

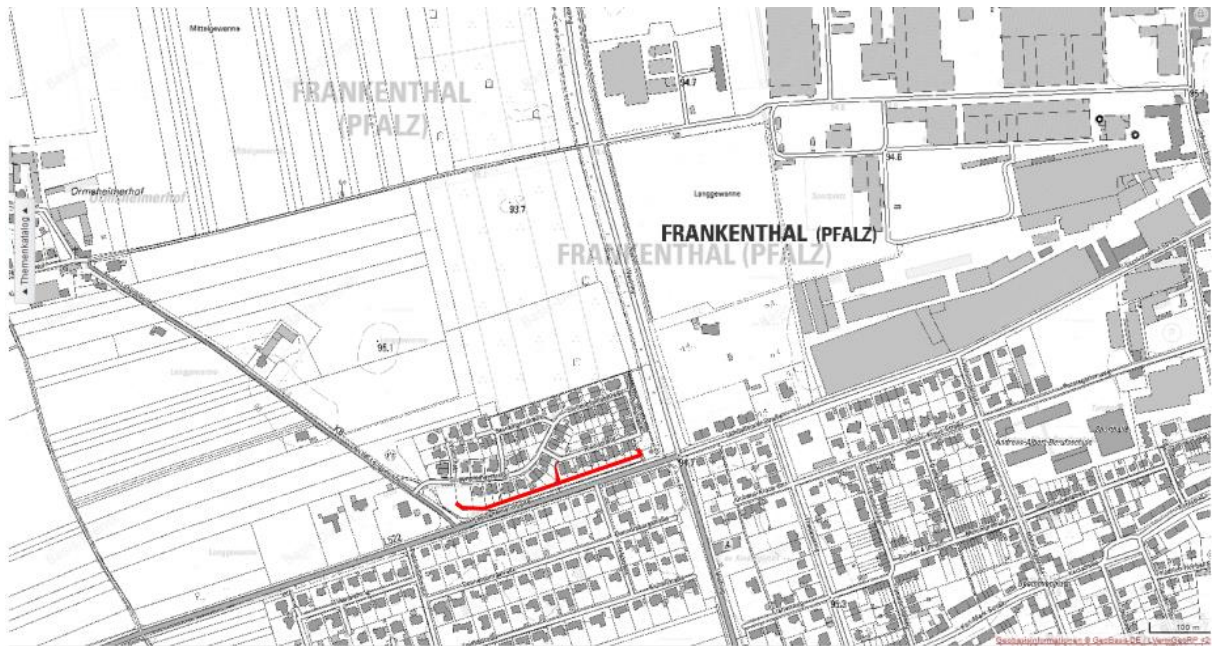
**Neubau der Lärmschutzwand  
entlang der Lambsheimer Straße  
zwischen K 8 (An der Langgewann) und Westring  
Stadt Frankenthal**

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**Auftraggeber:  
Stadtverwaltung Frankenthal (Pfalz)**

**67227 Frankenthal (Pfalz)**

**EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG**



aus: <http://map1.naturschutz.rlp.de/mapservers/lanis/>, gesehen am 06.06.2020

**EHRENBERG      LANDSCHAFTSPLANUNG**  
Dipl. Ing.      Hermann-Josef Ehrenberg  
Freier Landschaftsarchitekt  
67659 Kaiserslautern      Höfnerstraße 14  
mail:info@ehrenberg-landschaftsplanung.de

Entwurfssfassung      Stand Juli 2019  
Änderung      Juni 2020

#### **Arten- und Biotopschutz**

Dr. Friedrich K. Wilhelmi  
Friedensstraße 30  
67112 Mutterstadt

Bearbeitung Juli 2019

---

## Inhaltsverzeichnis

---

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Beschreibung des Vorhabens	5
3.	Projektrelevante Schutzgüter	6
3.1	Ergebnis der artenschutzfachlichen Potentialabschätzung	7
3.2	Weitere Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	8
4.	Vermeidung von natur- und artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen	10
5.	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	10
Abb. 1	Lageplan Ausschnitt Trassenführung Lärmschutzwand	5
Abb. 2	Querprofil Schema Abstand Baumreihe	6
Abb. 3	Maßnahmenkonzept	10

