

Stadt Rheinfelden, Gemarkung Rheinfelden

3. BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG „ZWISCHEN DER HARDT-, MÜßMATT-, RÖMER- UND UNTEREN DORFSTRASSE“



ABWÄGUNG DER UMWELTBELANGE NACH §13a BAUGB

Stand: 12.06.2017

Auftraggeber:

Stadt Rheinfelden
Kirchplatz 2
79618 Rheinfelden (Baden)

Auftragnehmer:

Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Kurhausstraße 3
79674 Todtnauberg

Kunz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
2	Abwägung der Umweltbelange	4
2.1	Schutzgebiete	4
2.2	Artenschutz nach § 44 BNatSchG	4
2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	7
2.4	Schutzgut Boden	9
2.5	Schutzgut Wasser	9
2.5.1	<i>Oberflächengewässer.....</i>	<i>9</i>
2.5.2	<i>Grundwasser</i>	<i>9</i>
2.6	Schutzgut Klima / Luft	10
2.7	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	11
3	Ergebnis.....	11

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Anlass für die Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a (1) 2 Anhang 2 BauGB ist die geplante Nachverdichtung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans „Zwischen der Hardt-, Müßmatt-, Römer- und Unteren Dorfstraße“ (2.Änderung von 1987) in Rheinfelden im Rahmen der 3. Bebauungsplanänderung.

Durch die 3. Bebauungsplanänderung zum Plangebiet „Zwischen der Hardt-, Müßmatt-, Römer- und Unteren Dorfstraße“ soll eine städtebauliche Innenentwicklung zur Nachverdichtung gesteuert werden. Der Planbereich erstreckt sich über einen nördlichen Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes und wird von den Verkehrsflächen Müßmattstraße im Osten, Römerstraße im Norden, Rathenau- Straße im Westen und der Ernst-Reuter- bzw. der Friedrich- Ebert- Straße begrenzt.

Der Geltungsbereich wird mit einer Grundfläche von etwa 61.700 m² festgelegt.

Der nördliche Bereich (Verkehrsfläche der Römerstraße) ist durch den Bebauungsplan „Äußerer Stadtring Rheinfelden“ von 1999 mit etwa 6.600 m² überlagert. Es handelt sich um eine ausgewiesene öffentliche Verkehrsfläche. Die verbleibenden 55.100 m² sind Bestandteil des Bebauungsplans „Zwischen der Hardt-, Müßmatt-, Römer- und Unteren Dorfstraße“.

Das Änderungsverfahren gemäß § 13 a BauGB dient im vorliegenden Fall einer vertraglichen Nachverdichtung. Dazu gehören u.a. auch die Klärung der privaten Stellplatzsituation, die Gestaltung der Freianlagen sowie die Einbindung in das soziale und infrastrukturelle Gefüge.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinfelden sind für die Flächen des Änderungsbereichs des Bebauungsplanes als Art der Nutzung Wohnbauflächen dargestellt. Diese Darstellung und die Festsetzungen im seit 13.12.1973 rechtskräftigen Bebauungsplan stimmen überein. Da die Art der Nutzung durch die Änderung des Bebauungsplanes nicht berührt wird, gilt die Änderung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Abbildung 1: Städtebaulicher Entwurf (Vorentwurf BP „Hardt-Rheinfelden“)

Aufgabenstellung

Das Änderungsverfahren gemäß § 13 a BauGB dient im vorliegenden Fall der grundsätzlichen Abklärung, ob und wie eine verträgliche Nachverdichtung aus städtebaulicher Sicht erfolgen kann. Dazu gehören u.a. auch die Klärung der privaten Stellplatzsituation, die Gestaltung der Freianlagen sowie die Einbindung in das soziale und infrastrukturelle Gefüge.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinfelden sind für die Flächen des Änderungsbereichs des Bebauungsplanes als Art der Nutzung Wohnbauflächen dargestellt. Diese Darstellung und die Festsetzungen im seit 13.12.1973 rechtskräftigen Bebauungsplan stimmen überein. Da die Art der Nutzung durch die Änderung des Bebauungsplans nicht berührt wird, gilt die Änderung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Voraussetzungen zur Einstufung des Verfahrens nach § 13a BauGB liegen für diese Maßnahme der Nachverdichtung grundlegend vor. Die Voraussetzung Flächengröße des Geltungsbereiches wird nicht eingehalten, da der Schwellenwert von 20.000 m² deutlich überschritten wird. Für den hiesigen Fall wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls für das Plangebiet durchgeführt.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls für die Aufstellung der Bebauungsplanänderung „Zwischen Hardt-, Müßmatt- und Unterer Dorfstraße“ gemäß § 13a (1) 2. kommt zu dem Ergebnis, dass die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB berücksichtigten Abwägungen voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen verursachen, welche die Erstellung eines Umweltberichts laut § 2a BauGB erfordern.

Für Bebauungspläne der Innenentwicklung entfallen die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung sowie der Nachweis der naturschutzrechtlichen Kompensation. Die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig.

Durch die Bebauungsplanänderung werden keine Vorhaben zugelassen, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.

Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter obwohl der Schwellenwert von 20.000 m² gem. § 13a (1) BauGB deutlich überschritten wird.

Landschafts- oder Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13 a BauGB sind damit gegeben.

Bewertungsgrundlage

Da für das Plangebiet bereits rechtsverbindliche Bebauungspläne bestehen, sind die Auswirkungen im Vergleich zu den bisher bereits zulässigen Baumaßnahmen bzw. den im Bebauungsplan definierten Rahmenbedingungen wie z.B. die Grundflächenzahl oder die Geschossigkeit oder die bisher in den Bebauungsplanvorschriften festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen wie z.B. Pflanzbindungen, Pflanzgebote oder festgesetzte Grünflächen und nicht am tatsächlichen Bestand vor Ort zu beurteilen.

