

Gutachten

zur Erhaltenswürdigkeit von Bäumen

Johannes Kohler

Sachverständiger für Bäume
Arborist BSc

M 0175 273 09 68

info@baum-kohler.de

Zeltnerstraße 1, 95488 Eckersdorf

Bericht Nr.: 250302

Bericht Datum: 26.03.2025

Auftraggeber:

RAAB Baugesellschaft mbH & Co KG

Herrn Nechwatal

Frankenstraße 7

96250 Ebensfeld

Gegenstand:

Bäume in Redwitz nahe Siemensstraße im
Bereich eines Bauvorhabens



0	Inhalt und Verzeichnisse	
0	Inhalt und Verzeichnisse	2
1	Grundlagen und Rahmenbedingungen	4
1.1	Anlass und Ziel des Gutachtens	4
1.2	Ortsbesichtigungen	4
1.3	Nummerierung	4
1.4	Erfassung der Baumstandorte	5
1.5	Fotodokumentation	5
2	Erläuterungen zur Bewertungsmethodik.....	5
2.1	Bewertung der Erhaltungswürdigkeit.....	5
2.1.1	Grundsätzliche Hinweise zur Bewertung der einzelnen Parameter	6
2.1.2	Bewertung der gestalterischen Funktion des Baumes (0 bis 2 Punkte).....	6
2.1.3	Bewertung Schädigungsgrad / Vitalität / Baumzustand (-2 bis 1 Punkt).....	6
2.1.4	Bewertung der Standorteignung der Baumart (0 bis 1 Punkt).....	6
2.1.5	Bewertung der Lebenserwartung (Reststandzeit) / Langfristige Entwicklungschancen (-1,5 bis 1,5 Punkt)	7
2.1.6	Habitatwert / ökologische Bedeutung (0 bis 1,5 Punkt).....	7
2.1.7	Pflegekosten Prognose (-1 bis 0,5 Punkt)	7
2.1.8	Anmerkungen	8
3	Ergebnisse	8
3.1	Einteilung des Untersuchungsgebietes.....	8
3.2	Baumartenverteilung.....	9
3.3	Gestalterische Funktion	10
3.4	Schädigungsgrad / Vitalität / Baumzustand	10
3.5	Entwicklungsfähigkeit	11
3.6	Habitatwert	12
3.7	Pflegeaufwand Prognose	12
3.8	Erhaltungswürdigkeit der untersuchten Bäume	13
4	Maßnahmenempfehlungen	15
4.1	Hinweise zur Maßnahmenplanung	15
4.1.1	Besonderheit bei der Maßnahme 'Totholzentnahme'.....	15
4.1.2	Anmerkungen zum Artenschutz / Schnittzeitpunkte	16
4.2	Maßnahmen.....	17
5	Bauvorhaben	18
5.1	Baumschutz bei Bauarbeiten – Normen, Regelwerke, Gesetze und Verordnungen	18

5.1.1	Regeln für Baumschutz bei Bauarbeiten	18
5.1.2	Allgemeiner / Besonderer Artenschutz / Schnittzeitpunkte.....	18
5.2	Konfliktpotenzial Bauarbeiten – Baumschutz	19
5.3	Standardvorgehensweise zum Schutz der zu erhaltenden Bäume	20
6	Entscheidung pro - contra Erhalt	20
6.1	Gehölzfunktionen	21
6.1.1	Gestalterische Funktionen	21
6.1.2	Klimatische Funktionen.....	21
6.1.3	Ökologische Funktionen	21
6.2	Beeinträchtigungen / Konfliktpotenzial.....	22
6.3	Hinweise zu den einzelnen Bereichen	23
6.3.1	Baufeld	23
6.3.2	Kirchhang	25
6.3.3	Nordosten	26
6.3.4	Nordwesten	27
6.3.5	Pappelwäldchen	28
6.3.6	Schwimmbad	29
7	Empfehlungen	31
8	Zusammenfassung	31
9	Messgeräte, Hilfsmittel	32
10	Literaturhinweise	32
11	Schlussbemerkungen.....	32
12	Anlagenverzeichnis	33

Abbildungen

Abb. 1	Lageplan Kontrollbereiche	8
Abb. 2	Lageplan Baumartenverteilung	9
Abb. 3	Diagramm Baumartenverteilung.....	9
Abb. 4	Lageplan Umgebungswirkung.....	10
Abb. 5	Lageplan Zustand	10
Abb. 6	Lageplan Entwicklungsfähigkeit	11
Abb. 7	Lageplan Habitatwert	12
Abb. 8	Lageplan Pflegaufwand	12
Abb. 9	Lageplan Erhaltenswürdigkeit.....	14
Abb. 10	Diagramm, Einstufung der Erhaltenswürdigkeit	14
Abb. 11	Lageplan Maßnahmen	17
Abb. 12	Lageplan Hinweise	17

Abb. 13	R SBB – Schutz des gesamten Baumes durch ortsfesten Zaun	20
Abb. 14	Baufeld	23
Abb. 15	Kirchhang	25
Abb. 16	Nordosten	26
Abb. 17	Nordwesten	27
Abb. 18	Pappelwäldchen	28
Abb. 19	Schwimmbad	29
Abb. 20	R SBB – Schadensminimierung durch Wurzelvorhang bei Abgrabung	30

1 Grundlagen und Rahmenbedingungen

1.1 Anlass und Ziel des Gutachtens

Der Auftraggeber plant eine Wohnbebauung im Bereich eines Gehölzbestandes in Redwitz zwischen Siemensstraße, Kirche und Schwimmbad. Die Bebauung soll in den naturnahen Bestand integriert werden, um ein attraktives Wohnumfeld erhalten bzw. entwickeln zu können.

Vor diesem Hintergrund wurde der Unterzeichner beauftragt, die Erhaltungswürdigkeit der Gehölze im Bereich des geplanten Baufeldes und der näheren Umgebung aus baumfachlicher Sicht und im Hinblick auf ein geplantes Bauvorhaben zu prüfen und die Ergebnisse in einem Gutachten schriftlich darzulegen.

Die Ergebnisse sollen als Entscheidungsgrundlage für folgende Fragen dienen:

- Welche Bäume können bzw. sollten erhalten werden?
- Welche Möglichkeiten für alternative Platzierung der Bauvorhaben gibt es und welche Folgen ergeben sich daraus für den Gehölzbestand?
- Wo besteht Konfliktpotenzial zwischen Baudurchführung und Baumschutz und welcher Maßnahmenbedarf resultiert daraus?

1.2 Ortsbesichtigungen

Die Erfassung und visuelle Untersuchung der Bäume im Untersuchungsgebiet erfolgte an 5 Tagen zwischen dem 20.01.2025 und dem 01.03.2025 durch den Unterzeichner.

Insgesamt wurden 186 Einzelbäume und 10 Baumgruppen (mit zusammen 129 Gruppenbäumen) erfasst und visuell untersucht. Die Datenaufnahme wurde mit Hilfe der Baumkatastersoftware iSiMAN5 vor Ort dokumentiert.

1.3 Nummerierung

Es wurden an 196 Bäumen einmalige Nummernplaketten, sog. „Arbo-Tags ®“ angebracht.

1.4 Erfassung der Baumstandorte

Die Standorte der Bäume und die Flächen der Baumgruppen wurden durch den Unterzeichner mit Hilfe einer GPS-Antenne eingemessen. Die Lagepläne der einzelnen Bäume und Baumgruppen sind in den Baumdatenprotokollen (siehe Anlage) zu finden. Die GPS-Koordinaten sind in der Excel-Tabelle angeführt.

1.5 Fotodokumentation

Jeder Baum wurde fotografiert. Die Dateinamen im Fotoordner beginnen mit der Plakettennummer. Die Fotos sind auch in den Baumdatenprotokollen (siehe Anlage) zu finden.

2 Erläuterungen zur Bewertungsmethodik

Es erfolgte eine visuelle Untersuchung der gutachtensgegenständlichen Bäume, bei der die Gesundheit der Bäume, ihre Wüchsigkeit, eventuell vorhandene Vorschäden, Standorteignung, gestalterische Funktion, ökologische Bedeutung, Lebenserwartung und prognostizierter Pflegeaufwand untersucht, dokumentiert und bewertet wurden.

2.1 Bewertung der Erhaltungswürdigkeit

Aufgrund der Vielzahl der Gehölze bietet es sich an, die Bewertung der Erhaltungswürdigkeit der Bäume standardisiert mit einem geeigneten und nachvollziehbaren Punktesystem vorzunehmen. In Anlehnung an ein von den Landschaftsarchitekten Valentien & Valentien entwickeltes Verfahren, wird für den folgenden Fall ein Punktesystem verwendet, das für jeden Baum im Ergebnis in eine Gesamtbewertung von -4,5 bis 7,5 mündet. Es ergeben sich 5 Stufen, die die Erhaltungswürdigkeit aus baumfachlicher Sicht im Zusammenhang mit einem geplanten Bauvorhaben/der geplanten Nutzungsänderung beschreiben (s. Tab. 1). Um zu dieser Einstufung zu kommen, werden die Bäume anhand mehrerer Kriterien bewertet. Die Gesamtbewertung erfolgt durch Addition der einzelnen Punktzahlen. Eine Gewichtung der Kriterien erfolgt durch die jeweils angegebene Punktespanne.

Tab. 1 Beschreibung der Bewertungsstufen zur Erhaltungswürdigkeit im Zusammenhang mit einem Bauvorhaben

Punktezahl	Bewertungsstufe / Farbe im Bestandsplan
> 4,5	sehr erhaltenswert
3,75 - 4,5	erhaltenswert
2,25 - 3,5	eingeschränkt erhaltenswert
1,25 - 2,0	wenig erhaltenswert
≤ 1	nicht erhaltenswert

2.1.1 Grundsätzliche Hinweise zur Bewertung der einzelnen Parameter

Die Einstufungen der im Folgenden erläuterten Bewertungen der Funktionen berücksichtigen die vorläufige Planung. Die zukünftige Nutzung bestimmt die zukünftigen Funktionen und Konflikte.

2.1.2 Bewertung der gestalterischen Funktion des Baumes (0 bis 2 Punkte)

Die gestalterische Funktion wird anhand von zwei Kriterien erfasst. Als Kriterien werden die Umgebungswirkung und der Stammumfang als Sammelkriterium für Alter und Größe erfasst.

Die Umgebungswirkung wurde vor Ort auf einer 5-stufigen Skala von sehr hoch bis sehr gering eingestuft. Die Bewertungen wurden folgendermaßen in Punkte umgerechnet:

1-sehr hoch: 1 Pkt.; 2-hoch: 0,75 Pkt.; 3-mittel: 0,5 Pkt.; 4-gering: 0,25 Pkt.; 5-sehr gering: 0 Pkt.

Das zukünftige Umfeld der Gebäude soll sich zu einem parkähnlichen Zustand entwickeln, um die Attraktivität für potenzielle Bewohner zu erhöhen. Die Gehölze sind der entscheidende Gestaltungsbestandteil um ein Wohnklima im Sinne von „mit der Natur und in der Natur leben“ zu schaffen. Die gestalterische Funktion einzelner Gehölze würde sich infolge von Freistellungen (Entnahme von Nachbarbäumen) oder bei anderer Lage der Bauvorhaben ändern.

Auch ist der Stammumfang eines Baumes ein wichtiges Kriterium für den Schutzstatus von Bäumen, vor allem in Kommunen mit Baumschutzsatzung. Als Mindestmaß für eine Punktvergabe wurde ein Stammumfang ab 80 cm, gemessen in 1 m Höhe über Bodenniveau, verwendet.

Bäume zwischen 80 cm und 120 cm Stammumfang wurden mit 0,5 Pkt. und ab 120 cm Stammumfang mit 1 Pkt. bewertet.

2.1.3 Bewertung Schädigungsgrad / Vitalität / Baumzustand (-2 bis 1 Punkt)

Ein weiteres zentrales Kriterium ist die Bewertung des Baumzustands. Hier fließen zum einen alle Vitalitätsparameter ein und zum anderen Schadsymptome, wie z.B. Rindenschäden, Holzfäulen, Einwallungen, Risse und Wachstumsdefizite in den vier Bereichen des Baumes (Krone, Stammkopf, Stamm, Stammfuß). Die Bewertung erfolgte anhand eines Punkteschlüssels auf einer Skala von 2 bis 5 (vgl. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). Die schlechteste Bewertung in einem Untersuchungssegment (Vitalität, Schädigungsgrad, Zwieselbildung) schlägt gemäß dem Prinzip des schwächsten Gliedes einer Kette bis in die Gesamtbewertung für dieses Kriterium durch. Vorhandene Schadsymptome können dabei zu einem Punktabzug bis -2 Punkte führen.

