



Freiraum





multifunktional nutzbarer Carport



Eingangszone



Mülltonneneinhausung



in Architektur integrierte Carports



Vorzone mit Nebengebäuden



Mülltonnenschänke

Nebengebäude, Garagen, Carports

Gestaltung von Nebengebäuden

Nebengebäude dienen der Unterbringung von Gartengeräten, Gartenmöbeln, Fahrrädern, Fahrradanhängern sowie von Sportgeräten. Ferner können sie einen Ersatz für Kellerräume darstellen und dadurch die Baukosten erheblich reduzieren. Nebengebäude sollten einen Stromanschluss haben, nach Möglichkeit auch einen Wasseranschluss.

Es wird empfohlen, die Nebengebäude in das Architekturkonzept zu integrieren. Sie sollen raumbildend angeordnet werden, um geschützte Freisitze entstehen zu lassen. Garagen und Carports (Stellplätze mit Schutzdächern) sollten so gestaltet werden, dass sie auch für andere Zwecke nutzbar sein können. So bietet ein überdeckter Carport auch Schutz vor Sonne oder Regen und kann tagsüber als Freisitz oder als Platz zum Spielen genutzt werden. Garagen, Carports und Nebengebäude sollten so angeordnet und dimensioniert werden, dass die Belichtung der Erdgeschoss nicht unnötig verschlechtert wird. So kann z. B. bei einer relativ niedrigen Garage und einem Erdgeschoss mit einer etwas größeren lichten Höhe ein Fenster über der Garage den Essbereich im Doppelhaus belichten.

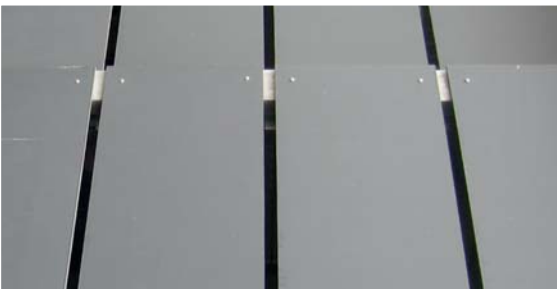
Nebengebäude, Carports und Garagen sollen entweder als Holz- (Holzplatten oder Holzlatten) oder als Metallkonstruktionen errichtet werden. Damit kann ein optischer Zusammenhang der Einzelelemente auf dem Grundstück hergestellt werden. Zudem fügen sich die verschiedenen Gebäude in einer Nachbarschaft zu einem Ensemble zusammen. Nebengebäude, die in unmittelbarem, räumlichen Zusammenhang mit dem Hauptgebäude stehen, können auch in den Materialien und Farben des Hauptgebäudes ausgeführt werden.

§ 11 (4) Bei der Errichtung von aneinanderggebauten Garagen sind die später errichteten Garagen in der gleichen Bauflucht in Bezug auf den öffentlichen Straßenraum zu errichten.

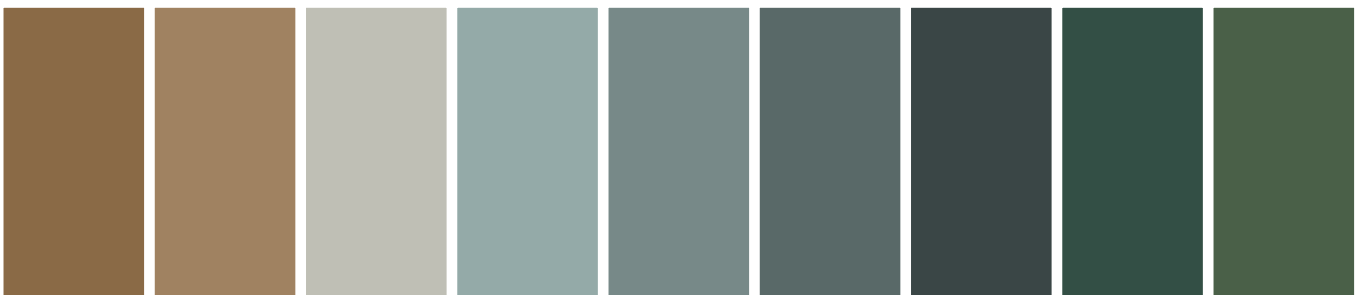
§ 11 (6) Außerhalb der überbaubaren Flächen ist je Grundstück/je Parzelle ein Geräteschuppen bis zu einer Größe von 6 qm und einer mittleren Höhe von 2,50 m zulässig.

Die Dächer der Nebengebäude und Garagen sollten als Flachdächer ausgebildet werden, z. B. mit Metalldeckung oder extensiv begrünt. Carports können auch mit Glasdächern gedeckt werden. Die Gestaltung der Nebengebäude, Garagen und Carports sollte auf das Hauptgebäude und die sonstigen Nebenanlagen abgestimmt werden, insbesondere die Einhausungen für Abfallbehälter und die Einfriedungen.

§ 11 (3) Garagen sind nur mit Flachdach zulässig.



Aus technischen Gründen weichen die in diesem Qualitätshandbuch dargestellten Farben von den realen Farben des Farbleitplans ab.





Abstellbox für Fahrräder



Fahrradständer



Mülltonnenbox aus grau lackiertem Stahl



Mülltonnensichtschutz aus Sichtbeton



Mülltonnensichtschutz aus Streckmetall



Mülltonneneinhausung aus Holz

Fahrradabstellplätze

Um das Fahrradfahren noch attraktiver zu gestalten, sollen im Planungsgebiet ausreichend Fahrradabstellplätze so sicher und komfortabel wie möglich angeordnet werden. Die zu errichtende Mindestanzahl von Fahrradstellplätzen entspricht der Anzahl nachzuweisender Kfz-Stellplätze.

Bei öffentlichen Einrichtungen, Läden, Gastronomie und sonstigen Betrieben sind für Beschäftigte, Kunden und Besucher ausreichend Fahrradbügel in direkter Zuordnung zum jeweiligen Eingangsbereich vorzusehen. Auf den Wohngrundstücken sind ausreichend große ebenerdige, überdachte und abschließbare Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zu schaffen.

Fahrradabstellplätze müssen folgenden Qualitätsansprüchen genügen:

- Sie sind ebenerdig zu errichten. Stellplätze, die man nur über Treppenstufen erreichen kann, sind nicht zulässig.
- Sie sind in direkter Zuordnung zum jeweiligen Eingang zu errichten, so dass der Nutzer möglichst kurze Wege zurückzulegen hat.
- Die Abstellplätze sind so zu errichten, dass die Fahrräder vor Diebstahl geschützt sicher abgestellt werden können. Bei Läden, Büros, Gemeinbedarfseinrichtungen genügen in der Regel sogenannte Fahrradbügel zum Anschließen. Bei Wohnungen sind für Fahrräder abschließbare (Gemeinschafts-) Räume oder Boxen vorzusehen.
- Die Abstellplätze bei Wohnhäusern sind so zu errichten, dass die Fahrräder vor Witterung geschützt werden.

Es wird empfohlen, die Abstellräume /-boxen für Fahrräder im Wohnungsbau über das notwendige Maß hinaus großzügig zu gestalten, da der tatsächliche Bedarf an sicheren Abstellmöglichkeiten häufig größer ist, z. B. durch Zweiferräder, Fahrradanhänger, Kinderräder, Kinderwagen etc.

§ 11 (2) Fahrradabstellplätze sind ebenerdig zu errichten. Die Anzahl der Fahrradabstellplätze muss mindestens der Anzahl der erforderlichen Kfz-Stellplätze entsprechen.

Abfall- und Wertstoffbehälter

Ungünstige Standorte von Abfall- und Wertstoffbehältern führen – häufig in Verbindung mit einer unzureichenden Gestaltung – zu erheblichen Lärm- und Geruchsproblemen, stören das Erscheinungsbild von ganzen Straßenräumen und können dann die Wohnqualität erheblich reduzieren.

§ 9 (5) Standplätze für Abfall- und Wertstoffbehälter sind in die Gebäude zu integrieren oder so einzuhausen, dass die Abfall- und Wertstoffbehälter von öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen aus nicht sichtbar sind.

In größeren Gebäudeeinheiten (Geschosswohnungsbau) sollen Abfall- und Wertstoffbehälter daher aus genannten Gründen in das Gebäude integriert werden, z. B. in einem von außen direkt zugänglichen Raum. Bei kleineren Gebäuden können die Abfall- und Wertstoffbehälter auch außerhalb untergebracht werden. Dabei ist auf eine sorgfältige Gestaltung zu achten, um Lärm und Gerüche für die angrenzenden Wohnungen zu vermeiden. Es wird empfohlen die Gestaltung der Einhausungen (Farben und Materialien) mit der Architektur des Hauptgebäudes und der sonstigen Elemente (Garagen, Einfriedungen etc.) in Einklang zu bringen.

Nebengebäude

Ausführung in Holz z. B. mit Thermoesche oder Lärchenholz (gegebenenfalls grün gestrichen) oder alternativ als Stahlkonstruktion mit Blechen oder Lochblechen aus Edelstahl, Aluminium oder feuerverzinkten und pulverbeschichteten Stahl

außerhalb der überbaubaren Flächen (sog. Baufenster) maximal 6 qm groß



Fahrradbox abschließbar

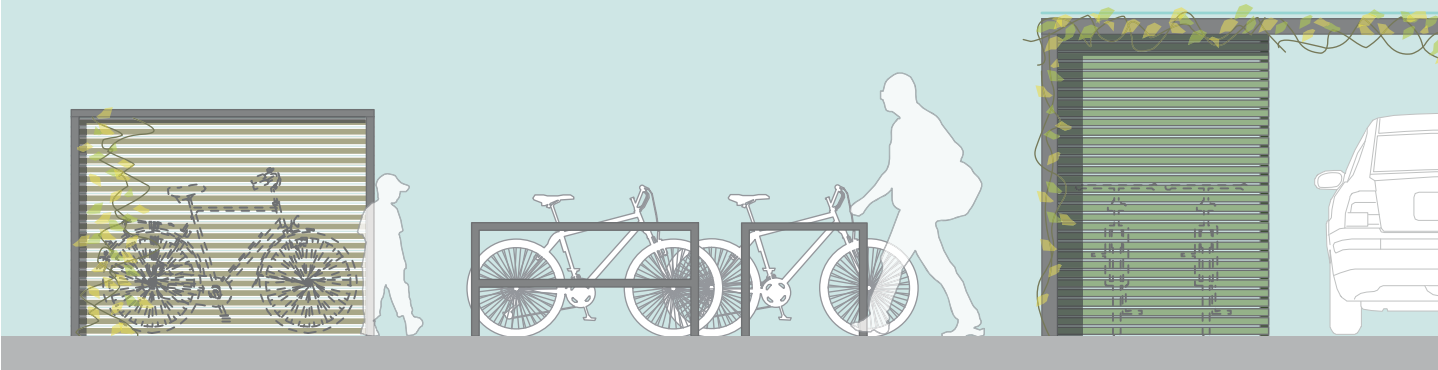
als Stahlkonstruktion mit Holzlamellenverkleidung aus Thermoholz oder Lärchenholz

Fahrradständer

z. B. aus verzinktem oder lackiertem Stahl oder Edelstahl

Fahrradbox an Carport

als Stahlkonstruktion mit Holzlamellenverkleidung aus Thermoholz oder Lärchenholz (gegebenenfalls grün gestrichen)



Einhausungen für Abfall- und Wertstoffbehälter

z. B. aus verzinktem Stahl, Edelstahl, Aluminium, Thermoesche oder Lärchenholz (gegebenenfalls grün gestrichen)

1:50
0 m
2 m





Carport in die Fassade integriert



Stellplatz aus Rasengittersteinen



Stellplätze mit Baumpflanzungen



Sammelstellplätze für Reihenhäuser



Stellplatzüberdachung durch Fassadenelmente



Garagen als Gliederung der Eingänge

Stellplätze und Parkplätze für PKW

Anzahl

Die erforderlichen Stellplätze sind immer auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Die Anzahl richtet sich nach der Nutzung. Im öffentlichen Straßenraum wird zusätzlich eine geringe Anzahl von Parkplätzen errichtet. Diese stehen jedoch ausschließlich Besuchern zur Verfügung.

§ 11 (1) Für Wohnnutzungen ist pro Wohneinheit 1 Stellplatz herzustellen. Bei einer Wohnfläche von über 120 qm sind je Wohneinheit 2 Stellplätze herzustellen. Ausbaufähige Dachgeschosse sind bei der Ermittlung der Wohnfläche zu berücksichtigen. Beim Geschosswohnungsbau sind 1,1 Pkw-Stellplätze pro Wohneinheit nachzuweisen zuzüglich 10 % der erforderlichen Pkw-Stellplätze als oberirdische Besucherstellplätze.

Für die Einzelhandelsnutzungen in den Baufeldern $SO_{EDW,1}$ und $SO_{EDW,2}$ ist je angefangene 20 qm Verkaufsfläche 1 Stellplatz erforderlich. Für die Ermittlung der erforderlichen Kfz-Stellplatzanzahl in den unterschiedlichen Gebieten gilt ansonsten die GaStellV.

Übersicht über die Anzahl notwendiger Stellplätze:

- Einfamilienhäuser bis 120 qm Wohnfläche
1 Stellplatz
- Einfamilienhäuser mit mehr als 120 qm Wohnfläche
2 Stellplätze
- Mehrfamilienhäuser
1,1 Stellplatz je Wohnung + 10 % Besucherstellplätze oberirdisch
- Gebäude mit Altenwohnungen
0,2 Stellplatz je Wohnung, davon 20 % für Besucher
- Studentenwohnheime
1 Stellplatz je 5 Betten, davon 10 % für Besucher
- Altenwohnheime
1 Stellplatz je 15 Betten, mind. 3 Stellplätze, davon 50 % für Besucher
- Büro- und Verwaltungsräume allgemein
1 Stellplatz je 40 qm ¹⁾, davon 20 % für Besucher
- Räume mit erheblichem Besucherverkehr (Arztpraxen etc.)
1 Stellplatz je 30 qm ¹⁾, mind. 3 Stellplätze, davon 75 % für Besucher
- Läden außerhalb der Sondergebiete
1 Stellplatz je 40 qm ²⁾, mind. 2 Stellplätze je Laden, davon 75 % für Besucher
- Gemeindekirchen
1 Stellplatz je 30 Sitzplätze, davon 90 % für Besucher
- Gaststätten
1 Stellplatz je 10 qm Gastfläche, davon 75 % für Besucher

¹⁾ Nutzfläche nach DIN 277 Teil 2

²⁾ Verkaufsnutzfläche nach DIN 277 Teil 2

» die jeweils aktuelle Garagen- und Stellplatzverordnung finden Sie unter www.innenministerium.bayern.de/bauen/baurecht/vorschriften/

Begrünung

Um große Stellplatzflächen zu gliedern und ihre ökologische Funktion zu verbessern, sind sie mit großkronigen Laubbäumen zu begrünen. Je vier Stellplätze sollte ein Baum gepflanzt werden.

Standorte und Zufahrten

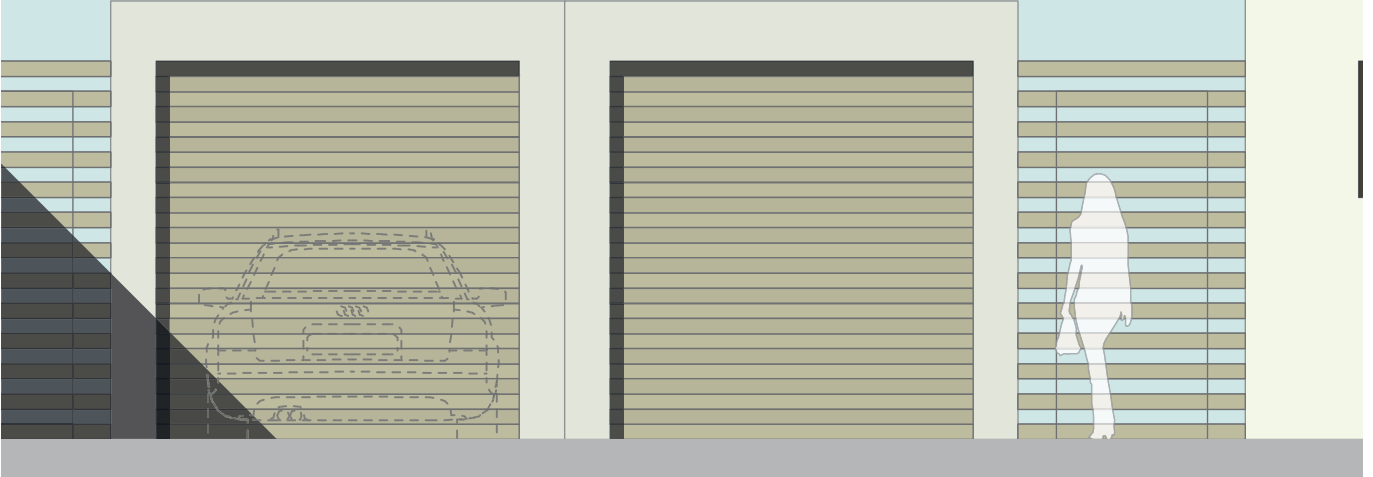
Stellplätze können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Flächen, die mit einer Baulinie oder Baugrenze umfasst werden, sogenanntes Baufenster) errichtet werden.

§ 11 (7) Auf den in der Planzeichnung festgesetzten »Flächen für Stellplätze« sind nur offene Stellplätze zulässig. Die Errichtung von Garagen und/oder Carports auf diesen Flächen ist unzulässig.

§ 10 (5) Grundstückszufahrten über öffentliche Grünflächen als Bestandteil von Verkehrsanlagen sind zulässig.

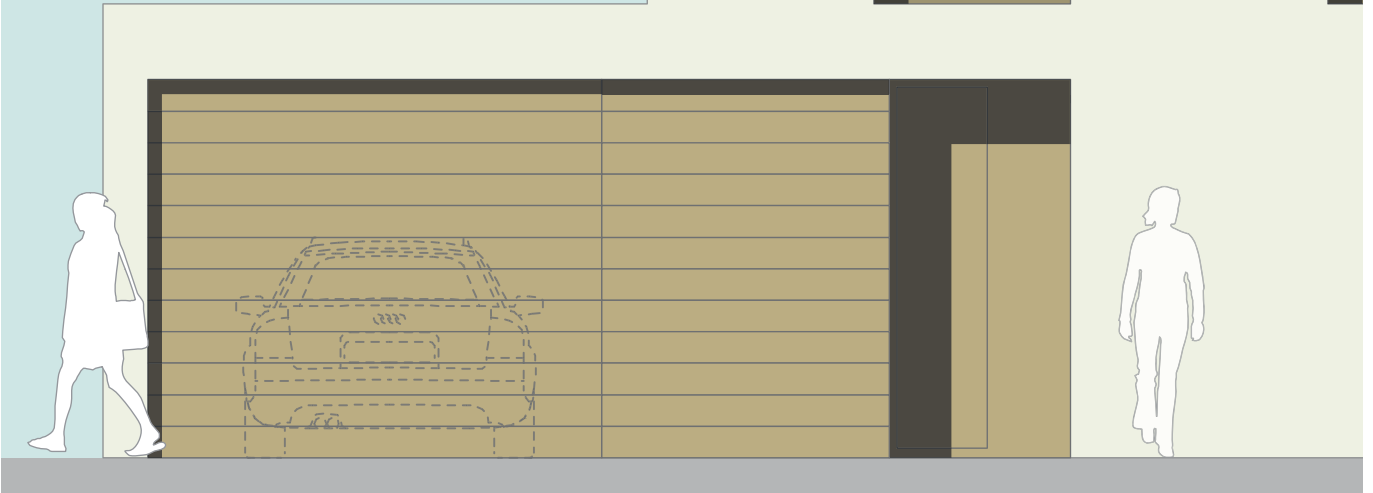
Garage

Ansicht Straße: Gestaltung analog zum Hauptgebäude (heller Putz und horizontale Holzlattung)



Garage

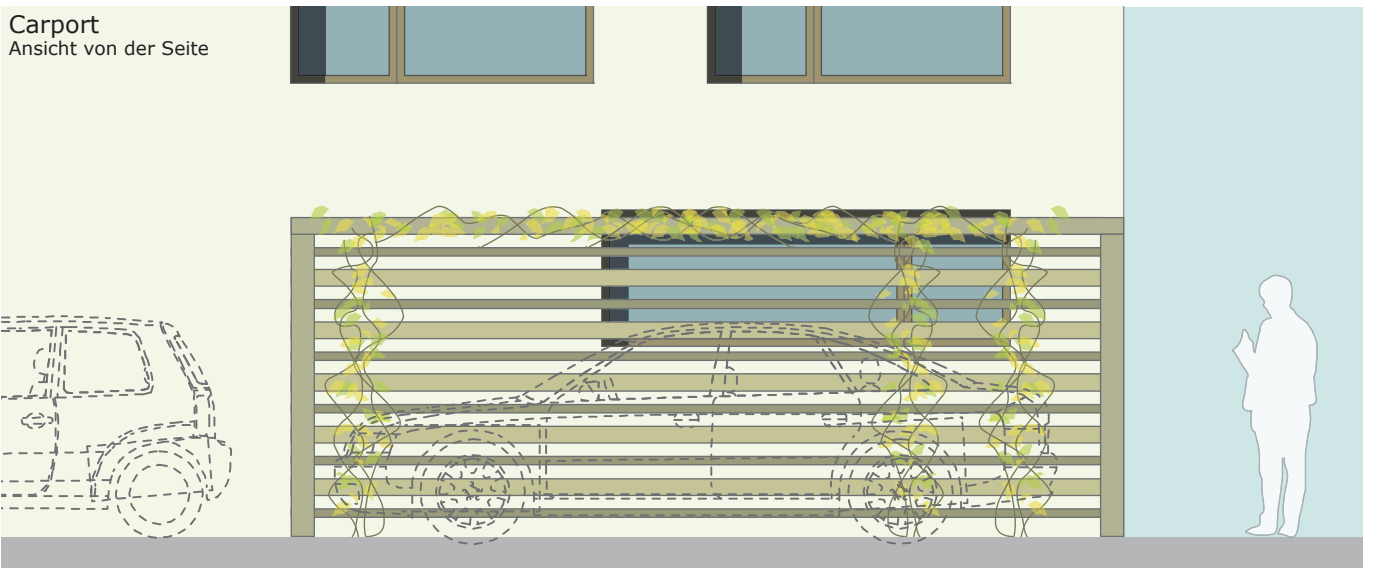
Ansicht Straße: in die Architektur des Hauptgebäudes integriert



Carport

Ansicht von der Seite

1:50
0 m
2 m





Tiefgarageneinfahrt



Tiefgarageneinfahrt



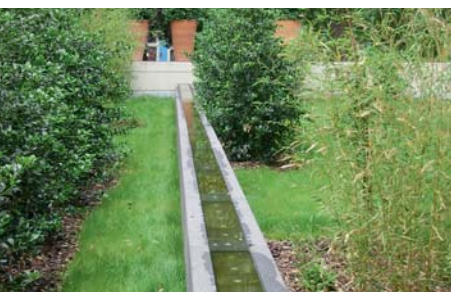
Tiefgarageneinfahrt



Tiefgarageneinfahrt



bepflanzter Freibereich auf Tiefgarage



bepflanzter Freibereich auf Tiefgarage

Tiefgaragen

Um eine optische Dominanz von Autos im Stadtbild zu vermeiden, sollen im Geschosswohnungsbau die Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht werden. Zudem können die damit entstandenen Freiräume um die Gebäude als wohnungsnaher Gärten genutzt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Tiefgarageneinfahrten lärmgedämmt ausgeführt werden, um die Anwohner vor Lärmbelastigungen zu schützen.

§ 11 (5) Tiefgaragen sind im Rahmen der gültigen GRZ auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, mit Ausnahme der Vorgartenbereiche, zulässig.

§ 12 (2.1) Zum Schutz vor Verkehrsgläuschen aus den Tiefgaragenein- bzw. ausfahrten sind die Tiefgaragenabfahrten einzuhausen. Die Innenwände der Einhausungen sind schallabsorbierend zu verkleiden.

Aus Gründen der Sicherheit und sozialen Kontrolle sollen Tiefgaragen nur für jeweils eine geringe Anzahl von Wohnungen errichtet werden und in jedem Falle abschließbar sein. Große Sammelgaragen für mehrere Gebäude sind zu vermeiden.

Soweit machbar sollen die Tiefgaragen unter den Gebäuden angeordnet werden, um möglichst wenig Freiraum zu versiegeln. Dies erleichtert auch die direkte Zugänglichkeit zu den Wohnungen über ein Treppenhaus. Idealerweise sollten auch die Tiefgarageneinfahrten in die Gebäude integriert werden.

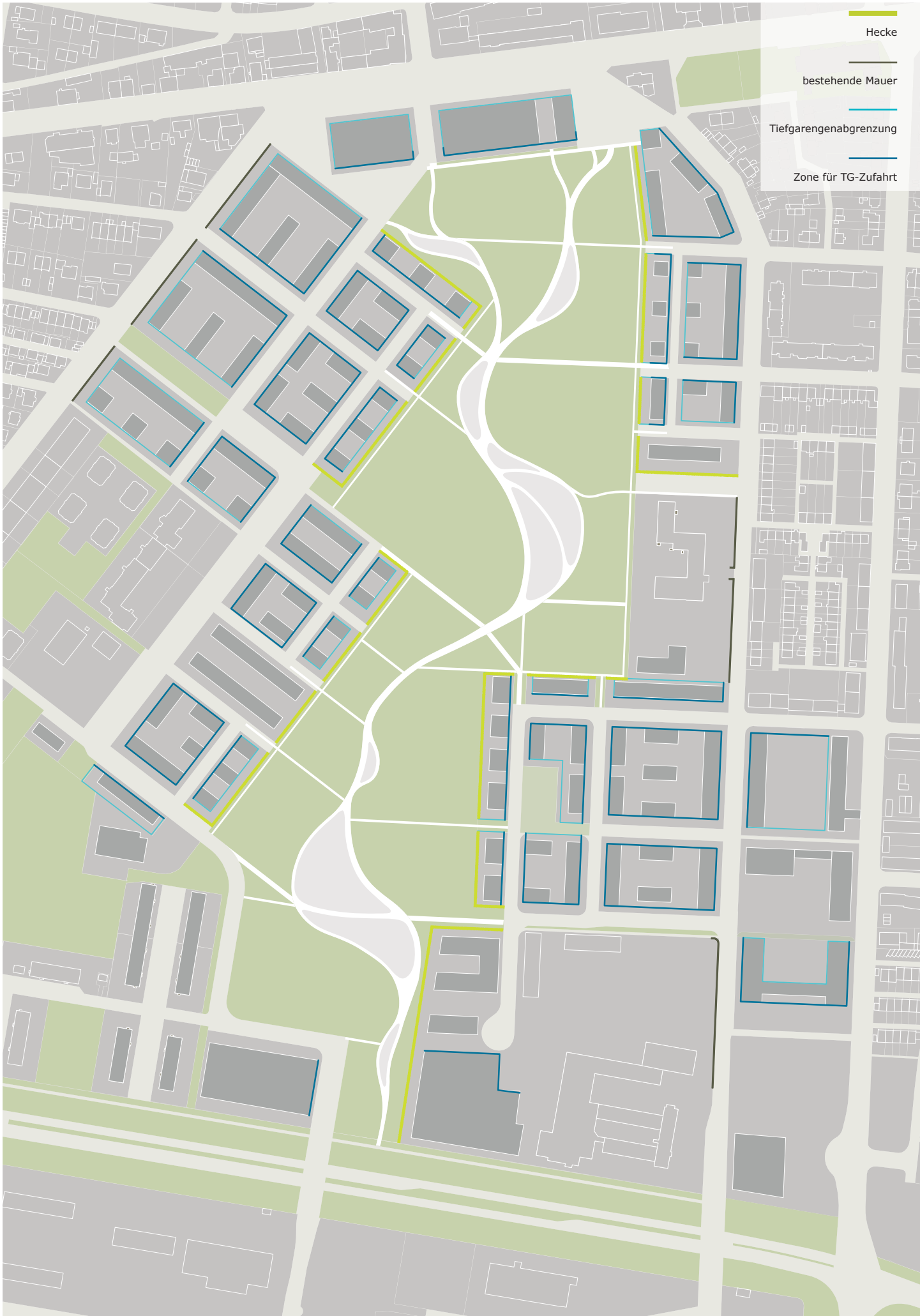
Der Platzbedarf von Tiefgaragen kann durch mechanische Doppelparker erheblich reduziert werden.

Sofern auf den Tiefgaragen Gärten und bepflanzbare Freibereiche entstehen sollen, ist ein durchwurzelbarer Raum (Mindestüberdeckung) von mindestens 0,80 m Tiefe, besser 1,00 m herzustellen. Nur so haben Pflanzen ausreichend Platz zur Entfaltung ihrer Wurzeln und genügend Speichervolumen für Wasser und Nährstoffe. Zusätzlich wird durch eine Begrünung die wasserundurchlässige Dachkonstruktion der Tiefgarage vor der Witterung geschützt.

§ 10 (2) Sicherstellung des Standraumes von Bäumen

Bei Pflanzungen an Standorten, deren Durchwurzelungsbereich begrenzt ist (z. B. auf Plätzen, an Straßen oder auf Tiefgaragen) muss die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche mind. 6 qm betragen. Der durchwurzelbare Raum muss bei einer Mindestbreite von 2,00 m mindestens 16 qm betragen und eine Tiefe von mindestens 0,80 m haben.

§ 10 (6) Einhausungen von Tiefgaragen sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen.



Einfriedungen

Die Übergangszonen von privatem Grundstück zu öffentlicher Straßen- oder Grünfläche sind besonders sorgfältig auszugestalten. Zäune, Hecken und Mauern begrenzen den öffentlichen Raum und prägen maßgeblich das Erscheinungsbild des Quartiers.

In Augsburg sind Holzlattenzäune in grauer Farbe die typische Einfriedung von Gärten und Vorgärten. Häufig werden sie mit freiwachsenden Sträuchern kombiniert, meist haben sie einen niedrigen Mauerwerkssockel. Diese Einfriedungen bilden eine für den Standort angemessene ästhetische Begrenzung des öffentlichen Raums.

Sie schützen den privaten Freiraum vor Blicken, ohne das Grundstück vollkommen abzuschotten. Zudem erfüllen sie ökologische Anforderungen, z. B. sind die Zäune dauerhaft und können aus einheimischem Holz hergestellt werden, die Sträucher bieten Lebensraum für Tiere und verbessern das Kleinklima. Die Gestaltung der neuen Quartiere orientiert sich an diesen Qualitäten.

In den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan werden nur Vorschriften zu Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßen gemacht. Diese sollen aus senkrechten Holzlatten- oder Metallstabzäunen oder Mauern mit maximal 1,10 m Höhe hergestellt werden.

Holzzäune

Es wird empfohlen die Augsburg-typischen Holzzäune mit folgenden Merkmalen zu verwenden: Breite der Latten 6-7 cm, Breite der Zwischenräume 4-5 cm, die Latten sind am oberen Ende nach außen abgeschrägt, die Befestigung erfolgt an zwei Querbalken. Insbesondere an den Ecken werden häufig Mauerwerkspfeiler verwendet, die Halt geben und lange Zaunfelder unterteilen. Der Sockel ist aus Beton oder Mauerwerk.