Im Rahmen der städtebaulichen Voruntersuchung wurden die Nachverdichtungspotentiale erfasst und verschiedene Planungsvarianten zur Anordnung weiterer Gebäude unter Berücksichtigung der Parameter Bestandseinbindung in Wohnanlage und Verkehrsflächen, Beibehaltung wertgebender Grünflächen, Minimierung der Versiegelung, Bautypisierung und Parkplatzzuweisung erarbeitet.

Die baurechtlichen Festsetzungen, welche durch den überlagerten Teilbereich Bebauungsplan „Zwischen der Hardt-, Müßmatt-, Römer- und Unteren Dorfstraße“ (2. Änderung von 1987) bisher rechtlich verbindlich sind setzen sich wie folgt zusammen:

Bruttobaufläche/ Summe Plangebiet:	61.700 m²
- öffentliche Verkehrsflächen Römerstraße	6.600 m²
- öffentliche Verkehrsflächen zwischen Wohnbebauung	3.200 m²
- öffentliche Verkehrsflächen Müßmattstraße	2.500 m²
- öffentliches Verkehrsgrün Müßmattstraße	700 m²
- öffentliche Grünflächen Gemeinbedarf	1.700 m²
= <i>Nettobaufläche Wohnbau</i>	<i>47.000 m²</i>
GRZ 0,4 (Flächenversiegelung Gebäude)	
zzgl mögl. Versiegelung durch Nebenanlagen 50%	28.200 m²
öffentliche Verkehrsflächen	12.300 m²
zulässige Flächenversiegelung	59.300 m²

Gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan ergibt sich durch die ausgewiesenen öffentlichen Verkehrsflächen, die Überbauung mit Gebäuden sowie die mögliche Versiegelung durch Nebenflächen eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 59.300 m². Da der Bebauungsplan im Jahr 1987 für rechtskräftig wurde, wird angenommen, dass die nicht überbaubaren Flächen bis zu 100 % versiegelt für Nebenanlagen werden dürfen, da die Nebenanlagenregelung in § 19 der BauNVO erst ab 1990 in Kraft trat.

Festsetzungen Planung

Durch die 3. Bebauungsplanänderung „Zwischen der Hardt-, Müßmatt-, Römer- und Unteren Dorfstraße“ werden die öffentliche Grünfläche (Gemeinbedarf) und 25 Einzelbäume überplant. Ebenfalls werden Stellplatzflächen umstrukturiert, 4 weitere Baufenster ausgewiesen und zwei Baufenster vergrößert. Die bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Festsetzung der GRZ von 0,4 werden übernommen.

Insgesamt können 107 Einzelbäume im Plangebiet durch die Festsetzung einer Pflanzbindung erhalten werden. Etwa 8 dieser Bäume sind als hochwertig einzustufen. Dem Verlust von 25 Einzelbäumen steht die Festsetzung von insgesamt 77 zusätzlichen Pflanzgeboten für standortgerechte Einheimische Laubbäume gegenüber.

Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind als Grünflächen zu gestalten. Tiefgaragen, welche sich nicht unter baulichen Anlagen befinden sind mit einer Substratschicht von mindestens 60 cm zu überdecken. Die Kennzahlen der 3. Bebauungsplanänderung setzen sich wie folgt zusammen.

Bruttobaufläche/ Summe Plangebiet:	61.700 m²
- öffentliche Verkehrsflächen Römerstraße	6.600 m²
- öffentliche Verkehrsflächen zwischen Wohnbebauung	3.200 m²
- öffentliche Verkehrsflächen Müßmattstraße	2.500 m²
- öffentliches Verkehrsgrün Müßmattstraße	700 m²
= <i>Nettobaufläche Wohnbau</i>	<i>48.700 m²</i>
GRZ 0,4 (zzgl. Anrechnung 50% Nebenflächen)	29.220 m²
öffentliche Verkehrsflächen	12.300 m²
zulässige Flächenversiegelung	41.520 m²

Es ergibt sich durch die ausgewiesenen öffentlichen Verkehrsflächen, die Überbauung mit Gebäuden sowie die mögliche Versiegelung durch Nebenflächen eine max. zulässige Flächenversiegelung von etwa 41.520 m².

Insgesamt ergibt sich durch das Planvorhaben zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist, verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.780 m²

2 Abwägung der Umweltbelange

2.1 Schutzgebiete

Schutzgebiete Innerhalb des Bebauungsplangebietes liegen keinerlei naturschutzrechtlich relevante Schutzgebiete (Natura 2000, Natur-/Landschaftsschutzgebiet, gesetzlich geschützte Biotopflächen).

Naturpark Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“.

Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Reg. Präs. Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde.

Aufgrund der Lage innerhalb einer bereits überbauten ergeben sich für durch die geplante Nachverdichtungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen für den Schutzzweck des Naturparks.

2.2 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Für die nach § 7 Abs. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten bestehen nach § 44 BNatSchG weitere rechtliche Vorgaben, die eine absichtliche Störung oder Tötung von Arten verbieten. Das strenge Schutzregime verbietet wild lebende, streng und besonders geschützte Arten sowie europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Vorbemerkung Die Untersuchungsmethodik richtet sich jeweils nach den entsprechenden Artengruppen. Zur Bebauungsplanänderung wurden zwei Gutachten erstellt:

- *Faunistische Vorprüfung zum Artenschutz- Fledermäuse; Strauss & Turni Gutachterbüro; Tübingen*
- *Artenschutzrechtliche Einschätzung, Dipl. Biol. M. Winzer- KunzGalaplan; Todtnauberg*

Die Aussagen der Gutachten beschränken sich deshalb auf mögliche Beeinträchtigungen und die ggf. in diesem Zusammenhang erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Übernommene Textpassagen der Gutachten von Turni (Fledermäuse) und Winzer (Reptilien, Amphibien, Vögel und sonstige) werden *kursiv* dargestellt.

