NÜRNBERG

Baumbericht 2023

Berichtszeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2023

Bäume im Straßengrün, in Grünanlagen und Spielplätzen



Titelfoto: Frank Herholtz

Inhalt

1. Einleitung 3

2. Aktueller Baumbestand 4
2.1 Artenzusammensetzung des Baumbestands 4
2.2 Bestandsübersicht der Bäume 2023 4

3. Unterhalt von Bäumen 5
3.1 Witterung 2023 in Nürnberg 6
3.2. Pflege- und Wässerungskonzept 7
3.3. Patenschaften 9
3.4. Mobile Bäume 10
3.5. Pflanzenkrankheiten und Schädlinge 11

4. Baumpflanzungen im Stadtgebiet 2023 12
4.1. SÖR-Qualitätsstandards 12
4.2. Klimatisch angepasste Baumartenverwendung 12
4.3. Neu- und Ersatzpflanzungen 13
4.4. Neubau, Vergrößerung und Sanierung von Baumscheiben 15
4.4.1. Neubau von Baumscheiben zur Bepflanzung 15
4.4.2. Standortsanierung von Baumscheiben mit Baumbestand 16
4.4.3. Vergrößerung von Baumscheiben ohne Baum 17
4.5. Großbaumverpflanzungen 17
4.6. Sichtung in den Baumschulen 18

5. Maßnahmen an Bäumen zur Stärkung des Grüns 19

6. Bäume & Öffentlichkeitsarbeit 20

7. Beantwortung politischer Anträge 22

Anhang 1_Qualitäts-Standards für öffentliche Bäume in Nürnberg
Anhang 2_Baumartenliste_Straßenbäume_Nürnberg_SoeR1A
Anhang 3_Baumartenliste_Grünanlagen_Nürnberg_SoeR1A
Anhang 4_500 SÖR-Bäume für Nürnberg_2023

1. Einleitung

Der Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg (SÖR) erläutert im nachfolgenden Bericht die Situation des öffentlichen Baumbestands im Nürnberger Stadtgebiet im Jahr 2023. Der Baumbestand verändert sich laufend durch Neupflanzungen, Fällungen und die Einbeziehung bisher noch nicht erfasster Bestände. Der Bericht gibt einen Ausblick auf die geplanten Pflanz- und Pflegemaßnahmen für das laufende Jahr 2024. SÖR setzt sich zum Ziel, den Baumbestand unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit zu erhalten und die verfügbare klimarelevante Blattmasse in der Stadt nachhaltig zu vergrößern.

Zuständigkeit für die öffentlichen Bäume in Nürnberg

Planung, Pflanzung, Unterhaltspflege und Kontrolle durch SÖR

Bäume in SÖR-Flächen: erfasste Mengen und Kosten im Baumbericht

- SÖR Grün- und Parkanlagen, Historische Gärten
  SÖR Spielplätze, Bewegungsparks, Trimm-Pfade
- Straßengrün
  SÖR Gemeindestraßen (Ortsstraße), SÖR Kreisstraßen,
  Bundes- u. Staatsstraßen, SÖR Grün an Parkplätzen,
  SÖR Grün an Gleiskörpern/Gleisschl., SÖR beschränkt öffentlicher Weg,
  SÖR Stadtplätze

Bäume in Flächen weiterer städtischer Dienststellen:
Planung, Unterhaltspflege und Kontrolle durch SÖR im Auftrag der Liegenschaftsverwaltungen

- Schulen, Berufsschulen mit/ohne Spielhof, mit/ohne Spielangebot
- BANOS/Schulen mit/ohne Spielhof, mit/ohne Spielangebot
- Kindertagesstätten, Kindergärten, Kinderhort
- Jugendeinrichtungen, Jugendhilfezentren
- BANOS/KiTa-Hort, BANOS/Bürgerämter
- Spielplätze in Kleingartenanlagen, BANOS/Spielplätze,
  Spielplätze in öffentl. Einrichtung, Spielplätze im Forst,
- Grün um Öffentlichen Einrichtungen, Ämter, KuF/Grün, LA/Grün,
  SUN/Grün, Grün an SÖR-Einrichtungen, NüBad/Grün, SHA/Grün
- Bäume an Gewässern III. Ordnung mit/ohne Gewässerentwicklungskonzept,
  Bäume in Umweltamts-Grünflächen