Mauern

Mauern sollen aus Sichtbeton oder verputztem Mauerwerk mit glatter Oberfläche ausgeführt werden. Der Farbton soll sich am Hauptgebäude orientieren oder aus der grauen Farbfamilie ausgewählt werden. Mauern können mit Kletterpflanzen begrünt werden.

Metallzäune

Metallzäune sollen in grauem Farbton ausgeführt werden (z. B. feuerverzinkter Stahl mit eisenglimmergrauem Lack). Grünlackierte Zäune oder Pfosten sowie Kunststoffummantelungen sind zu vermeiden. Metallzäune sollen mit senkrechten Stäben ausgeführt werden. Es kann optional auch ein etwa 0,30 m hoher Sockel aus Beton oder Mauerwerk ausgebildet werden. Nach Möglichkeit sind Metallzäune mit Schling- oder Rankpflanzen zu begrünen. Insbesondere im Gewerbegebiet sollen lange, freistehende Zäune gegliedert werden, z. B. durch Strauch- und Baumpflanzungen.

§ 14 Entlang der öffentlichen Straßen sind Einfriedungen nur als senkrechte Holzlatten- oder Metallstabzäune oder als Mauern mit maximal 1,10 m Höhe zulässig.

Davon ausgenommen sind die ehemaligen Kaserneneinfriedungen entlang der Somme-, Ulmer- und Langemarckstraße, sofern sie erhalten oder ergänzt werden. Die Einfriedungen von Kindertagesstätten mit ihren Freiflächen dürfen eine Höhe von 1,50 m aufweisen.



Holzlattenzaun mit senkrechter Lattung



Holzlattenzaun mit senkrechter Lattung



Metallstabzaun



Einfriedung mit integrierter Einhausung



Holzzaun mit Mauersockel



Metallzaun mit Mauersockel

Holzlatenzaun Wohngebiet

- senkrechte Lattung mit ca- 10 cm Abstand häufig aus Lärchenholz in natürlicher Farbgebung
- Sockel und Pfeiler aus verputztem Mauerwerk
- kombiniert mit freiwachsenden Sträuchern und Rank-/Schlingpflanzen auf der Innenseite



Metallzaun Wohngebiet

- rahmenloses Stabgitter
- ggf. Sockel und Pfeiler aus verputztem Mauerwerk oder Ziegel/Klinker
- kombiniert mit freiwachsenden Sträuchern und Rank-/Schlingpflanzen auf der Innenseite



Mauer

- verputztes Mauerwerk / Sichtmauerwerk
- kombiniert mit freiwachsenden Sträuchern auf der Innenseite und Rank-/Schlingpflanzen auf der Außenseite

1:50
0 m
2 m





Grundstückstrennwand



Metallstabzaun mit Hecke



Terrassentrennwände und Sonnenschutz



Terrassentrennwände



Holzsichtschutz mit Schlingpflanzen



Schnitthecke

Schnitthecken aus einheimischen Laubgehölzen

An den Außenseiten der Baufeldgrenzen, die unmittelbar an den zentralen Grünraum angrenzen, werden am Parkrand Schnitthecken gepflanzt. Der Außen- und Höhenschnitt wird durch das Amt für Grünordnung im Rahmen der Grünflächenpflege erfolgen. Der Innenschnitt ist in der Zuständigkeit der Grundstücksnutzer. Die Festsetzung stellt sicher, dass der Charakter des Stadtparks als »grüne Mitte« nicht durch bauliche Einfriedungen gestört wird. Der Vorteil der Laub-, Schnitthecken liegt insbesondere darin, dass sie im Sommer den gewünschten Sichtschutz herstellen, im Winter dagegen ohne Laub durchlässig für die flacher einstrahlende Sonne sind.

§ 10 Die in der Planzeichnung festgesetzte »Schnitthecke« ist mit einheimischen Laubgehölzen mit einer Höhe von 1,50 m bis 1,80 m auszuführen.

Terrassentrennwände und Einfriedungen zwischen den Grundstücken

Von maßgeblicher Bedeutung für die Wohnqualität ist gerade bei kleinen Grundstücken der Schutz des Freiraums – insbesondere der Terrasse – vor Einblick und Geräuschen. Grundsätzlich sollten durch Vor- und Rücksprünge in der Gebäudefassade oder der geschickten Anordnung von Nebengebäuden geschützte Freiräume geschaffen werden. Zusätzlich wird empfohlen, die Freisitze und Terrassen durch bis zu 2,00 m hohe und 4,00 m lange Mauerscheiben vom Nachbargrundstück zu trennen. Bis zu dieser Größe sind sie genehmigungsfrei. Vegetation reicht als Schutz vor Geräuschen nicht aus. Zudem benötigt ein Sichtschutz aus Hecken mehr Platz als ein baulicher Sichtschutz. Der Sichtschutz sollte Teil der Architektur sein und sich der Gestaltung des Gebäudes unterordnen. Trennwände sollten aus Holzplatten, Mauerwerk oder Sichtbeton hergestellt werden. Die übrigen Einfriedungen zwischen den Grundstücken sollten nicht höher als 1,00 m sein.

Die Zäune, Trennwände und Mauern sind hinsichtlich Material und Farbigkeit auf das Erscheinungsbild des Hauptbaukörpers abzustimmen. Somit entsteht ein harmonisches Gesamtbild des Hauses. Die Einfriedungen benachbarter Grundstücke sind insbesondere bei Reihenhäusern aufeinander abzustimmen.

Einfriedungen sind grundsätzlich unmittelbar an der Grundstücksgrenze zu errichten. Um Kosten und Platz zu sparen sollten benachbarte Grundstücke auf der Grenze gemeinsame Einfriedungen aufweisen. In jedem Fall sind die Einfriedungen mit den Nachbarn abzustimmen.

Schnitthecke

- aus einheimischen Laubgehölzen : Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Höhe von 1,20 m bis 1,80 m, auf der Innenseite optional Drahtzäune oder Holzzäune, drei Pflanzen je laufenden Meter



Zaun Mischgebiet und Sondergebiet

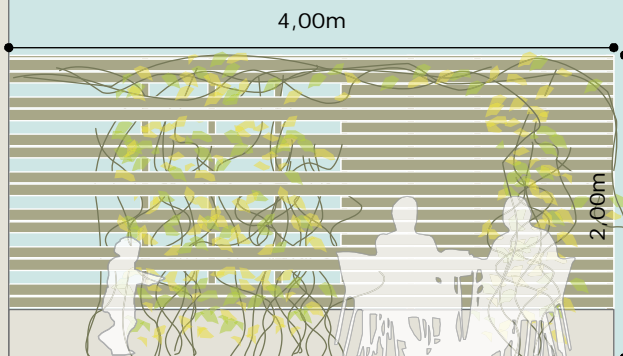
- als rahmenloses Stabgitter oder Rahmengitter
- als rahmenloses Holzgitter
- kombiniert mit freiwachsenden Strüchern und Rank-/Schlingpflanzen auf der Innenseite



Sichtschutzwand im Terrassenbereich

- massive Ausführung in Abstimmung mit dem Hauptbaukörper
- kombiniert mit Rank-/Schlingpflanzen
- optional eine leichte Pergolastruktur am oberen Abschluss

1:50
0 m
2 m



Einfriedung zwischen den Grundstücken

- nach Bedarf in Abstimmung mit dem Nachbarn
- maximal 1,50 m hoch
- aus Strüchern, ggf. kombiniert mit Holz- oder Metallzaun



Freiflächen

Nutzung

Eines der Planungsziele ist es, jedem Bewohner einen attraktiven privaten Freiraum zur Verfügung zu stellen. Deshalb sollte jede Wohnung mindestens einen Balkon, eine Dachterrasse oder einen direkt zugänglichen Garten aufweisen. Gerade für ältere Menschen und Kinder ist der wohnungsbezogene Freiraum enorm wichtig, da sie in der Mobilität eingeschränkt sind. Die Freiräume sollten schwellenfrei zugänglich sein.

Bei Eigenheimen sollten neben der klassischen Gartenterrasse auch noch weitere Freiräume vorgesehen werden. Eine Küchen- bzw. Eingangsterrasse auf der Nordseite ist insbesondere bei heißen Temperaturen sinnvoll, eine Veranda bietet die Möglichkeit des Aufenthaltes mit Sichtkontakt zur Öffentlichkeit. Somit werden die Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme mit Nachbarn verbessert, die Teilhabe am öffentlichen Leben erleichtert und die Kinder können beim Spielen auf der Wohnstraße beobachtet werden.

Im Geschosswohnungsbau müssen Terrassen und Hausgärten von den Erdgeschosswohnungen aus direkt zugänglich sein. Die Wohnungen erhalten dann fast Eigenheimqualität. Größere Wohnungen sollten zwei Freiräume aufweisen, die möglichst auf verschiedenen Gebäudeseiten angeordnet werden.

Im Umfeld der Arbeitsplätze sollen auf den Betriebsgrundstücken attraktive Freiflächen für Arbeitspausen und Kommunikation angelegt werden. Da aufgrund flexibler Arbeitszeiten die Grenzen zwischen Arbeit, Freizeit und Wohnen sich auflösen, wird die Erholungsfunktion am Arbeitsplatz für das Wohlbefinden der Arbeitnehmer immer wichtiger. Untersuchungen zeigen eine deutliche Steigerung der Arbeitsmotivation.

§ 10 (9) In den mit WA und MI gekennzeichneten Bereichen sowie den Gemeinbedarfsflächen ist pro angefangene 300 qm Grundstücksfläche mindestens 1 Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen.

(10) Im Gewerbegebiet sind pro Baugrundstück 20 % der Grundstücksfläche mit bodenschlüssiger Grünfläche auszustatten. Pro angefangene 500 qm Grundstücksfläche muss mindestens ein standortgerechter Laubbaum I. oder II. Ordnung gepflanzt werden.

Spielplätze am Haus

Werden Gebäuden mit insgesamt mehr als drei Wohnungen errichtet, muss entsprechend Artikel 7 der Bayerischen Bauordnung auf dem Baugrundstück ein Kinderspielplatz angelegt werden. Folgende Aspekte sind zu beachten (DIN 18034):

- Lage: auch im Winter besonnte Lage, nicht neben den Stellplätzen oder an der Straße, einsehbar von den Wohnungen
- Förderung von Sinneswahrnehmung und Bewegung
- Gestaltbarkeit: Raum für Unfertiges und Kreativität; auf gewerbsmäßig hergestellte Serienspielgeräte verzichten
- Modellierung des Bodens
- Raumbildung und Rückzugsmöglichkeiten
- Barrierefreiheit
- Nutzungsvielfalt: Freiräume sollen nicht nur kindergerecht, sondern für alle Altersgruppen geeignet sein
- Förderung von Kommunikation und Sozialkontakten: als Treffpunkt für die Bewohner anlegen
- Sicherheit, insbesondere ungiftige und stachelfreie Pflanzen verwenden (kein Pfaffenhütchen, Seidelbast, Stechpalme, Goldregen etc.)