Zustand 2 - sehr gut bis gut: 1 Pkt.; Zustand 3 - beeinträchtigt: 0 Pkt.; Zustand 4 - deutlich geschädigt: -1 Pkt.; Zustand 5 - sehr geschädigt: -2 Pkt.

2.1.4 Bewertung der Standorteignung der Baumart (0 bis 1 Punkt)

Ob ein Baum als „standortgeeignet“ einzustufen ist, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Heimische Baumarten sind in der Regel als standortgeeignet einzustufen, außer die konkreten

Standortbedingungen weichen erheblich von denen des natürlichen Standortes ab. Auch sog. „exotische“ Gehölze können an geeigneten Standorten durchaus als „standortgeeignet“ eingestuft werden.

Da die untersuchten Gehölze bisher kaum Beeinträchtigungen erfuhr, ausreichend Wurzelraum zur Verfügung steht und die Böden für die Baumarten geeignet sind, wurden im vorliegenden Projekt alle Bäume als standortgeeignet eingestuft und mit 1 Pkt. bewertet.

2.1.5 Bewertung der Lebenserwartung (Reststandzeit) / Langfristige Entwicklungschancen (-1,5 bis 1,5 Punkt)

Mit der Lebenserwartung wird nicht das erreichbare Höchstalter eines Baumes, sondern die mögliche Reststandzeit am Standort unter Berücksichtigung der Ansprüche an die Verkehrssicherheit bezeichnet. Nur bei Reststandzeiten über 15 Jahren, erfolgte eine Punktvergabe für dieses Kriterium.

Restandzeit hoch > 15 Jahre: 1 Pkt.; Restandzeit mittel 5 – 15 Jahre: 0 Pkt.; Restandzeit gering < 5 Jahre: -1 Pkt.

Die Entwicklungsfähigkeit wurde vor Ort auf einer 5-stufigen Skala von sehr hoch bis sehr gering eingestuft. Die Bewertungen wurden folgendermaßen in Punkte umgerechnet:

1-sehr hoch: 0,5 Pkt.; 2-hoch: 0,25 Pkt.; 3-mittel: 0 Pkt.; 4-gering: -0,25 Pkt.; 5-sehr gering: -0,5 Pkt.

Hohe Entwicklungsfähigkeit bedeutet, dass für den Baum eine positive Entwicklung (der gestalterischen, ökologischen und klimatische Funktionen) prognostiziert wird und der Wert des Baumes daher voraussichtlich steigen wird. Bei einer mangelnden Entwicklungsfähigkeit am Standort oder Unterstand erfolgte dagegen ein Punktabzug.

2.1.6 Habitatwert / ökologische Bedeutung (0 bis 1,5 Punkt)

Soweit Habitatstrukturen, hauptsächlich Höhlungen, festgestellt wurden, wurde dies positiv mit bis zu 1,5 Punkten berücksichtigt. Der ökologische Wert wurde vor Ort auf einer 5-stufigen Skala von sehr hoch bis sehr gering eingestuft. Die Bewertungen wurden folgendermaßen in Punkte umgerechnet:

1-sehr hoch: 1,5 Pkt.; 2-hoch: 1 Pkt.; 3-mittel: 0,5 Pkt.; 4-gering: 0,25 Pkt.; 5-sehr gering: 0 Pkt.

2.1.7 Pflegekosten Prognose (-1 bis 0,5 Punkt)

Die erwarteten Unterhaltskosten für Baumpflegearbeiten wurden vor Ort auf einer 5-stufigen Skala von sehr hoch bis sehr gering eingestuft. Die Bewertungen wurden folgendermaßen in Punkte umgerechnet:

1-sehr gering: 0,5 Pkt.; 2-gering: 0,25 Pkt.; 3-mittel: 0 Pkt.; 4-hoch: -0,5 Pkt.; 5-sehr hoch: -1 Pkt.

Die Pflegekosten hängen stark von der geplanten Nutzung ab. Wenn sich ein Baum in einem verkehrssicherheitsrelevanten Bereich befindet, ist insbesondere bei vorgeschädigten Bäumen, ein höherer Pflegeaufwand zu erwarten, als bei einem vergleichbaren Baum auf einem Standort, wo keine berechtigte Sicherheitserwartung besteht.

2.1.8 Anmerkungen

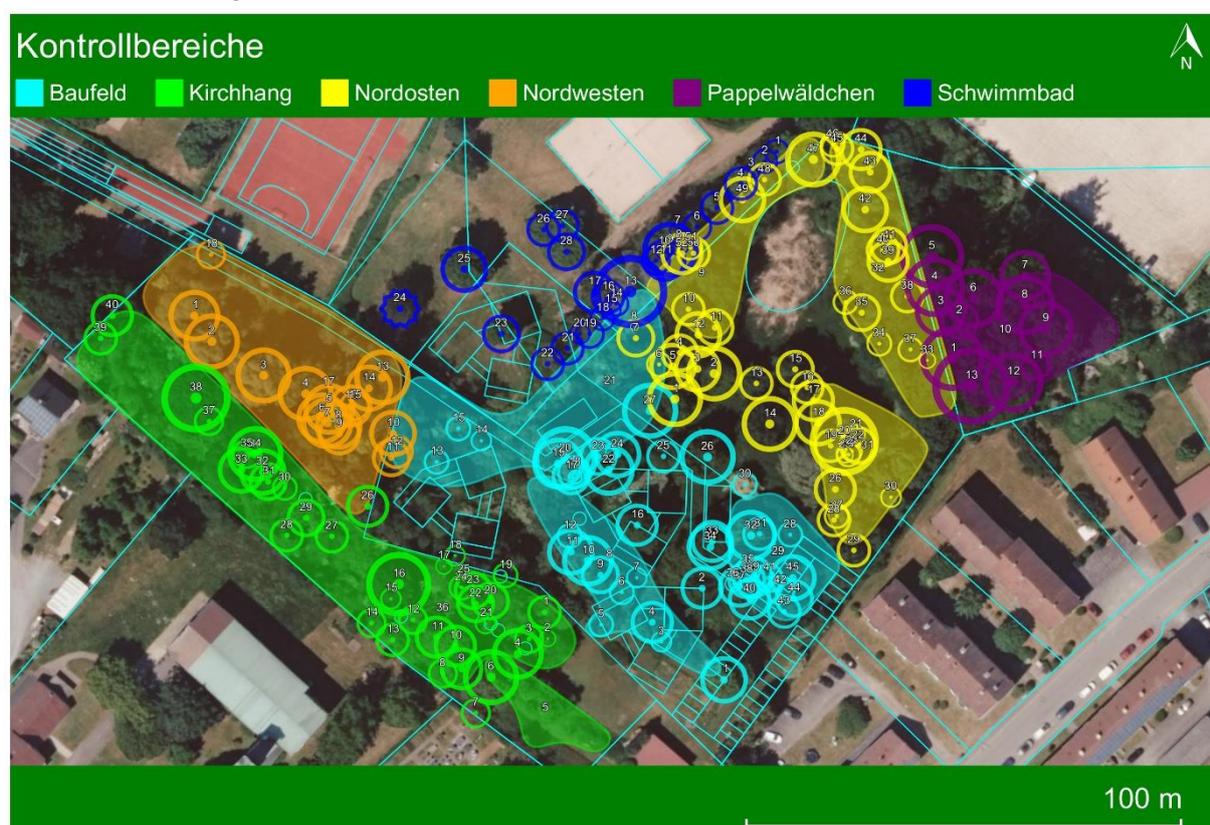
Bäume, die eine besondere Funktion als Habitat besitzen, können u. U. aus baumfachlicher Sicht, wegen erhöhtem Gefährdungsrisiko und damit einhergehenden gesteigerten Kosten als nicht erhaltenswert, aus ökologischen Gründen jedoch als besonders erhaltenswert eingestuft werden. Die vorgefundenen Strukturen, die positiv die Habitatbewertung beeinflussen, sind meistens Holzkörperschäden und führen häufig zu einem Punkteabzug bei der Bewertung des Schädigungsgrads.

Die Erfassung der Stammdaten, des Baumzustandes sowie der Lebenserwartung erfolgte mit der Baumkatastersoftware iSiPRO/iSiMOBILE, die eine differenzierte Bewertung des biologischen und biomechanischen Zustands des Einzelbaums ermöglicht. Die dort verwendeten Bewertungsstufen können der Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. entnommen werden.

3 Ergebnisse

3.1 Einteilung des Untersuchungsgebietes

Abb. 1 Lageplan Kontrollbereiche



Luftbild-Quelle aller Lagepläne: Bayern DOPs, WMS Dienst des bayerischen Vermessungsamts

Das Untersuchungsgebiet wurde in 6 Kontrollbereiche eingeteilt. In jedem Bereich gibt es eine mit 1 beginnende Laufnummernreihenfolge.

3.2 Baumartenverteilung

Abb. 2 Lageplan Baumartenverteilung

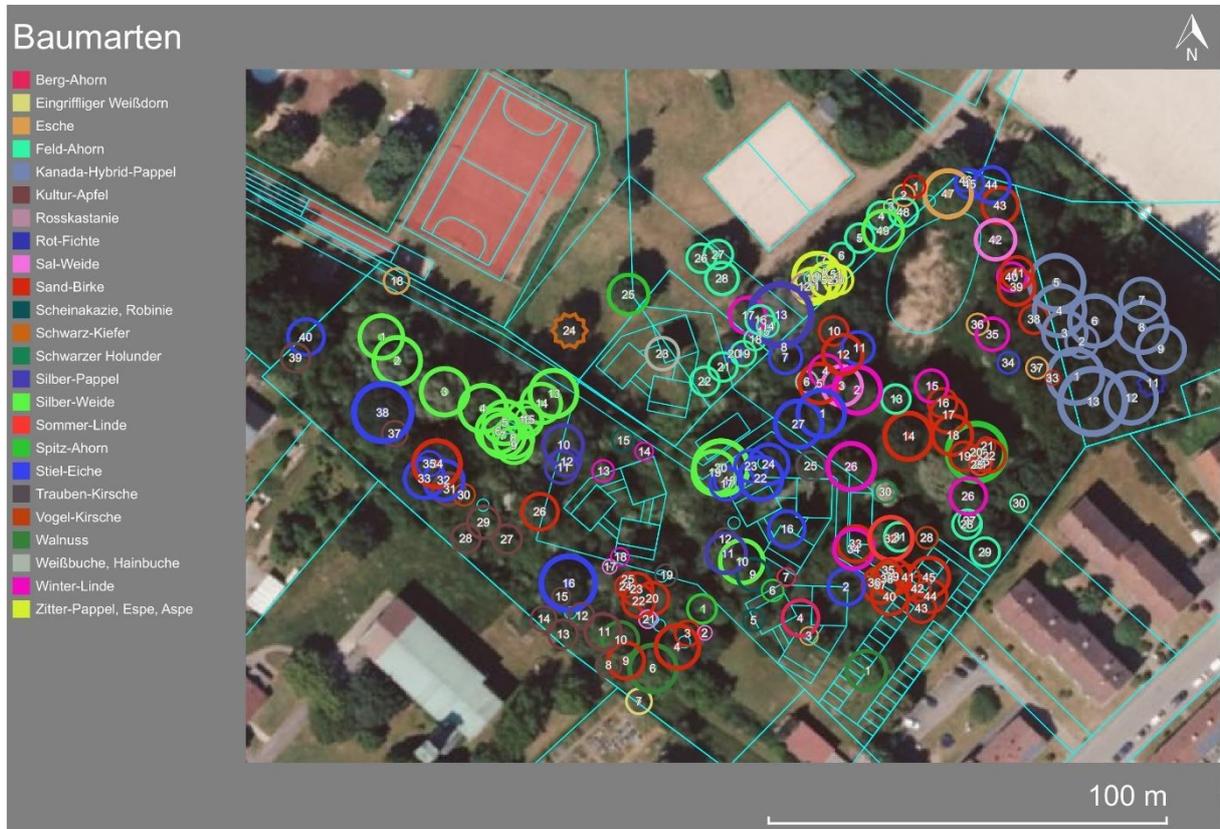
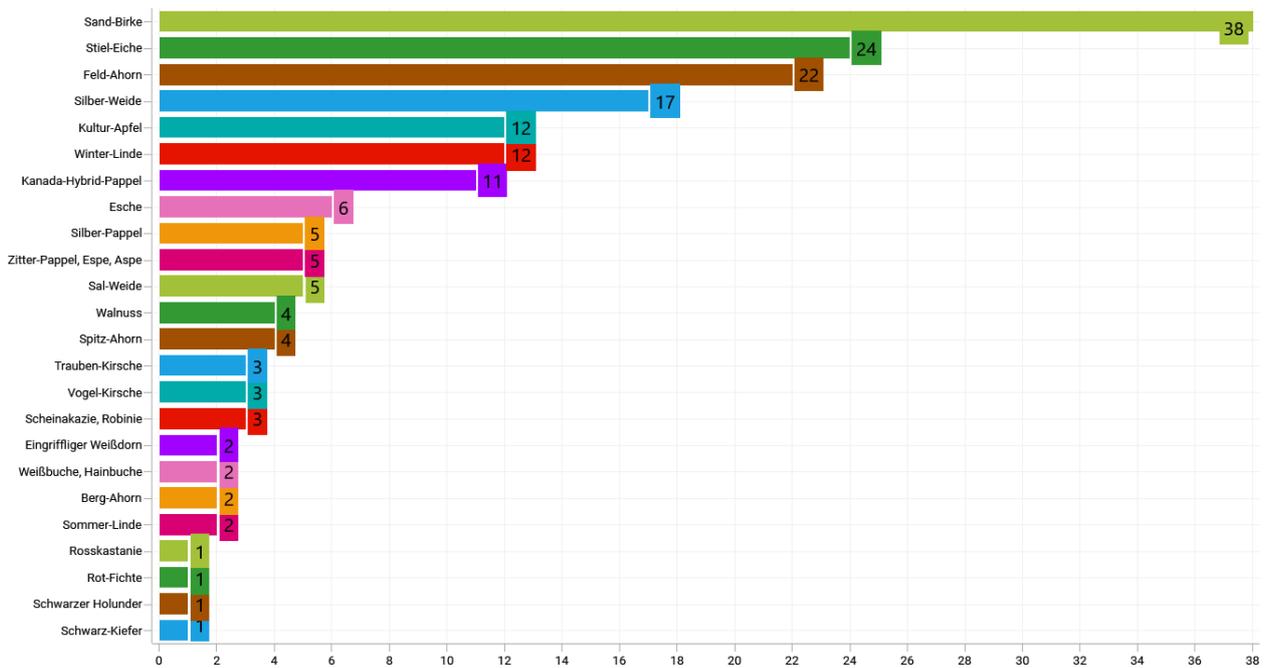


