

---

## Erläuterungen zum Gestaltungskonzept und Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

### Straßenbäume

„Innerhalb der Planstraßen sind mindestens 30 Laubbäume gemäß Pflanzliste 1 fachgerecht anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Bei der Auswahl der Arten ist sicherzustellen, dass insgesamt mehr als 50 % lebensraumtypische Arten verwendet werden. Für den Wurzelbereich jedes Baumes ist eine mindestens 6 m<sup>2</sup> große, unbefestigte Baumscheibe mit einem mindestens 12 m<sup>3</sup> großen Wurzelvolumen pro Baum anzulegen und durch geeignete Maßnahmen gegen Befahren (z. B. Poller oder Rundhölzer) zu sichern. Die Baumscheiben sind mit Stauden oder gebietsheimische Ansaat zu begrünen.“

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **6 ÖWP** als lebensraumtypische Einzelbäume (LANUV-Code 7.4) bezogen auf die Pflanzfläche (6 m<sup>2</sup> x 30 Bäume = 180 m<sup>2</sup>). Hierbei wird gegenüber dem Grundwert von 5 ÖWP eine Aufwertung um 1 ÖWP für geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14-49 cm, Zielzustand nach 30 Jahren) zu Grunde gelegt.
- Alle weiteren straßenbegleitenden Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand (LANUV-Code 2.2) zu Grunde gelegt.

### Maßnahmenfläche

„Die innerhalb der Planzeichnung festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit der Bezeichnung „M1“ ist zu mindestens 20 % mit heimischen Blühsträuchern gemäß Pflanzliste 2 und die restliche Fläche als extensive Blühwiese aus Saatgut gebietsheimischer Herkunft anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Maximal zwei Mal im Jahr ist eine Mahd durchzuführen, wobei das Mahdgut zur Minderung des Nährstoffangebotes zu entnehmen ist. Die Zeitpunkte zur Mahd richten sich nach den Angaben des Saatgutherstellers.“

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **5 ÖWP** als artenreiche Mähwiese (LANUV-Code 3.5)

### Sonstige Grünflächen

„Die nicht überbauten bzw. befestigten oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigten Flächen auf den privaten Grundstücken sind als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Begrünung ist mit Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern, Stauden, Landschaftsrasen oder lebensraumtypischen Gehölzpflanzungen (s. Pflanzlisten 1 und 2) auszuführen, wobei der Anteil an lebensraumtypischen Gehölzen mindestens 30 % der Gesamtfläche einnehmen muss. Es sind heimische Pflanzenarten zu verwenden. Nicht standortgerechte Laub- und Nadelbäume, wie Scheinzypresse, Blaufichte oder Lebensbaum dürfen nicht verwendet werden. Die Anpflanzung von Koniferen (Nadelgehölzen) -ausgenommen Eiben- wird ausgeschlossen.“

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **3 ÖWP** als Zier- und Nutzgärten mit heimischen Gehölzen (LANUV-Code 4.4)

## Dachbegrünung

**„Flachdächer sind, mit Ausnahme von Lichtkuppeln, Glasdächern, Terrassen und technischen Aufbauten -soweit brandschutztechnische Bestimmungen nicht entgegenstehen- zu begrünen. Die Vegetationstragschicht ist in einer Stärke von mindestens 8 cm, zuzüglich Filter- und Drainschicht, auszubilden.“**

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **1 ÖWP** als extensives Gründach mit nachgeschalteter Versickerung (LANUV-Code 1.2 / 4.1)

Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass das auf den Flachdächern anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich innerhalb des Plangebietes zur Versickerung gebracht wird und nicht der örtlichen Kanalisation zugeführt wird (0,5 ÖWP). Zusätzlich wird die Dachoberfläche mit einer extensiven Dachbegrünung (Schichtaufbau von ca. 8-15 cm) aus niedrigwüchsigen Pflanzen (Moose, Sukkulenten, Kräuter und Gräser) ausgestattet, die an die Standortbedingungen angepasst sind, sich weitgehend selbst erhalten und sich in der Regel ohne besondere Pflege weiterentwickeln (ebenfalls 0,5 ÖWP). Durch die extensive Dachbegrünung können entsprechend gängiger Abflussbeiwerte je nach Dachneigung ca. 50 - 70 % des Niederschlagswassers zurückgehalten werden. Das verbleibende Wasser wird der Versickerung zugeführt.