Terrassen mit Eingangselementen als Sichtschutz



Eingangsbereich mit Freifläche



Eingangsbereiche mit Freiflächen



bepflanzter Eingangsbereich



Hecken als Sichtschutz für Freibereiche



Freibereiche im Innenhof



Weg aus quadratischen Betonplatten mit Pergola



Weg aus dunklem Basaltplit



Weg aus Holzbohlen und Granitkleinpflaster mit Graniteinfassung



Betonplattenboden



wassergebundene Decke mit Betonstufen und -kanten



Kiesboden, Holzdeck und Betonmauer



Betonplatten, Granitpflaster, Bank aus grau lackiertem Stahl und Holz



Holzbohlen und Holzbank



Gabione (Drahtkorb mit Steinfüllung) mit Sitzbank



Kiesboden

Das Farbspektrum der Freiflächen orientiert sich am Farbspektrum der Nebenanlagen. Es entspricht den natürlichen Eigenschaften der Materialien, also grau für Beton und Naturstein und graubraun für Holz. Künstliche Farben wie z. B. Holz in gelblichem Farbton sind zu vermeiden.

Aus technischen Gründen weichen die in diesem Qualitätshandbuch dargestellten Farben von den realen Farben des Farbleitplans ab.





Freianlage eines Bürogebäudes



Hof im Geschosswohnungsbau



Freianlage eines Bürogebäudes



Hof im Geschosswohnungsbau



Vorgarten Einfamilienhaus



Hofzugang im Geschosswohnungsbau

Gestaltung

Freiflächen sollten zur besseren Regenwasserversickerung, des Stadtklimas und des Stadtbildes »offen« gehalten, also nicht (mit Asphalt oder Beton) versiegelt werden. Die befahrbaren Flächen sollen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Oberirdische Stellplatzflächen und ihre Zufahrten sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

Für die Gestaltung stehen unterschiedliche Möglichkeiten wie z. B. Rasenfugenpflaster mit mindestens 3 cm breiten Fugen, Rasengittersteine, wassergebundene Decken z. B. aus Kalkschotter oder Schotterrasen zur Verfügung. Bei der Wahl der Materialien ist jedoch auch auf die Eignung für Behinderte (Befahrbarkeit mit Rollstühlen) zu achten.

Im Gegensatz zur freien Natur sollten die Freiflächen rund um die neue Bebauung durch eine städtische, geometrische Formensprache geprägt sein. Die Gestaltung sollte zurückhaltend und unscheinbar wirken. Insbesondere in den von der Straße aus einsehbaren Vorgärten sollten Reihenverbände aus rechtwinkligen Pflastern oder Platten gewählt werden. Diese ermöglichen in Verbindung mit Rasenfugen eine vielfältige, differenzierte Gestaltung, welche ökologische Anforderungen mit einer zeitgemäßen Ästhetik verbindet. Polygonalpflaster, Diagonal-, Schuppenbogen-, Segmentbogenpflaster usw. sollen nicht verwendet werden.

Die Pflastersteine oder Platten sollen den Materialien (Beton oder Granit) entsprechend einfarbig in grauen Tönen sein. Auffällige Farben (blau, rot, braun, schwarz, weiß), eingefärbte Betonsteine oder -platten sowie eine rustikale Optik sollen nicht verwendet werden. Auch sollen für Augsburg untypische oder unzeitgemäße Materialien wie z. B. reinweiße Kieselsteine, Klinker, Waschbeton, geschliffene Natursteine, Pflanzringe aus rötlichem Beton oder Kunststoffwaben vermieden werden. Die sonstigen Freiraumelemente wie z. B. Winkelstützen, Aufkantung oder Mauerwerksockel sollen ebenfalls aus hellgrauem Beton oder grauem Naturstein mit einer einfachen Formensprache bestehen.

Die befestigten Flächen mit ihrer zurückhaltenden Gestaltung bilden den Hintergrund für die üppige Begrünung. Insbesondere für die Vorgartenbereiche wird die Verwendung farbenprächtiger, winterharter Stauden und Gräser, aber auch kleinwüchsiger Laubbäume empfohlen.



Rasenfugenpflaster

Pflastersteine werden mit wasserdurchlässigen, begrünten Fugen gesetzt. Die Fugenbreite muss bei Stellplätzen und ihren Zufahrten mindestens 30 mm betragen. Bei den übrigen befestigten Flächen sollte dieser Wert ebenfalls nicht unterschritten werden. Der durchlässige Anteil beträgt 30-35 % an der Gesamfläche. Es wird empfohlen, Pflaster mit angearbeiteten Abstandshaltern zu verwenden. Diese können die durch Fahrzeuge entstehenden Schub aufnehmen und erhalten ein gleichmäßiges Erscheinungsbild. Die Fugenfüllung sollte zur Sicherung der Versickerungsfähigkeit aus etwa 80 Volumenprozent Recyclingsplit (2-5 mm) und 20 Volumenprozent Grünkompost 80-10 mm bestehen. Rasenfugenpflaster eignen sich für eine tägliche Benutzung mit bis zu dreimaligem Fahrzeugwechsel.



Rasengittersteine

Klassische Rasengittersteine können Grünflächenanteile von mehr als 50 % aufweisen. Die Begehbarkeit ist jedoch insbesondere für mobilitätsbehinderte Menschen sehr eingeschränkt. Zudem eignen sie sich nur bei einer sporadischen Benutzung durch Pkw von etwa zwei bis drei Tagen in der Woche. Als komfortablere und ästhetisch ansprechendere Alternativen kommen Beton-Gras-Platten mit einem Grünflächenanteil von über 60 % oder Rasen-Gassen-Steine (25 %) in Betracht.



Split- und Kiesdecken

Split- und Kiesdecken weisen eine gute Wasserdurchlässigkeit auf und bilden auch bei starken Regenfällen keine Pfützen. Sie sind einfach und günstig in der Herstellung. Auf eine etwa 15 cm dicke, verdichtete Tragschicht wird eine etwa 5 cm dicke Schicht aus Kies oder Split aufgebracht.



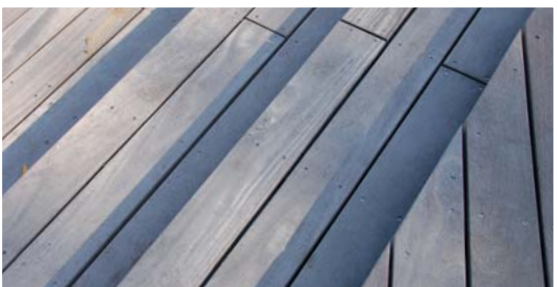
Wassergebundene Decken

Wassergebundene Decken werden ohne Bindemittel aus Sanden, Kies-Sanden, Split-Sand-Gemischen auf einem wasserdurchlässigen Unterbau erstellt. Sie eignen sich für Fußwege, Gartenwege, Hofflächen, Freisitze und wenig befahrene Verkehrsflächen, Stellplätze und Zufahrten. Den Vorteilen einer naturnahen »unversiegelten« Ästhetik, guten Begehbarkeit und den relativ geringen Herstellungskosten stehen die Nachteile der Schmutz- und Staubbildung sowie relativ hoher Unterhaltungskosten gegenüber.



Schotterrassen

Schotterrassen ist eine bewährte Form der Befestigung von Flächen, die sich optisch besonders gut in Grünflächen einfügt und ökologisch wertvoller ist als Rasengittersteine oder Rasenpflaster. Zudem sind Schotterrassenflächen multifunktional, d. h. sie eignen sich z. B. auch zum Spielen. Je nach Belastung durch Fahrzeuge wird eine 15-30 cm dicke Schicht aus einem Gemisch aus Schotter (70-80 Volumenprozent) mit Humus (20-30 Volumenprozent) nach der Raseneinsaat verdichtet. Schotterrassen kann für stark beanspruchte Rasenflächen, aber auch für Stellplätze und ihre Zufahrten verwendet werden, sofern die Nutzung nicht ganzjährig mit täglichem Wechsel erfolgt. Schotterrassen eignet sich auch für die Anlage von Rettungswegen.



Holzdecks und Holzstege

Für Terrassen, Freisitze und Wege eignen sich Holzdecks und Holzstege in besonderem Maße, da Holz als wärmer und angenehmer empfunden wird als Beton oder Naturstein. Holzdecks sind Konstruktionen aus Brettern bzw. Bohlen, die auf eine Unterkonstruktion aus Kantholz aufgeschraubt werden. Die Bohlen sind zwischen 60 und 100 mm stark und bestehen aus Lärche, Douglasie, Hartholz oder Thermo-hölzern. Sie werden mit einer 10-15 mm breiten Fuge verlegt. Die Kanthölzer der Unterkonstruktion haben einen Abstand von etwa 60-80 cm und werden auf Punktfundamenten gelagert.



Außenmöblierung einer gastronomischen Einrichtung



Außenmöblierung einer gastronomischen Einrichtung



Außenmöblierung einer gastronomischen Einrichtung



Außenmöblierung einer gastronomischen Einrichtung



Außenmöblierung einer gastronomischen Einrichtung



Außenmöblierung einer gastronomischen Einrichtung

Möblierung im Außenraum

Neben den ortsfesten Werbeanlagen beeinflusst gerade bei gastronomischen Einrichtungen die Außenmöblierung die Gestaltung des öffentlichen Raums. Durch eine falsche Auswahl von Möblierungselementen, überzogene Dekoration und grelle Beleuchtung kann insbesondere an den Rändern des zentralen Grünraums das Ortsbild beeinträchtigt und die Erholungsfunktion reduziert werden.

Hier sollten konstruktiv einfache, gestalterisch reduzierte und langlebige Elemente zum Einsatz kommen. Hochwertige Materialien vermitteln Qualität, eine zurückhaltende Gestaltung vermittelt Ordnung und Sicherheit.

Stühle und Tische sollten deshalb aus Holz oder aus grau lackiertem Metall ggf. in Kombination mit Edelstahl oder Aluminium, Stoffe für Sonnenschirme in hellen, dezenten Farben ohne Werbung, die Beleuchtung stimmungsvoll und zurückhaltend sein. Einzelne Farbakzente mit roten Farbtönen sind möglich und stellen einen Bezug zum architektonischen Gestaltungskonzept her.