Bäume in Flächen weiterer öffentlicher Träger

- Wasserwirtschaftsamt/Grün
- VAG Grün
- Liegenschaftsamt Miet- und Pachtflächen private Verträge

Eigenständige Bewirtschaftung von Bäumen ohne SÖR

- Kliniken, Kleingartenpachtflächen, Tiergarten, Bayerischer Staatsforst,
  N-ERGIE und Friedhöfe

2. Aktueller Baumbestand

2.1 Artenzusammensetzung des Baumbestands

Im Jahr 2023 wurden im Baumbestand ähnliche Zusammensetzungen wie in den Vorjahren festgestellt. Lediglich im Straßengrün gab es anteilig an den gesamten erfassten Bäumen weniger Linden und weniger Birken. Stattdessen wurden im Straßengrün vermehrt Gattungen erfasst, die bisher nicht zu den 10 häufigsten Baumarten in Nürnberg zählen.

Tabelle 1 Zusammensetzung Baumarten 2023

Straßengrün			Grünanlagen und Spielplätze		
Platz	**Baumart**	**Anteil in %**	**Platz**	**Baumart**	**Anteil, in %**
1.	Ahorn	26%	**1.**	Eiche	24%
2.	Linde	20%	**2.**	Ahorn	21%
3.	Eiche	18%	**3.**	Hainbuche	11%
4.	Hainbuche	6%	**4.**	Kiefer	8%
5.	Robinie	5%	**5.**	Birken	6%
6.	Platane	4%	**6.**	Linde	5%
7.	Kiefer	3%	**7.**	Erle	5%
8.	Birke	2%	**8.**	Robinie	3%
9.	Esche	1%	**9.**	Pappel	3%
10.	Apfel- und Rotdorn	1%	**10.**	Rotbuche	2%
ca. 40 weitere Gattungen		14%	ca. 50 weitere Gattungen		12%

2.2 Bestandsübersicht der Bäume 2023

Der tatsächlich erfasste Baumbestand im Stadtgebiet Nürnberg ändert sich ständig. Pflanzungen, Fällungen und auch Änderungen in den Eigentumsverhältnissen führen zur Änderung des kartierten Baumbestandes.

Tabelle 2: Bestandsübersicht der Bäume in Nürnberg

	Bäume im Straßengrün	**Bäume in Grünanlagen und Spielplätzen**	**Summe**
Gesamtbestand	**ca. 80.000**	**ca. 190.000**	**Ca. 270.000**
Nicht erfasste / kartierte*	ca. 50.000	ca. 147.000	Ca. 197.000
Erfasster / kartierter Bestand zum 31.12.2022	28.364	43.085	71.449
Ersatzpflanzungen 2023	136	100	Σ 612
Neupflanzungen 2023	256	120	
Fällungen	-110	-131	-241
Saldo	**+282**	**+89**	**+371**
Erfasster / kartierter Bestand zum 31.12.2023	28.646	43.174	71.820

*Abgeschätzter, aber nicht kartierter Baumbestand in den flächenhaften, waldähnlichen Beständen, die nicht verkehrsrelevant sind und daher auch nicht jährlich kontrolliert und dokumentiert werden müssen.

Mit insgesamt 612 Neu- und Ersatzpflanzungen konnte die Jahresvorgabe von 500 Baumpflan-

zungen im Stadtgebiet auf öffentlichen Flächen im Verantwortungsbereich des SÖR deutlich übertroffen werden. Ebenso ist der Saldo aus Baumpflanzungen und Baumfällungen kartierter öffentlicher Bäume mit +371 Bäumen deutlich im positiven Bereich.

3. Unterhalt von Bäumen

SÖR organisiert die fachliche Pflege des Baumbestandes und vergibt entsprechende Rahmenverträge zur Durchführung dieser an Fachfirmen. Vor allem das Entfernen von Totholz und das Einkürzen der Baumkronen sind die häufigsten Pflegemaßnahmen, die im Stadtgebiet durchgeführt werden. Ein weiterer wichtiger Baustein in der Jungbaumpflege und der weiteren Pflege im Sommer ist das Wässern der Bäume.