Abb. 3 Diagramm Baumartenverteilung



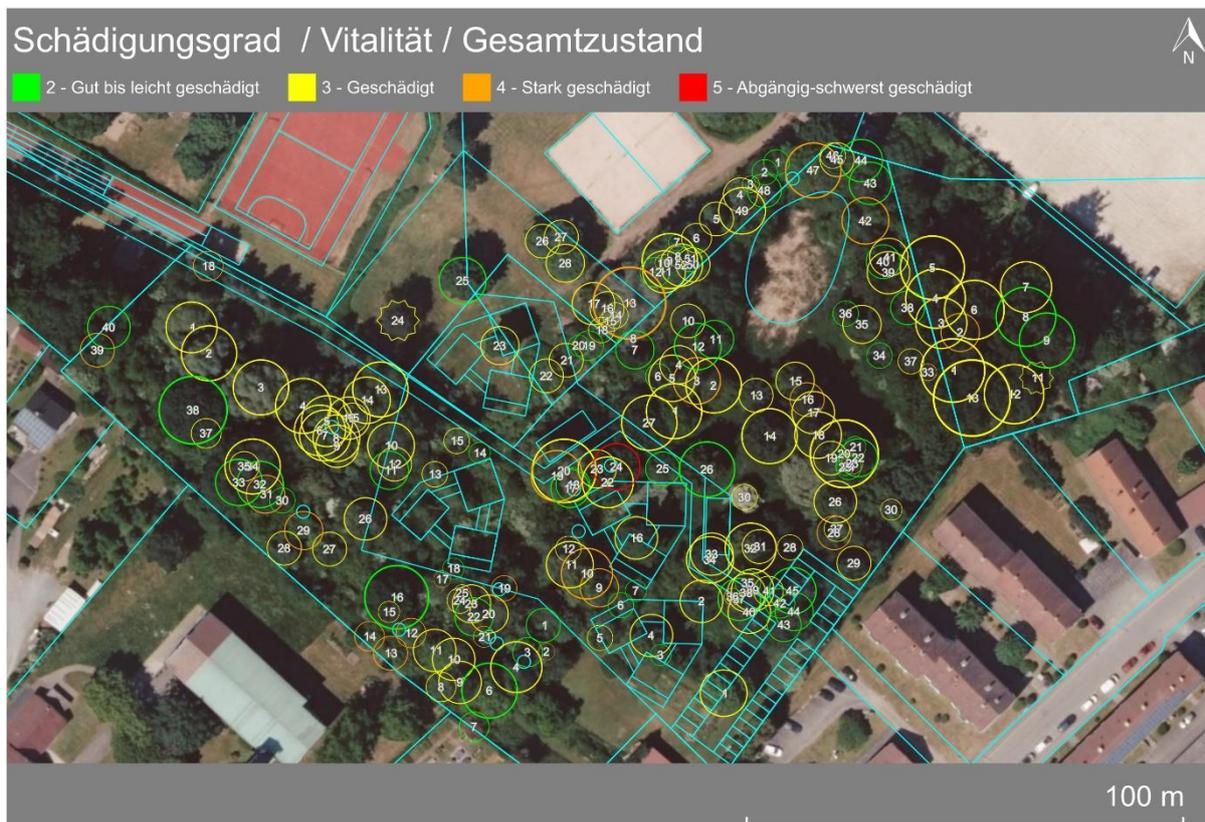
3.3 Gestalterische Funktion

Abb. 4 Lageplan Umgebungswirkung



3.4 Schädigungsgrad / Vitalität / Baumzustand

Abb. 5 Lageplan Zustand



Der Zustand der untersuchten Gehölze wird in den Bewertungsstufen 2 bis 5 angegeben. Darin sind sowohl die Vitalität, als auch die Schäden am Holzkörper und Wuchsmängel der Bäume berücksichtigt. Insgesamt wurden rund 10 % der Gehölze der Stufe 4 und 5 zugeordnet. Diese Bäume weisen Defekte auf, die sie voraussichtlich nicht mehr kompensieren können. Der überwiegende Teil der Gehölze befindet sich jedoch in einem guten Zustand oder weist Mängel auf, die auf lange Sicht voraussichtlich kompensierbar sind (Stufe 2 und 3).

Detaillierte Erläuterungen zur angewendeten Bewertungsmethode können der Anlage entnommen werden.

3.5 Entwicklungsfähigkeit

Abb. 6 Lageplan Entwicklungsfähigkeit



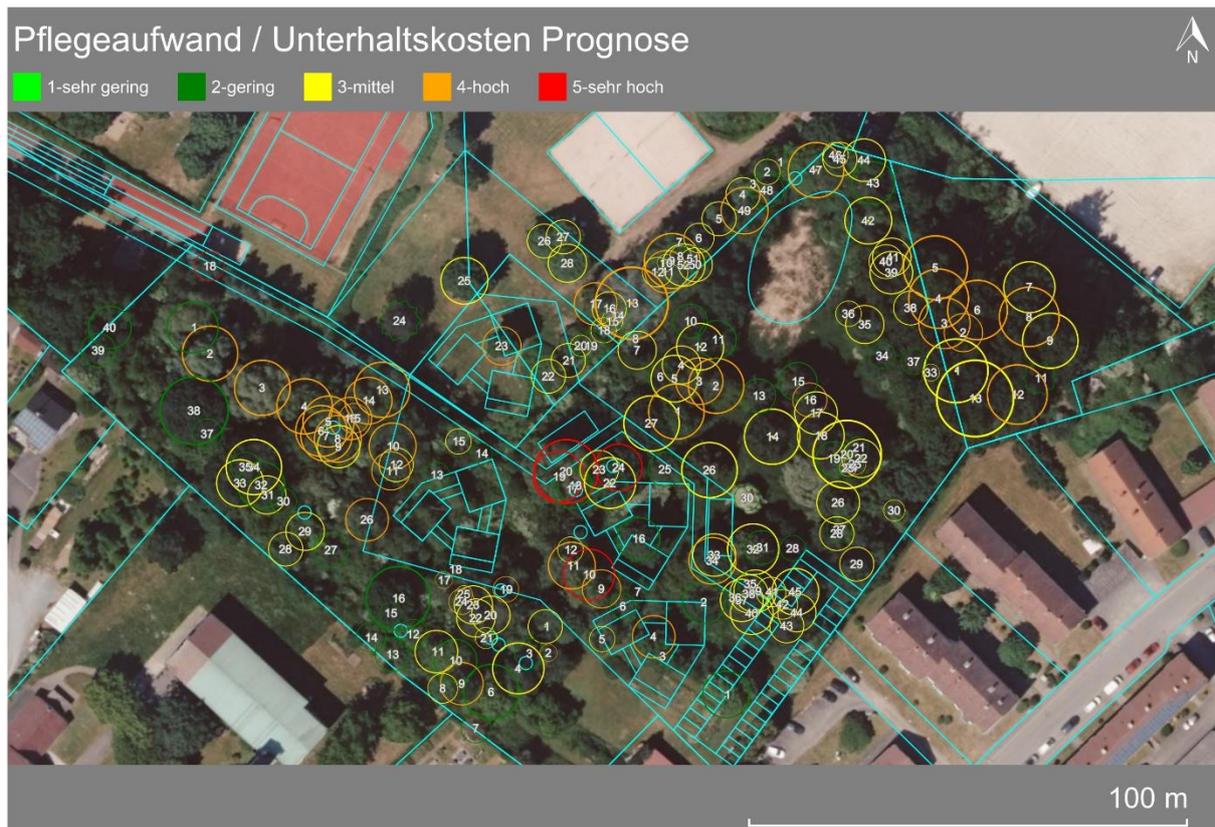
3.6 Habitatwert

Abb. 7 Lageplan Habitatwert



3.7 Pflegeaufwand Prognose

Abb. 8 Lageplan Pflegeaufwand



3.8 Erhaltungswürdigkeit der untersuchten Bäume

Unabhängig von den konkreten Auswirkungen baulich bedingter Eingriffe wurden die untersuchten Bäume anhand eines Punktesystems hinsichtlich ihrer Erhaltungswürdigkeit untersucht (vgl. Kap. 2). Dazu wurden die Gehölze in eine der fünf Kategorien sehr erhaltenswert / erhaltenswert / eingeschränkt erhaltenswert / wenig erhaltenswert / nicht erhaltenswert eingeordnet (s. Abb. 10).

Im Anhang befinden sich eine Baumdatentabelle, in der die erhobenen Stammdaten und die Bewertung der Erhaltungswürdigkeit einzelbaumweise enthalten sind, sowie Lagepläne, in denen die Erhaltungswürdigkeit der Bäume farblich dargestellt ist.