Mobile Pflanztröge insbesondere im Bereich der Außengastronomie sollen aus Terrakotta, Edelstahl, verzinktem Stahl, Cortenstahl (rostfarben) oder Stahl mit grauem Farbanstrich bestehen. Es sind geometrisch einfache Formen zu wählen.

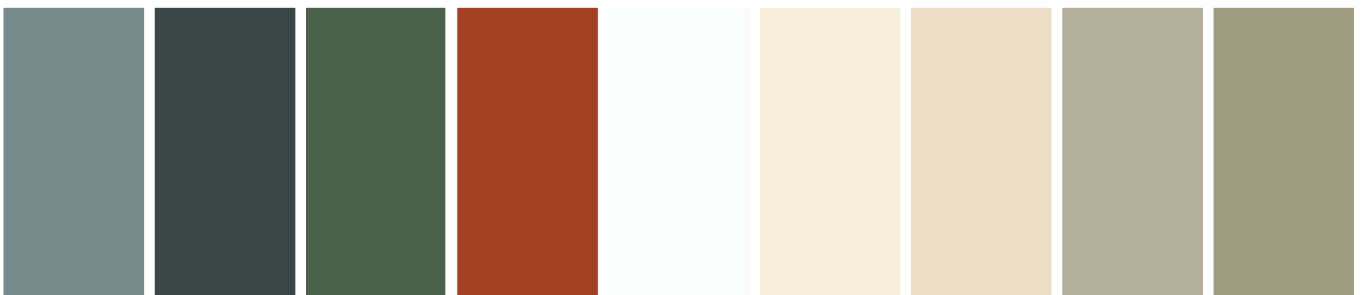
Die Anzahl der verwendeten Elemente und Farben soll auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Möblierungen aus Plastik, mit rustikalem Erscheinungsbild (»Jodler-Stil«) oder in grellen Farben sind auszuschließen.

Im privaten Garten (Tische, Stühle, Sonnenschutz, Spielgeräte etc.) sollte die Möblierung und Ausstattung gerade bei verdichteter Bauweise (Reihenhäuser und Stadthäuser) eine dezente und qualitätvolle Gestaltung aufweisen, die prinzipiell den Empfehlungen für die Außengastronomie entspricht.



Das Farbspektrum der Außenmöbel reicht von Weiß- über Beige-, Grau- zu Brauntönen. Dunkle Rot- und Grüntöne setzen Akzente.

Aus technischen Gründen weichen die in diesem Qualitätshandbuch dargestellten Farben von den realen Farben des Farbleitplans ab.





Regenwasserversickerung im Schulhof



Regenwasserversickerung im Geschosswohnungsbau



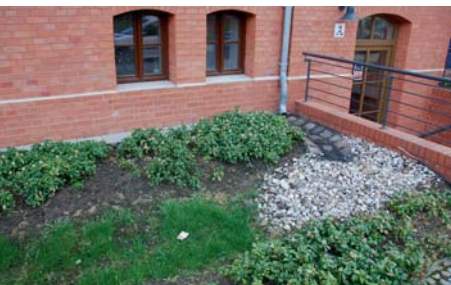
Regenwasserversickerung im Gewerbegebiet



versickerungsfähiger Bodenbelag



versickerungsfähige Stellplätze



Versickerung im Vorgarten

Umgang mit Regenwasser

Bei der Gestaltung der Freiflächen, sowohl der privaten als auch der öffentlichen, spielt der Umgang mit Regenwasser eine bedeutende Rolle. Wurde es in der Vergangenheit direkt in die Kanalisation abgeleitet und hat somit u. a. die Entstehung von Hochwassern gefördert, so wird heute versucht, das Element Wasser wieder in die Stadt- und Landschaftsräume zu integrieren.

So soll der Anteil versickerbarer Flächen durch flächensparende Bauweisen, durch Begrünung und Verwendung waserdurchlässiger Befestigungen so groß wie möglich gehalten werden. Regen- oder Schmelzwasser soll nach Möglichkeit in Zisternen gespeichert und als Brauchwasser genutzt werden. Eine Dachbegrünung kann dabei zur Vorreinigung des Wassers dienen. Brauchwasser bietet sich für eine Nutzung als Gartenbewässerung und als Waschwasser für die Wäsche an, im Einfamilienhausbau zusätzlich auch noch für die Toiletten-spülung. Der private Trinkwasserverbrauch kann damit um etwa ein Drittel reduziert werden.

In den privaten Freiflächen soll zusätzlich anfallendes Regenwasser nach Möglichkeit, d. h. bei entsprechenden Grundstücksgrößen und -zuschnitten, über eine geeignete Oberbodenschicht flächenhaft versickern. Zur Versickerung eignen sich Mulden, die etwa 10-20 % der Größe der versiegelten Fläche haben sollten. Die Mulden dienen als Puffer bei Niederschlägen und sind nur für kurze Zeit feucht.

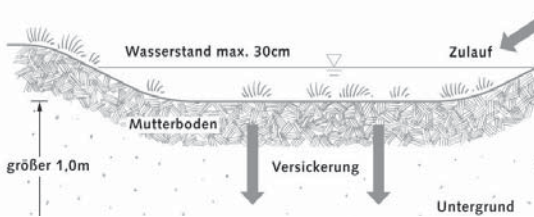
Ist eine flächenhafte Versickerung nicht möglich, kann das Niederschlagswasser auch nach Vorreinigung (Absetzschacht, Absetzteich, Bodenfilter) über Rigolen, Rohre oder Schächte versickert werden.

§ 13 Ver- und Entsorgung

(1) Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken versickern kann.

(2) Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist, sofern die Versickerungsfähigkeit und notwendige Kontaminationsfreiheit des Untergrundes gegeben ist, über geeignete Sickeranlagen nach Arbeitsblatt DWA-A138 »Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser« und dem Merkblatt DWA-M 153 »Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser« zur Versickerung zu bringen.

(3) Schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser und Niederschlagswasser von Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist, darf nicht zur Versickerung gebracht werden. Diese Niederschlagswasser sind unter Beachtung der Bestimmungen der gültigen Entwässerungssatzung der Stadt Augsburg in die öffentliche Kanalisation einzuleiten. Dies gilt auch für Tropfwasser aus Tiefgaragen und das auf öffentlichen Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser.



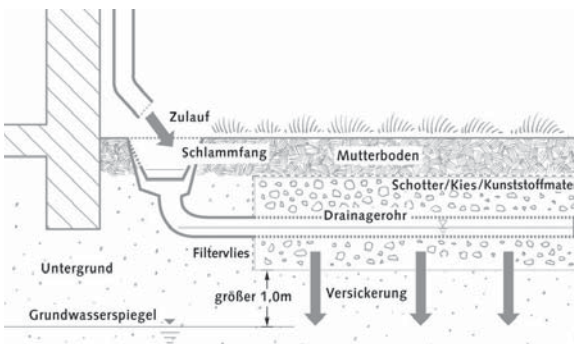
Muldenversickerung

- Vertiefung in einer Rasen- oder Pflanzfläche
- einfache, kostengünstige Herstellung
- Flächenbedarf etwa 10-20 % der zu entwässernden Fläche
- Wasser versickert spätestens nach 15 Stunden
- bei geringen Niederschlägen ist die Fläche in der Regel normal nutzbar, z. B. zum Spielen



Schachtversickerung

- Regenwasser wird über gelochte Schachtringe aus Beton dem umliegenden Boden zugeführt
- Bereich um den Schacht wird mit Kies oder Schotter verfüllt
- besonders günstig bei kleinen Grundstücken

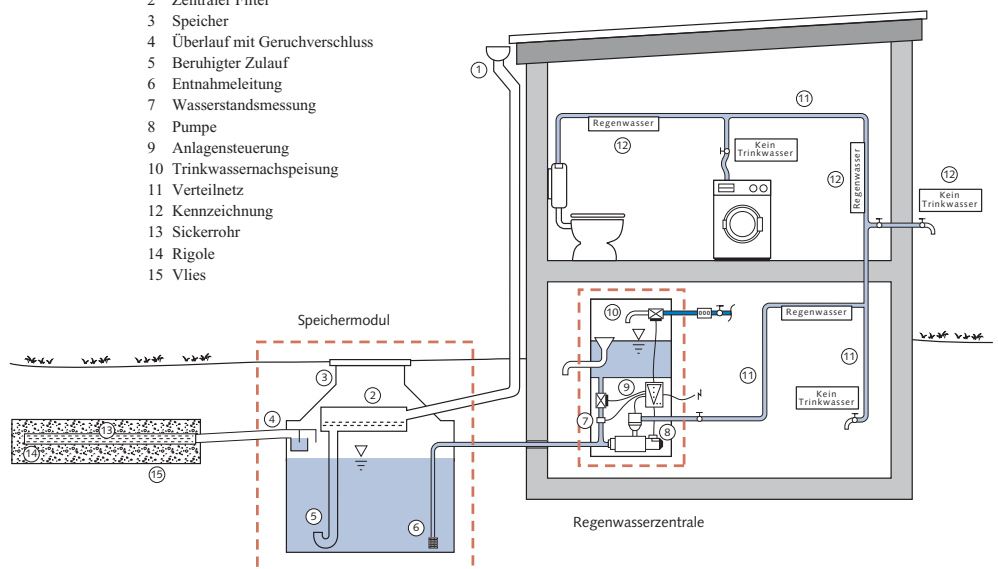


Rohr-Rigolen-Versickerung

- Regenwasser wird unterirdisch über ein geschlitztes Kunststoffrohr dem Boden zugeführt
- Rohr liegt in einem Kies- oder Schotterbett, welches als Zwischenspeicher fungiert
- besonders günstig bei kleinen Grundstücken

Regenwassernutzungsanlage mit Außenspeicher und Rohr-Rigolenversickerung

- 1 Dachrinne/Fallrohr
- 2 Zentraler Filter
- 3 Speicher
- 4 Überlauf mit Geruchverschluss
- 5 Beruhigter Zulauf
- 6 Entnahmeleitung
- 7 Wasserstandsmessung
- 8 Pumpe
- 9 Anlagensteuerung
- 10 Trinkwassernachspeisung
- 11 Verteilnetz
- 12 Kennzeichnung
- 13 Sickerrohr
- 14 Rigole
- 15 Vlies





intensive Bepflanzung



Pflanzinsel im Wohnhof



intensive Bepflanzung im Geschosswohnungsbau



Bepflanzung im Hof eines Bürogebäudes



Randbepflanzung von privaten Wegen



Pflanzbeete zur Straßenseite

Bepflanzung

Pflanzenarten und Standorte

§ 10 Grünordnung und Naturschutz

(1) Für vorgeschriebene Neupflanzungen gemäß § 10 (9) und (10) werden folgende Gehölzarten, Qualitäten und Pflanzdichten/Pflanzabstände festgesetzt: Pflanzliste auf nächster Seite (im textlichen Teil). Für nicht festgesetzte Pflanzungen sind standortheimische Arten in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation zu verwenden. Nicht heimische Arten sind ausnahmsweise zulässig. Ihr Anteil darf höchstens 10 % der zu pflanzenden Gehölze betragen. Innerhalb der Grünanlage können auch nicht heimische Gehölze verwendet werden.

