

Unterschutzstellung einer Baumgruppe mit drei Buchen, einer Weisstanne und einer Akazie auf der Parzelle Nr. 667

Objekt Nr. 1146 im Richtplan Natur und Heimatschutz (NHG)

Eigentümer: StWEG Untere Wolfackerstrasse 7 + 9, pa Häberlin AG, Wigoltingerstrasse 14, Geschäftshaus Ruet, 8555 Müllheim

vom 08.06.2015

Sachverhalt

Auf der Parzelle Nr. 667 befindet sich eine Baumgruppe mit drei Buchen, einer Weisstanne und einer Akazie. Die Baumgruppe ist im Richtplan Natur- und Heimatschutz der Stadt Kreuzlingen als Schutzobjekt Nr. 1146 mit dem Schutzziel der Erhaltung und der Pflege eingetragen. Mit der vorliegenden Schutzverfügung soll dieses erhaltenswerte Objekt eigentümergebunden unter Schutz gestellt werden.

Während der Erstellung der beiden Mehrfamilienhäuser an der Unteren Wolfackerstrasse 7 + 9 (Parzelle Nr. 667) kam es zur Missachtung von in der Baubewilligung (BG 2011-0012) verfügten Auflagen zum Erhalt der Baumgruppe: Unter anderem wurde eine zu erhaltende Birke gefällt.

Den Grundeigentümern wurde der Entwurf der Unterschutzstellung zur Vernehmlassung zugestellt. Zwei Grundeigentümer haben von der Möglichkeit zur Vernehmlassung Gebrauch gemacht: Mit Schreiben vom 1. Mai 2014 äussern sich Carmine und Susanna Petroccia, Untere Wolfackerstrasse 9 ablehnend zu einer Unterschutzstellung wegen ganzjährigem "Abfall" (Blätter, Nüsse, kleine Äste) auf ihrer Attikaterasse. Mit Schreiben vom 7. Mai äussern Jiri und Regina Donoval, Untere Wolfackerstrasse 9 bedenken, dass die doppelstämmige Buche Schäden am Gebäude Nr. 9 verursachen könnte.

Der Stadtrat erwägt

§ 10 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Natur und Heimat (NHG TG, RB 450.1) verpflichtet die Gemeinden, den Schutz und die Pflege von erhaltenswerten Objekten zu sichern. Dazu gehören nach § 2 Abs. 2 NHG TG unter anderem Lebensräume für Tiere und Pflanzen wie Mager- und Trockenwiesen, Feuchtstandorte, Hecken, Bäume und Baumgruppen ausserhalb des Waldareals sowie Obstgärten oder Anlagen von kulturgeschichtlicher Bedeutung samt Ausstattung und Umgebung.

Nach Art. 24 Abs. 1 des Baureglements der Stadt Kreuzlingen (BauR) erlässt der Stadtrat Pläne und Inventare mit Richtplancharakter, in denen die erhaltenswerten Objekte im Sinne von § 2 NHG TG aufgezeichnet sind. Dieser Verpflichtung ist der Stadtrat mit dem Erlass des Richtplanes Natur- und Heimatschutz vom 22.11.2011 (genehmigt vom Departement für Bau und Umwelt am 06.07.2012) nachgekommen. Die eigentümergebundenen Unterschutzstellungen der in diesen Plänen und Inventaren bezeichneten Objekte ist durch den Stadtrat zu verfügen (Art. 24 Abs. 4 BauR).

Die Baumgruppe ist aus folgenden Gründen unter Schutz zu stellen:

- **Ökologie:** Die Baumgruppe bietet Lebensraum für die einheimische Fauna. Sie bildet einen wichtigen Trittstein für die ökologische Vernetzung. Zudem beeinflusst die Baumgruppe das städtische Mikroklima auf vielfältige Weise sehr positiv.
- **Baumdenkmal:** Es handelt sich um wertvolle Objekte mit markanter gestalterischer Bedeutung für die Siedlung. Trotz bestehender Beeinträchtigungen kann die Baumgruppe unter Beibehalt ihres Charakters langfristig erhalten werden.
- **Einstufung im Richtplan NHG, Teil Natur und Landschaft:** Im Richtplan Natur- und Heimatschutz ist die Baumgruppe (NHG-Objekt Nr. 1146) als wertvoll eingestuft (siehe Ausschnitt NHG-Plan).

Den durch Grundeigentümer vorgebrachten Bedenken zur Sicherheit der Bäume wird durch einen allmählichen Ersatz der schadhafte Exemplare gemäss Massnahmenplan der Firma Woodtli Baumpflege Ost vom 29. Januar 2015 (Beilage) begegnet. Auf die weiteren Vorbehalte wegen diverser Verschmutzungen durch die Bäume kann nicht weiter eingegangen werden: Die Bäume standen zum Zeitpunkt des Liegenschafts Kaufs in unveränderter Grösse an diesem Ort. Die von ihnen ausgehenden Beeinträchtigungen waren somit offensichtlich.

Anstelle der gefälltten Birke wurde eine Buche als Ersatz gepflanzt. Diese soll an deren Stelle geschützt werden.

Beiträge an den Erhalt und die Pflege der Bäume werden – soweit die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind - nach dem Beitragsreglement Natur- und Heimatschutzobjekt der Stadt Kreuzlingen ausgerichtet. Durch den fehlenden Einbezug eines Baumsachverständigen während der Errichtung der Mehrfamilienhäuser Nrn. 7 und 9 wurden der Baumgruppe irreparable Schäden beigelegt. Diese Schäden resultieren in zusätzlichen Aufwänden, welche nicht durch öffentliche Beiträge unterstützt werden dürfen. Die Beiträge der Stadt Kreuzlingen zum Erhalt der Baumgruppe gemäss Massnahmenplan der Firma Woodtli Baumpflege Ost vom 29. Januar 2015 (Beilage) werden deshalb in angemessener Weise reduziert.

Zusammenfassend handelt es sich ohne Zweifel um ein schutzwürdiges und damit erhaltenswertes Objekt im Sinne der erwähnten Bestimmungen, so dass der für die Baumgruppe (NHG-Objekt Nr. 1146) notwendige Schutz zu erlassen ist.

Der Stadtrat beschliesst

1. Die Baumgruppe mit drei Buchen, einer Weisstanne und einer Akazie (NHG-Objekt Nr. 1146) auf der Parzelle Nr. 667 wird gemäss Situationsplan, welcher integrierenden Bestandteil dieses Beschlusses bildet, unter Schutz gestellt.
2. Der jeweilige Eigentümer der Parzelle Nr. 667 hat die geschützte Baumgruppe zu erhalten und zu pflegen. Eingriffe im Wurzel- und Kronenbereich bedürfen einer Bewilligung der Stadt Kreuzlingen, wobei Unterhalt und Pflege im üblichen Rahmen hiervon ausgenommen sind. Beim Absterben eines Baumes besteht eine Ersatzpflicht im Perimeter des Baumbestandes.

