## Bebauungsplan Vorentwurf Grafental-Mitte Nr. 02/009

# Ergänzender Grünordnungsplan zum Grünordnungsplan des Bebauungsplans Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" in Düsseldorf-Flingern

## **INHALTSVERZEICHNIS**

Inhaltsv	rerzeichnis	2
0	Vorbemerkungen	2 3 3 3
1	Bestandsaufnahme	3
1.1	Lage und Abgrenzung	3
1.2	Biotop- / Nutzungstypen, Altbestand 2011 und Veränderung	4
2	Bewertung der Leistungsfähigkeit, des Zustands, der Faktoren und Funktionen	
	des Naturhaushaltes	7
3	Massnahmenplanung	8
3.1	Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens "Grafental Mitte"	8
3.2	Öffentliche Verkehrsflächen	11
3.3	Wohnungsnahe öffentliche und private Grünflächen und Spielflächen	11
3.3.1	Berücksichtigung des Spielflächenbedarfs	11
3.3.2	Gestaltungskonzept	14
3.4	Empfehlungen für Wohnbauflächen (Festsetzungsvorschläge)	15
3.5	Grünplanerische Festsetzungen	16
3.5.1	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	16
3.5.2	Gestalterische Festsetzungen	17
3.6	Hinweise	18
3.7	Gestalterische Empfehlung	18
3.8	Begrünung der öffentliche Verkehrsflächen – Verkehrsgrün	19
4	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	21
5	Zusammenfassung der Ergebnisse	21
ANHAN	lG	22
6	Anhang: Pflanzen-Auswahlliste	22
Λbbildu	ngsverzeichnis	
Abbildu	ngsverzeichnis	
Abbildu	ng 1 Geltungsbereich "Grafental Mitte" mit Bestandsplan 2011	6
	ng 2 Exemplarische Begrünungskonzeption "Grafental Mitte" (2017)	10
Tabelle	nverzeichnis	
Tabelle	1 Vereinfachte Zusammenstellung der Biotop- und Nutzungstypen (2011)	5
	2 Bedarfsermittlung der Spielplatzflächen	12

#### 0 VORBEMERKUNGEN

Für das Gesamtareal des mittlerweile rechtsgültigen Bebauungsplanes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" in Düsseldorf-Flingern wurde im Jahre 2011 ein Grünordnungsplan (GOP) erstellt.

Für den damals unter GOP Punkt 3.4.1 "Gewerbegebiet GEe 1" beschriebenen Bereich plant die *Grafental GmbH & Co. KG* aktuell eine Bebauung als Wohngebiet. Darüber hinaus ist eine Fläche für Gemeinbedarf (Zweckbestimmung Kindertagesstätte) zu berücksichtigen. Daraus entsteht der Bedarf die bauleitplanerischen Vorgaben für diese Fläche in ein allgemeines Wohngebiet, vorgeschlagene Nennung "Baugebiet WA" im Rahmen eines Bebauungsplanes abzuändern.

Eine weitere, im GOP 2011 / Bebauungsplan als GEe4 bezeichnete Fläche südlich der Hohenzollernallee wird ebenfalls Bestandteil des Bebauungsplanes "Grafental-Mitte". In diesem Bereich sollen auch mit Mitteln des öffentlichen Wohnungsbaues geförderte Wohnungen errichtet werden.

In Abstimmung mit den Fachämtern der Stadt Düsseldorf (Garten-, Friedhofs- und Forstamt; Stadtplanungsamt) ist für diesen Bebauungsplan (Teilbereich Grafental-Mitte) ebenfalls ein kurzer, ergänzender Grünordnungsplan zu erstellen. Dieser soll sich jedoch inhaltlich auf die wesentlichen Planungsänderungen beschränken. Es kann somit weitgehend auf die Inhalte des GOP 2011 für das Gesamtgebiet verwiesen werden.

#### 1 BESTANDSAUFNAHME

Inhaltlich wird hier weitgehend auf den GOP 2011 – Kapitel 1 verwiesen. Nachfolgend wird in den Kapiteln 1.1 und 1.2 kurz auf die Bestandssituation im Änderungsbereich "Grafental Mitte" eingegangen.

## 1.1 Lage und Abgrenzung

Der Änderungsbereich "Grafental Mitte" befindet sich im nordöstlichen Teil des Bebauungsplangebietes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern".

Er wird begrenzt:

## Teilgebiet nördlich der Hohenzollernallee

Im Norden: Metrostraße und nachfolgendes Gewerbegebiet (Elektrohandel)

Im Osten: Planstraße Walter-Eucken-Straße

Im Süden: Hohenzollernallee

Im Westen: Teilfläche GEe 1 (bereits realisiert, einschl. Kita); Metro-Skulpturen-Park

## Teilgebiet südlich der Hohenzollernallee

Im Norden: Hohenzollernalle

Im Osten: Planstraße Walter-Eucken-Straße
Im Süden: Siedlungsbereiche an der Eythstraße

Im Westen: Baugebiet WA 7 des B-Planes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern"

In Ergänzung zum Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" wurde die Metrostraße mit in das Bebauungsplangebiet aufgenommen, um die Erschließung des Baugebietes mit Tiefgaragenzufahrten (Nordseite) regeln zu können.

Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsgebietes **WA** (Grafental-Mitte) beträgt ca. 2,9 ha (28.933 m²).

## 1.2 Biotop- / Nutzungstypen, Altbestand 2011 und Veränderung

Der Anteil der Gebäude und Befestigungsflächen (Änderungsbereich Grafental Mitte) ist im Vergleich zum gesamten Bebauungsplangebiet Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" vergleichsweise hoch (versiegelte und teilversiegelte Flächen hier: ca. 96 %).

Die noch 2011 vorhandenen Hallen der ehem. Lokomotivfabrik Hohenzollern wurden mittlerweile bis auf die Bodenplatte abgebrochen. Derzeit besteht eine Zwischennutzung durch einen Zirkus sowie als Abstellfläche für Fahrzeuge. Der Versiegelungsanteil ist also gleich geblieben, neue Ansätze für eine Vegetationsentwicklung bestehen durch die weitere intensive Nutzung nicht. Die als Flächenergänzung (ca. 3.220 m²) hinzugekommene Metrostraße (bereits 2011 vorhanden) besteht aus Versiegelungsflächen (Fahrstraße, Längsparkerstreifen, Bürgersteig) sowie aus Baumscheiben (je 6 m²) für insgesamt 9 Baumstandorte.