Abb. 9 Lageplan Erhaltenswürdigkeit

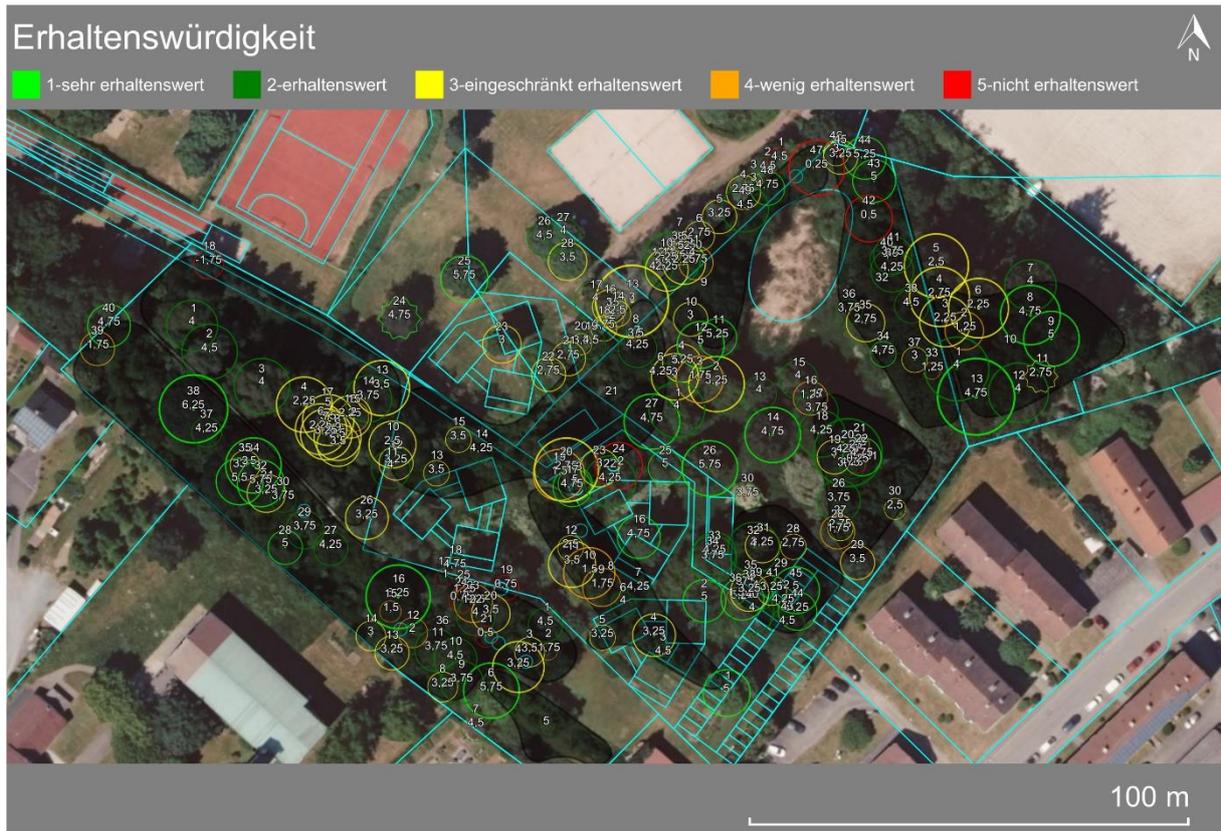


Abb. 10 Diagramm, Einstufung der Erhaltungswürdigkeit



4 Maßnahmenempfehlungen

Unabhängig von der Bewertung der Erhaltungswürdigkeit bzw. dem geplanten Bauvorhaben wurden bei einigen Bäumen Mängel hinsichtlich ihrer Verkehrssicherheit festgestellt. Die zur Herstellung der Verkehrssicherheit erforderlichen Baumpflegearbeiten sind in der Maßnahmentabelle, mit Dringlichkeitsstufen (Prioritäten) aufgelistet (Anlage).

4.1 Hinweise zur Maßnahmenplanung

Unter Umständen ist der jeweils empfohlenen Maßnahme in der Spalte „Bemerkung“ ein Zusatztext beigefügt. Diese Bemerkungen enthalten oft wichtige Zusatzangaben für die Maßnahmenausführung und sollten entsprechend beachtet werden.

Im Zusammenhang mit der Verkehrssicherungspflicht wird die zeitnahe Ausführung der Maßnahmen mit sehr hoher „Priorität“ (≥ 4) empfohlen.

Die Priorität ist in folgende Dringlichkeitsstufen gestaffelt:

- | | |
|-------------------------|---|
| 5 = höchste Priorität: | Die Maßnahme sollte zeitnah, spätestens innerhalb von 2 Wochen nach der Anordnung ausgeführt werden. |
| 4 = hohe Priorität: | Maßnahmen in dieser Kategorie sollten zeitnah, spätestens jedoch 3 Monate nach ihrer Anordnung durchgeführt werden. |
| 3 = mittlere Priorität: | Maßnahmen in dieser Kategorie sollten zeitnah, spätestens jedoch 12 Monate nach ihrer Anordnung durchgeführt werden. |
| 2 = geringe Priorität: | Maßnahmen mit nachrangiger Priorität. Meist handelt es sich um reine Pflegemaßnahmen zur Vermeidung zukünftiger Probleme. |
| 1 = Hinweise: | Mitteilungen für den Auftraggeber |

4.1.1 Besonderheit bei der Maßnahme 'Totholzentnahme'

Totholz kann ohne jegliche Vorhersagemöglichkeit jederzeit abbrechen. Eine Planung die Totholzentnahme erst in einigen Jahren durchzuführen ist daher grundsätzlich nicht sinnvoll. Demzufolge ist das Entfernen des Totholzes über Verkehrsflächen grundsätzlich zeitnah nach Bekanntwerden durchzuführen bzw. zu veranlassen.

In Abhängigkeit von der Position, der Größe, des Verhältnisses von Länge zu Dicke, der Holzart, der Masse und der Verkehrserwartung können Trockenäste jedoch unterschiedlich hohes Schadpotenzial aufweisen. Um diese Unterschiede zu berücksichtigen wurden die Totäste, von denen - nach einer Risikoabschätzung - nur eine sehr geringe - aber sicherheitsrelevante - Gefahr ausgeht, mit der Prioritätsstufe „3“ belegt. Alle Totäste mit einem höheren Schadpotential wurden mit der Prioritätsstufe „4“ oder „5“ belegt.

In Übereinstimmung mit der aktuellen Fassung der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Baumpflege“ kann Totholz, wenn es absehbar nicht zu einer Gefährdung Dritter führt, im Baum belassen werden.

Totholz ist wertvoller Lebensraum für zahlreiche auch seltene Tierarten und sollte unter den genannten Bedingungen im Baum verbleiben.

4.1.2 Anmerkungen zum Artenschutz / Schnittzeitpunkte

Für die weitere Pflege und Maßnahmen in den Gehölzbeständen sind insbesondere die Regelungen des Allgemeinen und des Besonderen Artenschutzes zu beachten (§39, 44 BNatSchG; Art. 16 BayNatSchG).

Nach §39 BNatSchG, bzw. Art. 16 BayNatSchG sind demnach notwendige Schnitt- und Fällmaßnahmen grundsätzlich nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen (zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen, s. §39 (5) Nr. 2). Falls der Bestand aktuell als Waldfläche anzusehen wäre, würde gemäß §39 (5) Nr. 2 kein grundsätzliches Fällverbot bestehen. Es ist jedoch grundsätzlich sinnvoll die Untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Lichtenfels mit in die Ausführungsplanung einzubeziehen.

Bei der Maßnahmenausführung ist immer auch der Besondere Artenschutz zu beachten, d.h. es ist darauf zu achten, dass bei den Maßnahmen keine besonders geschützten Tierarten (z.B. Vögel) geschädigt werden, keine streng geschützten Arten gestört werden (z.B. Fledermäuse) und dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten zerstört werden (z.B. Höhlenbäume). Ist dies nicht zu vermeiden, müsste für die jeweilige Maßnahme eine Ausnahme bei der zuständigen Naturschutzbehörde beantragt werden.

Die Maßnahmen am Rand zum Schwimmbad, besonders die Fällungen von zwei Eschen, sollten möglichst zeitnah ausgeführt werden. Die Maßnahmen, die nur den inneren Bereich betreffen, werden erst dann sicherheitsrelevant, wenn innerhalb des Bauplatzes gearbeitet wird. Dann werden im Rahmen der Baufeldrodung auch weitere Maßnahmen (hauptsächlich Fällungen) nötig werden.

5 Bauvorhaben

5.1 Baumschutz bei Bauarbeiten – Normen, Regelwerke, Gesetze und Verordnungen

5.1.1 Regeln für Baumschutz bei Bauarbeiten

Vorgehensweisen für erfolgreichen Baumschutz sind insbesondere in der DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und in der R-SBB (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) zu finden. Gemäß VOB sind diese Regelungen grundsätzlich zu berücksichtigen. Eine nicht Beachtung des Baumschutzes ist nicht zulässig.

Grundsätzlich gilt: Weitestmöglich ist der Schutz vor Schäden der Schadensminimierung vorzuziehen.

Auch können Gesetze (z.B. BNatSchG) und Verordnungen (Baumschutzsatzung, Bebauungsplan, etc.) bestimmte schädigende Einwirkungen auf Gehölze verbieten.

5.1.2 Allgemeiner / Besonderer Artenschutz / Schnittzeitpunkte

Für die weitere Pflege und Maßnahmen in den Gehölzbeständen sind insbesondere die Regelungen des Allgemeinen und des Besonderen Artenschutzes zu beachten (§39, 44 BNatSchG; Art. 16 BayNatSchG).

Nach §39 BNatSchG, bzw. Art. 16 BayNatSchG sind demnach Schnitt- und Fällmaßnahmen nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen (zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen, s. §39 (5) Nr. 2). Als weitere Legalausnahme ist gesetzlich vorgesehen, dass unaufschiebbare und unvermeidbare Schnittmaßnahmen, die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit erforderlich sind, ebenfalls ganzjährig durchgeführt werden dürfen (vgl. § 39 (5) Satz 5 Ziffer 2).

Dabei ist immer der Besondere Artenschutz zu beachten, d.h. es ist darauf zu achten, dass bei den Maßnahmen keine besonders geschützten Tierarten geschädigt werden, keine streng geschützten Arten gestört werden (z.B. Fledermäuse) oder europäische Vogelarten erheblich gestört werden und dass keine regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten zerstört werden (z.B. Höhlenbäume).

Ist dies nicht zu vermeiden, müsste für die jeweilige Maßnahme vor der Ausführung eine Ausnahme bei der zuständigen Naturschutzbehörde beantragt werden.

5.2 Konfliktpotenzial Bauarbeiten – Baumschutz

Oberirdisch können Äste Bautätigkeiten behindern. Manchmal kann dies durch temporäres Zurückbinden vermieden werden. Wenn Äste nicht erhalten bleiben können, sind die Schnittmaßnahmen möglichst fachgerecht auszuführen. Das heißt kleine Wunden, fachgerechte Schnittführung und geschlossener Kronenmantel sind anzustreben.

Relevanter als oberirdische Konflikte sind oft Einwirkungen auf den Wurzelbereich. Auf verschiedene Weise kann dieser durch Baustellen geschädigt werden. Die meisten Wurzeln wachsen oberflächennah im humosen Oberboden. Die Ausdehnung der Wurzeln kann in Extremfällen ein Vielfaches der Baumhöhe betragen. In den Regelwerken wird eine Ausdehnung von Kronentraufe plus 1,5 m angenommen.

Begrenzende Faktoren für das Wurzelwachstum sind der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens. Bodenversiegelung und Verdichtung behindern den Gasaustausch zwischen Boden- und Atmosphärenluft. Das aus der Wurzelatmung entstandene Kohlendioxid reichert sich im Wurzelumfeld an. Sauerstoff gelangt nicht mehr zu den Wurzeln.

Wasserdränagen, wie sie um Gebäude üblich sind, führen Wasser ab, das sonst dem Baum zur Verfügung stünde. Unterirdische Wasserströme (z.B. Schichtwasser das den Hang hinabfließt) können durch Bautätigkeiten abgeschnitten werden.

Wurzelverluste führen zu Versorgungsmängeln des gesamten Baumes.

Neben der Versorgungsfunktion verankern die Wurzeln den Baum im Boden. Stammnahe Wurzeln tragen hierbei mehr Last ab als stammferne. Als Faustformel für den akut statisch wirksamen Wurzelbereich wird nach WESSOLLY & ERB ‚Handbuch der Baumstatik‘ der 1,5-fache Stammdurchmesser als Abstand vom Stammfuß des Baumes angenommen.

Verletzungen führen zu Infektionen mit holzzersetzenden Pilzen. Kleinere Schäden können normalerweise gut abgeschottet und kompensiert werden. Bei größeren Wunden ist mit einer voranschreitenden Fäule hin zum Wurzelstock zu rechnen. Es kommt häufig vor, dass baustellenbedingte Schäden eine Entwicklung verursachen, die nach Jahrzehnten die Standsicherheit so stark reduziert, dass ein weiterer Erhalt aufgrund von Kippgefahr nicht mehr möglich ist.