Untersuchungsgebiet Die acht geplanten Eingriffsstellen (siehe Abb.1) liegen in einem Wohnareal, das durch *mehrgeschossige Wohnblöcke geprägt ist. Zusätzliche Versiegelungen sind in Form der bestehenden Verkehrswege sowie der vorhandenen Parkflächen zu verzeichnen. Innerhalb des Gebiets befinden sich mit Ausnahme von ca. 8 totholzreichen Altbäumen keine artenschutzrelevanten Sonderhabitate von besonderer Bedeutung.*

Es überwiegen Zierflächen mit Zierrassen, Ziergehölzrabatten und Zierbäumen. Sonderhabitate sind nur in Form von einigen wenigen Steinhabitaten (z.B. Traufrinne entlang der Gebäude, Kleingartenbeete, Sand- und Steinbereiche im Bereich des Spiel- und Sportplatzes etc.) vorhanden.

Nördlich des Plangebiets verläuft die relativ stark befahrene Römerstraße und direkt anschließend die noch viel stärker befahrene und in diesem Bereich tiefer gelegte B 34. Auch in alle weiteren Richtungen sind Verkehrswege und stark urbanisierte Siedlungsbereiche vorhanden. Diese Strukturen wirken als massive Ausbreitungsbarrieren für nicht flugfähige Tierarten wie Amphibien und Reptilien.

Der Bau des Wohngebiets ist zu einer Zeit erfolgt, als auf artenschutzrechtliche Belange noch keine Rücksicht genommen wurde. Daher ist nicht damit zu rechnen, dass innerhalb des stark isolierten Plangebiets noch reliktdäre Bestände ehemals vorhandener Populationen von Amphibien, Reptilien oder sonstiger bodengebundener Tiere vorhanden sind. Eine erneute Besiedlung durch diese Arten in den letzten Jahren ist zwar nicht vollständig auszuschließen, aber angesichts der ungeeigneten Strukturen sowie der Verbundbarrieren sehr unwahrscheinlich.

Das Plangebiet liegt im Naturraum Hochschwarzwald und in der Großlandschaft Hochrheingebiet.

Amphibien

Im Gebiet befinden sich keine artspezifischen Habitate für Amphibien. Das nächste Oberflächengewässer ist rund 500 Meter nördlich (Eisweiher) zu finden. Dieses Gewässer wird durch urbane Siedlungsstrukturen mit erhöhten Barrierewirkungen (tiefer gelegte B 34 etc.) vom Plangebiet getrennt. Im Plangebiet befinden sich keinerlei aquatische oder terrestrische Habitate für Amphibien. Daher ist auch nicht mit tradierten Wanderbewegungen ins Plangebiet oder entlang der Gebietsgrenzen zu rechnen.

Auf eine weitere Untersuchung der Amphibien kann daher verzichtet werden.

Reptilien

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nur sehr wenige und nicht optimale Strukturen für Reptilien. Bei der Untersuchung dieser Strukturen wurden keine Nachweise erbracht. Mehrfache Anfragen bei dem seit Jahren das Gelände gärtnerisch betreuenden Arbeitsteam und bei Anrainern bestätigen die Abwesenheit von Reptilien. Mehrfach wurden auch die Gabbionenwände zur Absicherung des Hangs oberhalb der tiefer gelegten B 34 außerhalb des nordwestlichen Rand des Plangebiets vergeblich abgesucht. Dadurch kann sichergestellt werden, dass innerhalb der einzig möglichen Zugangsachse kein Bestand vorhanden ist, aus dem eine Besiedlung ins Plangebiet hinein hätte erfolgen könnte.

Auf eine weitere Untersuchung der Reptilien kann daher verzichtet werden.

Vögel

Das Plangebiet ist aufgrund seiner eingeschränkten Habitatgestaltung als Brut- und Nahrungshabitat für die Vögel der näheren Siedlungsbereiche nur bedingt interessant. Gefährdete Gebäudebrüter sind nicht vorhanden. Ein Vorkommen von Vögeln an den bestehenden Gebäuden beschränkt sich überwiegend auf die Dachbereiche. Entlang der Dachkantenverkleidungen finden sich potentielle allem Bruthabitate, die von Arten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Blaumeise genutzt werden könnten. Ansonsten beschränken sich die Brutvögel innerhalb des Plangebiets auf die strukturell höherwertigen Gehölz- und Baumbereiche. Hier kommen typische Siedlungsarten wie Amsel, Buchfink, Grünfink etc.

Schutzrelevante Arten treten allenfalls mit den auf der Vorwarnstufe stehenden Arten Girlitz, Star und Haussperling auf. Ein konkretes Brutvorkommen im Bereich der betroffenen Gebäudefassaden ist nicht nachweisbar. Der Girlitz hat ein Brutrevier im Bereich der Eingriffsflächen 1, 3 und 8. Dabei ist jedoch bezüglich der Bereiche 1 und 3 mit der konkreten Anlage des Nestes im vielseitiger strukturierten Bereich nördlich der Römerstraße und damit außerhalb des Plangebiets zu rechnen. Im Bereich 8 befindet sich das Nest in den westlich anschließenden Gartenbereichen.

Die im Plangebiet als Brutvögel vorkommenden Arten erfahren während der Bauphase erhöhte Störungswirkungen. Sie sind als Siedlungsvögel an diese Wirkungen jedoch bereits gewöhnt. Störungswirkungen mit erheblicher Bedeutung im Bereich bekannter Niststandorte sind auf Grund von hier nicht vorhandenen Brutnachweisen und bauzeitlichen Einschränkungen nicht gegeben. Anlagebedingt gehen nur wenige Bruthabitatstrukturen verloren. Betroffen sind ausschließlich in Bäumen und Gehölzen nistende Vogelarten. Die betroffenen Gebäudebereiche werden derzeit als Brutstandorte nicht genutzt.

Um eine Verletzung der Verbotstatbestände zu vermeiden, muss die Rodung der Bäume, Gehölze und Sträucher in der dafür gesetzlich zulässigen Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, müssen die Bäume vor der Rodung durch eine Fachkraft erneut auf einen Brutvogelbesatz überprüft werden. Das Fällen der Bäume ist erst nach Freigabe durch die Fachkraft zulässig.

