

Schnellerfassung

Erfassungs- und Bewertungsbogen für alte Bäume zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes

Benötigte Bewertungszeit: ca. 10 Minuten

Inhalt: Bewertungsbogen; Aufnahmeinformationen mit Erläuterungen der einzelnen Parameter

Benötigte Messgeräte: Höhenmesser (oder alternative Hilfsmittel für die Bestimmung der Höhe); Maßband

SCHNELLERFASSUNG Erfassungs- und Bewertungsbogen für alte Bäume
zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes

Allgemeine Informationen für die Aufnahme

Datum: _____

Baum-Nummer: _____

Name des Baumes: _____

Baumart: _____

Ort: _____

Straße: _____

Geografische Koordinaten GPS): _____

SCHNELLERFASSUNG Erfassungs- und Bewertungsbogen für alte Bäume
zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes

Habitus und Umgebung

1. Zugänglichkeit des Baumes: Frei zugänglich (1) Privatgelände (0)
2. Der Baum wird beworben: Nein (0) Ja (1)
3. Lage des Baumes: Freistehend (3) in dichter Gruppe oder Bestand (-1)
Zwischen Gebäuden (1) Kronenkonkurrenz (0)
4. Baumhöhe in Metern: _____ (Meter x Faktor 0,25)
5. Lebensphase: I-III (0) IV (1) V-VI (2) VII (3) VIII (3) IX (2)
- Sonstiges: _____

Zwischensumme Habitus:

Stamm

6. Umfang in Metern: _____ (Meter x Faktor 0,5)
7. Sicherheitsdefekte: Risse (2) Fäule (-1) Schädlingsbefall (-1)
Bohrmehl Bohrlöcher Ausfluglöcher
8. Vitalitätsanzeichen: Überwallung Wülste Austriebe Zuwachsstreifen
(4x = 4; 3x = 3; 2x = 2; 1x = 1; 0x = 0 Punkte)
- Sonstiges: _____

Zwischensumme Stamm:

Krone

9. Belaubung: Nadelbaum Laubbaum
Immergrün Sommergrün
10. Auffällige jahreszeitliche Erscheinung: Keine (0) Blüte (1) Laubfärbung (1) Früchte (1)
11. Anzahl toter Starkäste: 1-2 (1) 3-5 (0) 6-10 (-1) >10 (-2)
- Sonstiges: _____

Zwischensumme Krone:

Aufnahmeinformationen und Erläuterungen der einzelnen Parameter

Habitus und Umgebung

1. Zugänglichkeit des Baumes:

Frei zugänglich = Der Baum befindet sich auf einem öffentlich zugänglichen Grundstück. Beispielsweise an Wanderwegen, im Wald, Parkanlagen, Friedhöfen, Kirchengeländen oder Dorfplätzen.

Privatgelände = Der Baum befindet sich auf einem nicht öffentlich zugänglichen Grundstück. Beispielsweise einem privatem Gutshof oder einem eingezäunten Gelände.

2. Der Baum wird besonders beworben:

Der Besucher wird auf den Baum aufmerksam gemacht. Beispielsweise durch: Wegweiser, Hinweisschilder, Informationstafeln, Parkplätze, Flyer, Straßen- oder Gaststättennamen.

3. Lage des Baumes:

Freistehend = Der Baum befindet sich auf einer freien Fläche und kann sich ohne Einschränkungen ausbreiten.

In dichter Gruppe oder Bestand = Der Baum steht in einem Waldbestand oder einer Gruppe von Gehölzen, in der er in seiner Ausbreitung eingeschränkt ist.

Zwischen Gebäuden = Die Ausbreitung des Baumes wird durch die Nähe zu Gebäuden eingeschränkt. Beispielsweise nah an Kirchen, in Schlossgärten, Dorf- oder Hofzentren.