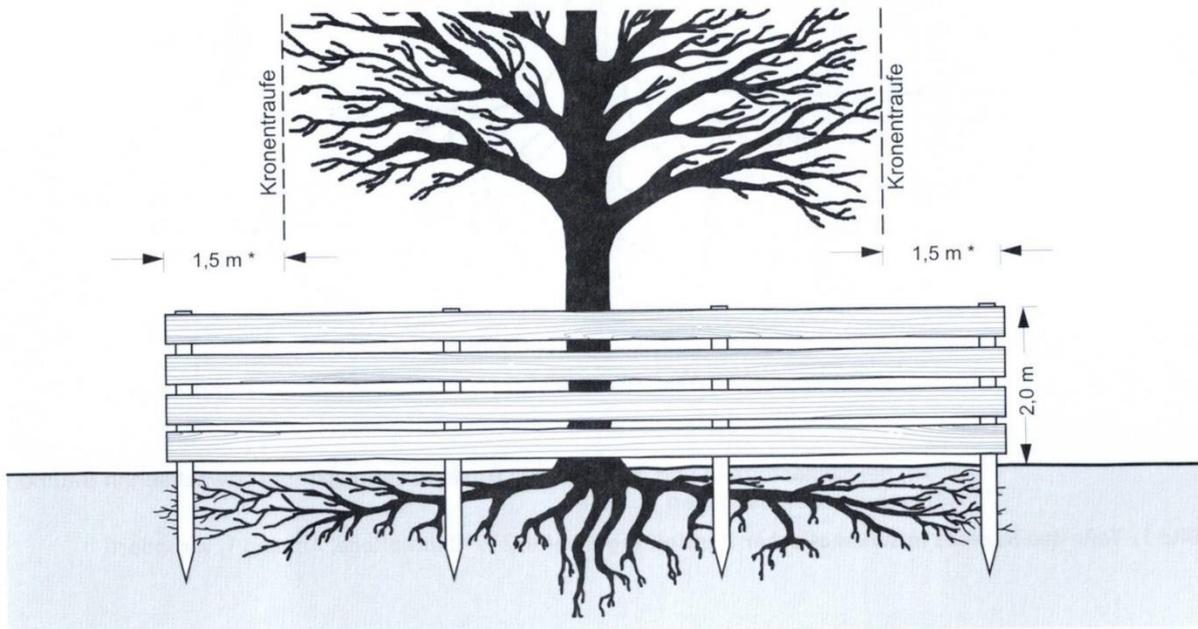
Wurzelschädigungen können verursacht sein durch:

- Bodenabtrag (Abgrabungen)
- Bodenverdichtung (z.B. Befahren)
- Bodenversiegelung (auch temporäre Lagerplätze)
- Bodenauftrag (Verdichtung und Versiegelung)
- Vergiftung (zementhaltige Stoffe)
- Austrocknung und Vernässung

5.3 Standardvorgehensweise zum Schutz der zu erhaltenden Bäume

Die folgende schematische Darstellung entstammt den Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB).

Abb. 13 R SBB – Schutz des gesamten Baumes durch ortsfesten Zaun



* 5,0 m bei Säulenformen und bei im engen Bestand schmalkronig gewachsenen Bäumen.

Der zu schützende Bereich gemäß DIN 18920 ist der Wurzelraum, der 1,5 m über die Kronentraufe reicht. Dieser ist mit einem ortsfesten Zaun zu schützen. Der genaue Verlauf von Schutzzäunen ist nach erfolgter Planung der endgültigen Lage des Bauvorhabens und der Auswahl der zu erhaltenden Bäume festzulegen.

Falls nicht der gesamte zu erhaltende Wurzelbereich so geschützt werden kann, sind in der R SBB viele Methoden zur Minimierung von Wurzelschädigungen erläutert.

6 Entscheidung pro - contra Erhalt

Welche Bäume im Rahmen der Baumaßnahme und darüber hinaus erhalten werden sollen, ist ein Abwägungsprozess zwischen den erwünschten und den unerwünschten Eigenschaften und Auswirkungen der Bäume. Welche positiven Funktionen bietet der Baum? Welche Probleme und Kosten verursacht er?

Im direkten Bereich der Baumaßnahme wäre ein Erhalt von Gehölzen schwierig. Besonders interessant ist es daher, wie mit den Rändern des Baufeldes umzugehen ist, um möglichst geeignete Gehölze in der Nähe der Gebäude erhalten zu können.

6.1 Gehölzfunktionen

6.1.1 Gestalterische Funktionen

Der untersuchte Baumbestand erfüllt insgesamt eine wichtige gestalterische Funktion. Er gliedert die geplante Bebauung von der Umgebung ab. Die Bäume prägen den Charakter des Ortes. Sie sind Raumbildner, Schattenspende und Gestaltungselemente. Sie sollen psychologisch eine Wohlfühl-Atmosphäre bewirken. Damit die Natur als angenehm empfunden wird, ist – für den durchschnittlichen Menschen – ein gewisses Maß an Gestaltung = Ordnung nötig. Eine unordentliche Wildnis wird eher als weniger attraktiv wahrgenommen.

Das Projektgebiet ist die größte zusammenhängende Grünfläche im Ortskern von Redwitz. Neben der Wirkung im Inneren ist auch die Außenwirkung des Bestandes ortsbildprägend, da es an viele wichtige Objekte wie Schwimmbad, Sportplätze, Kirche, Friedhof, Schule angrenzt und auch von weiter weg wahrgenommen wird.

Die zu erhaltenden Gehölze bilden die Grundlage für das Entwicklungskonzept der Außenanlagengestaltung des Bauvorhabens.

6.1.2 Klimatische Funktionen

Das Kleinklima wird durch die Bäume stark beeinflusst. Bäume und ein lebendiger Boden verdunsten Wasser und mäßigen dadurch Trockenheit und Hitze. Durch die Kronen wird der Boden beschattet und dadurch vor starker Aufheizung bewahrt. Wind wird durch Bäume abgebremst. Dadurch trocknet die Luft weniger schnell aus.

Mit zunehmender Größe kann ein Baumbestand auch Luftbewegungen bewirken, die den Austausch mit der Umgebungsluft erhöhen. Durch Gebäude und Verkehrsflächen weißt die Umgebung, besonders in südwestliche Richtung, einen hohen Bodenversiegelungsgrad auf. Da sich solche Flächen besonders stark aufheizen, ist die mäßigende Wirkung der gutachtensgegenständlichen Gehölze, in Redwitz für das Stadtklima der Umgebung, besonders bedeutsam.

Ein lebendiger Wald ist in der Lage Klimaextreme, wie Hitze, Trockenheit, Kälte und Sturm effizient abzumildern.

6.1.3 Ökologische Funktionen

Der Bestand dient als wertvoller Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere. Vielfältige Standortbedingungen und verschiedene Nutzungsgeschichten führten zu Strukturvielfalt und Biodiversität. Es ist daher davon auszugehen, dass viele schützenswerte Tierarten das Potenzial haben von den benachbarten Gebieten in das Untersuchungsgebiet einzuwandern. Der Bestand kann als Trittstein zur Vernetzung von Biotopen dienen.

Mit zunehmender Größe und Vielfalt bieten Baumbestände Lebensraum für Kleintiere im Baum und im Boden. Diese Kleintiere schaffen die Nahrungsgrundlage für größere Arten. Teile der Bäume, wie Blüten, Früchte, Blätter, Rinde, Holz, Ausscheidungen etc. dienen zahlreichen Tieren

als Futter. Großkronige Bäume können einer großen Anzahl von Tieren (z.B. Vogelschwärmen) Aufenthaltsmöglichkeiten bereitstellen.

Besonderen ökologischen Wert haben Bäume dann, wenn sie, neben dem Nahrungsangebot und den temporären Aufenthaltsmöglichkeiten, auch Strukturen für die Aufzucht des Nachwuchses bieten. Höhlungen und Spalten in Holz und Rinde bieten vielen Vogelarten und Kleinsäugetern, wie z.B. Fledermäusen, geschützte Habitate für Schlaf, Überwinterung und Aufzucht. An mehreren untersuchten Bäumen wurden Höhlungen festgestellt. Viele Vogel und Fledermausarten, die insbesondere von Höhlen profitieren, sind als natürliche Schnacken-Vertilger zu fördern. Dies kann durch natürliche Strukturen oft besser als mit Nistkästen gefördert werden. Nichtsdestotrotz könnte man bei der Planung der Gebäude auch noch weitere künstliche Habitatstrukturen mit schaffen.

Die ökologische Funktion von alten Bäumen kann nicht durch Ersatzpflanzungen ersetzt werden. Momentan weißt der untersuchte Bestand eine hohe Strukturvielfalt auf und hat das Entwicklungspotenzial in Zukunft noch eine höhere ökologische Bedeutung zu erreichen.

Die ökologische Funktion des Bestandes ist daher als sehr bedeutsam einzustufen.

6.2 Beeinträchtigungen / Konfliktpotenzial

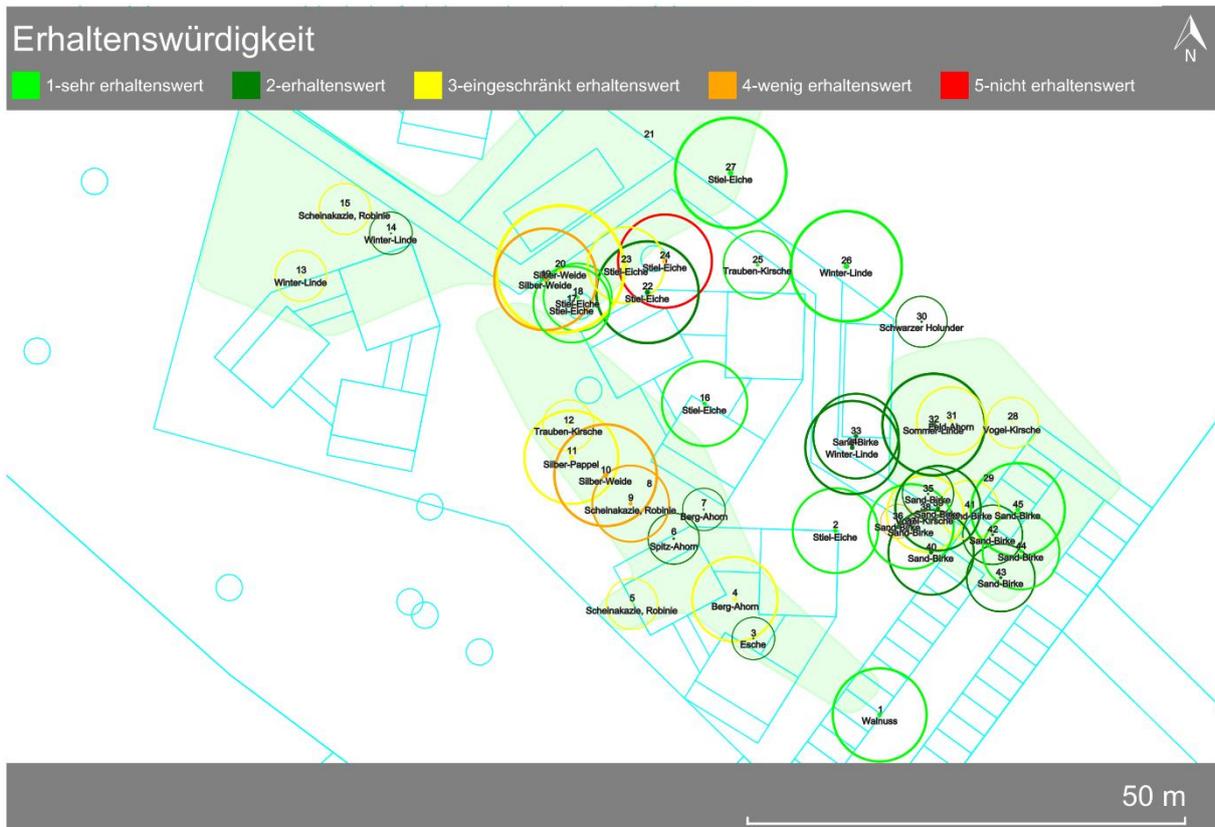
Bäume können in vielfältiger Art zu Konflikten führen:

- Bei Rodungsarbeiten, Baustelleneinrichtung und Baudurchführung kann der Baumschutz kurzfristigen Mehraufwand verursachen.
- Bei der dauerhaften Nutzung der Wohnbebauung ist ein verkehrssicherer Zustand der sicherheitsrelevanten Bäume zu gewährleisten.
- Schatten kann stören oder erwünscht sein.
- Gestalterische Vorlieben können verschieden sein.
- Bäume bestreuen ihre Umgebung mit verschiedenen Teilen ihres Organismus. Ökologisch verbessert dies die Standorte und bietet Nahrungs- und Lebensraumangebot für zahlreiche Organismen. Diese vom Baum abgegebenen Teile, wie Blütenstaub, Blüten, Früchte, Blätter und Zweige sowie auch die Ausscheidungen von baumbewohnenden Tieren, wie z.B. Blattläuse und Vögel, können Reinigungsaufwand verursachen.
- Blütenpollen können Allergikern Probleme bereiten.
- Die im Umfeld der geplanten Gebäudestandorte häufig vorkommenden Baumarten Birke, Pappel, Weide sind für die beiden vorgenannten Punkte besonders relevant.