Ähnlich ist die südliche Teilfläche zu charakterisieren. Hier dominieren ebenfalls Befestigungsflächen, teils auch Abbruchflächen mit jüngeren Sukzessionsstadien.

Aufgrund des hohen Versiegelungsanteils, dem realisierten Gebäudeabriss und der fortgeführten intensiven Nutzung des künftigen Baugeländes ist nach erfolgter Abstimmung mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt Düsseldorf keine erneute Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) erforderlich

## Tabelle 1 Vereinfachte Zusammenstellung der Biotop- und Nutzungstypen (2011)

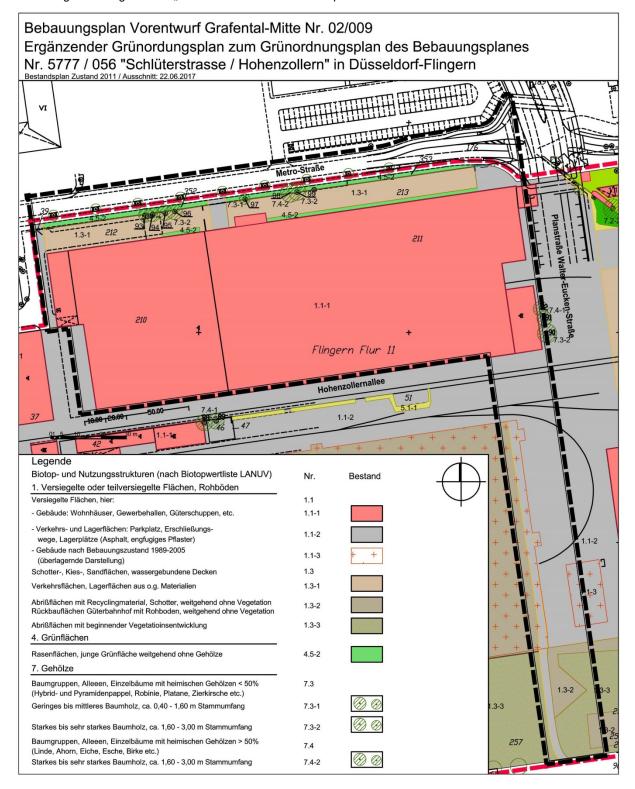
## Teilbereich nördlich Hohenzollernalle (WA1) zzgl. Metrostraße

Code	Biotoptyp	Fläche m²	Anteil / %
1.1	Versiegelte Flächen, hier: 1.1-1 Gebäude (ohne	16.711	70,40
	Dachbegrünung)		
	Versiegelte Flächen, hier: 1.1-2 Verkehrs- und Hof- /	4.046	17,05
	Lagerflächen, Parkplatz, befestigte Erschließungswege		
1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken,	2.116	8,91
	Rohböden, hier: 1.3-1 Verkehrsflächen, Lagerflächen aus		
	o.g. Materialien		
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker, hier: 4.5-2	628	2,65
	Rasenflächen, junge Grünfläche weitgehend ohne		
	Gehölzpflanzung (Bäume separat bewertet)		
7.3	Baumgruppen, Alleen, Einzelbäume mit	170	0,72
	lebensraumtypischen Baumartenanteilen < 50 % (Pappeln,		
	Robinien, Platanen, Zierkirschen etc.):		
	7.3-1 geringes bis mittleres Baumholz, 0,40 – 1,60 cm StU		
	7.3-2 starkes bis sehr starkes Baumholz, 1,60 – 3,00 m StU		
	Baum-Nr.:93-97, 99		
7.4	Baumgruppen, Alleen, Einzelbäume mit	65	0,27
	lebensraumtypischen Baumartenanteilen > 50 % (Linde,		
	Ahorn, Eiche, Esche, Birke etc.)		
	7.4-2 starkes bis sehr starkes Baumholz, 1,60 – 3,00 m StU		
	Baum Nr.: 98		
Summe		23.736	100

## Teilbereich südlich Hohenzollernallee (WA2)

Code	Biotoptyp	Fläche	Anteil / %
		m2	
1.1	Versiegelte Flächen, hier: 1.1-2 Verkehrs- und Hof- /	2.369	51,44
	Lagerflächen, Parkplatz, befestigte Erschließungswege		
	Versiegelte Flächen, hier: 1.1-3 Gebäude nach	1.030	22,37
	Bebauungszustand 1989-2005		
1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken,	1.206	26,19
	Rohböden, hier:		
	- 1.3-2 Abrißflächen mit Recyclingmaterial, Schotter,		
	weitgehend ohne Vegetation		
	- Abrissflächen mit beginnender Vegetationsentwicklung		
Summe		4.605	100

Abbildung 1 Geltungsbereich "Grafental Mitte" mit Bestandsplan 2011



# 2 BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT, DES ZUSTANDS, DER FAKTOREN UND FUNKTIONEN DES NATURHAUSHALTES

Siehe Kapitel 2 des GOP (2011) zum Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern"

## 3 MASSNAHMENPLANUNG

## 3.1 Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens "Grafental Mitte"

Die **Grafental GmbH & Co. KG** hat nach dem 17. August 2012 begonnen den Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" nach und nach umzusetzen.

So wurden bereits die Bebauungsgebiete WA2, WA3, WA 4, WA9 sowie Teile von WA8 fertiggestellt und mit der Realisierung des Bauabschnittes WA5 begonnen. Die KiTa Grafental ist bereits fertig gestellt.

Planerische Zielsetzungen sind jeweils die Realisierung einer attraktiven Architektur sowie Grün- und Freiflächenplanungen, die in den einzelnen Quartieren individuell herausgestellt werden.

#### Teilgebiet nördlich der Hohenzollernallee

Für das ehemals als GEe 1 (GRZ von 0,8 mit einer Geschossigkeit III- bis X) geplante Gelände ist nunmehr die Entwicklung eines Wohngebietes mit der Bezeichnung "Baugebiet WA1" vorgesehen.