Pflanzenqualität

Bäume I. Ordnung: Hochstämme 4x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 20 – 25 cm, bei Verwendung im Straßenraum als Alleebaum (Gütebestimmung FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.)

Bäume II. Ordnung: Hochstämme 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 18 – 20 cm, bei Verwendung im Straßenraum als Alleebaum (Gütebestimmung FLL), Hochstämme 4 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 20 – 25 cm

Obstbäume: Hochstamm 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 14 – 16 cm

Hecken: Heckenpflanzen, extra weiter Stand, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 175 – 200 cm

Pflanzdichte/Pflanzabstand

Straßenbegleitgrün: Bäume I. und II. Ordnung: Zwischen 10 und 15 m.

Hecken: 3 Stück pro qm.

Die in der Planzeichnung festgesetzte »Schnitthecke« ist mit einheimischen Laubgehölzen mit einer Höhe von 1,50 m bis 1,80 m auszuführen.

(2) Sicherstellung des Standraumes von Bäumen

Bei Pflanzungen an Standorten, deren Durchwurzelungsbereich begrenzt ist (z. B. auf Plätzen, an Straßen oder auf Tiefgaragen) muss die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche mindestens 6 qm betragen. Der durchwurzelbare Raum muss bei einer Mindestbreite von 2,00 m mindestens 16 qm betragen und eine Tiefe von mindestens 0,80 m haben.

Aus ökologischen und stadtgestalterischen Gründen werden im Bebauungsplan für die Neuanpflanzungen Vorgaben zu Pflanzenarten und Qualitätsstandards festgesetzt. Die Auswahl der Pflanzliste orientiert sich dabei an der heimischen und tatsächlich vorhandenen Vegetation, so dass Kleinlebewesen eine Lebensgrundlage geboten wird. Die Liste ist zwingend für alle nachfolgenden Pflanzungen anzuwenden:

(9) In den mit WA und MI gekennzeichneten Bereichen sowie den Gemeinbedarfsflächen ist pro angefangene 300 qm Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen.

(10) Im Gewerbegebiet sind pro Baugrundstück 20 % der Grundstücksfläche mit bodenschlüssiger Grünfläche auszustatten. Pro angefangene 500 qm Grundstücksfläche muss mindestens ein standortgerechter Laubbaum I. oder II. Ordnung gepflanzt werden.

Für alle weiteren, d. h. freiwilligen Bepflanzungen ist die Pflanzliste zwar nicht bindend, es wird aber empfohlen nur standortgerechte, heimische Pflanzen zu verwenden, insbesondere alte Obstbaumsorten zum Erhalt der genetischen Vielfalt. Standortfremde, exotische Zierpflanzen, z. B. Thuja-Arten sind nicht erwünscht und beeinträchtigen das

Im Bebauungsplan vorgeschriebenen Pflanzungen sind aus der folgenden Auflistung auszuwählen. Innerhalb der Arten kann aus einer Vielzahl verschiedener Unterarten und Sorten die für den speziellen Standort und Zweck (Größe, Wuchsform, Krone, Belaubung, Blüten etc.) entsprechende Pflanze ausgesucht werden.

Bäume I. Ordnung



Eiche
(*Quercus* in Arten)



Gemeine Esche
(*Fraxinus excelsior*)



Linde
(*Tilia* in Arten)



Robinie
(*Robinia pseudoacacia*)



Spitzahorn
(*Acer platanoides*)

Bäume II. Ordnung



Chinesische Wildbirne
(*Pyrus calleryana*)
Chanticleer



Feldahorn
(*Acer campestre*)



Grauerle
(*Alnus incana*)



Hainbuche
(*Carpinus betulus*)



Obstbäume

Hecken



Feldahorn
(*Acer campestre*)



Hainbuche
(*Carpinus betulus*)



Rotbuche
(*Fagus sylvatica*)



Baumhain im Wohnhof



intensive Bepflanzung bei Geschosswohnungsbauten



intensive Bepflanzung bei Geschosswohnungsbauten



Bepflanzung im Hof eines Bürogebäudes



neuer Baum im Reihenhausgarten



kleinteilig gestalteter, ökologisch wertvoller Garten

Gesamterscheinungsbild des Quartiers. Von den Vorgaben der Pflanzliste kann insbesondere dann abgewichen werden, wenn Beeinträchtigungen bei der effizienten solaren Energienutzung zu erwarten sind. Durch Merkmale wie später Blattaustrieb oder früher Blattfall kann durchaus eine Optimierung der solaren Energiegewinne erfolgen, die dann auch ein Abweichen von den vorgeschlagenen Pflanzenarten rechtfertigt.

Standorte von Pflanzungen

Bei der Wahl des Standortes von Pflanzen ist eine frühzeitige Abstimmung mit dem Nachbarn zu empfehlen. Der Nachbar eines Grundstücks kann verlangen, dass Bäume, Sträucher oder Hecken in einem Mindestabstand zu seiner Grenze von 0,50 m oder, falls sie über 2,00 m hoch sind, von 2,00 m entfernt gepflanzt werden. Da Bäume sehr unterschiedliche Wuchsformen haben, ist bei der Standortwahl die Raumbildung im Garten und die erwünschte und unerwünschte Verschattung auf dem eigenen Grundstück und auf dem Nachbargrundstück zu beachten.

Besonders zu berücksichtigen bei Neuanpflanzungen im unmittelbaren Wohnumfeld sind die Auswirkungen auf die solaren Potentiale der Fassaden. Durch falsche Positionierung oder falsche Pflanzenauswahl entstehen nicht zu unterschätzende Einbußen bei den solaren Energieerträgen. Die Verschattungswirkung von Nadelbäumen ist beispielsweise mit der von Gebäuden gleichzusetzen. Aber auch Laubbäume mit dichtem Astwerk, spätem Blattabwurf und frühem Austreiben führen zu erheblichen Verschattungswirkungen. Die Südfassaden sollten deshalb möglichst von verschattender Vegetation freigehalten werden.

Bei der Pflanzung von Einzelbäumen sollte darauf geachtet werden, dass der Abstand zu Fassaden mit Fensteröffnungen die 1,2- 1,5-fache Wuchshöhe beträgt. Bei Baumgruppen sollte der Abstand das 1,5 bis 2,0-fache der Wuchshöhe betragen.

Pflege und Ersatz ausgefallener Pflanzungen

Alle neu gesetzten Pflanzen oder solche, die ausgefallene ersetzen, sind vom Grundstückeigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Ausgefallene Pflanzen sind gleichwertig zu ersetzen.

Bestehende Bäume sind insbesondere bei der Durchführung der Baumaßnahmen erheblich gefährdet. Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Baugruben und Gräben, mechanische Beschädigungen sowie Bodenauf- und -abtrag beeinträchtigen den Wurzelbereich und schädigen nachhaltig die Bäume. Deshalb werden in der DIN 18920 die Gefahren und wirksame Schutzmaßnahmen erläutert, die zwingend zu beachten sind.

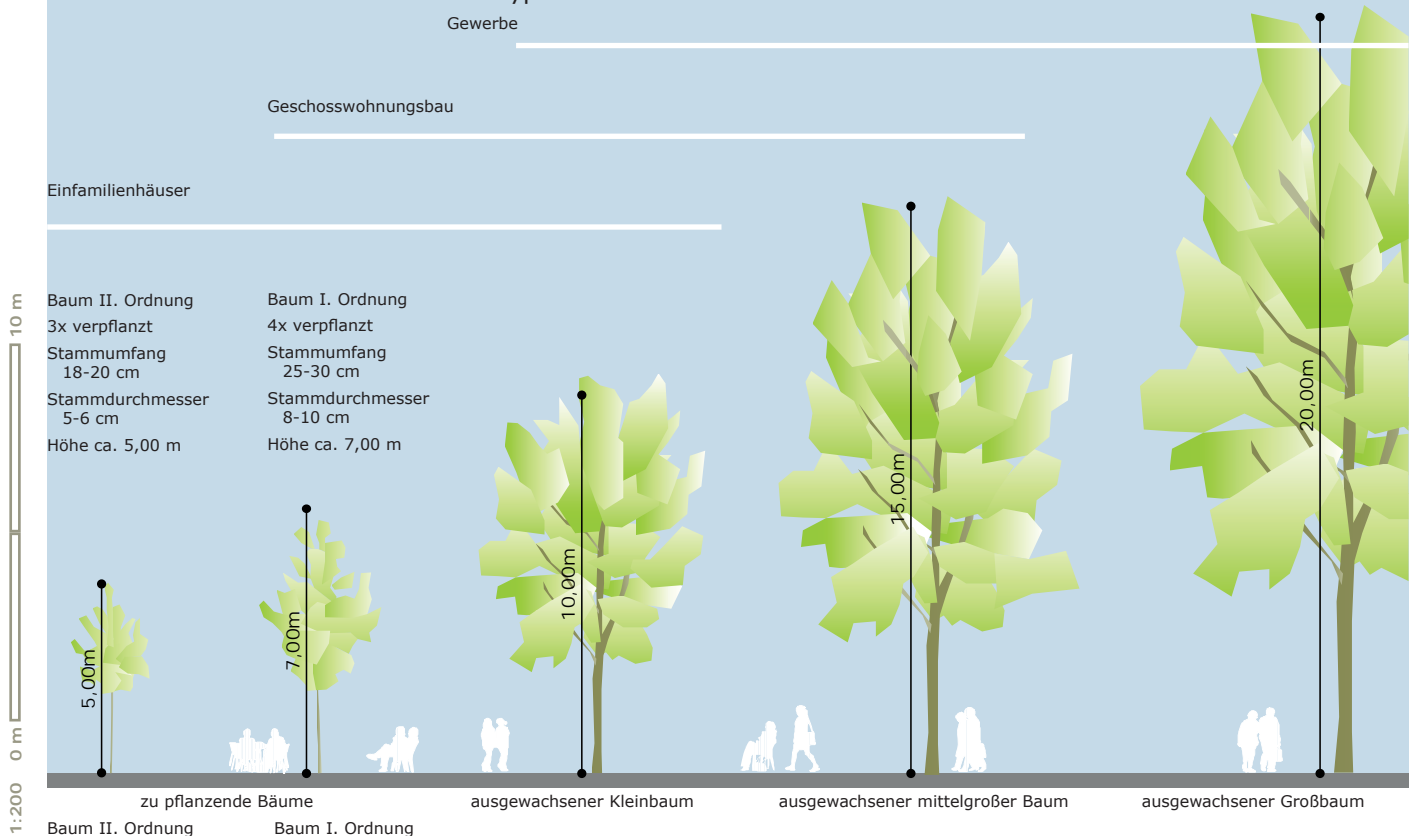
Für nicht zwingend vorgeschriebene Pflanzen werden folgende Bäume, Sträucher und Hecken empfohlen:

Bäume:	Höhe in m:	Sträucher und Hecken:	Höhe in m:
Acer (Ahorn) in Arten und Sorten z. B.		Amelanchier (Felsenbirne) in Arten und Sorten z. B.	
Acer cappadocium (Kolchischer Ahorn)	10-15	Amelanchier laevis (Kahle Felsenbirne)	3-5
Acer rubrum (Rot-Ahorn)	10-15	Berberis vulgaris (Sauerdorn)	3
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	25-30	Buddleja (Sommer-Flieder) in Arten und Sorten	
Acer saccharum (Zuckerahorn)	15-20	Cornus (Hartriegel) in Arten und Sorten z. B.	
Aesculus x carnea (Rotblühende Kastanie)	10-15	Cornus florida (Blumenhartriegel)	4-6
Aesculus hippocastanum (Roskastanie)	25	Cornus mas (Kornelkirsche)	4-7
Ailanthus altissima (Götterbaum)	25	Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	4
Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne)	4-6	Corylus avellana (Haselnuss)	5
Betula pendula (Sandbirke, Weißbirke)	18-25	Crataegus in Arten und Sorten	
Corylus columna (Baumhasel)	15-18	Crataegus »Carrierei« (Apfeldorn)	7
Crataegus coccinea (Scharlachdorn)	5-7	Crataegus coccinea (Scharlachdorn)	5-7
Crataegus x prunifolia »Splendens« (Glanz-Dorn)	5-7	Crataegus monogyna (Weißdorn)	2-6
Fagus sylvatica (Buche)	25-30	Crataegus crus-galli (Hahnensporn-Weißdorn)	5-7
Fraxinus (Eschen) in Arten und Sorten z. B.		Deutzia in Arten und Sorten z. B.	
Fraxinus ornus (Blumen-Esche)	8-10	Deutzia scabra (Deutzie)	3
Ginkgo biloba (Ginkgo)	15-20	Forsythia (Forsythien)	
Gleditsia triacanthos (Gleditschie)	-25	Hippophae rhamnoides (Sanddorn)	3-6
Liquidamber styraciflua (Amberbaum)	10-20	Ligustrum vulgare (Rainweide)	2-5
Liriodendron tulipifera (Tulpenbaum)	25-35	Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)	2-3
Magnolia x loebneri (Magnolie / Tulpenbaum)	3-7	Malus sylvestris (Holzapfel)	5-10
Morus alba (Maulbeerbaum)	8-10	Mespilus germanica (Mispel)	3-5
Morus nigra (Maulbeerbaum)	6-15	Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere)	1-2
Prunus avium (Vogelkirsche)	15-20	Rosa in Arten und Sorten z. B.	
Prunus padus (Traubenkirsche)	6-10	Rosa arvensis (Feldrose)	0,5-2
Pyrus pyrastrer (Wildbirne)	5-15	Rosa canina (Hundsrose)	3
Quercus (Eichen) in Arten und Sorten z. B.		Rosa rubiginosa (Weinrose)	2-3
Quercus coccinea (Scharlach-Eiche)	15-18	Rosa tomentosa (Filzrose)	0,5-2
Quercus palustris (Sumpfeiche)	15-20	Salix purpurea (Purpurweide)	3-5
Quercus robur »Fastigiata« (Säulen-Eiche)	15-20	Sambucus nigra (Holunder)	3-7
Quercus rubra (amerikanische Roteiche)	20-25	Sorbus aucuparia (Eberesche)	6-12
Salix caprea (Salweide)	5-8	Spiraea in Arten und Sorten z. B.	
Sorbus aria (Mehlbeere)	6-12	Spiraea x arguta (Pracht-Spiere)	1,5-2
Sorbus aucuparia (Eberesche)	6-12	Spiraea x vanhouttei (Schnee-Spiere)	2,5
Sorbus intermedia (Mehlbeere)	10-12	Syringa (Frühlings-Flieder) in Arten und Sorten	
Sorbus torminalis (Elsbeere)	10-20	Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)	1,5-3,5
		Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)	4

Pflanzen mit auffälliger Herbstfärbung sind in roter Schrift aufgeführt.

Diese Liste wurde unter Mitwirkung des Büros Irene Lohaus Peter Carl Landschaftsarchitektur erstellt.

Baumhöhen für verschiedene Gebietstypen





Begrünung eines Gewerbegebäudes



Begrünung mit Rankhilfe



Begrünung eines Parkdecks



Begrünung einer Grundstückstrennwand



Begrünung eines Metallzauns



Begrünung einer Fassade

Begrünte Wände und Fassaden

Zur Verbesserung von Ökologie und Stadtgestalt sind größere Fassaden- und Wandflächen zu begrünen. Begrünte Wände verbessern insbesondere an Sommertagen das Kleinklima, bieten Lebensraum für Kleinstlebewesen, wirken als Wärme-, Kälte- und Windpuffer an der Fassade und können in Verbindung mit Rankhilfen und Pergolen einen attraktiven Sonnen- und Sichtschutz bilden.

Für eine ausreichende Wirkung sollen je 100 qm angefangener Fassadenfläche mindestens drei Pflanzen gesetzt werden. Die Wurzelräume sind ausreichend groß zu bemessen und sollen nicht unter Balkonen oder Dächern angelegt werden, da sie sonst austrocknen. Die Pflanzfläche je Pflanze soll ein Quadratmeter nicht unterschreiten. Es wird insbesondere bei großflächigen Begrünungen eine Kombination aus immergrünen Pflanzen und saisonalen Pflanzen empfohlen.

Je nach Fassade (Konstruktion, Material, Ausrichtung zur Sonne) sind verschiedene Kletterpflanzen geeignet. Selbstkletternde Pflanzen benötigen keine Kletterhilfen. Schlingpflanzen benötigen Kletterhilfen aus senkrechten Elementen, Rankpflanzen gitterartige Hilfen.

Grundsätzlich sollten die Kletter- und Rankhilfen insbesondere bei laubabwerfenden Pflanzen so zurückhaltend und unauffällig wie möglich gestaltet werden. Sie sollen nicht als eigenständiges Fassadenelement in Erscheinung treten. Es wird aus Gründen der Ästhetik und der Dauerhaftigkeit die Verwendung filigraner Elemente aus verzinktem Stahl mit grauer Farbgebung oder Edelstahl empfohlen. Kunststoffelemente, farbige Stahlelemente, schwere Holzkonstruktionen mit rustikaler Optik sollten aus gestalterischen Gründen nicht verwendet werden. Sie sind zudem erheblich pflegeintensiver und weniger dauerhaft. Rankhilfen sollten so konstruiert und angebracht werden, dass sie nicht den Aufstieg zu Balkonen oder Fenstern ermöglichen. Material und Konstruktion der Kletter- und Rankhilfen sind auf die Pflanzen abzustimmen.

Kletterpflanzen sollten nach Möglichkeit auch an Zäunen, Mauern, Carports, Garagen, Nebengebäuden, Einhausungen für Abfallbehälter eingesetzt werden. Frei im Garten aufgestellte Rankgerüste können einen wirksamen Sichtschutz für den Freisitz herstellen.

Immergrüne Pflanzen (z. B. Efeu) sollten eher auf der Nordseite verwendet werden. Auf der Südseite ist im Winter der Wärmegewinn durch die Sonnenstrahlung gewollt, so dass schattenbildende immergrüne Pflanzen dort fehl am Platze wären. Dagegen können laubabwerfende Pflanzen (z. B. Wilder Wein) sinnvoll sein, da sie im Sommer kühlen und im Winter nicht stören. Wandbegrünungen sind – sofern sie fachgerecht ausgeführt werden – für die Fassaden und das Mauerwerk unschädlich, sie können sogar vor Witterung schützen und damit die Lebensdauer der Fassade erhöhen. Auf Holzoberflächen, vorgehängten Fassaden oder Fassaden mit empfindlichen Putzen oder Dämmsystemen sollten Wandbegrünungen jedoch nicht verwendet werden.



Selbstklimmer

wachsen ohne Hilfe und befestigen sich durch Wurzeln oder Haftscheiben

sind jedoch nur auf bestimmten Fassaden einzusetzen

sie sollten nicht auf Holzoberflächen, vorgehängten Fassaden oder Fassaden mit empfindlichen Putzen oder Dämmsystemen verwendet werden

geeignete Pflanzen sind u. a.:

- Efeu (Hedera helix)
- Kletter-Hortensie (Hydrangea petiolaris)
- Wilder Wein (Parthenocissus tricuspidata)
- Kriechspindel / Kletterspindelstrauch (Euonymus fortunei)



Schlingpflanzen

benötigen senkrechte Schlinghilfen, z. B. aus verzinktem Draht, Stahlseile aus Edelstahl

Abstand zur Wand 20-30 cm

geeignete Pflanzen sind u. a.:

- Glyzinie / Blauregen (Wisteria sinensis)
- Knöterich (Polygonum aubertii)
- Hopfen (Humulus lupulus)
- Baumwürger (Celastrus orbiculatus)
- Trompetenblume (Campsis radicans)
- Pfeifenwinde (Aristolochia macrophylla)



Rankpflanzen

benötigen gitterartige Rankhilfen, z. B. Gitter aus verzinktem Draht oder Netze aus Edelstahl

Abstand zur Wand 15-30 cm

geeignete Pflanzen sind u. a.:

- Waldrebe (Clematis-Arten)
- Geißblatt (Lonicera-Arten)
- Jasmin (Jasminum nudiflorum)
- Kletterrosen (Rosa-Arten)
- Brombeere (Rubus fruticosus)
- Waldrebe / Clematis (Clematis in Arten)
- Wilder Wein (Parthenocissus quinquefolia)
- Akebie (Akebia quinata)