6.3 Hinweise zu den einzelnen Bereichen

6.3.1 Baufeld

Abb. 14 Baufeld



1. Parkplatz

- Im südlichen Teil des geplanten Parkplatzes befindet sich ein Hang. Falls der Parkplatz aus dem südlichen Bereich heraus verschoben wird und der Hang erhalten bleibt, könnte auch die Walnuss erhalten bleiben, der zukünftig als Solitär eine sehr ortsbildprägende Bedeutung zukäme.
- Im Bereich der Parkplätze wären die vorhandenen Bäume zu roden.
- Bei der Planung von Parkplätzen sollte auch eine geeignete Begrünung, insbesondere wegen der Schattenfunktion, mit eingeplant werden. Hierzu müssten geeignete Pflanzstandorte geschaffen werden. Beispielsweise könnte man jeweils zwei Parkplätze in einen Baumstandort, mit offenem Erdanschluss an die Umgebung, umwandeln.

2. Südliches Gebäude

- Hier befindet sich ein Hang, der Erdmodellierungen und Böschungssicherung nötig macht, um das Gebäude errichten zu können.
- Im Bereich dieses Gebäudes wären die Bäume zu roden.

3. Bäume im Bereich der südlichen Gruppe

- Aufgrund ihrer Nähe zu den Gebäuden wären die Einzelbäume und Gruppenbäume im Bereich dieser Gruppe zu roden.

4. Westliches Gebäude

- Die Bäume im Bereich des Gebäudes wären zu roden.
 - Das Gebäude könnte nach Nordwesten verschoben werden
5. Bäume im Bereich der nördlichen Gruppe
 - Die Bäume im Bereich dieser Gruppe wären zu roden, soweit sie vom Baufeld betroffen sind
 6. Zentrales Gebäude
 - Die Bäume im Bereich des Gebäudes wären zu roden.
 - Das Gebäude könnte nach Südwesten verschoben werden.
 7. Solitärbäume nordöstlich des zentralen Gebäudes
 - Diese erhaltenswerten Bäume können nur sinnvoll erhalten werden, wenn der Weg und das zentrale Gebäude weiter nach Südwesten verschoben werden.
 8. Bäume im Bereich der östlichen Gruppe
 - Im Bereich des Parkplatzes und des Weges wären die Bäume zu roden. Das betrifft die ganze Birkengruppe.
 - Im Zwickel zwischen Parkplatz und Nebengebäude könnte eine Linde und weitere kleinere Gehölze erhalten werden. Hierzu wäre es nötig das Nebengebäude nach Westen zu verschieben

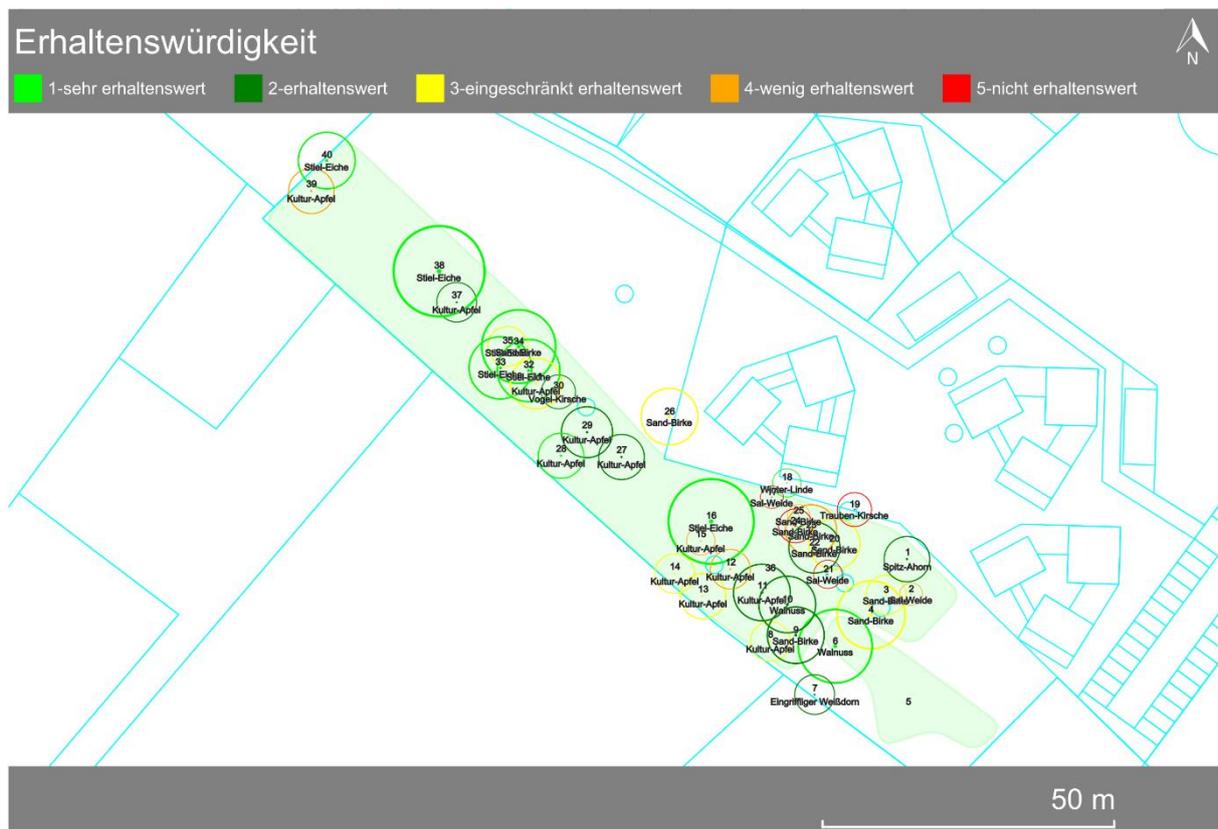
Zusammenfassung:

Zahlreiche erhaltenswürdige Bäume wären zur Realisierung des Bauvorhabens zu roden. Die abschirmende Funktion in Richtung Siemensstraßengebäude ginge verloren.

Mehrere wertvolle Gehölze nordöstlich des Baufeldes (Laufnummern: 26, 27, 30, 31, 32 und ein paar Gruppenbäume) könnten erhalten werden, wenn der Abstand zwischen Bäumen und Wege- und Gebäudeflächen vergrößert wird.

6.3.2 Kirchhang

Abb. 15 Kirchhang



1. Südwestlich des südlichen Gebäudes
 - Böschungsmodellierung wirkt sich möglicherweise auf die Bäume Laufnummern 1, 2, 3 aus. Wenn möglich sollten diese erhalten bleiben.
2. Südlich des westlichen Gebäudes
 - Hier könnte gleich die ganze Gruppe der eher wenig erhaltenswürdigen Bäume (Laufnummer 17-26, hauptsächlich Birken) gefällt werden
 - Die Eiche Laufnummer 16 sollte erhalten bleiben und ist daher vor der Baustelle zu schützen
3. Restlicher Hang
 - Abgesehen von den oben genannten Bäumen sollte der Hangbestand von der Baumaßnahme unberührt bleiben.
4. Obstbäume
 - An der Südwestseite wachsen alte Obstbäume in einer Wiese. Eine fachgerechte und behutsame Pflege könnte dem Erhalt der Bäume förderlich sein. Eine falsche Pflege kann sie zerstören.
5. Eichen
 - Mehrere große, sehr erhaltenswerte Eichen überprägen den Bestand.
6. Strauchiger Unterwuchs und Gruppenbäume
 - Der Unterwuchs könnte im Sinne einer Gestaltungspflege so geschnitten werden, dass der Gartenbild attraktiver / geordneter wird. Falsche Pflege kann zu

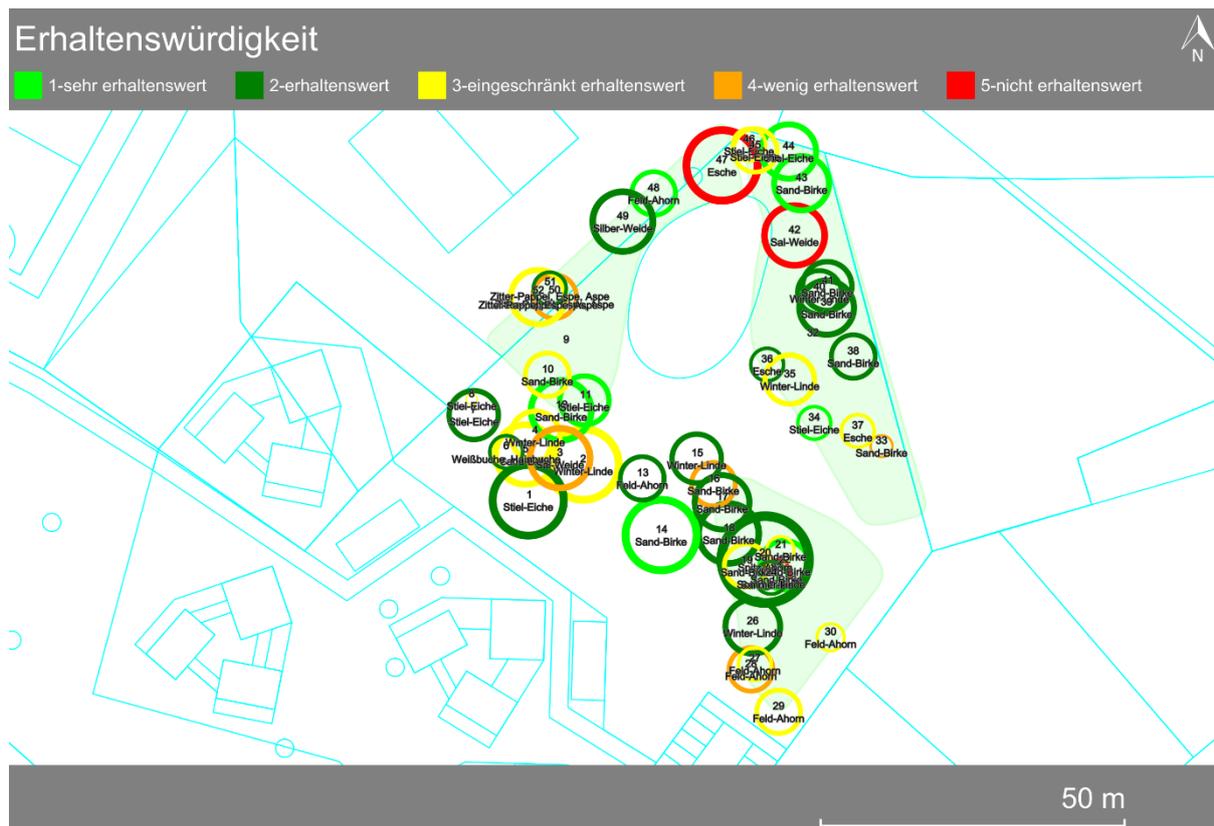
Schädigungen der Nachbargehölze, erhöhtem Folgepflegeaufwand und reduziertem gestalterischen Wert führen.

Zusammenfassung:

Der Baumbestand am Hang ist sehr wertvoll und vom Bauvorhaben voraussichtlich nur in der Nähe der Gebäude betroffen. Es handelt sich hierbei überwiegend um wenig erhaltenswerte Bäume.

6.3.3 Nordosten

Abb. 16 Nordosten



1. Gewässer

- Im Norden befindet sich ein Röhricht und am nordöstlichen Rand ein Wassergraben.
- Der Boden wird in Richtung der Gewässer flach ab und wird feuchter.