Jeder erfasste Baum im Stadtgebiet wird jährlich durch SÖR-Baumkontrolleure auf seine Verkehrssicherheit kontrolliert. Wenn dabei aufgrund besonderer Schadensmerkmale der Bedarf einer eingehenderen Untersuchung festgestellt wird, wird ein externer Baumgutachter hinzugezogen. Gutachterlich betreute Bäume werden im weiteren dabei jährlich überprüft.

Gutachten in 2023:	für Bäume in Straßengrün	383 St
	für Bäume in Grünanlagen	623 St

Wenn ein Baum einen besonderen Wert für die Stadtnatur aufweist, kann dieser als Naturdenkmal durch das Umweltamt ausgewiesen werden. Es gibt 88 Bäume in Grünanlagen und 100 Bäume im Straßengrün, die als Naturdenkmäler registriert sind. Vor allem am Prinzregentenufer und am Dutzendteich sind komplette Alleen als Naturdenkmal eingetragen. Durch das zunehmende Alter der Bäume und veränderte klimatische Bedingungen steht die Baumpflege und der Baumunterhalt zunehmend vor großen Herausforderungen.

Unterhaltskosten für Bäume im Straßengrün und Grünanlagen

Leistung		Baumpflege +Fällungen +Wässern	„Untersuchungen“ externer Gutachter	Schädlings-Bekämpfung (Eichenprozessions-spinner)	Baumscheiben-Pflege (externe Leistungen)	Gesamt-Aufwendungen (ohne Kosten für Eigenpersonal)
Straßenbegleitgrün	2021	1.148.510 €	29.333 €	25.651 €	423.760 €	1.627.254 €
	2022	1.485.940 €	26.714 €	16.400 €	541.563 €	2.070.617 €
	2023	2.661.272 €	50.757 €	450 €	448.757 €	3.161.236 €
Grünanlagen	2021	1.337.614 €	51.077 €	13.330 €	fachlich nicht erforderlich	1.402.021 €
	2022	1.347.632 €	82.555 €	2.000 €		1.432.187 €
	2023	1.471.321 €	97.481 €	1.000 €		1.569.802 €

Tabelle 3: Erfasste Unterhaltskosten für Bäume im Straßengrün und Grünanlagen im Jahresvergleich

Die Unterhaltskosten konnten durch Anpassungen im SÖR-Betriebsführungssystem erstmals im Jahr 2023 exakt ausgewertet werden. Im Jahr 2023 fielen höhere Aufwendungen im Unterhalt des Straßenbegleitgrüns an. Vor allem bei der Baumpflege im Straßengrün erhöhten sich die Ausgaben im Wesentlichen durch zusätzlich vorgenommene Hitzewässerungen sowie durch Lohn- und damit Preissteigerungen bei den vergebenen Auftragsleistungen.

Insgesamt wurden rund 3,2 Mio. EUR für den Unterhalt von Bäumen im Straßenbegleitgrün aufgewendet. Davon entfallen rd. 1,1 Mio. EUR auf die Baumbewässerungsleistungen (Wässerung von insgesamt rd. 12.700 Bäumen mit rd. 30 Mio. Liter Wasser); aufgeteilt in rd. 750.000 EUR für beauftragte Fremdleistungen incl. Wasserkosten sowie rd. 350.000 EUR (Personal-, Geräte- sowie Verbrauchsstoffe) in Eigenleistung SÖR.
In den Grünanlagen lagen die Unterhaltskosten mit insgesamt rund 1,6 Mio. EUR im Jahr 2023 etwas höher als in den Vorjahren.

3.1 Witterung 2023 in Nürnberg

Die Temperaturen 2023 lagen erneut über den Durchschnittswerten der vergangenen Jahrzehnte. So überschritten beispielsweise viele Tage im Februar, Juni und September die mittlere Tageshöchsttemperatur. Als einziger Monat unterschritt der April die mittleren Durchschnittstemperaturen (Quelle: DWD).
An insgesamt 20 Tagen überschritt die Tageshöchsttemperatur die Marke von 30°C (Hitze-Tage). Teilweise lagen die gemessen Werte sogar über 35°C (Wüstentage) (Quelle: Wetterkontor). Diese Extremtemperaturen stellten die Bäume in der Stadt vor besondere Herausforderungen.