3. Für den Erhalt und die Pflege der Baumgruppe werden – soweit die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind – Beiträge gemäss Beitragsreglement Natur- und Heimatschutzobjekte der Stadt Kreuzlingen vom 17.11.2011 ausgerichtet.

4. Dieser Beschluss ist nach Eintritt der Rechtskraft gemäss § 23 NHG im Grundbuch anzumerken.

5. **Rechtsmittel**

Gegen diesen Entscheid kann innert 20 Tagen nach Zustellung beim Departement für Bau und Umwelt des Kantons Thurgau, 8510 Frauenfeld Rekurs erhoben werden. Der Rekurs hat eine Begründung und einen Antrag zu enthalten. Er ist im Doppel, mit Unterschrift und unter Beilage des angefochtenen Entscheides einzureichen.

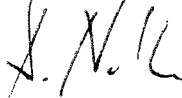
6. **Mitteilung an**

- StWEG Untere Wolfackerstrasse 7 + 9, pa Häberlin AG, Wigoltingerstrasse 14, Geschäftshaus Ruet, 8555 Müllheim (A-Post Plus)
- StWEG Weinbergstrasse 4, 4a + 4b, pa Immokanzlei AG, Löwenschanz 3, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Andreas Netzle, Weinbergstrasse 6, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Alexander und Ulrike Gapp, Weinbergstrasse 8, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Hans-Peter Erdin, Weinbergstrasse 10, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Andrea und Danièle Mohr, Weinbergstrasse 12, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Raschle Holzbau AG, Zelgstrasse 6, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Olivier und Christine Horvath, Untere Wolfackerstrasse 13, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Alfred Malleier und Oksana Danchenko, Untere Wolfackerstrasse 11a, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Rudolf und Hanna Minnig, Untere Wolfackerstrasse 17a, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Alexander und Jeanette Huber, Untere Wolfackerstrasse 15a, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Renate Bächle, Untere Wolfackerstrasse 16, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Wim Struyven, Untere Wolfackerstrasse 19, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Anna Nordin, Untere Wolfackerstrasse 21, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Rudolf und Katrin Tschudi, Untere Wolfackerstrasse 15, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Fred und Ellen Gromann, Untere Wolfackerstrasse 17, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Thilo Mangelsdorf und Katja Gueinzis, Untere Wolfackerstrasse 21a, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Thomas Hauri und Tanja Martin Hauri, Untere Wolfackerstrasse 11, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Thomas Flick und Christine Conradt-Flick, Untere Wolfackerstrasse 19a, 8280 Kreuzlingen (A-Post Plus)
- Thurgauische Naturforschende Gesellschaft, 8500 Frauenfeld (A-Post Plus)

- Verein für Pilzkunde Thurgau, Präsident, Renato Righes, Zollstrasse 56, 8212 Neuhausen am Rheinfall (A-Post Plus)
- Pro Natura Thurgau, Geschäftsstelle, Hofplatz 4, 9220 Bischofszell (A-Post Plus)
- Thurgauer Vogelschutz, Andreas Bohren, Geschäftsstelle, Oberdorfstrasse 13, 8536 Hüttwilen (A-Post Plus)
- WWF Sektion Bodensee/Thurgau, Regionalstelle, Bahnhofstrasse 4, 8570 Weinfelden (A-Post Plus)
- Amt für Raumentwicklung des Kantons Thurgau, Verwaltungsgebäude 8510 Frauenfeld (A-Post Plus)
- Grundbuchamt, Hauptstrasse 74, 8280 Kreuzlingen (übergeben durch die Bauverwaltung nach Eintritt der Rechtskraft)
- Bauverwaltung

Für die Richtigkeit

Stadtrat Kreuzlingen
Der Stadtkammann



Der Stadtschreiber



Beilagen für Verfügungsadressat

- Ausschnitt NHG-Plan
- Situationsplan
- Baumbeurteilung von Woodtli Baumpflege Ost AG, Märwil vom 16. September 2014
- Massnahmenplan zum langfristigen Erhalt der geschützten Baumgruppe, Woodtli Baumpflege Ost AG, Märwil, 29. Januar 2015

Versand am: - 9. JUNI 2015

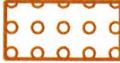
Beilage I Unterschutzstellungsverfügung

Ausschnitt Richtplan Natur- und Heimatschutz, Teil Natur und Landschaft (Genehmigung DBU vom 06.07.2012)



Legende:

Richtplaninhalte

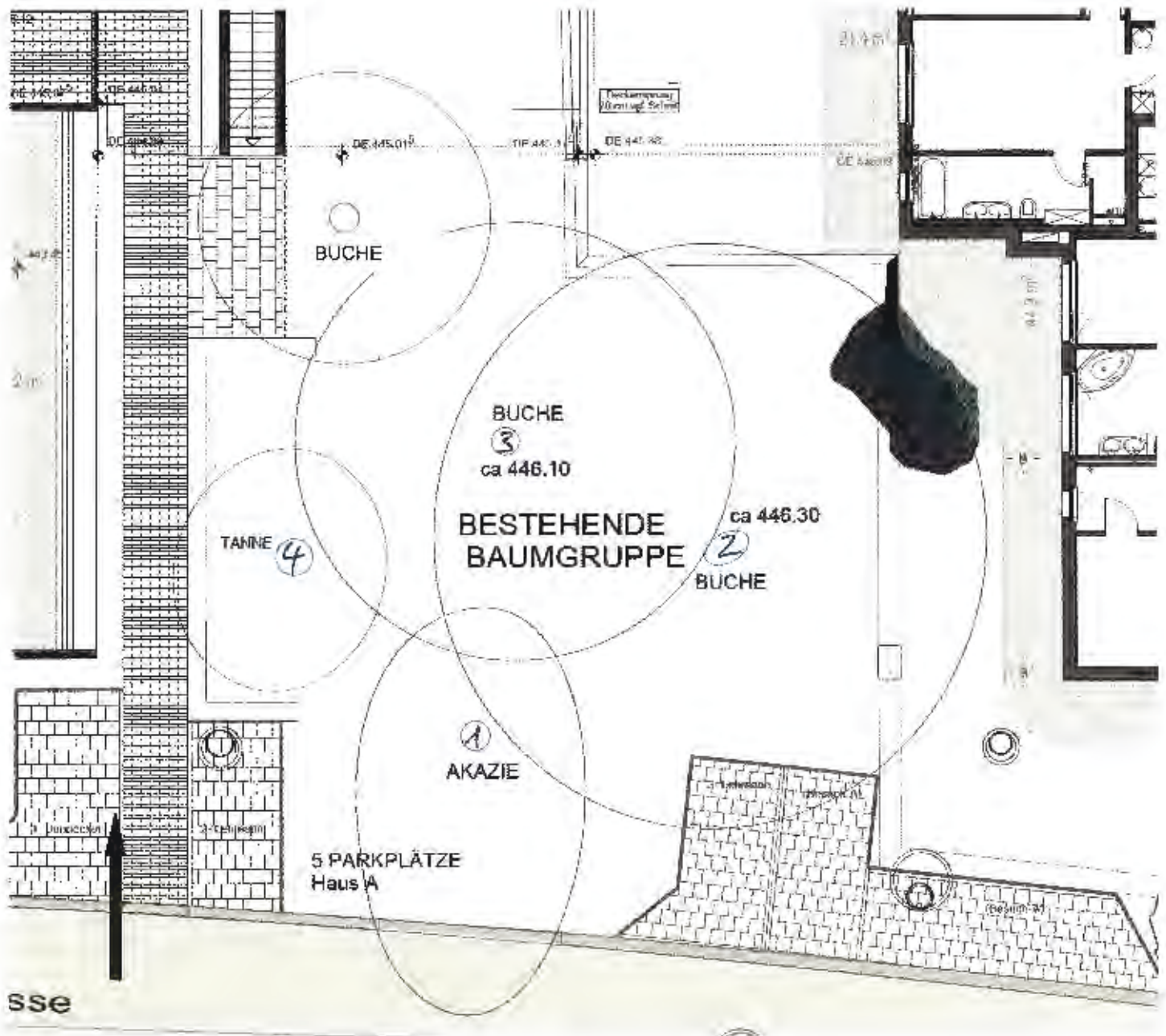
wertvoll	erhaltens- würdig	
		Baumbestand, Einzelbaum
		Baumreihe
		Hecke, Gehölz
		Hochstammobstgarten
		extensives Grünland
		Pioniervegetation
		Ufervegetation, Feuchtstandort
		historischer Garten, Parkanlage
		Geltungsbereich Richtplan Seeburgareal (wird im Richtplan Seeburgareal behandelt)