Die im Gewerbegebiet ursprünglich zugelassene GFZ wird für die Wohnbebauung deutlich reduziert (von 2,6 auf 2,0) und entsprechendes gilt auch für die GRZ (von 0,8 auf 0,4), so dass eine Erhöhung des Grünanteils ermöglicht wird. Die im ursprünglichen Bebauungsplan im Bereich Gewerbe vorgesehenen Gehrechte werden, wenn auch in veränderter Lage, im neuen Wohngebiet beibehalten, so dass die Grün- und Freiraumstrukturen / Innenbereiche auch weiterhin für die Öffentlichkeit erlebbar sind.

Für das WA1 sind Häuserblocks mit Mietergärten und einer Garten- und Spielpromenade mit drei Pocket-Parks (A,B.C) mit einer GRZ von 0,4 (B-Plan-Vorentwurf) vorgesehen.

Hier sind mindestens 40 % der Grundstücksflächen dauerhaft zu begrünen (Mietergärten, Gartenpromenade auf Tiefgaragen).

Im Vergleich zur ursprünglich vorgesehenen Nutzung durch das GEe 1 ergibt sich nun für das WA1 ein höherer Begrünungsanteil.

Das gesamte Gelände wird gemäß den Höhenfestsetzungen des Bebauungsplanes angehoben. Wegeanbindungen erfolgen über flach geneigte Rampen. Auf diese Weise wird die Eigenständigkeit und der private Charakter des Bebauungsgebietes betont, ohne eine Barrierewirkung aufzubauen. Transparenz und Durchlässigkeit bleiben auch für die Allgemeinheit erhalten, dies wird über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte planungsrechtlich gesichert.

Im Südwesten dient ein Flächenanteil für die Errichtung einer Kita (Fläche für Gemeinbedarf: Zweckbestimmung Kindertagesstätte, Flächengröße nach B-Plan-Entwurf: Gesamtlfläche ca.

1.315 m², Gebäudefläche ca. 375 m², Freifläche ca. 940 m²), deren Bedarf sich aus der Wohnbebauungsplanung ergibt.

Die Realisierung teilt sich in 3 Baufelder auf, die über 3 Tiefgaragenzufahrten von der Metrostraße für den Anliegerverkehr erschlossen werden. Die innere Erschließung der Wohnblöcke ist somit frei von KFZ-Verkehr. Lediglich für Notfalleinsätze durch Polizei und Feuerwehr ist die innere Erschließung entsprechend ausgeführt. Dafür sind nicht nur befestigte Wegeflächen sondern in Teilbereichen auch entsprechend belastbare Grünflächen (Schotterrasen oder vergleichbare Ausführungen) vorgesehen.

Der Anteil an unterbauten Flächen soll bezogen auf die Gesamtfläche bis zu 80 % betragen. Dadurch ist gegebenenfalls in einzelnen Teilbereichen ein tiefreichender Erdanschluss für Baumpflanzungen möglich. Um dennoch darüber hinaus Baumpflanzungen zu ermöglichen wird durch Substratauftrag in den Grünflächen ausreichend durchwurzelbarer Raum für Baumpflanzungen im gesamten Gebiet ermöglicht. (siehe auch unter Grünplanerische Festsetzungen Punkt 3.5.1.2.1).

Die Grundzüge der Planung sind exemplarisch in der nachfolgend dargestellten Begrünungskonzeption dargestellt.

Die vorgeschlagenen Konzeption kann auch in anderer Form unter Berücksichtigung der vorgegebenen Flächenerfordernisse und unter Wahrung der Qualitätsansprüchen umgesetzt werden.

Die konkrete Ausgestaltung/Ausführungsplanung erfolgt jeweils erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zwischen der Stadt Düsseldorf und dem Bauherrn.

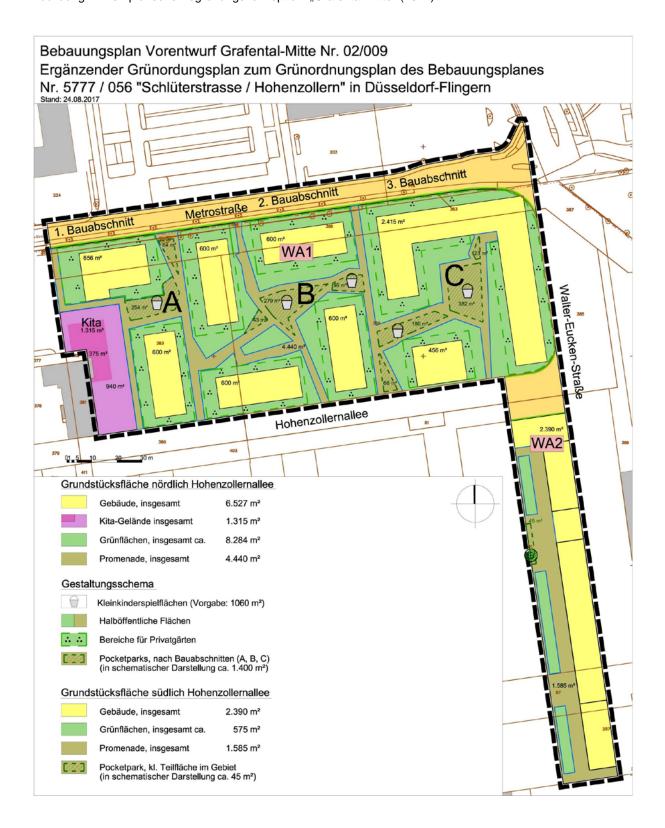
#### <u>Teilbereich südlich der Hohenzollernallee (WA2)</u>

Hier sollen in dem langgestreckten Gebäudekomplex parallel der Walter-Eucken-Straße (zuvor im GOP 2011 als GEe4 bezeichnetes Gebiet) gemäß Absprache mit der Stadt Düsseldorf mit Mitteln des öffentlichen Wohnungsbaues geförderte Wohnungen untergebracht werden.