Bauzeitliche Einschränkungen im Bereich der betroffenen Gebäude sind nicht nötig, da hier keine Bruthabitate vorkommen. Bei einem Eingriffsbeginn innerhalb der Brutzeiten, sollte prophylaktisch eine erneute Begehung durch eine Fachkraft erfolgen, um eine Beeinträchtigung von spontanen Ansiedlungen, z.B. Mauersegler, auszuschließen.

Im Rahmen der Flächenbeanspruchung für die Neubauten ist mit dem Verlust von 25 Einzelbäumen zu rechnen. Insgesamt können 107 Einzelbäume im Plangebiet durch die Festsetzung einer Pflanzbindung erhalten werden. Dem Verlust von 25 Einzelbäumen steht die Festsetzung von insgesamt 77 zusätzlichen Pflanzgeboten für standortgerechte, einheimische Laubbäume gegenüber.

Im Moment kann davon ausgegangen werden, dass angesichts der großzügigen Ersatzpflanzungen mittel bis langfristig sogar mit einer Erhöhung des Angebots an potentiell nutzbaren Bruthabitaten zu rechnen ist. Bis die Ersatzpflanzungen funktionserfüllend sind, können die Strukturen im Umfeld der Planfläche den eingriffsbedingten Habitatverlust kompensieren.

Zur Überbrückung des Time-lag wird vorgeschlagen, als Ausgleich für die Habitatverluste auf freiwilliger Basis innerhalb des Plangebiets die folgenden Ausgleichsleistungen zu erbringen:

- 3 Nistkasten Typus Haussperling
 - 2 Nistkasten Typus Star
 - 2 Nistkasten Höhlenbrüter Typus 28 mm (Blaumeise etc.)
 - 2 Nistkasten Höhlenbrüter Typus 32 mm (Kohlmeise etc.)
- Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

Fledermäuse

Im Plangebiet ist für Fledermäuse kein geeignetes Quartierpotenzial vorhanden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Gehölzbestände gelegentlich von Fledermäusen als Nahrungshabitat genutzt werden. Der Nahrungsflächenverlust ist nicht einschlägig und wird vermutlich durch die geplanten Neupflanzungen ausreichend ersetzt. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände, die sich aus § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG ableiten lassen, kann weitestgehend ausgeschlossen werden, eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung ist daher nicht erforderlich.

Wildbienen, Faltenwespen, Mauerbienen etc.

An der Südfassade der betroffenen Gebäude befindet sich eine nahezu strukturlose Fassadenwand. Diese konnte augenscheinlich gut auf hier eventuell angebrachte Nester von mauerbewohnenden Hautflüglern untersucht werden. Dabei ergab sich kein Nachweis.

Die Wildbienen etc. müssen artenschutzrechtlich nicht weiter behandelt werden.

2.3

Schutzgut Tiere und Pflanzen

tatsächlicher Bestand

Das Plangebiet wurde im Februar 2017 kartiert. Das Planungsgebiet wird als vollständig überprägter Siedlungsbereich verstanden. Es bestehen mehrere Gebäude, Parkplatzflächen, versiegelte und befestigte Bereiche sowie öffentliche Verkehrsflächen im Plangebiet. Die angelegten Grünflächen sind als Zierrasenbereiche oder Zierbeete angelegt. Innerhalb der Grünflächen befinden sich angepflanzte Ziersträucher und/ oder –gehölze sowie eine hohe Anzahl an Baumpflanzungen im gesamten Plangebiet.

Im Plangebiet bestehen 8 mittel- bis hochwertige Einzelbäume, welche allesamt durch die Aufstellung der Bebauungsplanänderung erhalten werden können. Die jüngeren Zierbäume sind als mittelwertig für den Naturhaushalt einzustufen.



Abbildung 2: Darstellung des tatsächlichen Bestands im Plangebiet nach Wertigkeit

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand werden mehr Flächen versiegelt, da Baulücken bebaut oder für die Anlage von Stellplätzen zusätzlich versiegelt werden.

Ziel durch die Aufstellung der Bebauungsplanänderung ist eine städtebaulich gesteuerte Innenentwicklung mit einer Nachverdichtung unter Berücksichtigung der Bestandssicherung mit entsprechendem Ortscharakter. Tendenziell verringert sich der max. zulässige Anteil des Versiegelungsgrades, obwohl sich die verfügbare Wohnfläche deutlich erhöht.

Insgesamt ergeben sich eher Verbesserungen zugunsten der verschiedenen Schutzgüter. Die Nutzungsart, öffentlichen Verkehrsflächen oder hochwertige Einzelbäume werden durch die Neuplanung erhalten.

Auswirkungen gegenüber rechtskräftigem BPlan

Durch das Planvorhaben der 3. Bebauungsplanänderung ergibt sich zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.800 m².

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand ergibt sich ein Verlust von privaten Grünflächen, Privatgartenbereichen, teilversiegelten Flächen und 25 Einzelbäumen. Die hochwertigen, älteren Einzelbäume wurden in der Planung entsprechend berücksichtigt, so dass insgesamt 107 Einzelbäume im Bestand mit einer Pflanzbindung festgesetzt werden und somit dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sind. Ebenfalls werden Pflanzgebote für insgesamt 77 standortgerechte, einheimische Laubbäume festgesetzt.

Vermeidung und Minimierung

Die Ermittlung und Bewertung des tatsächlichen Bestands im Gelände erfolgt vor allem im Hinblick auf die Festlegung von möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen.

Diesbezüglich sind vorzusehen:

- Anpassung des Plankonzeptes zum Erhalt der 8 mittel- bis hochwertigen Einzelbäume
- Um Schädigungen der Wurzeln sowie Beeinträchtigungen der Stabilität der Einzelbäume während der Bauzeiten zu vermeiden, ist die Einhaltung der spezifischen Schutzvorschriften der DIN 18920 zu beachten
- Festsetzung von Pflanzbindungen für die auf dem Baugrundstück vorhandenen Einzelbäume
- Rodung der Bäume nur von Anfang Oktober bis Ende Februar

Weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen stehen nicht zur Verfügung.