Grundinformationen

gemäss Zonenplan 2000

	Baugebiet (ohne Freihaltezone)
	Freihaltezone
	Naturschutzzone
	Landschaftsschutzzone überlagernd
	Wald
	Gewässer

Detailansicht





Woodtli Baumpflege

Woodtli
Baumpflege
Ost AG



Fredy Signer
Oberer Berg 8, CH-9562 Märwil

Tel. 071 655 16 51
Fax 071 655 16 66
MobilTel 079 651 73 39
EMail wbo.fsigner@bluewin.ch
Internet www.baumpflege-woodtli.ch

ANLAGEAREAL UNTERE WOLFACKERSTRASSE 8280 KREUZLINGEN

Baumbewertung

Datum: 16. September 2014
Sachbearbeiter: Fredy Signer, Baumpflegespezialist mit eidg. FA

Objekt: Baumgruppe mit vier Exemplaren

Status: geschütztes Objekt

Im Auftrag von: Stadtverwaltung Kreuzlingen
Bauverwaltung
Hauptstrasse 88
Postfach 20
8280 Kreuzlingen

Kontaktperson: Herr Stefan Braun
Umweltbeauftragter
TelG direkt 071 677 64 10
TelG Zentrale 071 677 63 81
Fax 071 677 61 35
EMail stefan.braun@kreuzlingen.ch

Bestellung: . Baumbewertung, Situation
. Bewertung Einzelbäume - Erhaltungswürdigkeit
. Bewertung Baumgruppe - Erhaltungswürdigkeit
. Empfehlung Massnahmen

Inhalt: . Erläuterungen zu Baumbewertung
. Baumerfassung, Zustandsbericht
. Baumbewertung; Wachstum, Vitalität, Bruchfestigkeit, Standsicherheit
. Bewertung Erhaltungswürdigkeit, bzw. Schutzwürdigkeit der Baumgruppe
. Empfehlung erforderliche Massnahmen (Konzept Baumpflege für Baumgruppe)

Datum Begehung: 15. August 2014

Datum Bericht: 16. September 2014

Vorgehen: Die Baumerfassung, Zustandsermittlung und Beurteilung sowie die Zensur der Erhaltungswürdigkeit erfolgte anhand einer visuell ausgeführten Baumkontrolle

Anmerkung: Bäume funktionieren mit einem komplizierten und labilen Wachstumssystem. In lebenden Baumteilen (Wurzeln, äusseres Stammholz, Blätter, Borke) finden natürliche physiologische Vorgänge statt, welche nicht in jedem Fall gleichermassen ablaufen und von der Normalität abweichen können. Trotz seriöser Beurteilung von Wachstum, Kronenstabilität, Bruchfestigkeit und Standsicherheit sind mögliche Reaktionen und Entwicklungen nicht vollumfänglich voraus zu sehen oder zu kontrollieren. Unabhängig empfohlener oder von fachmännisch ausgeführter Baumpflegemassnahmen können die Lebensprozesse eines Baumes durch nicht vorhersehbare Umwelteinflüsse, Witterungsextreme, Schädlingsbefall, Krankheiten, veränderte Baumumgebung (bauliche Massnahmen) oder Vandalismus nachhaltig geschädigt und die Lebenserwartung entscheidend beeinträchtigt werden.

Vorbehalt: Der Bericht reflektiert die zum Zeitpunkt der Felddaufnahme gegebene Momentansituation vom Baumzustand und deren Einwirkung auf die Umgebung. Infolge natürlicher Lebensvorgänge im Baum (Vegetationsperioden), durch Wachstumsverschiebungen (Einbusse oder Zuwachs) oder durch Standortveränderungen sind möglicherweise einzelne Aussagen im Bericht nicht mehr oder nur noch teilweise zutreffend.

Erläuterungen zur Baumbeurteilung

Wachstum

Die Beurteilung berücksichtigt die vorhandene Triebentwicklung an der Kronenperipherie. Die Einschätzung der Baumvitalität bezieht sich auf die momentane Baumfitness mit den vermutlichen Wachstumsreserven (eingelagerte Energie). Im Weiteren wird die Wachstumsentwicklung unter den vorhandenen Lebens- und Wachstumsbedingungen am speziellen Baumstandort beurteilt.

Kronenstabilität

Die Beurteilung der Kronenstabilität bezieht sich in erster Linie auf die Ausladung von Einzelästen und Kronenteilen mit möglichen Zusatzbelastungen (Wind, Schnee, Efeu etc.). Zudem auf mögliche Schwachstellen durch Fäulnis, Rissbildungen, Fremdbewuchs oder Ständertriebe. Zusätzlich berücksichtigt wird die Ast- und Kronenkonkurrenz mit der Verlagerung der Blatt-, bzw. Nadelmasse in die äusseren Kronenbereiche (Verkahlung des Kronenzentrums).

Bruchfestigkeit

Die Beurteilung der Bruchfestigkeit bezieht sich auf den Stammbereich und das Kronengerüst. Dabei werden visuell erkennbare Schadmerkmale, wie Stammverzweigungen mit einwachsender Rinde, Fäulniszellen, Rissbildungen, Beulenbildung infolge Fäulniseinschluss, Schleimfluss oder andere Schwachstellen berücksichtigt.