In dem Bereich zwischen dem Gebäudekomplex und dem westlich angrenzenden WA7 ergibt sich eine geschützte Hofsituation ohne KFZ-Verkehr. Die Freiflächen werden gemeinschaftlich genutzt. Hausgärten sind aufgrund des beschränkten Flächenangebotes nicht vorgesehen.

Die Gestaltung orientiert sich an den westlich angrenzenden Bebauungsgebieten WA3-7. (siehe GOP 2011, Kap. 3.5.3 –Empfehlungen für Wohnbauflächen WA3-7 - in Verbindung mit Kap. 3.4.3 – Empfehlungen für Gewerbeflächen GEe4 -)

Abbildung 2 Exemplarische Begrünungskonzeption "Grafental Mitte" (2017)



#### 3.2 Öffentliche Verkehrsflächen

Metrostraße, Teilbereich "Nord"

In Ergänzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" ist die Metrostraße Bestandteil des Bebauungsplanes "Grafental Mitte".

Die drei Tiefgaragenzufahrten werden aus Richtung der Metrostraße erschlossen. Ihre räumliche Lage (B-Plan Vorentwurf) ist weitgehend so ausgerichtet, dass die im Abstand von ca. 20 m auf der südlichen Straßenseite vorhandenen Bäume voraussichtlich erhalten werden können. Einige Parkplätze werden jedoch im Zufahrtsbereich entfallen.

Zwischen den beiden Teilbereichen des Bebauungsplanes verläuft die Hohenzollernalle, deren Planung und Ausgestaltung bereits durch den Bebauungsplanes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" geregelt wird.

## 3.3 Wohnungsnahe öffentliche und private Grünflächen und Spielflächen

## 3.3.1 Berücksichtigung des Spielflächenbedarfs

## Teilgebiet nördlich der Hohenzollernallee (WA1)

Der übergeordnete Spielplatzbedarf wurde bereits im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" geregelt und räumlich zugewiesen. Für den Teilbereich des WA sind lediglich noch die wohnungsnahen Kleinkinderspielplätze zu berücksichtigen.

Die Spielflächenbedarfsrechnung zum ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 5777/056 wurde mit der neuen Spielflächenberechnung vom 19.07.2017 - unter Berücksichtigung von Grafental-Mitte – entsprechend den neuen Entwicklungen angepasst.

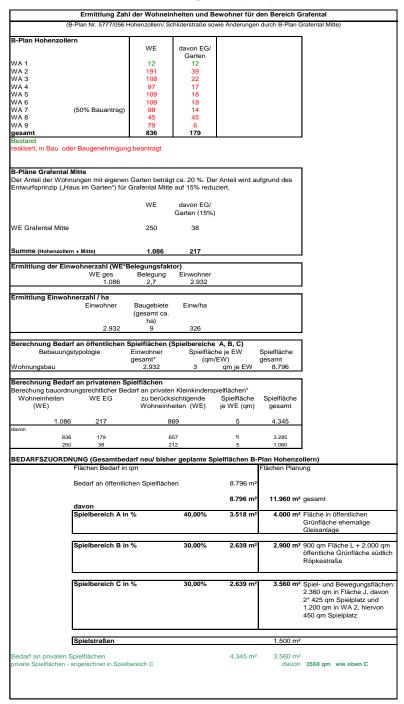
Im B-Plan Hohenzollern-Schlüterstraße ist insgesamt die Errichtung von 1.086 WE berücksichtigt worden. Da es sich, auch in der Fortschreibung der Teilfläche "Grafental-Mitte", um einen Angebotsbebauungsplan handelt, sind die maximal zulässigen Wohneinheiten für die Spielplatzberechnung zugrundezulegen. Dementsprechend sind hier 250 WE für die Bedarfsermittlung zu berücksichtigen.

Die von den insgesamt 350 Wohneinheiten auf den südlichen Teil (allgemeines Wohngebiet WA2) entfallenden circa 100 Wohneinheiten und der daraus resultierende Spielflächenbedarf, wurden durch den rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstraße/Hohenzollern" abgehandelt und wurden daher bei der Neuberechnung außen vor gelassen.

Im Bereich der Stadt Düsseldorf gliedert sich der Bedarf der Spielflächen in öffentliche Spielflächen gemäß der Spielplatzsatzung, welche sich in die Kategorien A – Jugendliche, B – Kinder und C – Kleinkinder (0-6 Jahre) aufteilen, sowie in private Spielflächen welche gemäß der Bauordnung berechnet werden. Es ist dabei möglich die Kategorie C der öffentlichen Spielflächen mit den privaten Flächen der gleichen Kategorie zu verschneiden.

Es besteht insgesamt ein Überhang von 3.164 m² (11.960 m² - 8.796 m² = 3.164 m²) an öffentlicher Spielfläche der Kategorien A,B und C, welche bereits z.T. in Verbindung mit öffentlichen Spielflächen und Spielstraßen nachgewiesen, gebaut und seitens der Stadt Düsseldorf akzeptiert worden sind. Zu bedenken ist jedoch, dass der Bereich Grafental Mitte von Verkehrsstraßen umschlossen ist und somit eine "Einheit" für sich darstellt, wodurch die Spielflächen der Kategorie C nicht gefahrlos von Grafental- Mitte erreicht werden können. Darüber hinaus sollen Kleinkinderspielbereiche sich innerhalb der zugeordneten Wohnbereiche befinden.

Tabelle 2 Bedarfsermittlung der Spielplatzflächen



13

Quelle: Stadtplanung Zimmermann GmbH, Köln nach Angabe der Grafental GmbH (23.03.2017, Fortschreibung LAND Germany 24.08.2017); auf der Grundlage B-Plan 5777 / 056 Hohenzollern / Schlüterstrasse sowie Änderungen durch B-Plan Grafental-Mitte (2017)

Rechnerisch ist der Bedarf an öffentlichen Spielflächen aller drei Kategorien somit gedeckt. Auf die Begrenzung der "Einheit" Grafental – Mitte durch Verkehrsflächen wurde bereits hingewiesen. Dementsprechend sind weitere Spielflächen der Kategorie C nicht gefahrlos von "Mitte" aus erreichbar.