Ergebnis

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ergibt sich allenfalls eine geringe Erheblichkeit durch den Verlust von Einzelbäumen im tatsächlichen Bestand. Die Durchführung einer Umweltprüfung ist im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere nicht erforderlich.

Insgesamt ergeben sich somit im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere und die bisher rechtskräftigen Festsetzungen durch die Reduktion der max. zulässigen Flächenversiegelung um 17.800 m² sowie die Fixierung von grünplanerischen Festsetzungen eher eine Verbesserungen gegenüber dem bestehenden Rechtsplan.

Insgesamt ergeben sich zugunsten der verschiedenen Schutzgüter. Die Nutzungsart, öffentlichen Verkehrsflächen oder hochwertige Einzelbäume werden durch die Neuplanung erhalten.

Aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13a BauGB ist eine Kompensation nicht erforderlich.

2.4 Schutzgut Boden

Betroffenheit

Die Bodenkarten des Geologischen Landesamtes weisen das Plangebiet als Siedlungsflächen aus. Bodeneinheiten werden innerhalb der Siedlungsflächen nicht mehr weiter unterschieden. Selbst wenn angenommen werden kann, dass die natürlichen vorkommenden Böden sich aus dem ehemals vorliegenden Auelehm entwickelt haben, sind sie aufgrund der vorhandenen Bebauung und Nutzung nicht mehr den ursprünglichen Bodenarten zuzuordnen. Der Untergrund wurde im Zuge der Bauarbeiten zum Teil vermischt, umgesetzt oder auf andere Weise verändert (z.B. teilversiegelt oder verdichtet).

Im Plangebiet wird deshalb von erheblich vorbelasteten Böden mit geringer Wertigkeit (Wertstufe 1) ausgegangen.

Durch das Planvorhaben der 3. Bebauungsplanänderung ergibt sich zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.800 m².

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ergeben sich durch die Bebauungsplanänderung deutliche Verbesserungen für das Schutzgut Boden.

Geplanten Tiefgaragen sind mit einer Humusschicht von mindestens 60 cm zu überdecken.

Aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13a BauGB ist eine Kompensation nicht erforderlich.

Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung sollten berücksichtigt werden:

- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe)
- Einbau einer 60 cm hohen Humusschicht oberhalb von Tiefgaragen
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens in Bereichen mit ungestörtem Boden

Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Oberflächengewässer

Betroffenheit

Innerhalb des Plangebietes verlaufen keine Oberflächengewässer. Der nördlich der Römerstraße verlaufende Linsenbach ist im Plangebiet entlang der Unteren Dorfstraße bereits verdolt und nicht mehr sichtbar. Eine Betroffenheit ist somit nicht gegeben.

2.5.2 Grundwasser

Betroffenheit

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Etwa 250 m westlich des Plangebiets verlaufen die Grenzen des Wasserschutzgebietes WSG 025 Rheinfelden: Tiefbrunnen 1, 3+4. Mögliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Durch das Planvorhaben der 3. Bebauungsplanänderung ergibt sich zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.800 m².

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ergeben sich durch die Bebauungsplanänderung deutliche Verbesserungen für das Schutzgut Grundwasser.

Vermeidung und Minimierung

Der Eingriff kann, auch wenn er bereits unerheblich ist, noch weiter minimiert werden durch folgende empfehlenswerte Maßnahmen:

- die Ausführung von privaten Parkplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe)
- Einbau einer 60 cm hohen Humusschicht oberhalb von Tiefgaragen

2.6

Schutzgut Klima / Luft

Betroffenheit

Das Hochrheintal wird im Landschaftsplan gegenüber dem Dinkelberg als „besonders wärmebegünstigt“ eingestuft. Die Jahresmitteltemperatur beträgt im Hochrheintal 10,1 bis 10,5°C während sie mit zunehmender Höhe sinkt und auf dem Dinkelberg durchschnittlich etwa ein Grad kälter ist. Im Sommerhalbjahr liegt die Mitteltemperatur im Hochrheintal westlich von Rheinfelden bei 15,5-16 °C. Im Winterhalbjahr liegen die Mitteltemperaturen im milden Hochrheintal westlich von Rheinfelden durchschnittlich bei 2,1 bis 2,5°C gemessen.

Auch bei der Anzahl der Frosttage spiegelt sich das Temperaturgefälle zwischen Dinkelberg und Rheintal wieder. So werden im besonders wärmebegünstigten Hochrheintal durchschnittlich 56 bis 60 Frosttage im Jahr ermittelt. In den Höhenlagen des Dinkelbergs liegt die durchschnittliche Anzahl an Frosttagen im Jahr bei 91 bis 95.

Im Hochrheintal kommt es im Jahresdurchschnitt an mehr als 225 Tagen zu Inversionswetterlagen. Entlang der Hänge nimmt die Inversionshäufigkeit deutlich ab und beträgt auf der Hochfläche des Dinkelbergs durchschnittlich lediglich 100 bis 125 Tage pro Jahr.

Der Planungsraum wird durch den Schwarzwald vor Nordwinden weitestgehend geschützt. Der Schweizer Jura hingegen schwächt die Winde aus südlicher Richtung ab. Das Hochrheintal kanalisiert die Luftströmungen. Dementsprechend herrschen Winde aus östlicher und südöstlicher (v. a. im Winter) bzw. aus westlicher und südwestlicher Richtung vor.

Durch das Planvorhaben der 3. Bebauungsplanänderung ergibt sich zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.800 m².

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand ergibt sich ein Verlust von privaten Grünflächen, Privatgartenbereichen, teilversiegelten Flächen und 25 Einzelbäumen. Die hochwertigen, älteren Einzelbäume wurden in der Planung entsprechend berücksichtigt, so dass insgesamt 107 Einzelbäume im Bestand mit einer Pflanzbindung festgesetzt werden und somit dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sind. Ebenfalls werden Pflanzgebote für insgesamt 77 standortgerechte, einheimische Laubbäume festgesetzt. Um Schädigungen der Wurzeln sowie Beeinträchtigungen der Stabilität der Einzelbäume während der Bauzeiten zu vermeiden, ist die Einhaltung der spezifischen Schutzvorschriften der DIN 18920 zu beachten.

Weiter muss oberhalb von Tiefgaragen der Einbau einer mind. 60 cm hohen Humusschicht erfolgen.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung stehen im Gelände nicht zur Verfügung. Aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13a BauGB ist eine Kompensation nicht erforderlich.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Betroffenheit

Der geplante Verdichtungsbereich befindet sich innerhalb bereits bebauter Grundstücke. Für das Landschafts- bzw. Ortsbild sind vor allem Blickachsen sowie die vorhandenen Gehölzflächen und Bäume relevant.

Die vorhandenen Grünflächen sowie Spielplätze besitzen eine untergeordnete Bedeutung für die Naherholung.

Durch das Planvorhaben der 3. Bebauungsplanänderung ergibt sich zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.800 m².

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand ergibt sich ein Verlust von privaten Grünflächen, Privatgartenbereichen, teilversiegelten Flächen und 25 Einzelbäumen. Die hochwertigen, älteren Einzelbäume wurden in der Planung entsprechend berücksichtigt, so dass insgesamt 107 Einzelbäume im Bestand mit einer Pflanzbindung festgesetzt werden und somit dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sind. Ebenfalls werden Pflanzgebote für insgesamt 77 standortgerechte, einheimische Laubbäume festgesetzt. Um Schädigungen der Wurzeln sowie Beeinträchtigungen der Stabilität der Einzelbäume während der Bauzeiten zu vermeiden, ist die Einhaltung der spezifischen Schutzvorschriften der DIN 18920 zu beachten.

Weiter muss oberhalb von Tiefgaragen der Einbau einer mind. 60 cm hohen Humusschicht erfolgen.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung stehen im Gelände nicht zur Verfügung. Aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13a BauGB ist eine Kompensation nicht erforderlich.

3 Ergebnis

Vorbemerkung

Die Stadt Rheinfelden beabsichtigt für das Gebiet „zwischen der Hardt-, Müßmatt-, Römer- und Unteren Dorfstraße“ ein Bebauungsplanänderungsverfahren durchzuführen um die Voraussetzungen für eine Nachverdichtung südlich der Römerstraße zu schaffen.

Der Eigentümer der Grundstücke, die Wohnbau Rheinfelden GmbH, plant im Rahmen einer flächensparenden Nachverdichtung die Errichtung weiterer Wohngebäude. Im Bereich der Freiflächen/Stellplatzanlagen zwischen den Gebäuden Römerstraße 7 und 9 sowie Louise-Schröder-Weg 5 und Müßmattenstraße 55 sollen in einem ersten Schritt zwei 8-geschossige Gebäude mit einer Grundfläche von 19 x 19 m entstehen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinfelden sind für die Flächen des Änderungsbereichs des Bebauungsplanes als Art der Nutzung Wohnbauflächen dargestellt. Diese Darstellung und die Festsetzungen im seit 13.12.1973 rechtskräftigen Bebauungsplan stimmen überein. Da die Art der Nutzung durch die Änderung des Bebauungsplanes nicht berührt wird, gilt die Änderung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das vorgesehene Änderungsverfahren gemäß § 13 a BauGB dient im vorliegenden Fall der grundsätzlichen Abklärung, ob und wie eine verträgliche Nachverdichtung aus städtebaulicher Sicht erfolgen kann. Dazu gehören u.a. auch die Klärung der privaten Stellplatzsituation, die Gestaltung der Freianlagen sowie die Einbindung in das soziale und infrastrukturelle Gefüge.

Eingriffe

Ziel durch die Aufstellung der Bebauungsplanänderung ist eine städtebaulich gesteuerte Innenentwicklung mit einer Nachverdichtung unter Berücksichtigung der Bestandssicherung mit entsprechendem Ortscharakter. Tendenziell verringert sich der max. zulässige Anteil des Versiegelungsgrades, obwohl sich die verfügbare Wohnfläche deutlich erhöht.

Durch das Planvorhaben der 3. Bebauungsplanänderung ergibt sich zwar eine Erhöhung der Nettobaufläche, da allerdings § 19 BauNVO zu berücksichtigen ist verringert sich die max. zulässige Flächenversiegelung im Plangebiet um insgesamt 17.800 m².

Gegenüber dem tatsächlichen Bestand ergibt sich ein Verlust von privaten Grünflächen, Privatgartenbereichen, teilversiegelten Flächen und 25 Einzelbäumen. Die hochwertigen, älteren Einzelbäume wurden in der Planung entsprechend berücksichtigt, so dass insgesamt 107 Einzelbäume im Bestand mit einer Pflanzbindung festgesetzt werden und somit dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sind. Ebenfalls werden Pflanzgebote für insgesamt 77 standortgerechte, einheimische Laubbäume festgesetzt.

Insgesamt ergeben sich eher Verbesserungen zugunsten der verschiedenen Schutzgüter. Die Nutzungsart, öffentlichen Verkehrsflächen oder hochwertige Einzelbäume werden durch die Neuplanung erhalten.

Empfehlungen

Zur Vermeidung und Minimierung sollten die folgenden Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Anpassung des Plankonzeptes zum Erhalt der 8 mittel- bis hochwertigen Einzelbäume
- Um Schädigungen der Wurzeln sowie Beeinträchtigungen der Stabilität der Einzelbäume während der Bauzeiten zu vermeiden, ist die Einhaltung der spezifischen Schutzvorschriften der DIN 18920 zu beachten
- Festsetzung von Pflanzbindungen für die auf dem Baugrundstück vorhandenen Einzelbäume
- Rodung der Bäume nur von Anfang Oktober bis Ende Februar
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe);
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens in Bereichen mit ungestörtem Boden

Artenschutz

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben nach § 44 BNatSchG erfolgte eine artenschutzrechtliche Einschätzung der Artengruppen Amphibien, Reptilien, Vögel, Fledermäuse und Bienen.

Die Artengruppen Amphibien, Reptilien und Bienen werden durch die Vorhaben der 3. Bebauungsplanänderung nicht tangiert. Es sind keinerlei Beeinträchtigungen zu erwarten.

Ebenfalls befinden sich für die Artengruppe Fledermäuse allenfalls gelegentlich genutzte Nahrungshabitate, deren Flächenverlust problemlos durch geplante Neupflanzungen innerhalb der verbleibenden Flächen ausgeglichen werden kann.

Für die Artengruppe Vögel ist im Rahmen der Flächenbeanspruchung für die Neubauten ist mit dem Verlust von 25 Einzelbäumen zu rechnen. Insgesamt können 107 Einzelbäume im Plangebiet durch die Festsetzung einer Pflanzbindung erhalten werden. Dem Verlust von 25 Einzelbäumen steht die Festsetzung von insgesamt 77 zusätzlichen Pflanzgeboten für standortgerechte, einheimische Laubbäume gegenüber.

Im Moment kann davon ausgegangen werden, dass angesichts der großzügigen Ersatzpflanzungen mittel bis langfristig sogar mit einer Erhöhung des Angebots an potentiell nutzbaren Bruthabitaten zu rechnen ist. Bis die Ersatzpflanzungen funktionserfüllend sind, können die Strukturen im Umfeld der Planfläche den eingriffsbedingten Habitatverlust kompensieren.

Vorschlag Artenschutzrechtlicher Ausgleich

Zur Überbrückung des Time-lag wird vorgeschlagen, als Ausgleich für die Habitatverluste auf freiwilliger Basis innerhalb des Plangebiets die folgenden Ausgleichsleistungen zu erbringen:

- 3 Nistkasten Typus Haussperling
- 2 Nistkasten Typus Star
- 2 Nistkasten Höhlenbrüter Typus 28 mm (Blaumeise etc.)
- 2 Nistkasten Höhlenbrüter Typus 32 mm (Kohlmeise etc.)

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

ANHANG I: Pflanzliste

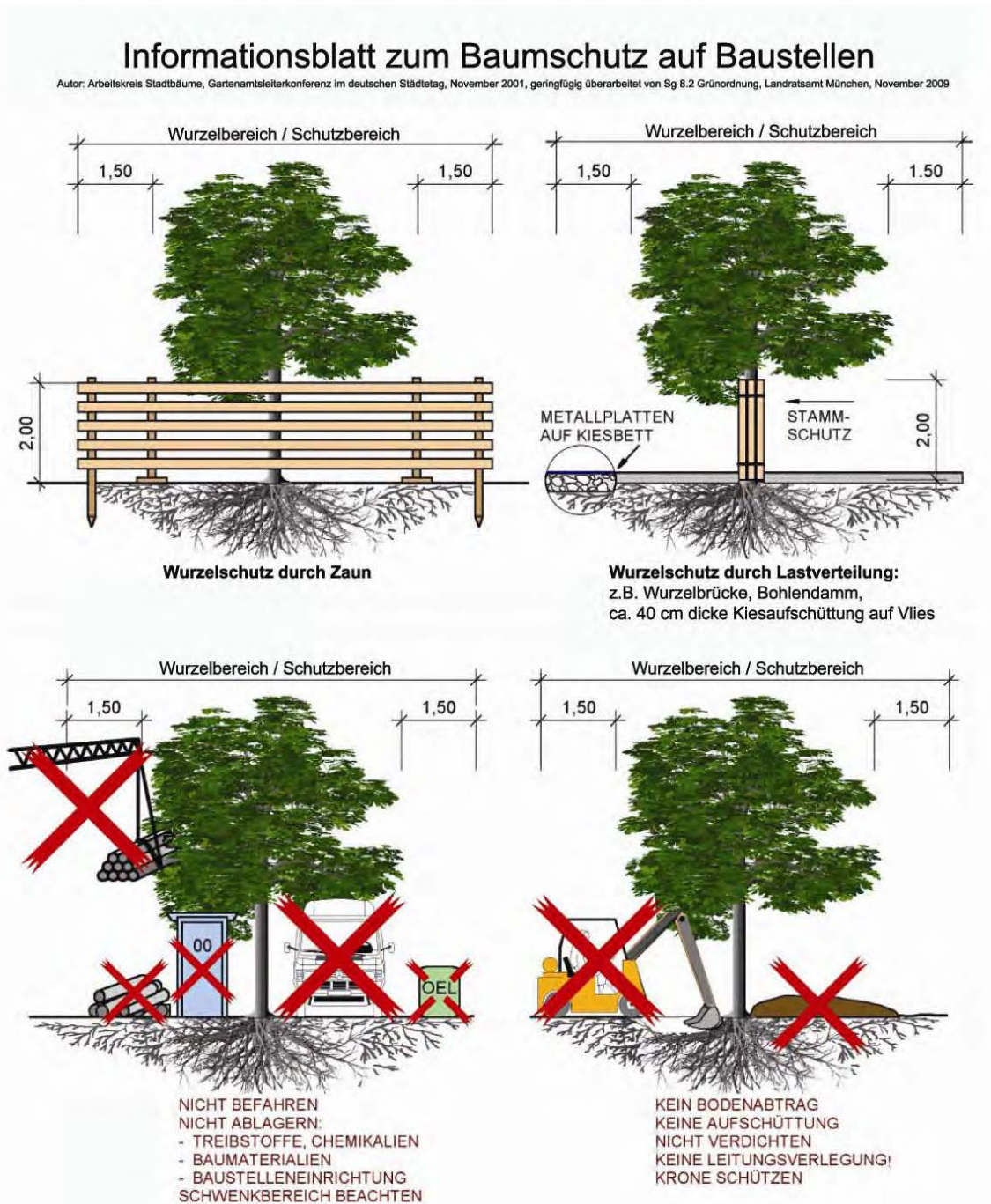
Vorschläge für Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes

Bäume	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
	<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
	<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
	<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne
	<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
	<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
	<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde

Einheimische, alte Obstbaumsorten (nur Hochstämme) wie z.B. :