Standsticherheit

Die Beurteilung der Standsticherheit bezieht sich auf den unterirdischen Baumteil, auf den Wurzelbereich. Berücksichtigt werden spezielle Standortgegebenheiten (Extremstandorte in Rabatten, Asphalt, Rasen etc.), Standortveränderungen natürlicher Art oder durch bauliche Massnahmen etc.

Standortsverhältnisse

Die Beurteilung der Standortsverhältnisse bezieht sich auf den verfügbaren Wurzelraum zur Sicherstellung eines ausreichenden Wachstums unter den speziellen Lebensbedingungen. Berücksichtigt wird das vorhandene Flächenausmass, sowie die Beschaffenheit der Baumscheibe hinsichtlich der Durchlässigkeit für den Wasser- und Lufteintrag in den Wurzelraum (Bepflanzung, Rasen, Pflasterung, künstlicher Baumscheibenschutz, verdichtete Bodenoberfläche etc.). Zudem werden nach Möglichkeit die vorhandenen Voraussetzungen für das Wurzelwachstum (Bodenbeschaffenheit, Bodenstruktur, Bodenverdichtung, verbaute Baumgrube, Nährstoffangebot etc.) berücksichtigt.

Baumbewertung

Bei der Baumbewertung ist in erster Linie die Prognose der Wachstumsentwicklung, sowie eine genügende Kronenstabilität, Bruchfestigkeit und Standsticherheit zur Gewährleistung der Personen- und Verkehrssicherheit sowie zur Verhinderung von Beschädigungen an Immobilien, Anlageinstallationen, Vegetation und am Pflegebaum selber entscheidend. Es wird ein möglichst grosser Zeitraum (langfristige Beurteilung) in Betracht gezogen. Zudem werden die ökologischen Funktionen der vorhandenen Nadel-, Blatt-, bzw. Knospen-, Rinden- und Holzmasse, sowie die Wirkung mit dem Erscheinungsbild der Baumkronen auf das örtliche Landschaftsbild und den Wohnraum berücksichtigt. Die Bewertung basiert auf der vorhandenen Zustandssituation (Momentaufnahme) eines Baumexemplars.

Beurteilung Einzelbaum in Baumgruppe

Erfassung Baum Nr. 1

Baumart:

Name botanisch: Robinia pseudoacacia

Name deutsch: Robinie

Baumdaten

Baumhöhe:	16 m	(Schätzung)
Durchmesser Krone:	07 m	(Schätzung)
Stammdurchmesser:	80 cm	1.30 m über Terrain

Beschaffenheit

Baumzustand

Wachstum

- . Trieblänge unterdurchschnittlich
- . Triebspitzen teils abgestorben
- . Belaubung im gesamten Kronenbereich unregelmässig, bereichsweise mit Kronenverlichtung

Baumkrone

- . stark einseitig infolge Kronenkonkurrenz von dominantem Nebenbaum
- . erfolgte Schnittmassnahmen (Rückschnitt ausladende Äste)
- . einige dürre Grobäste im oberen Kronenbereich
- . einige Scheueräste und Bruchäste

Stamm

- . Verzweigung ohne Rindeneinschluss auf etwa 4.00 m Höhe in Doppelstamm
- . alte Astungswunde mit grosser Schnittfläche an Stammfuss, Kappung von Stammteil
- . massiver Efeubewuchs, beschränkt auf den Stammbereich
- . markante und massive Maserknollenbildung
- . alte Astungswunden mit überwachsenen Schnittflächen ohne Fäulnis
- . intakte und regelmässig ausgebildete Wurzelanläufe

Wurzelraum

- . Gras, Rasen
- . unversiegelte Bodenoberfläche
- . Standortveränderung durch Neugestaltung der Umgebung
- . erfolgte Terrainbearbeitung im Wurzelbereich, möglicher Wurzelverlust durch Kappung, Verletzung, Bodenverdichtung, Trockenstress u.a.

Standverhalten

- . Baumgruppe mit vier Exemplaren, strassenseitig

Baumumgebung

- . Quartierstrasse, Parkplatzbereich, Nebenbäume, Vegetation

Beurteilung

Baumwachstum und Baummechanik

Vitalität

Die unregelmässige Belaubung sowie die unterdurchschnittliche Triebbildung sind Anzeichen für eine moderate Wachstumseinbusse. Die Vitalität (Baumfitness) mit den verfügbaren Energiereserven ist geschwächt, die Regenerationsfähigkeit eingeschränkt. Der Baum befindet sich in der Alterungsphase mit beschleunigtem Alterungsprozess. Die baumgenetische Lebenserwartung ist deshalb verkürzt.

Die Auswirkungen auf das Wachstum und die Vitalität durch die Neugestaltung der unmittelbaren Baumumgebung mit verändertem Wasser- und Lufthaushalt im Wurzelraum sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschliessend zu beurteilen.

Kronenstabilität

Die Dürrräste sind bruchgefährdet. Die Kronenstabilität der Robinie wird aufgrund erkennbarer Schädmerkmale als geschwächt beurteilt.

Bruchfestigkeit

Baumeigene Abwehrreaktionen im gesunden Stammbereich sind in der Lage, an alten Astungsswunden eine übermässige und stabilitätsschwächende Holzersetzung durch Fäulnispilze im Stamminnern zu verhindern. Die Stammverzweigung ist nur unwesentlich geschwächt. Die massive Maserknollenbildung verursacht eine geringe Beeinträchtigung. Das Risiko eines Bruchversagens im Stammbereich wird unter gewöhnlichen Witterungsverhältnissen als unerheblich, bei starker Wind- und Schneebelastung als gering erhöht beurteilt.

Standsicherheit

Visuell sind keine Schädmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Standsicherheit des Baumes unmittelbar schwächen. Allfällige Beschädigungen oder Kappungen von Wurzeln aufgrund der Umgestaltung des Wurzelraumes können visuell nicht festgestellt werden. Möglicherweise führen die Verletzungen zu Wurzelfäulnis mit längerfristiger Beeinträchtigung und Schwächung der Standsicherheit.

Baumbewertung; Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Einfluss auf die Umgebung

Der Wachstumsverlust hat eine verkürzte Lebenserwartung zur Folge. Durch die Kroneneinkürzung hat die bereits dominierte Robinie innerhalb der Baumgruppe zusätzlich an landschaftsgestalterischem Einfluss eingebüsst. Aufgrund der unberechenbaren und problematischen Baummechanik (Dürrräste, Wurzelverlust) verschuldet der Baum obendrein ein erhöhtes Gefahrenrisiko auf die unmittelbare Umgebung. Zu beachten ist zudem, dass die Robinie teilweise auch als invasiver Neophyt angesehen wird, den es zu bekämpfen gilt.

Folgerung - Bedeutung

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Baumstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personen- und Verkehrssicherheit sowie die Verbesserung des geschwächten Wachstums ist mit der Anwendung von Baumpflegemassnahmen nur noch zeitlich limitiert gegeben.