Gemäß Bauordnung sind für den gesamten Bereich Hohenzollern inklusive Grafental Mitte zusätzlich private Spielflächen im Umfang von 4.345 m² notwendig, für Grafental Mitte sind es demnach 1.060 m² (vgl. Tabelle 2).

Diese Spielbereiche der Kategorie C sollen in die Pocketparkflächen eingebettet werden, exemplarischen Begrünungskonzeption beispielhaft Spielplatzsymbol sind. der exemplarischen gekennzeichnet Die Flächengröße Begrünungskonzeption der Pocketparks (vgl. Abb. 2) beträgt (Bauabschnitte: A= 384 m<sup>2</sup>; B= 419 m<sup>2</sup>; C= 594 m<sup>2</sup>) insgesamt ca. 1.400 m<sup>2</sup>, sodass ein ausreichender Flächenpool zur Unterbringung der Kleinkinderspielflächen in der Realisierung zur Verfügung steht. Um hierbei jedoch auch einen angemessenen Begrünungsanteil in den Pocketparks zu berücksichtigen, werden ca. 2/3 der Vorgabeflächen (ca. 795 m² von 1.060 m²) als Spielflächen mit entsprechender kindgerechter Ausstattung dort untergebracht. Das übrige Drittel (ca. 265 m²) kann dabei als Bewegungsfläche innerhalb der Grün- und Gartenpromenade (ca. 3.040 m<sup>2</sup> ohne Pocketparks) zugeordnet werden.

Die exemplarische Begrünungskonzeption ist dabei variabel und beinhaltet mögliche Verschiebungen der Spielplatzflächen in direkt benachbarte Bereiche sofern übergeordnete Funktionsbereiche, insbesondere Feuerwehrflächen in der später zu konkretisierenden Planung Teilflächen beanspruchen sollten. Auch ist vorgesehen Feuerwehrflächen teilweise mit begrünten Befestigungsflächen (z.B. Schotterrasen) auszuführen, sodass dennoch eine Nutzung als Spiel- und Grünfläche (funktional als Bewegungsfläche) stattfinden kann.

Zusätzlich zu den ausgewiesenen Spielplatzflächen kann die von KFZ-Verkehr freie Gartenpromenade als Spiel- und Bewegungsfläche für Kleinkinder im Nachbarschaftsbereich und direkten Wohnumfeld genutzt werden.

Die exemplarisch ermittelten Flächengrößen in den Pocketparks mit insgesamt ca. 1.400 m² sind nach Abstimmung mit dem Garten- Friedhofs- und Forstamt der Stadt Düsseldorf rechnerisch ausreichend. Innerhalb des Planungsbereiches besteht ein ausreichend großer Raum zur Verfügung die Flächenerfordernisse qualitätsvoll unterzubringen und zu organisieren auch wenn die finale Ausführungsplanung von der dargestellten exemplarischen Begrünungskonzeption abweichen sollte. Auf die Möglichkeit der Überschneidung von öffentlichen und privaten Spielplatzflächen wurde bereits hingewiesen. Da aber auch in den Pocketparks zur Grüngestaltung Flächen für die Vegetation in Anspruch genommen werden, ist der fehlende Flächenanteil durch eine, über das Mindestmaß der Satzung geforderte Ausstattung der Kleinkinderspielbereiche zu kompensieren.

Dieser qualitative Ausgleich kann durch ein entsprechendes Spielgeräteangebot erfolgen. Die Ausstattung der Kleinkinderbereiche ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens im Außenanlagenplan/Freiflächenplan mit der Stadt abzustimmen.

In kommenden Planungsschritten wird die Konzeption, beispielsweise als größere zentrale Fläche in "B" oder/und weiteren Teilflächen anteilmäßig in den jeweiligen Bauabschnitten, festgelegt.

#### Teilbereich südlich der Hohenzollernallee (WA2)

Der Bereich ist bereits unter der Bezeichnung **Ge4** des Bebauungsplanes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" abgehandelt worden. Durch die nun vorgesehene Wohnnutzung sind auch die dort aufgeführten Beschreibungen zu den WA3-7 heranzuziehen. Entsprechende Hinweise sind den Kapiteln 3.1.1, 3.1.2 (jedoch ohne Mietergärten) und 3.3, 3.4 insbesondere 3.4.3 sowie 3.5.3 des GOP 2011 zu entnehmen.

## 3.3.2 Gestaltungskonzept

#### Teilbereich nördlich der Hohenzollernallee (WA1)

Die Garten- und Spielpromenade wird mit einer Mindestgröße von 4.440 m² (deren Realisierbarkeit im Rahmen des exemplarischen Begrünungskonzeptes, vgl. Abb. 2 gezeigt wurde), als ein quartiersbezogener, im Zusammenhang erlebbarer Freiraum mit hohen Spiel- und Aufenthaltsqualitäten im Bereich des WA Grafental Mitte verstanden.

Es werden private Flächen mit Gehrecht definiert, die für jedermann frei zugänglich sind. Innerhalb des Freiraums werden einerseits "Pocket-Parks" – Flächen mit hoher Aufenthaltsqualität und einem intimen ruhigen Charakter - andererseits offener gestaltete Spielbereiche angeordnet. Der Grünflächenanteil (z.B. Hecken, Hochbeete, Baumscheiben) dieser intensiv gestalteten Bereiche wird bei ca. 20-25 % liegen.

#### a) Pocketparks

Die Freiflächen werden als der Wohnnutzung zugeordnete "intimere", d.h. ruhigere und nach innen ausgerichtete Bereiche, definiert.

Die Ausbildung eines "grünen Rahmens" erfolgt mit zwei unterschiedlich hohen, versetzt angeordneten Heckenelementen (z.B. Carpinus betulus/ Hainbuchen-Hecke).

Akzente werden durch einzelne Baumpflanzungen gesetzt, deren Standorte bei der Tiefgaragenplanung berücksichtigt werden. Hier wird in vermehrter Schichtdicke Substrat aufgebracht um ausreichend durchwurzelbaren Raum zu generieren, dies kann auch in Form von Hochbeeten geschehen (siehe dazu auch Grünplanerische Festsetzungen Punkt 3.5.1.2.1)

Hier sollen hohe Aufenthaltsqualitäten entstehen mit zum Verweilen einladenden Flächen durch Sitzbankanordnungen und Nischenbildungen.