2. Nördlich des zentralen Gebäudes

- Man könnte das Gebäude und den Weg nach Norden verschieben. Nachteilig wäre, dass dann mehr Bäume gefällt werden müssten und die Verkehrssicherheitserwartung für den verbleibenden Baumbestand einen erhöhten Pflegeaufwand verursacht.

3. Bestand

- Solange keine Wege durch den Bestand führen oder sonst wie ein Verkehr eröffnet wird (z.B. Rasenfläche), ist von einer geringen berechtigten Sicherheitserwartung der Verkehrsteilnehmer auszugehen.

- Viele Bäume wurden im Rahmen der Rückschnittmaßnahmen diesen Winters, teilweise stark geschädigt (Details und Fotos siehe Anlage Baumdatenprotokolle).
- Ein großer Reisighaufen wurde in dem Bereich neben den Bäumen Nr. 34 – 36 deponiert.
- Bäume die nach außen auf Flächen mit höherer Sicherheitserwartung umstürzen können, sind sicherheitsrelevant (z.B. zu fallende Esche Nr. 47).

4. Parkplatz

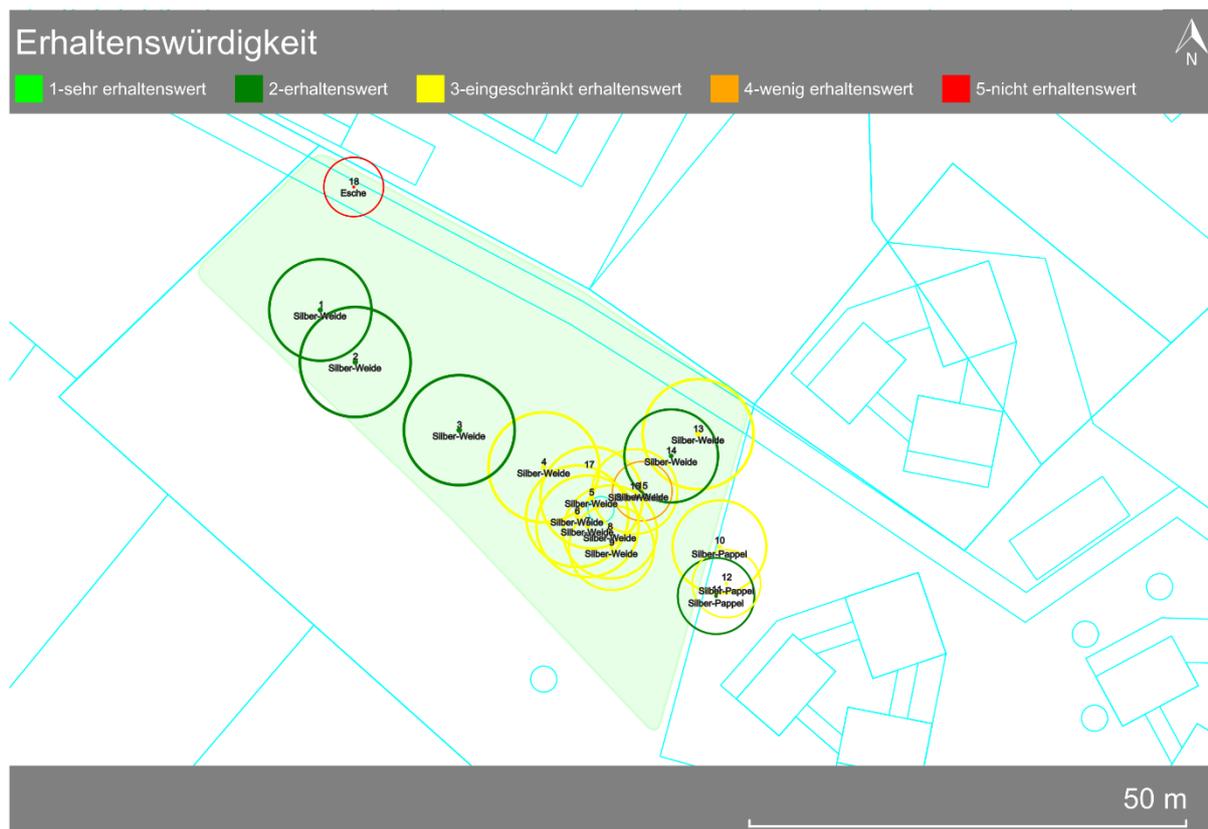
- Der Parkplatz könnte entlang der östlichen Grenze Richtung Norden ausgedehnt werden. Betroffen wären dadurch die Bäume Nr. 26 – 30 und Gruppenbäume.
- Die Linde Nr. 27 könnte man erhalten, wenn man ein Stück Parkplatz ausspart.
- Bei derzeitiger Ausdehnung wäre nur der Feld-Ahorn Nr. 29 betroffen

Zusammenfassung:

Im nordöstlichen Bestand sind einige erhaltenswerte Bäume vorhanden. Gemäß vorläufiger Planung ist der Baumbestand dieses Bereichs kaum von dem Bauvorhaben betroffen.

6.3.4 Nordwesten

Abb. 17 Nordwesten



1. Weg entlang der Schwimmbadgrenze

- Auf dem geplanten Weg steht momentan eine Baumreihe mit rund 20 Gruppenbäumen (hauptsächlich Fichten). Diese wären zu roden.
- Durch den Weg entsteht eine erhöhte Sicherheitserwartung an die Bäume, soweit sie im Versagensfall den Weg gefährden.

2. Silber-Pappeln

- Die 3 Pappeln Nr. 10 – 12 können aufgrund ihrer Nähe zum geplanten Gebäude nur schwierig erhalten werden und sind daher zu roden.

3. Weiden

- Die Weiden weisen ökologisch wertvolle Strukturen, wie Höhlungen und viel Totholz auf.
- Für Gebäude, Wege und sonstige Aufenthaltsflächen ist die Verkehrssicherheit sicherzustellen. Sind die Weiden für solche Flächen sicherheitsrelevant, müssen sie wiederkehrend gepflegt werden (Einkürzungen zur Entlastung, Entnahme bruchgefährdeten Totholzes)

4. Gebäudeverschiebung

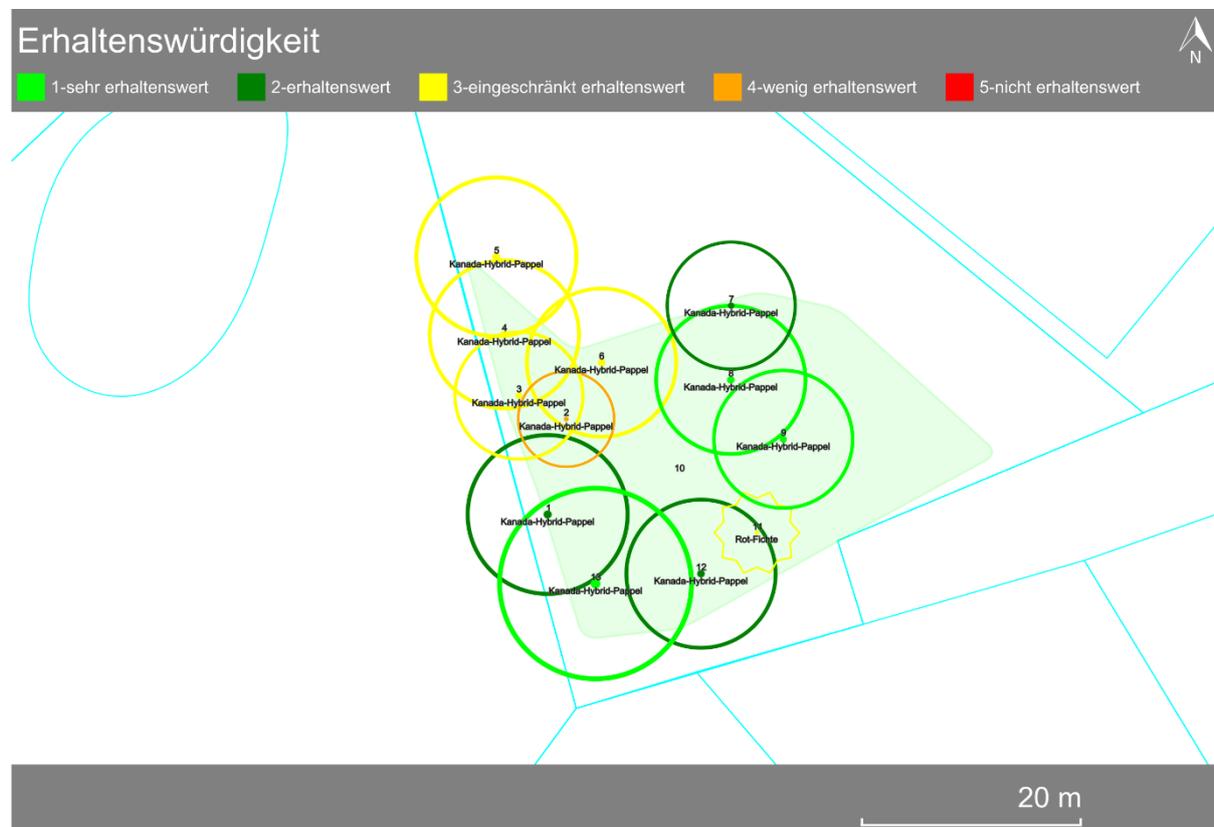
- Das westliche Gebäude (oder auch das nördliche) könnten weiter in Richtung der Bäume Nr. 4 – 16 (überwiegend Weiden) verschoben werden. Diese wären dann zu roden oder aufgrund ihrer Nähe zum Gebäude im Rahmen der Verkehrssicherung entsprechend zu pflegen.

Zusammenfassung:

Ein Weg ist entlang der nördlichen Grenze dieses Bereichs vorgesehen. Das Baufeld könnte man in Richtung dieses nordwestlichen Bereichs ausdehnen. Dafür müssten ein paar Weiden gefällt werden.

6.3.5 Pappelwäldchen

Abb. 18 Pappelwäldchen



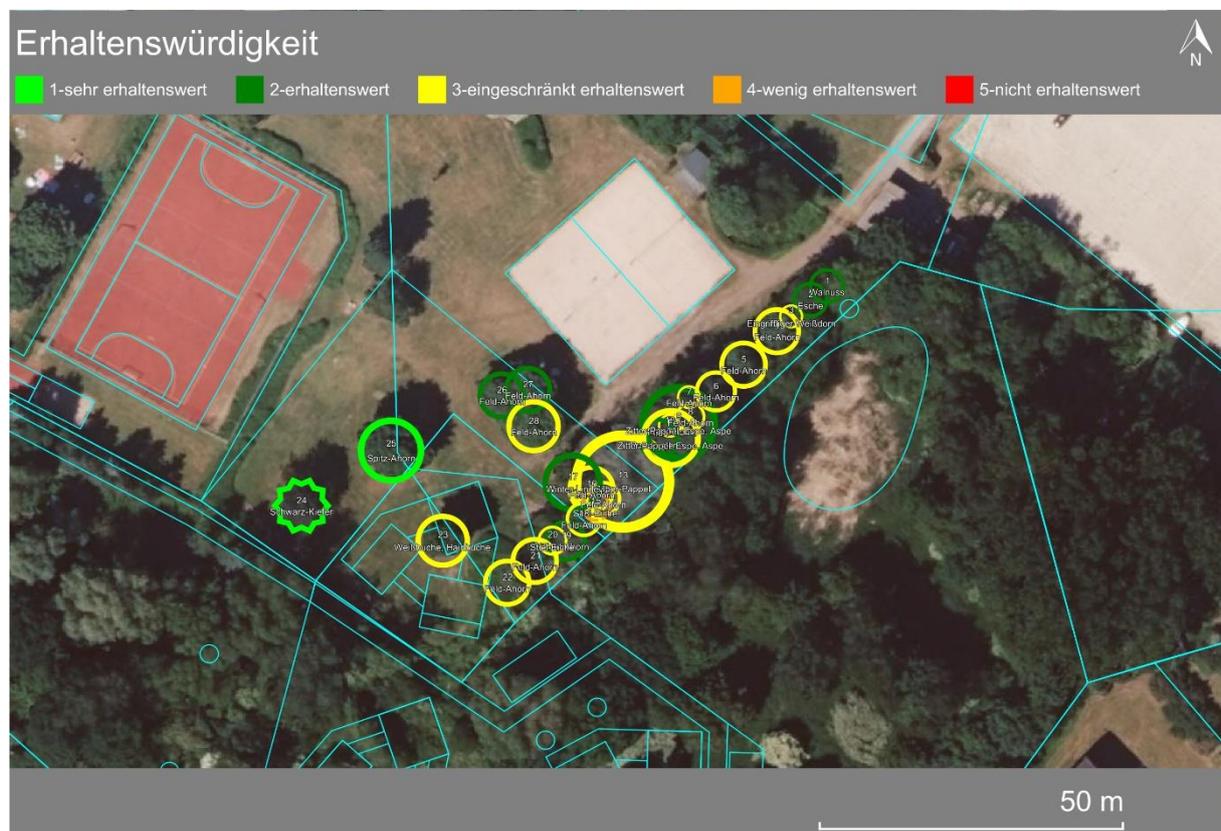
1. Feuchtgebiet
2. Bestand
 - Hybrid-Pappeln bis rund 40 m hoch
 - Im Nordteil sind die Stammfüße und der Wurzelbereich mit Erde angefüllt
 - Weitreichende Umgebungswirkung
 - Nr. 2 ist wegen Holzfäule am unteren Stamm zur Teilfällung empfohlen
3. Kein Verkehr innerhalb des Bestandes

Zusammenfassung:

Dieser Bestand wirkt sich aktuell kaum auf das Bauvorhaben aus. Aufgrund ihrer Größe hätten die Pappeln im Versagensfall eine weitreichende Wirkung.