Kronenkonkurrenz = Beeinträchtigung der Funktionen der Krone, hervorgerufen durch Dichtstand. (LANDESZENTRUM WALD 2020)

4. Baumhöhe in Metern:

Die Baumhöhe wird definiert als die „Höhe eines Baumes vom Wurzelanlauf bis zur Terminalknospe“ (LANDESZENTRUM WALD 2020).

Die Baumhöhe kann mit einem Höhenmesser oder alternativen Bestimmungsmethoden, wie das Nachmessen des Baumes anhand eines Fotos in Relation zu einem davorstehenden Menschen, erfolgen.

Berechnung der Punktzahl: Die ermittelte Höhe wird mit dem Faktor 0,25 multipliziert.

SCHNELLERFASSUNG Erfassungs- und Bewertungsbogen für alte Bäume
zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes

5. Lebensphase:

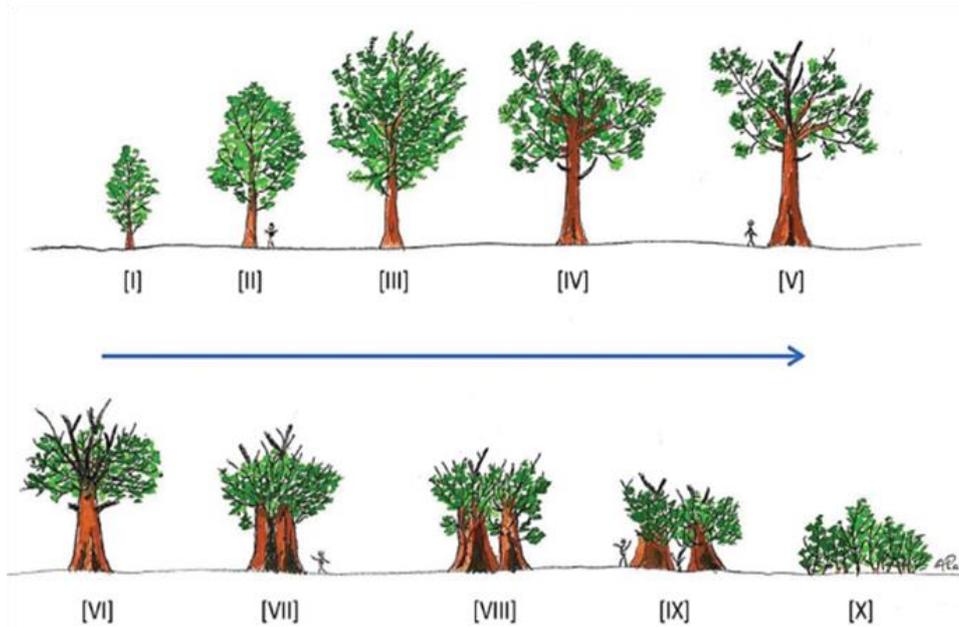


Abbildung 1: Der Alterungsprozess langlebiger Baumarten mit einer Lebenserwartung von 500-1.000 Jahren (aus ROLOFF 2018)

Definition der einzelnen Lebensphasen (ROLOFF 2018):

- [I] Jugend-Phase: Aufbau der Krone; auffallendes Höhenwachstum
- [II] Explorations-Phase: Im Wipfelbereich bildet sich ein Netzwerk von Langtrieben
- [III] Degenerations-Phase: Längliche Strukturen / Flaschenbürstenstrukturen im Wipfelbereich
- [IV] Stagnations-Phase: Wipfelbereich fällt durch Krallen- / Pinsel-Strukturen auf
- [V] Retraktions-Phase: Mehrere Hauptachsen im Wipfelbereich sterben ab
- [VI] Kronenrückbau-Phase: In mittlerer Baumhöhe entwickelt sich eine Sekundärkrone
- [VII] Baumveteran-Phase: Die zuvor entwickelte Sekundärkrone verdichtet sich. Bildung von Stammöffnungen und -fäulen
- [VIII] Zerfalls-Phase: Der Stamm zerfällt in mehrere Teilbäume
- [IX] Baummonument-Phase: Es handelt sich um mehrere eigenständige Baumindividuen
- [X] Verjüngungs-Phase: aus Stockresten treiben neue Individuen aus (wird in der Erfassung nicht berücksichtigt)

Stamm

6. Umfang in Metern:

Der Umfang ist die Länge der Umgrenzungslinie des Baumes in Brusthöhe (130cm über dem Boden) (LANDESZENTRUM WALD 2020). Die Messung des Umfanges erfolgt mit einem Maßband. Falls der Baum bereits in dieser Höhe in mehrere Stämme aufgeteilt ist, ist der Umfang darunter, an der schmalsten Stelle des unteren Stammabschnittes, zu messen. In diesem Fall ist die gewählte Messhöhe anzugeben. (ROLOFF 2018)

Anschließend wird der ermittelte Umfang mit dem Faktor 0,5 multipliziert.

7. Sicherheitsdefekte:

Ein Sicherheitsdefekt ist eine Beeinträchtigung oder Schädigung der Vitalität des Baumes. Das langfristige Fortbestehen des Baumes kann dadurch gefährdet sein.

Riss = „*Aufreißen von Stamm oder Ästen bis in den Holzkörper*“ (FLL 2017).

Fäule = Eine von Pilzen verursachte Zersetzung des Holzes. Nach einer Pilzinfektion verringert sich die Festigkeit des Holzes. Dies kann den Baum in seiner Stabilität erheblich einschränken (FLL 2017). Die Fäule entsteht häufig an Stellen mit vermehrter Wasseransammlung oder in Folge von Beschädigungen.

Schädlingsbefall = Die Gesundheit des Baumes kann durch Schädlinge, wie Insekten oder Spinnentiere beeinträchtigt werden (FLL 2017). Dies äußert sich häufig durch Bohr- oder Ausfluglöcher sowie durch Bohrmehl.

8. Vitalitätsanzeichen:

Die Lebenskraft oder Lebenstüchtigkeit eines Organismus wird als Vitalität bezeichnet (FLL 2017). Die Vitalitätsanzeichen wie Überwallung, Wülste, Austriebe oder Zuwachsstreifen sollen zur Vitalitätsbeurteilung am Stamm dienen.

Überwallung = Bei einer Verwundung des Stammes können Überwallungsprozesse einsetzen, die die Wunde wieder schließen (ROLOFF 2004).

Wülste = Beulen oder Knollen am Stamm, die beispielsweise durch einen inneren Stammdefekt oder durch Mikroorganismen entstanden sind (ROLOFF 2012).

Austrieb = „*Zweig/Ast (Reiterat), der sich im Bereich des Stammfußes oder des Stammes bildet.*“ (FLL 2017)

Zuwachsstreifen = Ein Zuwachsstreifen ist der streifenförmige Aufriss von einzelnen Rindenbereichen. Sie zeigen eine starke Steigerung des Zuwachses in diesem Bereich (ROLOFF 2004).

Krone

SCHNELLERFASSUNG Erfassungs- und Bewertungsbogen für alte Bäume
zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes

9. Belaubung:

Laubbaum = Zu der Gruppe der Laubbäume zählen über 60 unterschiedliche Familien der Bedecktsamer. Ihre Samen sind von Früchten eingeschlossen. Bei den Laubbäumen gibt es eine Vielzahl an Blattformen mit einer breitflächigen Blattspreite

Nadelbaum = Bezeichnet die bedeutendste Unterklasse der Nacktsamer. Nadelbäume sind stark verzweigt und oft harzreich. Die Blätter der Nadelbäume sind Nadel- oder Schuppenförmig.

Immergrün = Die Blätter oder Nadeln verbleiben mehrere Vegetationsperioden am Baum.

Sommergrün = Das Laubwerk verbleibt nur während einer Vegetationsperiode am Baum.
(STINGLWAGNER et al. 2009)

10. Auffällige jahreszeitliche Erscheinung:

Eine besonders auffallende jahreszeitliche Erscheinung des Baumes kann dessen Wirkung zusätzlich beeinflussen. Dazu zählt die Zeitspanne der Blüte, Laubfärbung oder Ausbildung von Früchten.