Als Materialien für die befestigten Flächen sollen hochwertiger Betonstein und wassergebundene Wegedecke gewählt werden.

#### 15

## b) Spielflächen, Kategorie C (Kleinkinder 0-6)

Die Spielbereiche werden der Wohnnutzung zugeordnet mit direktem Sichtbezug zu den Wohneinheiten angelegt.

Mittig oder bedingt durch Feuerwehrflächen ggf. am Rand, werden "Spielinseln" angeordnet, d.h. Rasen- und/oder Sandflächen mit Spielgeräten für Kleinkinderspiel und Baumanpflanzungen, um Schattenbereiche (für Kinder) zu gewährleisten. Ihre Standorte werden bei der Tiefgaragenplanung durch abgesenkte Pflanztröge berücksichtigt.

Auch diese Bereiche werden mit Sitzbänken ausgestattet, um Aufenthaltsmöglichkeiten, aber auch Dialogfläche zwischen den Anwohnern zu bieten.

Die Spielinseln setzen sich aus teils baulich leicht erhöhten Sand-, Kies- und Rasenflächen sowie Holzdecks zusammen, in denen sich Spielelemente wie z.B. Drehkreisel und Wackelobjekte für Kleinkinderspiel und kleine Kletterbereiche/ Spielhäuser wiederfinden. Ergänzend zu den Spielflächen werden Aufenthaltsmöglichkeiten in Form von Sitzelementen geschaffen. Die Beschattung der Spielflächen wird durch neue Baumpflanzungen gewährleistet.

Bei der Ausstattung der Spielbereiche ist hier ein qualitativ und quantitativ höherer Standard (z.B. Rutsche, Schaukel) zu berücksichtigen, um das geringere Flächenangebot zu kompensieren.

## Teilbereich südlich der Hohenzollernallee (WA2)

Die Gestaltung orientiert sich an den benachbarten WA3-7 des Bebauungsplanes 577/056 Schlüterstraße Hohenzollern, (siehe auch GOP 2011, Kap. 3.5.3)

## 3.4 Empfehlungen für Wohnbauflächen (Festsetzungsvorschläge)

Für die nicht überbauten und sonstigen nicht versiegelten Grundstücksflächen gelten die im GOP (2011) zum Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" in den dortigen Kapitel 3.3 und 3.9 genannten allgemeinen Empfehlungen sowie Maßnahmen und Forderungen.

<u>Hinweis zur Pflanzenverwendung:</u> Ergänzend zu den dort vorgeschlagenen Leitbaumarten und vorgeschlagenen Pflanzenarten ist die Pflanzenverwendung auf die Zukunftsbaumliste der Stadt Düsseldorf abzustellen.

In den Folgekapiteln sind die grünplanerischen **Festsetzungen** als Vorschlag für die Festsetzungen des Bebauungsplanes Grafental-Mitte sowie die **gestalterischen Empfehlungen** zusammengestellt.

## 3.5 Grünplanerische Festsetzungen

3.5.1 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW)

## 3.5.1.1 Begrünung des allgemeinen Wohngebietes (WA)

- 3.5.1.1.1 Im allgemeinen Wohngebiet (WA1) (Teilbereich nördlich der Hohenzollernallee) sind mindestens 40 % der Grundstücksfläche einschließlich der Tiefgaragenüberdeckungen (vgl. Punkt 3.5.1.2.1) mit einer strukturreichen Mischvegetation aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen dauerhaft zu begrünen. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA1 ist eine Garten- und Spielpromenade auszubilden.
- 3.5.1.1.2 Im allgemeinen Wohngebiet (WA2) (Teilbereich südlich der Hohenzollernallee) sind mindestens 20 % der Grundstücksfläche einschließlich der Tiefgaragenüberdeckungen (vgl. Punkt 3.5.1.2.1) mit einer strukturreichen Mischvegetation aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen dauerhaft zu begrünen.
- 3.5.1.1.3 Die in der Planzeichnung (WA1, Teilbereich nördlich der Hohenzollernallee) mit A, B und C festgesetzten Flächen sind jeweils mit mindestens 6 mittelgroßkronigen Laubbäumen II. Ordnung, Hochstamm, Stammumfang 20 bis 25 cm, gemessen in ein Meter Höhe zu bepflanzen (dieses schließt Tiefgaragenüberdeckungen als Standorte mit ein, siehe dazu auch Punkt 3.5.1.2.1).
- 3.5.1.1.4 Von den in der Planzeichnung (WA2, Teilbereich südlich der Hohenzollernallee) dargestellten 3 Grünflächen sind die nördliche und südliche mit jeweils mindestens 3 und die mittlere Fläche mit mindestens 4 mittelgroßkronigen Laubbäumen II. Ordnung, Hochstamm, Stammumgang 20 bis 25 cm, gemessen in ein Meter Höhe zu bepflanzen (dieses schließt Tiefgaragenüberdeckungen als Standorte mit ein, siehe dazu auch Punkt 3.5.1.2.1).
- 3.5.1.1.5 Auf der in den Geltungsbereich des WA2 (Teilbereich südlich der Hohenzollernallee) hineinragenden Teilfläche des Pocketparks (Bezeichnung I im GOP 2011) ist mindestens 1 klein- bis mittelkroniger Laubbaum II. Ordnung zu pflanzen. Die Begrünungsempfehlungen des GOP 2011 Kap. 3.5.3 sind im

Bereich der Teilfläche entsprechend anzuwenden (ganzheitliche Gestaltung des Pocketpark I).

## 3.5.1.2 Überdeckung von Tiefgaragen oder unterirdischen Gebäudeteilen

3.5.1.2.1 Auf Tiefgaragendecken oder unterirdischen Gebäudeteilen ist – soweit sie nicht durch Gebäude oder Verkehrsflächen überbaut werden – eine Vegetationsfläche bestehend aus einer mindestens 80 cm starken Bodensubstratschicht zuzüglich einer Dränschicht fachgerecht aufzubauen. Für Baumstandorte ist die Bodensubstratschicht auf mindestens 1,30 m (zuzüglich Drainschicht) zu erhöhen. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss mindestens 50 cbm je Baumstandort betragen. Das Tiefgaragensubstrat muss den FLL-Richtlinien, Ausgabe 2008, entsprechen (siehe Punkt Hinweise).

## 3.5.1.3 Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15° Dachneigung sind oberhalb des obersten Geschosses unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einem Anteil von 70 % mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss im Mittel mindestens 12 cm zzgl. Dränschicht betragen. Das Dachbegrünungssubstrat muss der FLL-Richtlinie, Ausgabe 2008 entsprechen (siehe Punkt Hinweise). Von der Dachbegrünung ausgenommen sind Terrassen, sowie verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderer Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für aufgeständerte Photovoltaikanlagen.

## 3.5.2 Gestalterische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW)

#### 3.5.2.1 Einfriedung

In den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 sind an den Grenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen und GF-Flächen Einfriedungen ausschließlich in Form von geschnittenen Hecken, 2-mal verpflanzt, mindestens 4 Stück je laufender Meter, maximal 1,70 m Höhe, zulässig. Ausnahmsweise sind Drahtgitterzäune zulässig bis zu einer Höhe von 1,0 m, sofern in Heckenpflanzung integriert.

#### 3.6 Hinweise

#### Dach- und Tiefgaragenbegrünung

Der Begrünungsaufbau, die verwendeten Materialien und Substrate für die Tiefgaragen- und Dachbegrünung sind gemäß der "FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen", Ausgabe 2008 bzw. den entsprechenden Neuerungen auszuführen (FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., Bonn).

## Baumpflanzungen

Bei Baumpflanzungen ist die Liste der Zukunftsbäume der Landeshauptstadt Düsseldorf zu beachten.

#### Artenschutz

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des § 39 Abs. 5 BNatSchG sollten notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeiten, also vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, durchgeführt werden.

#### Kleinkinderspielflächen

Innerhalb der Flächen (A, B, C) ist jeweils eine Kleinkinderspielfläche anzulegen. Diese müssen in der Summe mindestens 790 m² umfassen. Die Kleinkinderspielflächen müssen in den Flächen A bis C nicht zusammenhängend ausgebildet sein.

#### 3.7 Gestalterische Empfehlung

#### Privat-Gärten

Durch die Anhebung der Mietergärten um ca. 0,80 cm über das TG Niveau findet eine ausreichende Substratauffüllung zur üblichen Bepflanzung von Gartenvegetation statt.

Im Übergang von den, den Wohnungen zugeordneten, Privat-Gärten zu den "halböffentlichen" Grünflächen / Promenade und zu den Nachbargärten werden sichtverschattende Gehölz und Stauden- / Gräser-Pflanzungen vorgenommen.

In die öffentlich zu privat und privat zu privat abtrennenden Pflanzstreifen dürfen niedrige, bis max. 100 cm hohe Zäune mit Gartentoren integriert werden.

Sichtschutzwände sind nur bei direkter Lage "Seite an Seite" - und nur im unmittelbaren Terrassenbereich zulässig.

Die den Wohnungen zugeordneten Gärten sind in Abstimmung mit den zukünftigen Mietern zu gestalten. Gebäude und Gartenhütten sind nicht vorzusehen. Innerhalb der Gartenfläche ist die Versiegelung auf höchstens 30 % der Fläche zu begrenzen (Terrasse). Die Entwässerung der befestigten Flächen ist seitlich in die Vegetationsflächen vorzusehen.

Entwurfsbedingte Geländesprünge sind mit niedrigen Stützmauern oder begrünten Böschungen zu fassen.

## "Halböffentliche Grünflächen"

Hierzu zählen die Gemeinschaftsgrünflächen und die durch Gehrecht für die Allgemeinheit nach § 9 (1) Nr. 21 planungsrechtlich gewidmeten Bereiche. Dort werden auch die sogenannten Pocketparks entwickelt

In jedem der drei Bauabschnitte / Wohnbereiche (A, B, C) ist eine Freifläche mit Spielfläche anzulegen.

In diese Freiflächen werden drei Spielplätze für die Versorgung mit wohnungsnahen Spielplätzen integriert (Spielbereich, Kategorie C / Kleinkinder 0-6 Jahre), der Flächennachweis erfolgt entsprechend der Spielplatzverordnung der Stadt Düsseldorf.

Die Freiflächen sind zu den privaten Flächen mit sichtverschattender Bepflanzung einzufassen, lediglich im Bereich der Gartentore bleiben Durchblicke zulässig.

Jede der drei Freiflächen ist mit mindestens 6 mittel - großkronigen Laubbäumen II. Ordnung zu bepflanzen.

Bepflanzungsvorschlag:

- Feldahorn Acer campestre (in Sorten)
- Hainbuche Carpinus betulus (in Sorten

oder gleichwertig. Pflanzgröße: Hochstamm, Stammumfang 20 – 25 cm. (vgl. Pflanzenverwendung):

Für die Baumpflanzungen ist eine durchwurzelbare Substrathöhe von mindestens 130 cm oberhalb der Tiefgaragen konstruktiv zu berücksichtigen. Die Pflanzbereiche der Baumstandorte über Tiefgaragen müssen mindestens 50 m³ Substrat je Baum aufweisen.

Wege in Freiflächen: Alle Wege zwischen den Mietergärten / Gartenpromenade sind mit wassergebundener Wegedecke auszustatten. Abweichungen sind auf Rampenstrecken zulässig.

Die Gestaltung der Garten- und Wohnpromenade / Durchwegung wird im weiteren Verfahren mit dem Garten- Friedhofs- und Forstamt nach erfolgten Vorgaben für die zu pflanzenden Bäume und zur Qualität der herzustellenden Spielflächen abgestimmt.