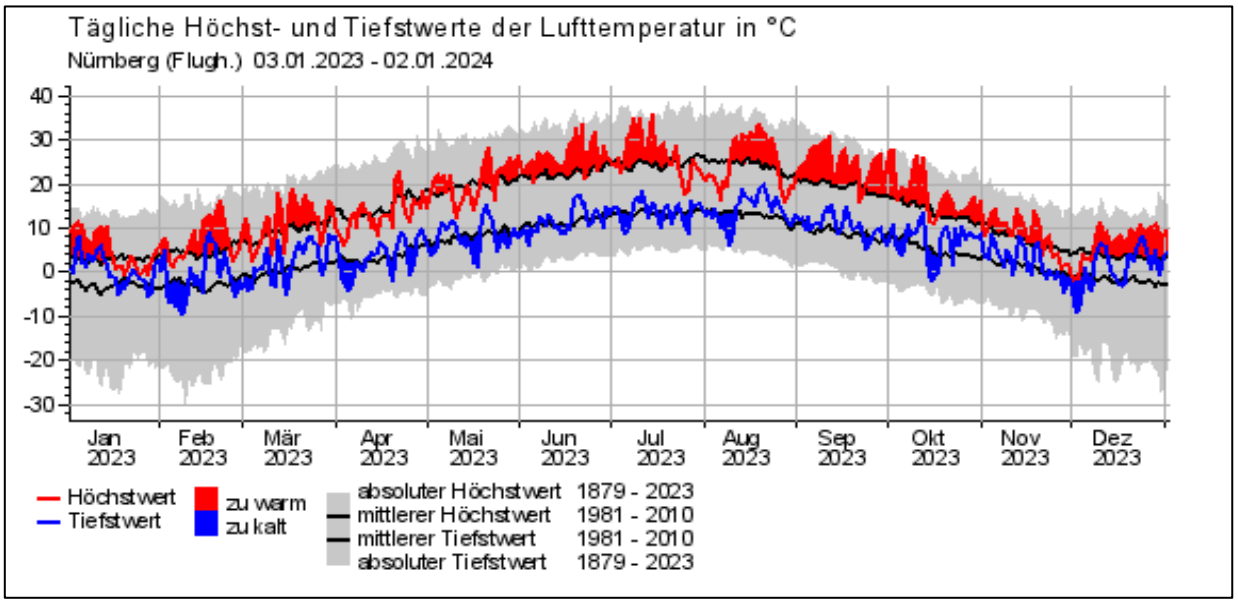


Abbildung 1: Abweichungen der Höchst- und Tiefstwerte im Jahr 2022 in Nürnberg (Flughafen) im Vergleich zum langjährigen Mittel (Quelle: DWD).