Aufgrund der Schadeinflüsse und der Vitalitätseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung weist der Baum einen bescheidenen Stellenwert auf. Die Robinie wird als unbedeutend und deshalb als nicht erhaltenswürdig beurteilt.

Deutliche Wachstumseinbusse mit markanter Kronenverlichtung und abgestorbenen Ästen im



Markante
Maserknollen
(Zellwucherung)

Beurteilung Einzelbaum in Baumgruppe

Frässlung

Baum Nr. 2

baumart:

Name botanisch: Rotbuche

Name deutsch: Fagus sylvatica

Baumdaten

Baumhöhe: 20 m (Schätzung)

Durchmesser Krona: 16 m (Schätzung)

Stammdurchmesser: 110 cm (20 Jahre)

Deschaffenheit

baumzustand

Wachstum

Trieblänge mässig bis höchstens durchschnittlich, Triebspitzen intakt

Belaubung im gesamten Kronenbereich bereichsweise etwas unregelmässig mit Kronenverlichtung
hellgrüne Bläufärbung, insbesondere im Wipfelbereich

Baumkrone

einseitig (infolge Kronenkonkurrenz von Nebenanbaum)

erfolgte Schnittmassnahmen (Rückschnitt ausladende Äste)

abgestorbene Rinde auf den Oberseiten geschnittener Einzeläste infolge übermässiger und plötzlicher
Sonnenelustrahlung („Sonnebrand“)

nur vereinzelt dünnere schwächere

bereichsweise geringe Astkonkurrenz

Stamm

Verzweigung mit Rindeneinschluss an der Basis in Doppelstamm auf 2-50 m und ca. 6-100 m Höhe in
vier Stämmigen, ein dominanter Stämmig

erhebliche Rindennekrose (abgestorbene Rinde) im Bereich der Stammverzweigung

Schleimflussschäden an der Basis und im Bereich der Verzweigung

alte Astungswunden, grösstenteils überwachsene Schnittflächen ohne Fäulnis

intakte und regelmässig ausgebildete Wurzelanläufe

Wurzelsystem

Gras, Schattenboden

unverlegte Bodenoberfläche

Standortveränderung durch Neugestaltung der Umgebung

erfolgte Teilraumbearbeitung im Wurzelbereich, möglicher Wurzelverlust durch Kappung, Verletzung,
Bodenverdichtung, Trockenstress u.a.

Standortfaktoren

Baumgruppe mit vier Exemplaren, gebäudeseitig

baumumgebung

Wohnhaus, Parkplatzbereich, Nebenträume, Vegetation

beurteilung

Baumwachstum und Baummechanik

Vitalität

Die helle Bläufärbung sowie die eher kurze Triebbildung sind trotz regelmässiger Belaubung deutliche
Anzeichen für eine moderate Wachstumsbeeinträchtigung. Die Vitalität (Baumvitalität) mit den verfügbaren
Energie reserven ist geschwächt, die Regenerationsfähigkeit eingeschränkt. Der Baum befindet sich in der
Alterungsphase mit beschleunigtem Alterungsprozess. Die baumgenetische Lebenserwartung ist deshalb
verkürzt.

Die Auswirkungen auf das Wachstum und die Vitalität durch die Neugestaltung der unmittelbaren
Baumumgebung mit veränderter Wasser- und Lufthaushalt im Wurzelraum sind zum jetzigen Zeitpunkt
nicht abschliessend zu beurteilen.

Kronenstabilität

Die sonnenbrandgeschädigten Äste sind zunehmend bruchgefährdet. Die Kronenstabilität der Buche wird
aufgrund erkennbarer Schwachmerkmale zukünftig als geschwächt beurteilt. Die Baumart Buche trägt zudem
bei Vitalitätsverlust zu sogenannten Trockenheitsbrüchen von grünen Stöckchen.

Bruchfestigkeit

baumtypische Abwehrreaktionen im gesunden Stammbereich sind in der Lage, an alten Astungswunden
eine übermässige und stabilitätsschwächende Holzersetzung durch Fäulnis pilze im Stammkern zu
verhindern. Die Stammverzweigungen mit Rindeneinschluss bedeuten jedoch eine wesentliche Beeinträchtigung
der Bruchfestigkeit. Durch die Rindennekrosen ist der Holzkörper ungeschützt. Es siedeln sich Fäulnis pilze
an. An den Austrittsstellen von Schleimfluss wird die Rinde ebenfalls absterben (Rindennekrose).
Das Risiko eines Bruchversagens im Stammbereich der Buche wird schon bei gewöhnlichen
Witterungseinflüssen (Wind, Schnee) als wesentlich erhöht beurteilt.

Standortsicherheit

Visuell sind keine Schachmerkmale und Schachsymptome festzustellen, welche die Standortsicherheit des
Baumes unmittelbar schwächen. Alltägliche Beschädigungen oder Kappungen von Wurzeln aufgrund
der Umgestaltung des Wurzelraums können visuell nicht festgestellt werden. Möglicherweise führen
die Verletzungen zu Wurzelfäulnis mit längerfristiger Beeinträchtigung und Schwächung der Standortsicherheit.

Baumbewertung: Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Einfluss auf die Umgebung

Der Wachstumsverlust hat eine verkürzte Lebenserwartung zur Folge. Zudem hat die Buche an landschaftsgestalterischer Bedeutung eingebüsst. Aufgrund der unberechenbaren und problematischen Baummechanik (geschädigte Äste, Stammverzweigung, Rindennekrosen) verschuldet der Baum obendrein ein erhöhtes Gefahrenrisiko auf die unmittelbare Umgebung.

Folgerung - Bedeutung

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Baumstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personensicherheit, zur Verhinderung von Beschädigungen an Immobilien, Anlageeinrichtungen, Vegetation und am Beurteilungsbaum selber sowie die Verbesserung des geschwächten Wachstums ist mit der Anwendung von Baumpflegemassnahmen zwar kurzfristig mit Einschränkungen gegeben, jedoch nicht der intakte Überlebenserfolg eines gesunden und wachstumskräftigen Baumes. Nicht möglich ist die Korrektur und Mangelbeseitigung im Bereich Stammbasis und der Stammverzweigung.

Aufgrund der Schadeinflüsse und der moderaten Vitalitätseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung weist der Baum einen dezimierten Stellenwert mit sehr rückläufiger Bedeutung auf. Die Rotbuche wird deshalb als nicht zwingend erhaltenswürdig beurteilt.



Wachstumseinbusse mit deutlichen Kronenverlichtung und heller Blattfärbung

Sonnenbrandgeschädigte Äste durch Blattverlust infolge Wachstumseinbusse (Dürräste) und Schnittmassnahmen

Stammverzweigung mit Rindeneinschluss, erhebliche Rindennekrose und

Rindennekrose (abgestorbene Rinde)

Stammverzweigung mit Rindeneinschluss

Schleimfluss, verursacht spätere Rindennekrose



Beurteilung Einzelbaum in Baumgruppe

Erfassung

Baum Nr. 3

Baumart:

Name botanisch: *Fagus sylvatica*

Name deutsch: Rotbuche

Baumdaten:

Baumhöhe: 22 m (Schätzung)

Durchmesser Krone: 13 m (Schätzung)

Stammdurchmesser: 55 cm an Basis

Beschaffenheit

Baumzustand

Wachstum

- Trieblänge durchschnittlich, Triebspitzen intakt
- Belaubung im gesamten Kronenbereich regelmässig, geringe Kronenverlichtung im Wipfelbereich
- gesunde Blattrabung

Baumkrone

- einseitig infolge Kronenkonkurrenz von Nebenbaum
- erfolgte Schnittmassnahmen (Rückschnitt ausladende Äste)
- nur vereinzelt dünne Schwachäste
- bereichsweise geringe Astkonkurrenz

Stamm

- durchgehende Stammachse
- lotrechter Stammverlauf
- geringer Efeubewuchs
- alte Astungswunden, grösstenteils überwachsene Schnittfläche ohne Fäulnis
- intakte und regelmässig ausgebildete Wurzelanläufe

Wurzelraum

- Gras, Schattenboden, Rasen
- unversiegelte Bodenoberfläche
- Standortsveränderung durch Neugestaltung der Umgebung
- erfolgte Terrainbearbeitung im Wurzelbereich, möglicher Wurzelverlust durch Kappung, Verletzung, Bodenverdichtung, Trockenstress u.a.

Standverhalten

- Baumgruppe mit vier Exemplaren, Nordseite

Baumumgebung

- Wohnhaus, Nebenbäume, Vegetation

Beurteilung

Baumwachstum und Baummechanik

Vitalität

Die durchschnittliche Trieblänge mit gesunden Endtrieben sind Anzeichen für ein solides Wachstum. Die Vitalität (Baumfitness) mit den verfügbaren Energiereserven ist intakt und es besteht eine ausreichende Regenerationsfähigkeit ohne wesentliche Einschränkung der baumgenetischen Lebenserwartung unter den bestehenden Wachstumsvoraussetzungen. Der Baum befindet sich in der Reifephase mit natürlichem Alterungsprozess.

Die Auswirkungen auf das Wachstum und die Vitalität durch die Neugestaltung der unmittelbaren Baumumgebung mit verändertem Wasser- und Lufthaushalt im Wurzelraum sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschliessend zu beurteilen.

Kronenstabilität

Visuell sind keine Schadmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Kronenstabilität des Baumes unmittelbar schwächen.

Bruchfestigkeit

Baumeigene Abwehrreaktionen im gesunden Stammbereich sind in der Lage, an alten Astungswunden eine übermässige und stabilitätsschwächende Holzzersetzung durch Fäulnispilze im Stamminnern zu verhindern. Das Risiko eines Bruchversagens im Stammbereich der Buche, sowohl bei gewöhnlichen als auch bei übermässigen Witterungseinflüssen (Wind, Sturm, Nassschnee), wird als niedrig beurteilt.

Standsicherheit

Visuell sind keine Schadmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Standsicherheit des Baumes unmittelbar schwächen. Allfällige Beschädigungen oder Kappungen von Wurzeln aufgrund der Umgestaltung des Wurzelraumes können visuell nicht festgestellt werden. Möglicherweise führen die Verletzungen zu Wurzelfäulnis mit längerfristiger Beeinträchtigung und Schwächung der Standsicherheit.

Baumbewertung; Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Einfluss auf die Umgebung

Die gesunde Rotbuche innerhalb der Baumgruppe erfüllt als wesentlicher und dominierender Bestandteil des Wohngebietes nützliche ökologische Funktionen und bewirkt während heissen Sommertagen ein angenehmes Mikroklima in der Umgebung. Durch das markante Erscheinungsbild der arttypischen Baumkrone erhält das Exemplar zudem eine besondere Bedeutung bezüglich Prägung des lokalen Landschaftsbildes. Der verfügbare Kronenraum ist uneingeschränkt.

Folgerung - Bedeutung

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Kronenstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personensicherheit, zur Verhinderung von Beschädigungen an Immobilien, Anlageinstallationen, Vegetation sowie am Beurteilungsbaum selber ist mit der Anwendung geeigneter Baumpflegemassnahmen vollständig und zeitlich uneingeschränkt gegeben. In periodischen Abständen müssen gewisse Baumpflegemassnahmen wiederholt werden.

Der intakte Überlebenserfolg eines gesunden, stabilen und bedeutungsvollen Einzelbaumes sind ausreichend gewichtige Argumente für die dauerhafte Erhaltung der prächtigen Rotbuche.

Gesundes und stabiles Exemplar
innerhalb der Baumgruppe



Beurteilung Einzelbaum in Baumgruppe

Erfassung

Baum Nr. 4

Baumart:
Name botanisch: Abies alba
Name deutsch: Weisstanne

Baumdaten
Baumhöhe: 22 m (Schätzung)
Durchmesser Krone: 04 m (Schätzung)
Stammdurchmesser: 60 cm an Basis

Beschaffenheit

Baumzustand

Wachstum

- . Trieblänge unterdurchschnittlich, Triebspitzen intakt
- . Benadelung im gesamten Kronenbereich eher unregelmässig, bereichsweise mit Kronenverlichtung
- . deutlicher Wachstumsverlust gegenüber der Baumkontrolle vom 17. Januar 2013

Baumkrone

- . einigermassnahmen baumarttypisch
- . erfolgte Schnittmassnahmen, alt (entfernen von Einzelästen)
- . nur vereinzelt dürre Schwachäste
- . bereichsweise Astkonkurrenz

Stamm

- . durchgehende Stammachse
- . lotrechter Stammverlauf
- . geringer Efeubewuchs
- . alte Astungswunden, Schnittfläche ohne Fäulnis
- . intakte und regelmässig ausgebildete Wurzelanläufe

Wurzelraum

- . Gras, Rasen
- . unversiegelte Bodenoberfläche
- . Standortsveränderung durch Neugestaltung der Umgebung
- . erfolgte Terrainbearbeitung im Wurzelbereich, Wurzelverlust durch Kappung, Verletzung, Bodenverdichtung, Trockenstress u.a.

Standverhalten

- . Baumgruppe mit vier Exemplaren, Seite Fussweg

Baumumgebung

- . Fussweg, Nebenbäume, Vegetation

Beurteilung

Baumwachstum und Baummechanik

Vitalität

Die bereichsweise unregelmässige Benadelung sowie die unterdurchschnittliche Triebbildung sind Anzeichen für eine moderate Wachstumseinbusse. Die Vitalität (Baumfitness) mit den verfügbaren Energiereserven ist geschwächt, die Regenerationsfähigkeit eingeschränkt. Der Baum befindet sich in der Alterungsphase mit beschleunigtem Alterungsprozess. Die baumgenetische Lebenserwartung ist deshalb verkürzt.

