut sind.“[SCHÜTT&al.:83]

[2] Nüsse (Nussfrüchte) sind in der botanischen Fachsprache „[...] SchließFr mit trockener (holziger, ledriger od. häutiger [...]) FrWand.“ [Xflora: 101]



Bild 06: *Alnus glutinosa*_Unten: bei Hofstätten (N47°59'24.50" E16°6'24.28")_ 01.05.2013_Oben: Grottenfeld, am Haniflandbach_02.06.2012

Die Blätter sind gestielt, ihre Spreiten verkehrt eiförmig (in der oberen Hälfte am breitesten) oder rundlich. Der Grund der Spreiten ist keilförmig, die Spitze gestutzt oder eingekerbt. Die junge Blätter und Triebe - manchmal auch die Knospen - sind klebrig, worauf sich der lateinische Artbeiname der Schwarz-Erle bezieht: *glutinosa* = die Klebrige



Bild 07: *Alnus glutinosa*_Grottenfeld, am Haniflandbach_li oben: 5.Feber 2015 (N47°58'34.17" E16°6'55.92")_unten und re: 4. April 2010 (N47° 58' 37.14" E16° 6' 45.54")
Die Stämme der Schwarz-Erlen sind meist gerade und vollholzig (d.h.: der Durchmesser nimmt von unten nach oben nur allmählich ab). An jungen Bäumen ist die Rinde glatt, hellgrau mit deutlich ausgeprägten, horizontalen, hellen Linien, mit zunehmendem Alter wird sie dunkelgrau und verwandelt sich durch lotrechte und waagrechte Risse in eine in kleine rechteckige Stücke gegliederte grobe Borke.



Bild 08: *Alnus glutinosa*_ am Buchbach (N47° 57' 51.24" E16° 7' 39.48")_15. März 2009

Die Schwarz-Erle ist in der Lage, Sauerstoff zu ihren Wurzeln zu bringen ^[1]. Dadurch hat sie in anhaltend nassen Böden, die von anderen Baumarten nicht besiedelt werden können, einen Standortvorteil. Da sie aber auch einen hohen Wasserbedarf hat, kommt sie bei uns nur in jenen Bereichen vor, in denen über die gesamte Vegetationsperiode hinweg die Wasserversorgung gesichert ist und deren Böden so stark durchnässt und dadurch so sauerstoffarm sind, dass die Wurzeln anderer Waldbaumarten absterben. Schwarz-Erlen haben daher meist nur entlang von Bächen und auf Unterhängen mit stark tonigen Böden Entwicklungschancen. Viele dieser ursprünglichen Schwarzerlenwälder sind in Wiesen- und Ackerflächen umgewandelt, die Böden durch Gräben und Drainagesysteme weitgehend entwässert worden. Daher sind Schwarzerlensumpfwälder heute in Österreich Waldtypen, die als Folge von sehr starkem Flächenverlust schon sehr selten geworden sind ^[2].

[1] SCHÜTT & al.: 89; Thermoosmose: MEISCHNER & SCHRÖDER: 38 [2] ESSL & al.: 75



Bild 09: *Alnus glutinosa*_Winkelsegge-Schwarzerlenwald am Haniflandbach_1. August 2010

Die Schwarz-Erle / *Alnus glutinosa* zählt auch auf dem Boden unserer Gemeinde zu den seltenen Baumarten. Nur im Tal des Buchbaches ^[1,2], durch das streckenweise die südliche Gemeindegrenze verläuft, und auf wenigen nassen Standorten am „Haniflandbach“ im Bereich der Waldorte „Grottenfeld“ ^[3,4] und „Hanifland“ ^[5] und bei Hofstätten ^[6] gibt es kleine Erlenbestände.

[1] etwa N47° 57' 51.42" E16° 7' 38.16" [2] N47° 57' 47.82" E16° 7' 55.56" [3] etwa N47°58'33.68" E16°6'49.12" [4] N47°58'37.13" E16°6'45.55" [5] N47°58'29.31" E16°7'15.42" [6] N47°59'24.50" E16°6'24.28"



Bild 10: *Alnus glutinosa*_am Haniflandbach_15. Jänner 2012

Junge Schwarz-Erlen am Haniflandbach nahe beim „Großauer Kreuz“: Schon im 12. Jahr können Schwarz-Erlen blühen



Um die Mitte des 19 Jahrhunderts war diese Baumart in Niederösterreich „an Bächen, Sümpfen, in Auen niedriger und gebirgiger Gegenden gemein“ ^[12], heute fehlt sie - bis auf einige an den Aubach bei Grossau gepflanzte Bäume - östlich der oben angeführten Fundorte.

[12] NEILREICH: 236

Bild 11: *Alnus glutinosa*_am Buchbach_21.Feber 2012

Ein schönes Ufergehölz aus Schwarz-Erlen am Buchbach, etwa 40 m westlich der Gemeindegrenze auf dem Boden der Katastralgemeinde St. Veit (Stadtgemeinde Berndorf)



Die Schwarz-Erle wird aber wohl auch einst am Aubach und an den übrigen Bächen auf dem heutigen Gemeindegebiet vorgekommen sein. Jedenfalls ist ihre einstige Anwesenheit im Bereich des Bades durch Pollenfunde belegt ^[1]. Da die Flügel der Schwarz-Erle eine Verbreitung durch den Wind kaum begünstigen (durchschnittlich landen sie nur 30-60 m vom Mutterbaum entfernt, oft noch in geringerem Abstand ^[2]), ist zur effektiven Verbreitung fließendes Wasser notwendig (im Wasser bleiben die Samen etwa ein Jahr keimfähig). Da der Haniflandbach, der durch zwei kleine Schwarzerlenwälder fließt, meist schon nach Austritt aus dem geschlossenen Wald ebenso austrocknet wie der Rohrbach, in den er mündet, sind wohl nur selten Bedingungen gegeben, die eine Verbreitung mit Hilfe des Wassers entlang des Rohr- bzw. Aubaches und eine Neubesiedlung der übrigen Gewässer in der östlichen Hälfte des Gemeindegebietes erlauben würden.

[1] Bei Bauarbeiten am unteren Badebecken des Thermalbades wurden 1983 schwarze Tone aus dem Zeitraum ab 2400 v. Chr. angeschnitten [KÜPPER,1986/2: 14]. In der Liste der Pollen, die in diesem Aufschluss gefunden und ausgezählt werden konnten, scheinen Erlenpollen zu 1% der Baumpollen auf. [DRAXLER 2006] [2] SCHÜTT & al: 83