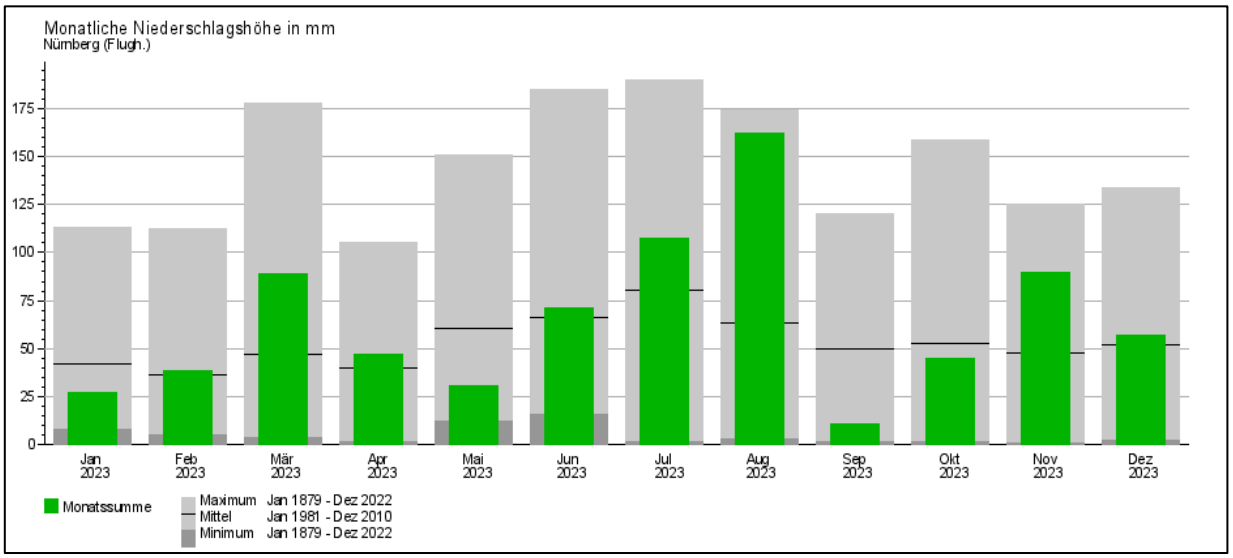


Abbildung 2: Monatliche Niederschlagsmengen in Nürnberg (Flughafen) (Quelle: DWD).

Die Niederschläge in Nürnberg lagen 2023 in der Gesamtsumme mit 775 mm über dem langjährigen Mittel, was insbesondere auf kurze Starkregenereignisse zurückzuführen ist.

Starkregenereignis am 17.08.2023

Der starke Regenfall am 17. August 2023 war in Nürnberg mit bis zu 85 l/m² in zwei Stunden das stärkste je in Nürnberg gemessene Regenereignis. Auf dem Starkregenindex erreichte der Regenschauer den höchsten Wert in der Kategorie extremer Starkregen. Von extremem Starkregen spricht der Deutsche Wetterdienst ab einer Niederschlagsmenge von mehr als 40 l/m² in einer Stunde. Die Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN) stellte bei der Auswertung der Messdaten lokale Unterschiede von 15 bis 75 mm je Stunde und Standort fest. Die Einstufung als Starkregenereignis galt jedoch für das gesamte Stadtgebiet.

Auch bei hohen Niederschlägen kann der Boden meist nur eine begrenzte Menge an Wasser in kurzer Zeit aufnehmen und speichern. Deshalb musste das Wässerprogramm durch SÖR auch in den darauffolgenden Wochen durchgehend fortgesetzt werden.

Bei zwei Pilotprojekten zur wassersensiblen Stadt im Stadtgebiet wurde am Folgetag des Starkregenereignisses die Versickerungsleistung der zur Entwässerung von Verkehrsflächen und zur Bewässerung von Straßenbäumen angelegten Mulden geprüft. Sowohl im Heugässchen (Skeletterde nach dem Stockholmer Modell) als auch in der Zeltnerstraße (Nürnberger Baumsubstrat) waren die Niederschläge bereits vollständig versickert und von den im Untergrund verwendeten Substraten aufgenommen.
Bei den am Nelson-Mandela-Platz in den Baumscheiben eingegrabenen Bodenfeuchtesensoren war bei der Auswertung der Sensordaten am Starkregentag des 17. August ein deutlicher Anstieg der Bodenfeuchtigkeit zu erkennen. Dieser hielt etwa eine Woche an und sank dann auf das vorherige Niveau wieder ab.

Damit lässt sich bewerten, dass kurze Starkregenereignisse keinen wesentlichen Beitrag zur Baumwässerung im Stadtgebiet leisten. Dennoch fließt die Wassermenge in die jährliche Niederschlagsstatistik ein, was ein verzerrtes Gesamtbild hinsichtlich der Baumwässerung zur Folge hat. SÖR berücksichtigt diese Ereignisse deswegen nicht in der kurzfristigen Wässerplanung.