Äpfel	Birnen	Kirschen	Nussbäume
Blauacher	Gute Luise	Burlat	Juglans regia
Kaiser Wilhelm	Sülibirne	Beutelsbacher	
Oldenburg	Gelbmöstler	Büttners rote Knorpel-	
Jakob Fischer	Conference	kirsche	
Brettacher	Gellerts Butterbirne		
Boskoop	Alexander Lucas		
Gewürzluiken	Schweizer Wasserbirne		
Blenheim Goldrenette			
Trierer Weinapfel			
Ananasrenette			
Gravensteiner			
Danziger Kant			
Goldparmäne			
Berlepsch Goldrenette			
Bohnapfel			
Zuccalmaglio			

Anhang II



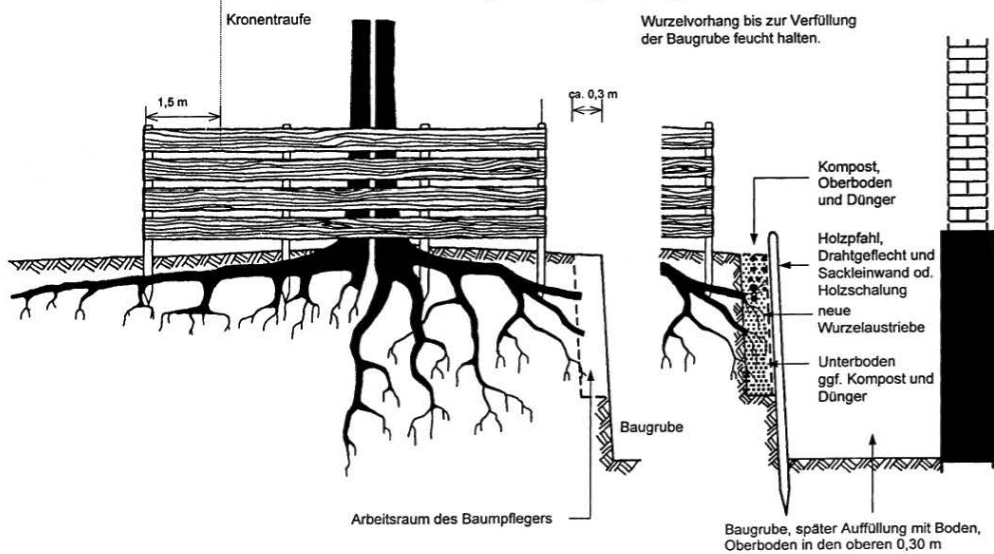
Außerdem zu beachten:

- **DIN 18920** Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- **RAS-LP4** Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen
- **Baumschutzverordnungen der Gemeinden**

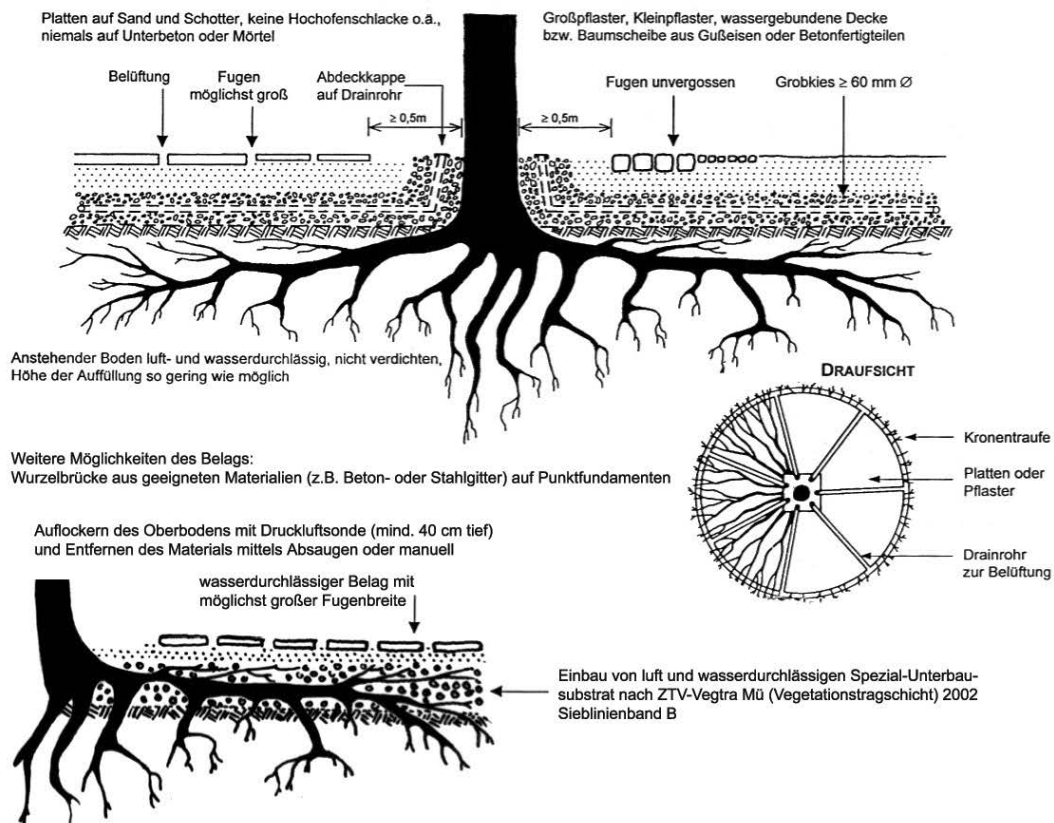
Information:

Landratsamt München
Sachgebiet 8.2 Grünordnung
Frankenthaler Str. 5-9, 81539 München
Tel.: 089 / 6221 -2432, -2510, -2515
E-Mail: gruenordnung@lra-m.bayern.de

Wurzelvorhang bei Abgrabungen



Wegeaufbau bei Befestigungen des Wurzelbereiches



Die Ausführungen basieren auf dem FGSV-Regelwerk FGSV 293/4 RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) Ausgabe 1999. Sie wurden vom Sachgebiet 8.2 Grünordnung des Landratsamts München ergänzt und mit der Erlaubnis der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. wiedergegeben.