Die Neugestaltung der unmittelbaren Baumumgebung mit verändertem Wasser- und Lufthaushalt im Wurzelraum und dem Wurzelverlust haben Auswirkungen auf das Wachstum und die Vitalität.

Kronenstabilität

Die dünnen Schwachäste sind brüchig. Visuell sind jedoch keine Schädmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Kronenstabilität des Baumes unmittelbar schwächen.

Bruchfestigkeit

Visuell sind keine Schädmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Bruchfestigkeit des Baumes unmittelbar schwächen. Das Risiko eines Bruchversagens im Stammbereich der Weisstanne, sowohl bei gewöhnlichen als auch bei übermässigen Witterungseinflüssen (Wind, Sturm, Nassschnee), wird als niedrig beurteilt.

Standssicherheit

Durch den Wurzelverlust ist die Standssicherheit des Baumes beeinträchtigt. Visuell sind jedoch keine Schädmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Standssicherheit des Baumes zum jetzigen Zeitpunkt unmittelbar schwächen.

Durch zusätzliches Absterben von Wurzeln ist es möglich, dass die Standssicherheit des Baumes längerfristig nicht mehr ausreicht.

Baumbewertung: Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltungswürdigkeit

Einfluss auf die Umgebung

Der Wachstumsverlust hat eine verkürzte Lebenserwartung zur Folge. Zudem hat die Weisstanne innerhalb der Baumgruppe an landschaftsgestalterischem Einfluss eingebüsst.

Folgerung - Bedeutung

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Baumstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personensicherheit ist mit der Anwendung geeigneter Baumpflegemassnahmen gegeben.

Die Verbesserung des geschwächten Wachstums ist mit der Anwendung von Baumpflegemassnahmen nicht ausreichend gegeben.

Aufgrund der Vitalitätseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung weist der Baum einen bescheidenen dezimierten Stellenwert mit rückläufiger Bedeutung auf. Die Weisstanne wird deshalb als nicht zwingend erhaltungswürdig beurteilt.

Weisstanne mit erheblicher Wachstumseinbusse

Kronenverlichtung und gelbliche Nadelfärbung



Beurteilung Baumgruppe

Baumwachstum und Baummechanik

Vitalität

Einzig die Buche Nr. 3 weist ein einwandfreies Wachstum mit einer unverkürzten baumgenetischen Lebenserwartung auf. Die Vitalität (Baumfitness) mit der verfügbaren Energiereserven, bzw. der Regenerationsfähigkeit ist bei der Buche Nr. 2 vermindert, bei der Robinie Nr. 1 und Weisstanne Nr. 2 deutlich geschwächt, der Alterungsprozess beschleunigt.

Die Neugestaltung der unmittelbaren Baumumgebung mit verändertem Wasser- und Lufthaushalt im Wurzelraum und dem Wurzelverlust haben merkliche Auswirkungen auf das Wachstum und die Vitalität.

Kronenstabilität

Mit Ausnahme der sonnenbrandgeschädigten Äste von der Buche Nr. 3 besteht aufgrund der erfolgten Pflegemassnahmen momentan keine massgebliche Beeinträchtigung.

Bruchfestigkeit

Einzig bei der Buche Nr. 2 ist die Bruchfestigkeit entscheidend geschwächt und das Risiko eines Bruchversagens schon bei gewöhnlichen Witterungseinflüssen (Wind, Schnee) wesentlich erhöht.

Standssicherheit

Durch den Wurzelverlust ist die Standssicherheit von der Weisstanne Nr. 4 beeinträchtigt. Bei sämtlichen Exemplaren sind visuell keine Schädmerkmale und Schadsymptome festzustellen, welche die Standssicherheit zum jetzigen Zeitpunkt unmittelbar schwächen.

Durch zusätzliches Absterben von Wurzeln ist es jedoch möglich, dass die Standssicherheit eines Baumes längerfristig nicht mehr ausreichend ist.

Baumumfeld während der Bautätigkeit mit massgeblichem Einfluss auf das Wachstum der Bäume

Abgrabungen im Wurzelbereich der Weisstanne

Bodenverdichtung des Wurzelbereiches durch Befahren, Material- und Erddeponien



Bewertung der Baumgruppe; Bedeutung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit, Schutzwürdigkeit

Einfluss auf die Umgebung

Aufgrund der teils massiven Schadeinflüsse und Wachstumseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung bei ¼ aller Exemplare weist die Baumgruppe in der Gesamtheit einen deutlich reduzierten Stellenwert mit markant rückläufiger Bedeutung auf.

Folgerung - Bedeutung

Solange eine ausreichende Vitalität und Stabilität besteht, ist mit der regelmässigen Anwendung von geeigneten Baumpflegemassnahmen die befristete Erhaltung der Baumgruppe möglich.

Einzelne Baumexemplare müssen entsprechend dem Wachstumsverlauf vermutlich frühzeitig gefällt werden.

Das Freistellen von Buchen ist problematisch.

Infolge der erwähnten Schädigungen besteht meines Erachtens keine Schutzwürdigkeit der Baumgruppe mehr. Es wird daher empfohlen, die geschwächte Baumgruppe an der Unteren Wolfackerstrasse mit Robinie, Buchen und Weisstanne aus dem Schutzstatus zu entlassen.



Woodtli Baumpflege

Woodtli
Baumpflege
Ost AG



Fredy Signer
Oberer Berg 8, CH-9562 Märwil

Tel. 071 655 16 51
Fax 071 655 16 66
MobilTel 079 651 73 39
EMail wbo.fsigner@bluewin.ch
Internet www.baumpflege-woodtli.ch

Anmerkung:

Bäume funktionieren mit einem komplizierten und labilen Wachstumssystem. In lebenden Baumteilen (Wurzeln, äusseres Stammholz, Blätter, Borke) finden natürliche physiologische Vorgänge statt, welche nicht in jedem Fall gleichermassen ablaufen und von der Normalität abweichen können. Trotz seriöser Beurteilung von Wachstum, Kronenstabilität, Bruchfestigkeit und Standsicherheit sind mögliche Reaktionen und Entwicklungen nicht vollumfänglich voraus zu sehen oder zu kontrollieren. Unabhängig empfohlener oder von fachmännisch ausgeführter Baumpflegemassnahmen können die Lebensprozesse eines Baumes durch nicht vorhersehbare Umwelteinflüsse, Witterungsextreme, Schädlingsbefall, Krankheiten, veränderte Baumumgebung (bauliche Massnahmen) oder Vandalismus nachhaltig geschädigt und die Lebenserwartung entscheidend beeinträchtigt werden.

Vorbehalt:

Der Bericht reflektiert die zum Zeitpunkt der Feldaufnahme gegebene Momentansituation vom Baumzustand und deren Einwirkung auf die Umgebung. Infolge natürlicher Lebensvorgänge im Baum (Vegetationsperioden), durch Wachstumsverschiebungen (Einbusse oder Zuwachs) oder durch Standortveränderungen sind möglicherweise einzelne Aussagen im Bericht nicht mehr oder nur noch teilweise zutreffend.