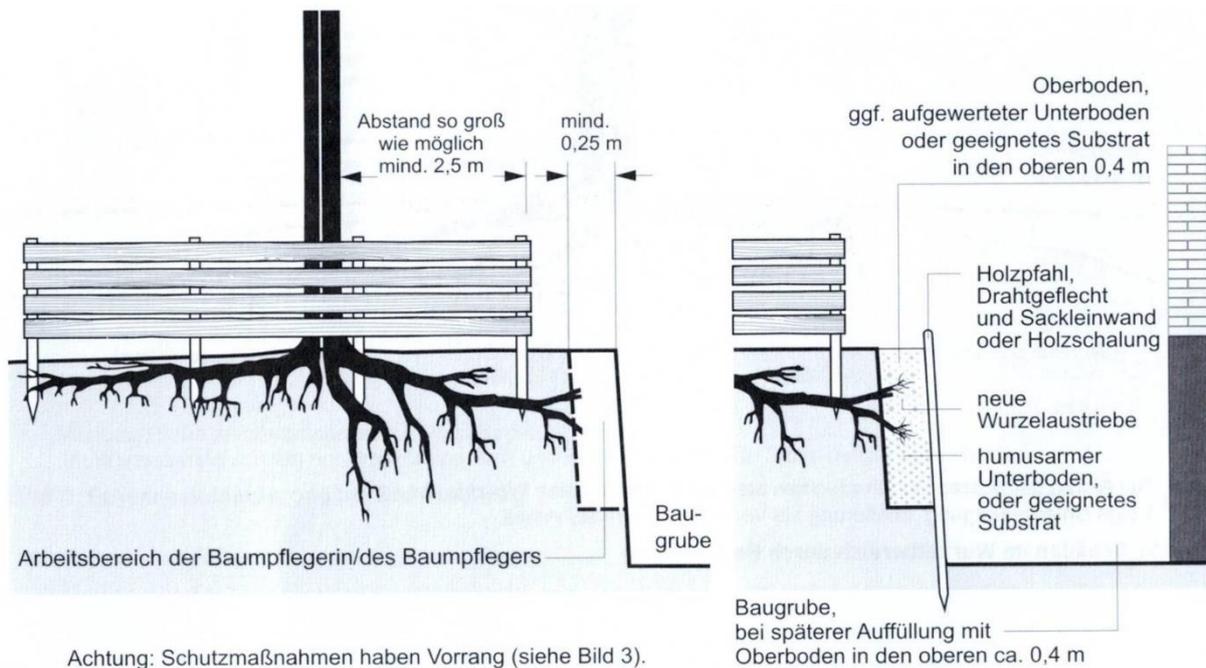
6.3.6 Schwimmbad

Abb. 19 Schwimmbad



1. Baumreihe entlang der südöstlichen Schwimmbadgrenze
 - Die Baumreihe könnte im nördlichen Teil (Laufnr. 1 – 19) erhalten bleiben.
 - Wenn eine befestigte Zufahrt entlang dieser Baumreihe gebaut werden soll, sollte ein ausreichender Abstand (Kronentraufe plus 1,5 m) angestrebt werden.
 - Zwischen den Bäumen Nr. 13 und 17 und dem Ahorn Nr. 28 wäre der Abstand zu schmal um Wurzelabgrabungen zu vermeiden. Hier wären Vorgehensweisen zur Schadensminimierung gemäß R SBB nötig, z.B. die Errichtung eines Wurzelvorhangs.

Abb. 20 R SBB – Schadensminimierung durch Wurzelvorhang bei Abgrabung



- Würde eine Zufahrt nahe an der Grenze gebaut, müssten alle Bäume in diesem Bereich gefällt werden.
- Der Baumwurzelschutz der benachbarten Bäume aus dem Kontrollbereich Nordost wäre dann zu berücksichtigen. Die Sicherheitsansprüche an diese Bäume und der Pflegeaufwand dafür würden steigen.

2. Nördliches Gebäude

- Die Bäume Nummer 20 – 23 wären zu roden.
- Die Umgebungssituation (Wiese mit einzelnen Solitärgehölzen) unterscheidet sich von den anderen drei Gebäuden (Lichtungen innerhalb eines waldartigen Bestandes)

3. Solitärbäume Nr. 24 – 28

- Die Kiefer, der Spitz-Ahorn und die Feld-Ahorn 3er-Gruppe sind besonders erhaltenswert.
- Die Umgebungswirkung dieser Bäume ist sehr hoch. Sie geben dem Wohnraum einen Rahmen und wirken von außen betrachtet wertsteigernd für das Grundstück
- Auch für die Besucher des Schwimmbades und der Sportplätze sind diese Bäume ortsprägend.
- Neben der gestalterischen Funktion sind diese Bäume auch ökologisch und klimatisch bedeutsam, da es sonst hier keine weiteren Bäume gibt.

Zusammenfassung:

Dieser Bestand ist sehr erhaltenswert. Baumschutzkonzept und baumschutzfachliche Baubegleitung ist nötig, um den Baumschutz erfolgsversprechend realisieren zu können.

7 Empfehlungen

Es ist zu klären, welche Bäume, mit zumutbarem Aufwand, erhalten werden können.

Bäume die erhalten bleiben sollen, müssen konsequent vor schädlichen Auswirkungen der Bautätigkeit geschützt werden. Hierfür ist eine baumfachliche Begleitung der Planung und Ausführung nötig.

Standardmethode zum Schutz zu erhaltender Bäume ist die Errichtung ortsfester Zäune, während der Dauer der Bauarbeiten.

Bei der Baufeldräumung werden viele Bäume verloren gehen. Es stellt sich die Frage, wie dieser Verlust kompensiert werden kann. Ersatzpflanzungen an einer anderen Stelle, können nicht die Funktionen an diesem Ort ersetzen.

Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit Gehölze zu pflanzen, z.B. in der näheren Umgebung der Gebäude oder am Parkplatz. Wenn der gewachsene Boden nicht erhalten werden kann, ist es aufwändiger einen geeignete Pflanzgrube für Neupflanzungen zu erstellen.

Soweit möglich, sollte der Baumbestand der näheren Umgebung geschützt und gefördert werden. Bereits bei den Rodungsarbeiten sollte sichergestellt werden, dass nicht wieder massive Kollateralschäden an zu erhaltenden Gehölzen entstehen.

Das Stamm- und Kronenmaterial, der dieses Jahr gefällten Gehölze, wurde im Rahmen der bisher erfolgten Rodungen so abgelegt, dass diese Asthäufen zum Teil so nicht belassen bleiben können.

Die Fotos in den Bauberichten (und in dem Fotoordner) sollen dabei helfen, sich einen Eindruck der Situation vor Ort machen zu können.

8 Zusammenfassung

Im Untersuchungsbereich wurden erhaltenswerte Bäume vorgefunden, von denen ein Teil erhalten bleiben kann und ein Teil verloren geht, wenn das Bauvorhaben realisiert wird. Als (Teil-)Kompensation für den Verlust wird eine geeignete, ökologische und gestalterisch wertvolle Grünanlagengestaltung empfohlen. Die Regeln zum Baumschutz der R SBB sind zu befolgen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit sollten Beachtung finden.

9 Messgeräte, Hilfsmittel

- Maßband, Kluppe, Baumhöhenmesser TruePulse 200
- Digitalkamera Samsung Galaxy Note 20 Ultra
- Standardsoftware, Baumkatastersoftware iSiMAN5

10 Literaturhinweise

DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG (2002): DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2005): EMPFEHLUNGEN FÜR BAUMPFLANZUNGEN TEIL 1 – PLANUNG, PFLANZARBEITEN UND PFLEGE, BONN.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2010): EMPFEHLUNGEN FÜR BAUMPFLANZUNGEN TEIL 2 – STANDORTVORBEREITUNGEN FÜR NEUPFLANZUNGEN; PFLANZGRUBEN UND WURZELRAUMERWEITERUNG, BAUWEISEN UND SUBSTRATE, BONN.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2020): RICHTLINIEN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER VERKEHRSSICHERHEIT VON BÄUMEN – BAUMKONTROLLRICHTLINIEN. BONN.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2017): ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN UND RICHTLINIEN FÜR BAUMPFLEGE, ZTV-BAUMPFLEGE, BONN.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN (2023): Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R-SBB), Köln

Roloff, A. (2001): BAUMKRONEN: VERSTÄNDNIS UND PRAKTISCHE BEDEUTUNG EINES KOMPLEXEN NATURPHÄNOMENS. STUTTGART: ULMER.

Wessolly, Lothar, und Martin Erb. 2014. HANDBUCH DER BAUMSTATIK UND BAUMKONTROLLE. BERLIN; HANNOVER: PATZER.

11 Schlussbemerkungen

Der Unterzeichner versichert, dass der vorliegende Bericht nur nach objektiven Gesichtspunkten und bestehenden Fakten, aus neutraler Position erarbeitet wurde. Bei der Erstellung wurde nach rein fachlichen Prinzipien, in Anlehnung an die einschlägige Fachliteratur gearbeitet. Die im Zuge der Untersuchungen gewonnenen Fakten beziehen sich ausschließlich auf die lokalen Gegebenheiten und sind nicht auf ähnliche Sachverhalte übertragbar. Der Bericht ist ausschließlich zum Gebrauch des Auftraggebers bestimmt.

Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Weitergabe an Dritte nur zulässig ist, wenn die vollständige Form des Berichts erhalten bleibt. Eine Herausnahme von Unterlagen, Fotos, Scans, Karten, Textpassagen, oder eine sonst wie geartete Isolierung und/oder Wiedergabe von Textpassagen, welche die Aussage des Berichts verändern könnte, ist nicht zulässig. Für den

Bericht gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechts. Eine Vervielfältigung des Berichts, oder Teilen daraus bedürfen der Zustimmung des Verfassers.

Die verwendeten Fotos wurden mit Hilfe einer elektronischen Digitalkamera angefertigt. Der Unterzeichner erklärt dazu ausdrücklich, dass die Bilder lediglich ausschnittsweise vergrößert, zur besseren Erkennung aufgehellt – und nicht manipuliert wurden, so dass sie den tatsächlichen Gegebenheiten zum Zeitpunkt der Aufnahme entsprechen.

Eckersdorf, den 26.03.2025



.....
Johannes Kohler

12 Anlagenverzeichnis

- A1 – Erläuterung der verwendeten Punktesysteme und Kategorien (PDF)
- A2 – Sammelordner Lagepläne (PDF)
- A3 – Alle Daten mit Erhaltenswürdigkeit (Excel-Tabelle, PDF)
- A4 – Baumgruppen Übersicht Baumartenverteilung (Excel-Tabelle, PDF)
- A5 – Baumpflegemaßnahmen und Hinweise (Excel-Tabelle, PDF)
- A6 – Baumdatenprotokolle mit Fotos & Lageplan (PDF)
- A7 – Fotoordner (JPG)