---

## Anhang

---

Lärmschutzwand Lamsheimer Straße – Stadt Frankenthal  
Fachbeitrag Artenschutz – 1. Stufe Potentialabschätzung  
(bearb. Dr. Friedrich K. Wilhelmi, Mutterstadt) Stand Juli 2019, 14 Seiten

alle Photos Büro Ehrenberg

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Frankenthal beabsichtigt, die vorh. Lärmschutzwand auf der Nordseite der Lambsheimer Straße etwa zw. K 8 „An der Langgewann“ und dem Westring zu erneuern. Das fragile Bauwerk hat zurzeit eine Länge von knapp 300 m. Die vorh. Wand ist etwa 2,50 hoch und besteht aus einer Holzkonstruktion, die mit Glasfaser gefüllt/ gedämmt ist.



Aufnahmen Büro Ehrenberg Stand Juni 2019

Die rückwärtige, straßenabgewandte Nordseite ist nicht öffentlich zugänglich, als private Hausgärten gärtnerisch überformt/ bepflanzt/ beschattet. Rankende Arten und Sorten wie Efeu oder Wilder Wein ragen stellenweise über die Krone der Lärmschutzwand hinweg auch auf die Südseite.

Die straßenparallele Südseite aber wird bestimmt von einer 4 m breiten Grünfläche, die mit Gehölzgruppen und Einzelbäumen bepflanzt ist. Es handelt sich verbreitet um sog. Siedlungsgehölze, also Hartriegel, Holunder, Schneeball, in dem allerdings auch einige standort- und klimaangepasste, wenn auch nicht autochthone Arten wie z. B. die Mahonie (oder auch Kirschlorbeer) verbreitet sind.





Es handelt sich also um einen durchgehenden Grünstreifen, der für die Erneuerung der Lärmschutzwand notwendigerweise in den Baustellenbetrieb eingebunden werden muss.

Insofern handelt es sich naturschutzrechtlich um einen Eingriff in Natur und Landschaft (§ 14 ff BNatSchG), so dass ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erforderlich wird. In der Untersuchung ist zu prüfen, welche erheblichen Beeinträchtigungen der vorh. Landschaftspotentiale zu erwarten sind. Es wird ein Nachweis über die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen geführt, im gegebenen Fall werden Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt (§ 17 BNatSchG).

Des Weiteren muss im Rahmen einer artenschutzfachlichen Vorstudie oder Potentialabschätzung untersucht werden, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten eintreten können. Die Studie dient als Entscheidungshilfe dazu, im Falle erheblicher Beeinträchtigungen über die Erstellung einer umfassenden und speziellen artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG zu entscheiden.

Kann diese Vorstudie die Möglichkeit des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44ff BNatSchG ausschließen, ist das artenschutzrechtliche Prüfverfahren abgeschlossen.

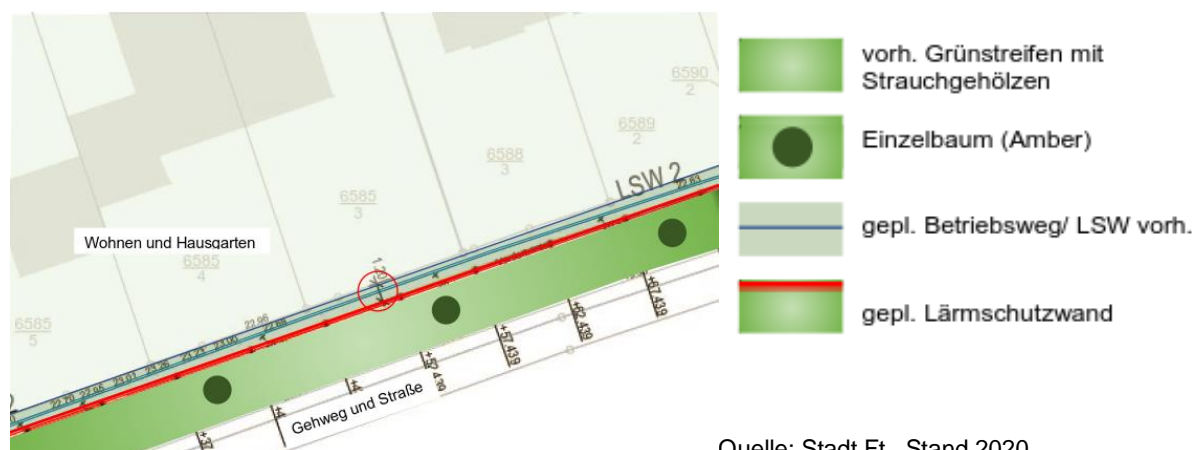
Die nachfolgenden Ausführungen fassen das Ergebnis der separat vorliegenden artenschutzfachlichen Vorstudie<sup>1</sup> zusammen. Darüberhinausgehende Beeinträchtigungen werden im beigefügten LBP ergänzt und hinsichtlich der Vermeidung bzw. des Ausgleichs formuliert.