ANLAGEAREAL UNTERE WOLFACKERSTRASSE 8280 KREUZLINGEN

Massnahmenplan

zur langfristigen Erhaltung der geschützten Baumgruppe

Datum: 29. Januar 2015
Sachbearbeiter: Fredy Signer, Baumpflegespezialist mit eidg. FA

Objekt: Baumgruppe mit vier Exemplaren

Status: geschütztes Objekt

Im Auftrag von: Stadtverwaltung Kreuzlingen
Bauverwaltung
Hauptstrasse 88
Postfach 20
8280 Kreuzlingen

Kontaktperson: Herr Stefan Braun
Umweltbeauftragter
TelG direkt 071 677 64 10
TelG Zentrale 071 677 63 81
Fax 071 677 61 35
EMail stefan.braun@kreuzlingen.ch

Bestellung, Inhalt: . Massnahmenplan zur Erhaltung der Baumgruppe
. Kostenfolge

Datum Begehung: 15. August 2014

Datum Bericht: 29. Januar 2015

Massnahmenplan zur langfristigen Erhaltung der geschützten Baumgruppe

Erfassung Baum Nr. 1

Baumart:
Name botanisch: Robinia pseudoacacia
Name deutsch: Robinie

Baumbewertung; Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Baumstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personen- und Verkehrssicherheit sowie die Verbesserung des geschwächten Wachstums ist mit der Anwendung von Baumpflegemassnahmen nur noch zeitlich limitiert gegeben.

Aufgrund der Schadeinflüsse und der Vitalitätseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung weist der Baum einen bescheidenen Stellenwert auf. Die Robinie wird als unbedeutend und deshalb als nicht erhaltenswürdig beurteilt.

Pflegeziel	Massnahmen	Periode	Wiederholung	Kostenfolge Schätzung
kurzfristige Erhaltung, 3 – 5 Jahre, abhängig von Wachstums- und Stabilitätsentwicklung	sukzessives Einkürzen der Konkurrenzäste zum Baum Nr. 3 (wertvolle Buche), ermöglichen einer ausreichenden Belaubung, keine plötzliche Freistellung	Mai / Juni 2015	jährlich im Mai oder Juni	pro Einsatz Fr. 300.00
	Fällung mit Ersatzpflanzung	Winter 2018 bis 2020		Fr. 4'000.00

Erfassung Baum Nr. 2

Baumart:
Name botanisch: Rotbuche
Name deutsch: Fagus sylvatica

Baumbewertung; Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Baumstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personensicherheit, zur Verhinderung von Beschädigungen an Immobilien, Anlageeinrichtungen, Vegetation und am Beurteilungsbaum selber sowie die Verbesserung des geschwächten Wachstums ist mit der Anwendung von Baumpflegemassnahmen zwar kurzfristig mit Einschränkungen gegeben, jedoch nicht der intakte Überlebenserfolg eines gesunden und wachstumskräftigen Baumes. Nicht möglich ist die Korrektur und Mangelbeseitigung im Bereich Stammbasis und der Stammverzweigung.

Aufgrund der Schadeinflüsse und der moderaten Vitalitätseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung weist der Baum einen dezimierten Stellenwert mit sehr rückläufiger Bedeutung auf. Die Rotbuche wird deshalb als nicht zwingend erhaltenswürdig beurteilt.

Pflegeziel	Massnahmen	Periode	Wiederholung	Kostenfolge Schätzung
mittelfristige Erhaltung, 10 – 15 Jahre, abhängig von Wachstums- und Stabilitätsentwicklung	sukzessives Einkürzen der Konkurrenzäste zum Baum Nr. 3 (wertvolle Buche), ermöglichen einer ausreichenden Belaubung, keine plötzliche Freistellung	Mai / Juni 2015	Mai / Juni 2020 Mai / Juni 2025	pro Einsatz Fr. 500.00
	Lichtraumschnitt im Bereich einer geeigneten Neupflanzung	Mai / Juni 2025		Fr. 200.00
	Ersatzpflanzung	Frühjahr 2026		Fr. 2'500.00
	Baumfällung	ca. Winter 2030		Fr. 2'000.00

Erfassung Baum Nr. 3

Baumart:
Name botanisch: Fagus sylvatica
Name deutsch: Rotbuche

Baumbewertung; Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Kronenstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personensicherheit, zur Verhinderung von Beschädigungen an Immobilien, Anlageinstallationen, Vegetation sowie am Beurteilungsbaum selber ist mit der Anwendung geeigneter Baumpflegemassnahmen vollständig und zeitlich uneingeschränkt gegeben. In periodischen Abständen müssen gewisse Baumpflegemassnahmen wiederholt werden.

Der intakte Überlebenserfolg eines gesunden, stabilen und bedeutungsvollen Einzelbaumes sind ausreichend gewichtige Argumente für die dauerhafte Erhaltung der prächtigen Rotbuche.

<i>Pflegeziel</i>	<i>Massnahmen</i>	<i>Periode</i>	<i>Wiederholung</i>	<i>Kostenfolge</i> <i>Schätzung</i>
langfristige Erhaltung, über 25 Jahre, abhängig von Wachstums- und Stabilitätsentwicklung	Kronenpflege, Kronenbegrenzungsschnitt in Gebäudenähe	August / Sept. 2018	alle 5 – 6 Jahre	pro Einsatz Fr. 900.00

Erfassung Baum Nr. 4

Baumart:
Name botanisch: Abies alba
Name deutsch: Weisstanne

Baumbewertung; Bedeutung, Entwicklung - Lebenserwartung, Erhaltenswürdigkeit

Die Option zur Verbesserung, bzw. langfristigen Wahrung der Baumstabilität und somit die Gelegenheit zur bestmöglichen Gewährleistung der Personensicherheit ist mit der Anwendung geeigneter Baumpflegemassnahmen gegeben.

Die Verbesserung des geschwächten Wachstums ist mit der Anwendung von Baumpflegemassnahmen nicht ausreichend gegeben.

Aufgrund der Vitalitätseinbusse mit verkürzter Lebenserwartung weist der Baum einen bescheidenen und dezimierten Stellenwert mit rückläufiger Bedeutung auf. Die Weisstanne wird deshalb als nicht zwingend erhaltenswürdig beurteilt.

<i>Pflegeziel</i>	<i>Massnahmen</i>	<i>Periode</i>	<i>Wiederholung</i>	<i>Kostenfolge</i> <i>Schätzung</i>
kurz- bis mittelfristige Erhaltung, 5 – 10 Jahre, abhängig von Wachstums- und Standortsicherheitsentwicklung	Baumkontrolle Ersatzpflanzung Baumfällung	August 2015 Frühjahr 2016 Winter 2020 bis 2023	jährlich 1 x	pro Einsatz Fr. 80.00 Fr. 2'500.00 Fr. 1'500.00

Märwil, 29. Januar 2015 WBO FSi