#### Dachbegrünung

Hinweis: Nach Vorlage des Grünordnungsplanes (2011) zum Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" wurde der Vorgabewert zur Aufbaustärke der extensiven Dachbegrünung durch die Stadt Düsseldorf verändert. Diese Änderungen sind in den Festsetzungen (vgl. Kap. 3.5.1.3) berücksichtigt

## 3.8 Begrünung der öffentliche Verkehrsflächen – Verkehrsgrün

#### **Teilbereich Metrostraße**

Im Bereich der Längsparkplätze entlang der südlichen Straßenseite der Metrostraße befinden sich 9 Straßenbäume mit Baumscheiben von je 6 m². Die geplanten

Tiefgaragenzufahrten zum WA sind möglichst so anzuordnen, dass die Baumstandorte erhalten bleiben können.

## **Teilbereich Hohenzollernallee**

Die Ausführung und Gestaltung des Teilabschnittes der Hohenzollernallee richtet sich nach dem Grünordnungsplan (2011) zum Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" (siehe dort Kap. 3.1.5; 3.7.2)

#### 4 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Im GOP (2011) zum Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" wurde im Rahmen der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Planung nach folgenden Themenbereichen betrachtet:

- •Bilanz öffentliche Verkehrs- und Grünflächen
- •Bilanz Baugebiete (private Flächen) auf der Grundlage der zulässigen Nutzung (GRZ)

Die Gesamtbilanz der ökologischen Bewertung für den Bereich der öffentlichen und privaten Grün- und Verkehrsflächen sowie der Baugebiete ergab 2011 jeweils ein positives Ergebnis. Die Baumbilanz weist ebenfalls ein positives Ergebnis aus.

Gemäß erfolgter Abstimmung mit den Fachämtern der Stadt Düsseldorf: Stadtplanungsamt sowie Garten-, Friedhofs- und Forstamt kann daher für den Änderungsbereich des B-Planes "Grafental-Mitte" auf eine erneute Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung verzichtet werden. Dies ist zusätzlich auch durch den hohen Versiegelungsanteil des Altbestandes (ca. 95%) begründet

## 5 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Für einen Teilbereich des mittlerweile rechtsgültigen Bebauungsplanes Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" in Düsseldorf-Flingern plant die **Grafental GmbH & Co. KG** in Abweichung der damaligen Bauleitplanung anstelle der Gewerbegebiete **GEe 1** und **GEe4** eine Wohnbebauung mit der Bezeichnung **WA1** (nördlich der Hohenzollernallee) und **WA2** (südlich der Hohenzollernallee) zu errichten. Zur Schaffung der bauleitplanerischen Voraussetzungen wird für die Teilgebiete von zusammen rund 2,9 ha der Bebauungsplan "Grafental Mitte" aufgestellt. Gemäß Absprache mit Stadtämtern der Stadt Düsseldorf (Garten-, Friedhofs- und Forstamt; Stadtplanungsamt) ist hierfür ein kurzer ergänzender GOP "Grafental Mitte" zu erstellen, der weitgehend auf die Ergebnisse des GOP (2011) zum Bebauungsplan Nr. 5777/056 "Schlüterstrasse / Hohenzollern" verweisen kann.

Nach einer kurzen Bestandsanalyse des Änderungsbereiches und einer zusammenfassenden Beschreibung des Planvorhabens werden im Rahmen der geänderten Nutzung Festsetzungsvorschläge für ein allgemeines Wohngebiet formuliert.

Dementsprechend sind die Voraussetzungen zur Fortführung eines Bebauungsplanverfahrens gegeben.

## **ANHANG**

#### 6 ANHANG: PFLANZEN-AUSWAHLLISTE

Alle Pflanzungen sind dauerhaft fachgerecht anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18916 und 18917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen (vgl. auch B-Plan Hohenzollern / Schlüterstraße; Müller, 2009). Die Zukunftsbaumliste der Stadt Düsseldorf ist zu berücksichtigen.

#### Pflanzenliste – Baugebiete - private Flächen

Alle in folgender Aufstellung genannten Gehölze sind stadtklimageeignet. Mindestpflanzgröße siehe Festsetzungen. Beispielhafte Aufzählung

#### **Großkronige Baumarten - I. Ordnung**

Platanus acerifolia Platanen
Acer platanoides Spitzahorn
Quercus palustris Eiche
Gleditsia triacanthos Gleditschie

## Mittelgroßkronige Baumarten - II. Ordnung

Acer campestre Feldahorn

Acer platanoides 'Emerald Queen' kegelförmiger Spitz-Ahorn

Carpinus betulus Hainbuche Liquidambar styraciflua Amberbaum Gleditsia triacanthos ,Skyline' Gleditschie

#### Kleinkronige und schmalkronige Baumarten

Acer campestre 'Elsrijk' kugelförmiger Feldahorn Acer platanoides 'Columnare' säulenförmiger Spitz-Ahorn

Acer platanoides 'Globosum'
Carpinus betulus ,Fastigiata'

Kugelahorn
Säulenhainbuche

Prunus in Sorten Zierkirsche
Quercus robur ,Fastigiata' Pyramideneiche
Sorbus aria ,Magnifica' Mehlbeere

#### Strauchartige Gehölze

Amelanchier canadensis Felsenbirne Cornus in Arten Hartriegel Hydrangea in Sorten Hortensie Hypericum in Sorten Johanniskraut Kolkwitzia amabilis Kolkwitzie Philadelphus in Sorten Pfeifenstrauch Potentilla in Sorten Fingerstrauch Pinus mugo Zwergkiefer Zierkirsche Prunus in Sorten Rosa in Sorten Rosen Spiraea in Sorten Spirea Syringa in Sorten Flieder Viburnum in Sorten Schneeball

22

#### **Bodendecker**

Euoynmus fort. 'Dart's Blanket' Spindelstrauch

Hedera helix
Lonicera pileata
Geißblatt
Mahonia aquifolium
Pachysandra terminalis
Rosa rugosa
Stephanandra incisa
Symphoricarpos 'Hancock'
Efeu
Geißblatt
Mahonie
Schattengrün
Apfelrose
Kranzspiere
Schneebeere

## **Formschnitthecken**

Berberis in Sorten (keine rotlaubigen)

Carpinus betulus

Ligustrum vulgare 'Atrovirens'

Fagus sylvatica

Taxus baccata

Berberitze

Hainbuche

Liguster

Buche

Eibe