## Tiefgaragen

**„Tiefgaragen sind mit einer mindestens 0,5 m mächtigen Substratschicht, zuzüglich Filter- und Drainschicht, abzudecken und -soweit sie nicht baulich genutzt werden- als Grünfläche fachgerecht anzulegen und zu pflegen (siehe Festsetzung 7.3 sowie Pflanzliste 1 und 2). Im Bereich von Bäumen gilt eine Mindestüberdeckung von 1,0 m, zuzüglich Filter- und Drainschicht. Mindestens 30 % der Fläche sind mit lebensraumtypischen Laubgehölzen zu bepflanzen.“**

- Berücksichtigung in der numerischen Bilanzierung mit **1 ÖWP** intensives Gründach (LANUV-Code 4.2)

Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass auf den Tiefgaragen eine im Vergleich zu den Gebäudeflachdächern aufwändigere intensive Dachbegrünung im Sinne eines „Dachgartens“ angelegt wird. Derartige Intensivbegrünungen sind in ihrer Gestaltungsart grundsätzlich an herkömmliche ebenerdige Gärten oder im Wohnumfeld genutzte Grünflächen angelehnt. Sie bestehen aus mehrjährigen Stauden, Gehölzen, Bäumen und Rasenflächen, wobei die verwendeten Pflanzen im Vergleich zu extensiven Gründächern höhere Ansprüche an den Schichtaufbau (im vorliegenden Fall mindestens 50 cm, wobei auf Tiefgaragen grundsätzlich Aufbaumächtigkeiten bis zu 100 cm denkbar sind) sowie an die Wasser- und Nährstoffversorgung aufweisen. Zusätzlich sind in geringerem Flächenanteil Wege, Terrassen und Spielflächen denkbar.

Entsprechend gängiger Abflussbeiwerte werden auf derartigen Flächen bis zu 90 % des Niederschlagswassers zurückgehalten, so dass entsprechend deutlich reduzierte Wassermengen örtlich zur Versickerung gebracht werden müssen.

## Straßenflächen

Die Marktstraße und die zukünftig von der Marktstraße abgehenden Erschließungswege für die Stellplatzflächen und die Tiefgaragen sowie die Boschstraße werden als versiegelte Flächen **ohne Biotopwertigkeit** (LANUV-Code 1.1) angesetzt.

Die innere Erschließung der Wohnbauflächen wird als Verkehrsfläche mit nachgeschalteter Versickerung mit **0,5 ÖWP** (LANUV-Code 1.2) angesetzt. Diesem Ansatz liegt die Annahme zu Grunde, dass das auf den vorgenannten Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich durch geeignete Oberflächengestaltung (z. B. Pflaster mit offenen Fugen, Verbundsteine oder Sickersteine) oder Drainagemaßnahmen innerhalb des Plangebietes zur Versickerung gebracht und nicht der örtlichen Kanalisation zugeführt wird.

## Pflanzliste 1: Laubbäume

Mindestqualität verpflanzte Hochstämme, 3xv., m. Db., StU 18/20cm

Acer campestre ‚Elsrijk‘	Feldahorn
Alnus x spaethii	Purpurerle
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus ornus	Blumenesche
Quercus cerris	Zerreiche
Tilia cordata ‚Greenspire‘ oder ‚Rancho‘	Winterlinde
Ulmus ‚Lobel‘ oder ‚New Horizon‘	Ulme

## Pflanzliste 2: Sträucher

Mindestqualität: 2xv, 80-100 cm

Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche, Dirndlstrauch
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Waldhasel
Crataegus monogyna	Gemeiner Weißdorn
Deutzla magnifica	Hoher Sternchenstrauch
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Philadelphus coronarius	Bauernjasmin
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra Schwarzer	Holunder
Staphylea pinnata	Klappernuss
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Aufgestellt:

Erfstadt-Lechenich den 23.04.2020

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN