


 öffentlich nicht öffentlich

Informationsvorlage

Betrifft:

Baumbilanz 2024/2025

Fachbereich:

68 - Garten-, Friedhofs- und Forstamt

Dezernentin / Dezernent:

Beigeordneter Jochen Kral

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Beratungsqualität
Ausschuss für öffentliche Einrichtungen, Stadtökologie, Abfallmanagement und Bevölkerungsschutz	18.11.2024	Kenntnisnahme

Sachdarstellung:

Bäume übernehmen vielfältige Aufgaben. Sie verbessern durch ihre ökologischen Eigenschaften das Mikroklima sowie die Lufthygiene. Bäume spenden Schatten, schützen vor Wind, kühlen und befeuchten die Luft, binden Schadstoffe und setzen Sauerstoff frei. Hinzu wirken sie sich positiv auf das Wohlbefinden der Stadtbevölkerung aus. Bäume bieten für viele Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner ein Naturerlebnis mit Wohlfahrtswirkung. Des Weiteren übernehmen Bäume stadtbildprägende Funktionen, sie lockern dicht bebaute Bereiche auf, stellen markante Wegepunkte dar oder haben eine leitende Funktion entlang von Straßen.

Die Zunahme von klimabedingten Stressfaktoren mit Stürmen, Starkregen, Hitze, erhöhter Strahlung und Trockenheit wirken sich auf den Baumbestand in der Stadt Düsseldorf aus. Durch die sich ändernden Umwelteinflüsse werden die Bäume geschwächt und damit anfälliger für Krankheiten und Schädlinge.

Insbesondere die insgesamt rund 61.000 Straßenbäume sind von den Folgen des Klimawandels negativ betroffen und durch die Klimaveränderungen in ihrer Vitalität geschwächt. Um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten, kontrolliert die Stadtverwaltung kontinuierlich die Bäume im öffentlichen Raum.

Baumbilanz

In der Pflanzsaison 2023/2024 konnten insgesamt 1.739 Nach- und Neupflanzungen auf Düsseldorfer Stadtgebiet realisiert werden. Die Prognose wird dadurch um mehr als 200 Bäume übertroffen. Der Verwaltung ist es in dieser Pflanzsaison das zweite Jahr in Folge gelungen, das Verhältnis von Fällungen zu Nach- und Neupflanzungen umzukehren, also mehr Bäume zu pflanzen, als zu fällen.

In der laufenden Pflanzsaison 2024/2025 wird ebenfalls eine ausgeglichene Baumbilanz angestrebt.

Der Erhalt und die Pflege des Baumbestandes trägt neben der Zunahme der Neupflanzungen zu einer ausgeglichenen Baumbilanz bei. Dazu zählen folgende Maßnahmen:

- Kontinuierliche Pflege des Baumbestandes
- Bewässerung der Jungbäume
- Bewässerung von Bäumen an Extremstandorten
- Monitoring des Wasserbedarfs durch Sensorik im Boden.

Im Folgenden wird die Auswertung der Anlagen- und Straßenbäume im Zeitraum 2020 bis 2024 mit Ausblick bis ins Frühjahr 2025 dargestellt:

Baumbestand Anlagen- und Straßenbäume	Ist	Ist	Ist	Ist	Prognose
Jahr	2020	2021	2022	2023	2024
Pflanzsaison	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Fällungen im Jahr	2.098	2.069	1.088	1.591	999
Nach- und Neupflanzungen in der Pflanzsaison	1.426	1.561	1.570	1.739	1.500
Differenz	-672	-508	482	148	501

Abbildung 1: Positive Baumbilanz in den Jahren 2022 und 2023 und voraussichtlich in 2024

Es ist davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren die Fällungen von Bäumen weiterhin auf einem hohen Niveau bleiben. Grund hierfür sind die häufig auftretenden Baumkrankheiten und die Sicherstellung der Verkehrssicherheit.

In der Vorlage AÖE/072/2023 mit Sitzungsdatum vom 20.11.2023 wurde ein neuer Betrachtungszeitraum sowohl für Fällungen als auch für die Nach- und Neupflanzungen angekündigt.

Die Bilanzierung der Fällungen als auch der Nach- und Neupflanzungen werden so im jährlichen Turnus vom 01. Oktober bis einschließlich 30. September des nachfolgenden Jahres ausgewertet und aufbereitet. Die Verschiebung des Betrachtungszeitraumes hat den Vorteil, dass sich inhaltlich eine abgeschlossene Fällsaison, einer abgeschlossenen Pflanzsaison gegenübersteht. Aus zeitlicher Sicht wird immer eine vergangene Fällsaison einer jetzigen Pflanzsaison gegenübergestellt – der Fällung folgt die Pflanzung. Daraus ergibt sich einmalig ein positiv verstärkter Effekt, indem ein Fällzeitraum von neun Monaten einem Pflanzzeitraum von zwölf Monaten gegenübergestellt wird.

Für die neue Zählweise bedeutet dies, dass einmalig in diesem Jahr eine neunmonatige Fällsaison einer zwölfmonatigen Pflanzsaison gegenübersteht.

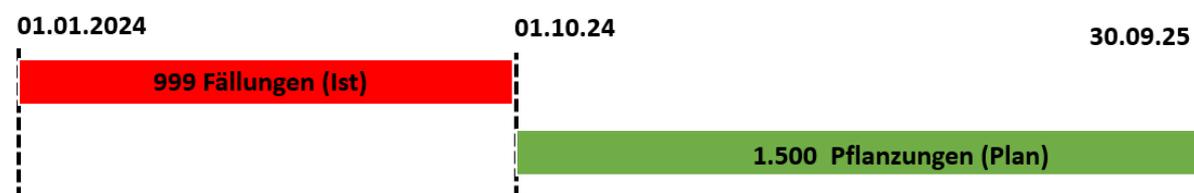


Abbildung 2: Schematische Darstellung des Bilanzierungszeitraums im Übergangsjahr **Pflanzsaison 2024/2025**

Auch in der Pflanzsaison 2024/2025 hat sich die Verwaltung zum Ziel gesetzt, 1.500 Bäume zu pflanzen. Die nachfolgende Auflistung zeigt die projektierten Pflanzungen:

- 210 Nachpflanzung von Straßenbäumen
- 440 im Rahmen des „Stadtbaumkonzepts“
- 230 in Grünanlagen
- 225 im Rahmen des Projektes „Dein Baum“
- 150 im Rahmen von Bauprojekten
- 75 Schattenbäume auf Spielplätzen
- 70 auf Friedhöfen
- 100 in Sportanlagen

Vor dem Hintergrund des Klimawandels hat sich das Ende der Vegetationszeit in den letzten Jahren um acht bis zehn Tage nach hinten verschoben, so dass mit den Pflanzungen von Bäumen frühestens Mitte bis Ende Oktober eines jeden Jahres begonnen werden kann. Auch im Frühjahr beginnt die Vegetationszeit mittlerweile früher, so dass sich im Ergebnis der Pflanzzeitraum um mindestens drei bis vier Wochen verkürzt. Dieser Umstand hat noch größere Anstrengungen zur Folge, um die geplante Anzahl von Bäumen in einem kürzeren Zeitfenster pflanzen zu können.

Baumbudget

Für die Bereiche Nachpflanzungen, Stadtbaumkonzept und Hitzeschutz/Schattenbäume auf Spielplätzen steht nachfolgendes Budget zur Verfügung:

	2024	2025
Ersatzpflanzungen	1.200.000 €	1.200.000 €
Stadtbaumkonzept	1.200.000 €	1.200.000 €
Hitzeschutz auf Spielplätzen	300.000 €	200.000 €
Förderprojekt Natürlicher Klimaschutz		2.460.000 €

Abbildung 3: Finanzmittel für Baumpflanzungen

Der vorhandene Baumbestand muss, wie bisher, nach Möglichkeit erhalten werden. Ziel wird es daher weiter sein, gefälltte Bäume im Verhältnis 1:1 nachzupflanzen.

Stadtbaumkonzept:

Das bereits im Ausschuss (AÖE/065/2022) vorgestellte Konzept „Düsseldorf pflanzt Zukunft“ ist als Planungskonzept zu verstehen und stellt Potenzialstandorte für zukünftige Baumpflanzungen vor.

Neben den kontinuierlich laufenden Nachpflanzung im Straßenraum ist insbesondere das Stadtbaumkonzept als das Konzept für die tatsächliche Umsetzung der Nach- und Neupflanzung zu benennen.

Für die Umsetzung wurden folgende vier Handlungsfelder definiert:

1. Baumpflanzungen in neu zu schaffenden Baumscheiben
2. Sanierung vorhandener Baumstandorte unter Erhalt des Baumbestandes
3. Baumnachpflanzungen in bereits vorhanden Baumscheiben mit notwendiger Leitungsverlegung
4. Sanierung vorhandener Baumstandorte mit Erneuerung des Baumbestandes

Mittlerweile zeichnet sich ab, dass neue Potentialstandorte (Handlungsfeld 1) im innerstädtischen Bereich rar werden. Dies führt dazu, dass sich in den nächsten Jahren der Fokus von Neupflanzungen auf die Außenbezirke und Ortsränder richten wird. Ferner wird die Verwaltung die Bemühungen im Handlungsfeld 2 intensivieren.

Für die nächsten Jahre 2024 bis 2029 konnten diesbezüglich aus dem Förderprojekt „Natürlicher Klimaschutz“ des Bundes 6.480.000,00 Euro akquiriert werden.

Zukunftsbaumliste

Die Folgen des Klimawandels machen sich in der innerstädtischen Artenzusammensetzung bemerkbar. Einige der häufig vorkommenden heimischen Baumarten, wie bspw. der Bergahorn, leiden unter den andauernden Trockenperioden sowie intensiver Hitzestrahlung. Andere Baumarten werden durch die extremen Klimaverhältnisse physiologisch geschwächt und sind empfänglicher für den Befall mit Schaderregern.

Um einen resilienten, vielfältigen und ökologisch wertvollen Stadtbaumbestand zu etablieren, werden zunehmend Bäume aus trocken-warmen Klimazonen ausgewählt. Für die Baumarten-Auswahl werden nicht nur die Widerstandsfähigkeit gegenüber Hitze und Trockenheit herangezogen, sondern auch weitere Faktoren wie zum Beispiel eine erhöhte Salztoleranz sowie eine erhöhte Resistenz gegenüber Überpflasterung, Abgase und Krankheiten. Ferner ist für die Auswahl einer geeigneten Baumart der vorhandene Straßenquerschnitt zu berücksichtigen, die Höhe der Bebauung sowie die Verfügbarkeit an Pflanzfläche im Abstand zum Gebäude.

Die Zukunftsbaumliste der Stadt Düsseldorf stellt eine Vielzahl von potentiellen und getesteten „Zukunftsbaumarten“ vor und betrachtet bereits etablierte Baumarten hinsichtlich ihrer zukünftigen Verwendung. Die Baumarten wurden hinsichtlich ihrer Eignung, Eigenschaften und Standortsansprüchen sowie ökologischer Bedeutung bewertet und in Kategorien von 1 bis 4 eingeordnet. Hierbei fließen auch die langjährigen örtlichen Erfahrungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes mit den jeweiligen Baumarten in die Bewertung ein.

Für eine wirksame Klimaanpassung im Sinne einer zukunftsfähigen Pflanzung ist es von Bedeutung, den Anforderungen des Klimawandels mit neuen Erkenntnissen zeitnah zu begegnen. Aus diesem Grund wurde eine Aktualisierung der Zukunftsbaumliste aus dem Jahr 2016 vorgenommen. Alle aufgeführten Baumarten wurden auf ihre Eignung hin überprüft. Im Abgleich mit Empfehlungen aus der Wissenschaft sowie eigenen Erfahrungen wurden auch neue Bäume der Liste hinzugefügt.

Die Zukunftsbaumliste der Stadt Düsseldorf wird fortwährend auf Aktualität überprüft und bei Bedarf angepasst. Im vierten Quartal 2024 ist die alte Auflage aktualisiert worden und spiegelt die fortschreitenden Erfahrungen wider (<https://www.duesseldorf.de/stadtgruen/baeume-in-der-stadt/zukunftsbaeume>).

Im Vergleich zur Auflage aus dem Jahr 2016 wurden die Baumarten hinsichtlich ihrer Kategorisierung angepasst, die KlimaArtenMatrix überarbeitet sowie die Eignung der Baumarten als Bienenweide überprüft und die Bemerkungstexte angepasst.

Änderungen der Kategorien wurden vor allem bei heimischen, etablierten Baumarten vorgenommen, deren Eignung durch die veränderten Klimabedingungen und Krankheiten eingeschränkt sind. Darunter ist die Rosskastanie zu nennen, die seit einigen Jahren stark durch die Folgen einer Komplexkrankheit in ihrem Bestehen im Stadtbild bedroht ist. Folglich wurde ein Baumartenwechsel auf der Düsseldorfer Cecilienallee notwendig. Hier werden die ausfallenden Rosskastanien durch Tulpenbäume ersetzt. Aber auch die Sorten „Fastigiata“ und „Frans Fontaine“ der Hainbuche sind durch Trockenschäden und einen möglichen Verlust ihrer Säulenform von Kategorie 1 zu 2 abgewertet worden. Aufwertungen erhielt die Schmalblättrige Esche der Sorte „Raywood“ sowie die Blumenesche und ihre Sorten. Ein Befall durch das Eschentriebsterben konnte an den genannten Eschenarten in Düsseldorf bisher

nicht beobachtet werden, weshalb die Kategorie von 4 zu 3 geändert und somit zu einer weiteren Eignungsüberprüfung in den nächsten Jahren ausgewählt wurden.

Neue Baumarten wurden in die Kategorie 3 eingeordnet. Obwohl diese Baumarten allgemein als Zukunftsbaumarten gelten, so ist eine Erprobung im Düsseldorf Stadtgebiet unumgänglich, um ihre Eignung im Stadtgebiet zu beobachten. Beispielsweise haben sich bereits Pflanzungen der Tokyo-Kirsche (*Prunus yedoensis*) als äußerst wüchsig erwiesen. Weiterhin wurde das Sortiment der Hainbuche um die Sorte „Lucas“ erweitert und die Amerikanische Rotesche (*Fraxinus pennsylvanica*) aufgenommen.

Weiterhin wurde die Eignung als Bienenweide durch den Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) vorgenommen. Hierbei wurden besonders wildbienenfreundliche Arten mit einem „W“ versehen.

Die Fortführung der Zukunftsbaumliste wird nach Veröffentlichung der aktuellen Version weitergeführt, wodurch stetig neue Erkenntnisse aus Forschung und Wissenschaft sowie Erfahrung aus dem Umgang mit den neuen Baumarten einfließen.

Baumstandorte BUND

Neben der Ermittlung potentieller Baumstandorte über das Stadtbaumkonzept und das Programm `Düsseldorf pflanzt Zukunft` konnten durch die Kooperation mit dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) zusätzliche Standortvorschläge für Baumpflanzungen ermittelt und geprüft werden.

Zu den ersten eingereichten Standortvorschlägen zum Stadtteil Hamm ist die Suche und Auswertung der Ergebnisse abgeschlossen. Weitere Standortvorschläge zu den Stadtteilen Bilk, Unterbilk, Volmerswerth, Flehe, Stockum und Lohausen liegen der Verwaltung vor und befinden sich in der Prüfung.

Zum Stadtteil Hamm wurden durch den BUND zwei Sammlungen an Standortvorschlägen eingereicht, die insgesamt bis zu 236 Potentialstandorte umfassen. Nach Prüfung der Vorschläge entsprachen 31 Standorte den allgemeinen Vorgaben und wurden über das Umlaufverfahren weiter auf Umsetzbarkeit überprüft. Davon wurden 7 Standorte freigegeben, 24 Standorte wurden abgelehnt. Der Grund für die Ablehnung lag z.B. im nicht gegebenen 2. Flucht- und Rettungsweg oder einem nicht ausreichenden Wendekreis in öffentlichen Flächen. Von den sieben freigegebenen Standorten konnten in der Pflanzsaison 2023/2024 bereits sechs Bäume gepflanzt werden, ein weiterer Standort wird zur Pflanzsaison 2024/2025 realisiert.

Das nur 31 von 236 Standorten zum Stadtteil Hamm den Weg in das Umlaufverfahren geschafft haben, ist darauf zurück zu führen, dass wesentliche Planungsparameter wie z.B. Eigentumsverhältnisse, Mindeststraßenquerschnitte oder die Einhaltung von Sicherheitsabständen und Mindestabständen zu Einbauten in der Örtlichkeit schwer zu erkennen und zu beurteilen sind und in der Auswahl zunächst nicht berücksichtigt wurden.

Hier ist die konzeptionelle Standortsuche im Vorteil, da bei der Ermittlung potentieller Standorte in einem ersten Schritt bereits eine digitale Auswertung z.B. über aktuelle Straßenkarten, Baumkataster, Luftbilder, Karten zur Realnutzung oder von Leitungsplänen erfolgt. Da jeder zusätzliche Baum einen wichtigen Beitrag zur Klimaanpassung leistet, setzt die Verwaltung weiterhin auf die Zusammenarbeit mit dem BUND. Zur Verbesserung der zukünftigen Suche befindet sich die Verwaltung im Austausch, um gemeinsam mit dem BUND die Suche unter Berücksichtigung der wesentlichen Planungsgrundsätze zur Realisierung von Straßenbaumpflanzungen zu optimieren.

Fazit:

- Die Nach- und Neupflanzungen von jeweils 1.500 Bäumen pro Pflanzsaison seit 2020 stellen eine außerordentliche Leistung aller Beteiligten dar.
- Die von Jahr zu Jahr gestiegene Anzahl von Nach- und Neupflanzungen trägt wesentlich dazu bei, die Verluste aus den letzten Jahren zu kompensieren bzw. abzufedern und zu ersetzen.
- Es zeigt sich, dass neue Potenzialstandorte im innerstädtischen Bereich schwierig in der Umsetzung sind. Dies führt dazu, dass sich in den nächsten Jahren der Fokus von Neupflanzungen auf die Außenbezirke und Ortsränder richten wird.
- Zukünftig wird verstärkt auf die Sanierung von vorhandenen Baumstandorten unter Erhalt des Baumbestandes (Handlungsfeld 2 des Stadtbaumkonzepts) eingegangen.
- Es konnten Fördergelder für die Jahre 2024 bis 2029 i.H.v. 6.480.000,00 Euro aus dem Förderprojekt „Natürlicher Klimaschutz“ des Bundes akquiriert werden.
- Die Pflege und der Schutz des vorhandenen Baumbestandes sind nach wie vor ein wichtiger Beitrag zur Sicherung des bestehenden älteren Baumbestandes.
- Die Zukunftsbaumliste Düsseldorf bzw. „Bäume für die Zukunft“ ist ein etabliertes Instrument, um die Baumartenvielfalt zu bewerten und zu fördern. Diese Liste wird kontinuierlich ausgewertet und in regelmäßigen Abständen (alle fünf Jahre) überarbeitet.
- Im urbanen Straßenraum ist der Einsatz nicht heimischer Baumarten vor dem Hintergrund des Klimawandels in der Fachwelt mittlerweile akzeptiert. Es ist aus Sicht der Verwaltung der richtige Weg, eine klimawandelgerechte Entwicklung der Straßenbäume sicher zu stellen.
- Das bereits in der Landeshauptstadt etablierte Bewässerungskonzept, in Form von zusätzlicher Bewässerung unter Zuhilfenahme von technischen Hilfsmitteln wie Sensorik, hat sich ebenfalls bewährt und soll fortgesetzt werden.