## 2. Beschreibung des Vorhabens

Die geplante Lärmschutzwand wird aus ALU Profilen mit Stahlträger hergestellt und auf Betonsockel aufgestellt.

Der Neubau nimmt die Linienführung der vorh. Konstruktion auf, wird aber in einem Abstand von ca. 1,20 m Richtung Süden verschoben. Die Altkonstruktion wird entfernt. Der Freiraum zw. privaten Hausgärten und neuer Lärmschutzwand wird als unbefestigter Betriebsweg dienen und soll angesät werden.

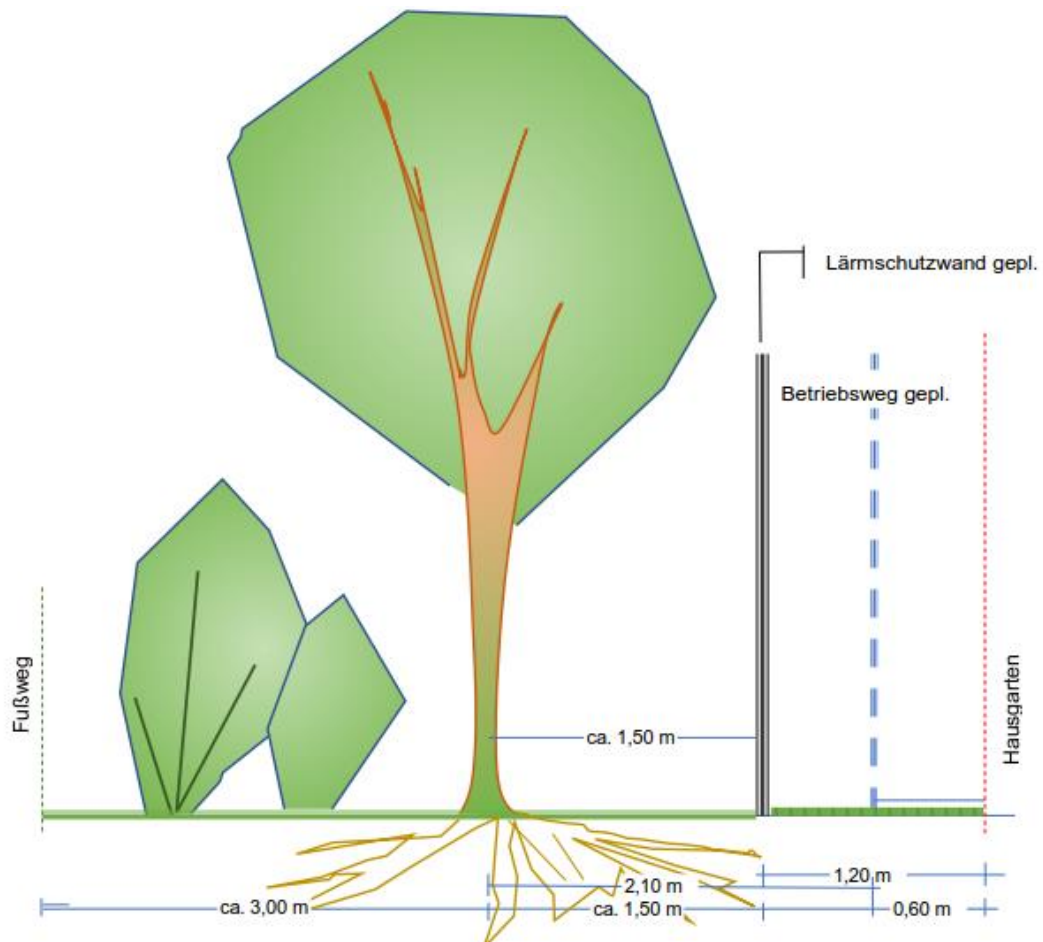
Abb. 1 Lageplan Ausschnitt Trassenführung Lärmschutzwand