11. Anzahl toter Starkäste:

Ein Starkast ist ein Ast, der einen Durchmesser von über 10cm hat (FLL 2017). Es sollen nur die abgestorbenen Starkäste mit einem Durchmesser von über 25cm in der Krone bewertet werden.

Erfolgte Maßnahmen

12. Maßnahmen:

Einkürzung = „Entnahme von Ästen bis maximal Grobaststärke durch Ableiten auf Zugast/Versorgungsast“ (FLL 2017).

Auslichtung = Die Entnahme von Ästen im Bereich der Fein- und Schwachäste mit dem Ziel die Krone auszudünnen (FLL 2017).

Kappung = „Umfangreiches, baumzerstörendes Absetzen der Krone ohne Schneiden auf Zugast/Versorgungsast und ohne Rücksicht auf Habitus und physiologische Erfordernisse (Anmerkung: Keine fachgerechte Maßnahme, entspricht nicht dem Stand der Technik)“ (FLL 2017).

13. Stamm-Maßnahmen:

Alle Maßnahmen, die den Stamm des Baumes betreffen. Zu den Stamm-Maßnahmen zählen beispielsweise Seile, Bänder oder Metallstreben, die ein Auseinanderbrechen des Stammes verhindern sollen.

SCHNELLERFASSUNG Erfassungs- und Bewertungsbogen für alte Bäume
zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes

Historie / Besonderheit des Standortes

14. Alter des Baumes in Jahren:

Das exakte Alter eines (ur-)alten Baumes zu bestimmen ist nahezu unmöglich. Die Angabe des Alters erfolgt aufgrund der Unterscheidung zwischen dem geschätzten und nachgewiesenen Baumalter. Es handelt sich um ein nachgewiesenes Alter, wenn Gutachten zu Altersbestimmungen oder Pflanzungsnachweise vorhanden sind. Dann wird das Alter mit dem Faktor 0,01 multipliziert, sodass 1% des Alters in Punkte umgerechnet wird. Bei Hinweisen auf das Alter durch Literatur, Informationstafeln oder Broschüren ist „Geschätzt“ anzugeben und das Alter mit dem Faktor 0,005 zu multiplizieren.

15. Besonderer Ort:

Dazu zählen Orte, die von gesellschaftlichem Interesse sind. Beispielsweise Kirchen, Gutshöfe, Schlossgärten oder Friedhöfe.

Literatur:

FLL, 2017: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Baumpflege, "ZTV-Baumpflege". Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn.

LANDESZENTRUM WALD, 2020: Definition wichtiger forstlicher Begriffe. Sachsen-Anhalt.

https://landeszentrumwald.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/Waldbau/Definitionen_wichtiger_forstlicher_Begriffe.pdf 15.06.2020.

RIEDENKLAU, A., 2020: Die Entwicklung eines Erfassungs- und Bewertungsbogens für alte Bäume zur Beurteilung ihres ästhetischen, ökologischen und kulturellen Wertes. Masterarbeit Forstbotanik, TU Dresden

ROLOFF, A., 2004: Bäume. Phänomene der Anpassung und Optimierung. ecomed Biowissenschaften, Landsberg/Lech.

ROLOFF, A., 2012: Bäume. Lexikon der praktischen Baumbiologie. John Wiley & Sons, Hoboken, 2. Aufl.

ROLOFF, A., 2018: Vitalitätsbeurteilung von Bäumen. Aktueller Stand und Weiterentwicklung. Haymarket Media, Braunschweig.

STINGLWAGNER, G., HASEDER, I. & ERLBECK, R., 2009: Das Kosmos Wald- und Forst-Lexikon. Das Standardwerk mit über 16.000 Stichwörtern. Kosmos, Stuttgart, 4. Aufl.