Quelle: Stadt Ft , Stand 2020

<sup>1</sup> Büro Ehrenberg (2019): Lärmschutzwand Lambsheimer Straße Fachbeitrag Artenschutz (bearb. Dr. Wilhelmi, Mutterstadt) Bearbeitungszeitraum Juli 2019

Abb. 2 Querprofil Schema Abstand Baumreihe



Aus gegebenem Anlass ist davon auszugehen, dass während des Baustellenbetriebs Vegetationsbestände, sprich Bäume und Sträucher beschädigt oder gar beseitigt werden müssen. Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen (§ 39 BNatSchG) ist eine Rodung der Gehölze nur außerhalb der Brutzeit, d. h. zw. 01.10. und 28.02. ohne weiteres zulässig. Diese Vorsorgemaßnahme greift in diesem Falle auch für die Beseitigung der Lärmschutzwand selbst, die als Nistplatz für einige Singvögel, in erste Linie für den Hausrotschwanz dienen kann.

### 3. Projektrelevante Schutzgüter

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine klar definierte Baumaßnahme, die ein bereits vorh. gleichwohl marodes Bauwerk ersetzen soll.

Auswirkungen auf Schutzgüter wie

- Geologie und Boden
- Wasser bzw. Grundwasser
- Klima
- Mensch und die Gesundheit

sind nicht erkennbar bzw. können a priori ausgeschlossen werden.

### 3.1 Ergebnis der artenschutzfachlichen Potentialabschätzung

Im vorliegenden Fall stehen zunächst die artenschutzrechtlichen Fragen (§ 44 BNatSchG) nach wildlebenden Tierarten bzw. ihrer evtl. Lebensräumen.

Während der Sommermonate Juni/ Juli 2019 ist eine spezielle artenschutzfachliche Untersuchung durchgeführt worden, die die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten auf der Möglichkeitsebene geprüft hat bzw. die Erheblichkeitschwelle potentieller Beeinträchtigungen eingeschätzt hat. Die Untersuchung ist zunächst als Vorstudie bzw. Potentialabschätzung angelegt, wohl wissend, dass im gegebenen Fall eine Hauptstudie anzuschließen wäre.

Die wesentlichen Ergebnisse werden sie folgt hier wiederholt:

#### Vögel

- Insgesamt 50 Löcher im Dämmmaterial wurden mit der Endoskopkamera kontrolliert; vereinzelt Nistmaterial, aber kein aktives oder jüngst verlassenes Nest. Spechtarten können vielleicht für einige der Löcher in der Dämmung verantwortlich sein; ein dauerhafter Aufenthalt oder gar eine Brut kann verneint werden.
- Während der Begehungen wurden keine sonstigen Hinweise auf aktuelles Brutgeschehen (warnende oder fütternde Alttiere) registriert

#### Fledermaus

- vorh. Lärmschutzwand pot. Sommerquartier für Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)
- allenfalls Kurzzeitquartier bis zur Winterschlafphase.
- Mit der Endoskopkamera gelangen keine Hinweise auf die Nutzung durch Fledermäuse.

#### Weitere Kleinsäuger

- allerdings Endoskopnachweis Mäuse (i.d.R. Hausmäuse – *Mus musculus*; aber auch Waldmaus - *Apodemus sylvaticus*); vereinzelt auch (Wander-)Ratte
- evtl. auch Bilche, aber nicht nachgewiesen

Mit Ausnahme von Hausmaus und Rate sind o. g. Säugetiere bes. geschützt.

#### Insekten

- trotz gezielter Nachsuche kein Nachweis von Wildbienen
- in trockener Hochstaudenflur bes. geschützte Blauflügelige Ödlandschrecke

#### Reptilien

- trotz gezielter Nachsuche kein Nachweis (Zauneidechse)

#### Artenschutzrechtliche Konfliktpotentiale

- Für Kleintiere, v.a. Insekten, wird in Art/ Dauer des Eingriffs kein Konfliktpotential erkannt.
- Die Vegetation der Feldschicht regeneriert sich bereits in der nächsten Vegetationsperiode in nahezu gleicher Ausprägung; Bodenbelastungen, die Larvalstadien schädigen könnten, werden kaum dauerhaft flächig und massiv sein.
- Entfernung/ Rückschnitt von Gehölzen sowohl auf der Nord-(privat) als auch Südseite der Lärmschutzwand gefährden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln; evtl. auch Kleinsäuger betroffen, potentiell auch Tötung.

Der Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten hat für die hier relevanten Arten aber keinen populationswirksamen Effekt. Funktionale Strukturen bleiben im näheren Umfeld gesichert bzw. regenerieren sich am Standort rasch (Stockausschlag, Kletterpflanzen an der neuen Lärmschutzwand, Wiederbegrünung der Feldschicht aus Samenbank und Überdauerungsorganen). Die Errichtung der neuen Lärmschutzwand wird keine Konflikte mit § 44 BNatSchG auslösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kann somit als abgeschlossen gelten (siehe dort).

### 3.2 Weitere Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Es ist dargelegt worden, dass das Bauvorhaben die vorh. Dimension des Bauwerks nicht verändert. Allerdings ist damit zu rechnen, dass sowohl bei Abriss der vorh. Konstruktion als auch bei Neubau die Grünfläche zw. Lamsheimer Straße und Bauwerk in Anspruch genommen wird. Dazu zählen sowohl die Verkehrs- und Maschinenbewegungen als auch der Flächenbedarf für die Materialzwischenlagerung von Abriss und Neubau, nicht zuletzt für Aushub und Fundamentarbeiten.

Die unmittelbare Baustelle ist als geschlossener Grünstreifen parallel zur Lamsheimer Straße angelegt und hat eine Insgesamt handelt es sich um eine Grünfläche mit einer Größenordnung von ins.2.600 qm.

Es ist realistischerweise davon auszugehen, dass die strauchartigen Gehölzbestände weitgehend zerstört werden.

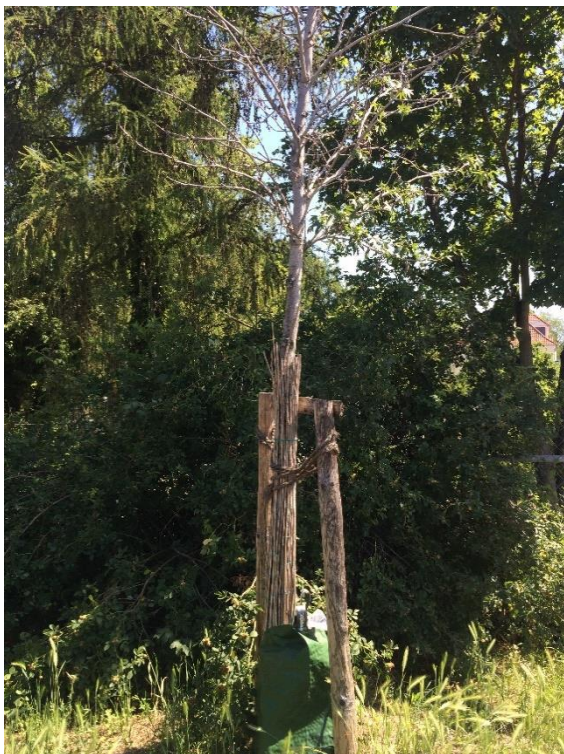


eigene Aufnahmen Mai 2020

Mit der nunmehr geplanten Trassierung, die etwa 1,20 m Abstand zur vorh. Lärmschutzwand hat, greift das Bauvorhaben allerdings auch in die Baumstandorte ein. Es handelt sich durchgehend um Amber-Bäume (*Liquidambar styraciflua*) mit einem StU von 30 bis 40 cm (d. s. ca. 12 cm).

Während einige Exemplare stattliche Mittelbäume mit wuchsiger Krone geworden sind, sind andere Exemplare extrem geschädigt bzw. bereits abgestorben.



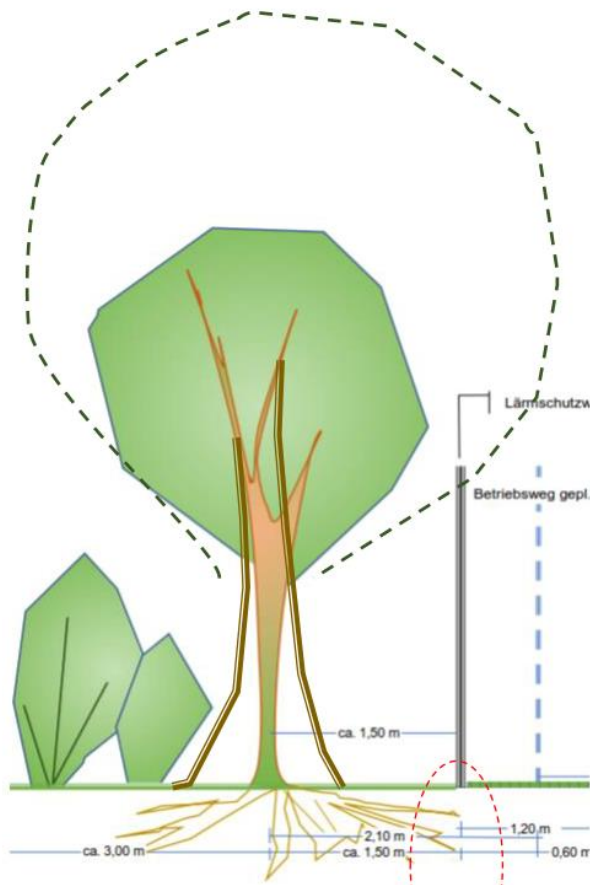


Abgängig Amberbaum  
eigene Aufnahmen Büro Ehrenberg Juni 2019/ 2020



Trockenschäden Juni 2020

Durch die nunmehrige Trasse sind auch die Bäume insgesamt gefährdet bzw. realistischerweise nicht dauerhaft zu schützen.



In der Regel kommt in derartigen Fällen der gezielte Schutz von Bäumen im Baustellenbereich zum tragen (DIN 18 920). Andererseits muss die Nachhaltigkeit des Standortes und die Entwicklungsdynamik der Baumart eingeplant werden. In freier Natur erreicht der Amberbaum eine Größe von bis zu 40 Metern, im konkreten Stadtumfeld ist erfahrungsgemäß mit einer reduzierten Wüchsigkeit zurechnen, aber er erreicht immer noch eine Höhe von acht bis zwanzig Meter. Die Kronenbreite muss dann mit etwa 300 bis 400 cm Wuchsbreite berücksichtigt werden, so dass a priori kein genügend dimensionierter Abstand zur neuen LSW zu erwarten sein wird. Darüber hinaus ist mit einem tiefen und verzweigten Wurzelwerk zu rechnen, das bereits während der Baustellenphase gefährdet ist.

#### 4. Vermeidung von natur- und artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen

Vor dem Hintergrund der artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale ist bereits erkennbar, dass

- dass mit einer vergleichsweise einfachen Arbeitszeitenregelung, die die Aktivitätsphasen potentiell betroffener Arten berücksichtigt, das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermeidbar ist,
- dass im Einzelnen
  - die gesetzlichen Verbotzeiten (§ 39 BNatSchG) für Rodungen etc. beachtet werden sollen,
  - die Beseitigung des alten Bauwerks selbst, zumindest der Dämmmaterialien, wegen (nicht nachgewiesener) Überwinterungspotential für Bilche im Frühherbst bis Ende September erfolgen soll

Zur Vermeidung von vermeidbaren Beeinträchtigungen während des Baustellenbetriebs sollte eine ökologische Baubegleitung benannt werden. Es sind Teilbereiche in Abstimmung mit der Bauausführung zu benennen, die während der Baustellenbetriebs uneingeschränkt erhalten bleiben sollen. Dazu zählt auch eine Abstimmung mit dem Baustellen- und Bauzeitenplan, um sinnvolle Schutzvorkehrungen (DIN 18920) zu treffen. Das betrifft insbesondere die Baumexemplare im Südwesten, die wegen ihres rel. großen Abstandes zu Bau-trasse geschützt werden könnten.

#### 5. Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Wegen der aufgezeigten Risiken und der dauerhaft negativen Entwicklungsprognose ist davon auszugehen, dass nicht nur die Sträucher, sondern auch die Bäume beseitigt werden müssen. Als Ausgleich wird deshalb eine komplette Neupflanzung geeigneter Bäume im Zuge des Grünsteifens vorgeschlagen. Im Hinblick auf die stadtgestalterische Nachholfunktion wird vorgeschlagen, für ein vitales Ex. 1,5 Neuex. zu pflanzen, das sind insg. 20 Bäume.

Abb. 3 Maßnahmenkonzept

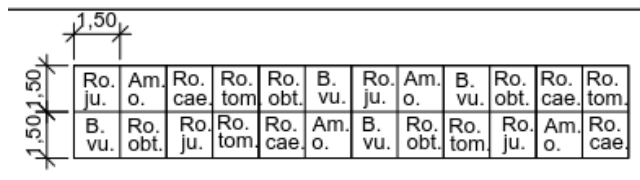


Zur Auswahl kommen standortgerechte und klimaangepasste Baumarten, In diesem Fall wird zur Vervollständigung des Bestandes Liquidambar styraciflua (Amberbaum mit StU mind. 16-18 cm) vorgeschlagen (siehe auch FLL 2010).

Soweit Strauchgehölze beseitigt werden, sind zum Ausgleich flächengleiche Nachpflanzungen erforderlich. In der nachfolgenden Ausführungsplan (Ökologische Baubegleitung) können folgende Schemata zur Anwendung kommen:

Die Pflanzen sind in Gruppen vorzusehen. Nach Abschluss der Baumaßnahme und im Ergebnis der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (DIN 18919) sollten 33 % der gesamten Grünfläche wieder mit Gehölzstrukturen bepflanzt sein.

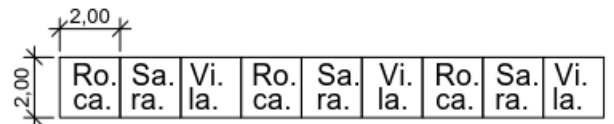
Pflanzschema A



Pflanzqualitäten:  
je nach Pflanzzeit im Container o. wurzelnackt,  
3 - 4 Triebe, 40-60 cm

- Ro.ju. Rosa jundzillii (Rauhblättrige Rose)
- Ro.obt. Rosa obtusifolia (Stumpfbliättrige Rose)
- Ro.tom. Rosa tomentosa (Filzrose)
- Ro. cae. Rosa caesia (Blaugrüne Rose)
- Am.ov. Amelanchier ovalis (Gemeine Felsenbirne)
- Ber.vu. Berberis vulgaris (Gemeine Berberitze)

Pflanzschema B



Pflanzqualitäten:  
je nach Pflanzzeit im Container o. wurzelnackt,  
3 - 4 Triebe, 40-60 cm

- Ro.ca. Rosa canina (Hundsrose)
- Sa.rac. Sambucus racemosa (Trauben-Holunder)
- Vi.la. Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)