3.2. Pflege- und Wässerungskonzept

Das Wässerkonzept – als wesentlicher Bestandteil des Jungbaumpflegekonzepts – wurde auch 2023 weiter fortgeführt. Im Rahmen des Jungbaumpflegekonzepts werden alle in der Verantwortung des SÖR befindlichen Bäume bis zum 3. Standjahr mind. 25x und alle Bäume bis zum 15. Standjahr mind. 10x jährlich gegossen. Aufgrund der Hitzeentwicklung in mehreren Jahren hintereinander hat sich der Bedarf für zusätzliche Wässerungen für die Jungbaumpflege verstetigt. Diese sog. Hitzewässerungen werden regelmäßig auf Abruf ausgelöst. Die fachliche Zielvorgabe für die Häufigkeit des Wässerns mit 10x im Jahr und der Abruf bei Bedarf während langanhaltender Trockenheit und Hitzetagen hat sich in der Entwicklung der Jungbaumpflege bewährt.
Der Boden in Nürnberg verfügt teils nur über eine geringe nutzbare Feldkapazität von ca. 150 bis 300 mm Tiefe. Außerdem kann der in manchen Grünanlagen vorhandene sandige Boden nur wenig Wasser speichern. Ähnliches gilt für kleine Baumscheiben mit kleinem Wurzelvolumen.

Innerhalb des Mittleren Rings sind vier SÖR-Wässerfahrzeuge im Drei-Schicht-Betrieb in der Zeit von April bis Oktober im Einsatz. Hinzu kommen noch externe Firmen und das Engagement von Baum-, Beet- und Wässer-Patinnen und -Paten.

Veranlasste Wässerungen 2023:

Bäume im Straßenbegleitgrün und in Grünanlagen	5.000 Bäume	(4.-15. Standjahr) durch Firmen 10x /Jahr
Altbäume innerhalb des Mittleren Rings sowie Naturdenkmäler und wertvoller Baumbestand	6.200 Bäume	(ab. 15. Standjahr) durch SÖR 8x /Jahr
Bäume Neubau- und Sanierungsprojekte	1.500 Bäume	(1.-3. Standjahr) durch Firmen 25 x /Jahr

Somit wurden im Jahresverlauf rund 12.700 Bäumen ca. 30 Mio. Liter Wasser zur Verfügung gestellt. Je Gießvorgang erhielt ein Baum rd. 200 Liter Wasser. Aufgrund der hohen Temperaturen entschied sich SÖR, zusätzliche Hitzewässerungen durchzuführen. Insbesondere hochverdichtete Bereiche und besonders wertvoller Baumbestand in Grünanlagen und Naturdenkmäler wurden mit Wasser versorgt.

Es ist davon auszugehen, dass die heißen und trockenen Sommer weiter zunehmen werden. Neben einer Verstetigung der bisherigen zusätzlichen Hitzewässerungen ist auch verstärkt mit einem Anstieg des Bewässerungsbedarfs bei den Altbaumbeständen (ab dem 15. Standjahr) zu rechnen. SÖR sieht daher die dringende Notwendigkeit die Baumbewässerungen nochmal deutlich auszuweiten und zusätzliche Düngungen vorzunehmen.

geplante Wässerungen ab 2025:

Bäume im Straßenbegleitgrün und in Grünanlagen	10.000 Bäume	(4.-15. Standjahr) durch Firmen 20x /Jahr +1x Düngung
Altbäume zentrale Innenstadt	3.100 Bäume	(ab. 15. Standjahr) durch SÖR 16x /Jahr +1x Düngung
Altbäume in stark verdichteten Bereichen innerhalb des Mittleren Rings sowie Naturdenkmäler und wertvoller Baumbestand	5.100 Bäume	(ab. 15. Standjahr) durch Firmen 8x /Jahr
Bäume Neubau- und Sanierungsprojekte		(1.-3. Standjahr) durch Firmen 25x /Jahr

Mit dem erweiterten Wässerkonzept sollen dann insgesamt 18.200 Bäume ab dem 4. Standjahr mit rd. 290.000 Wässergängen und rd. 58.000 m³ Wasser versorgt werden (bisher 11.200 Bäume mit rd. 100.000 Wässergängen und rd. 20.000 m³ Wasser).

Der zusätzliche Finanzierungsaufwand für Firmenvergaben und Wasserkosten beträgt 1,1 Mio. EUR und soll bei der Wirtschaftsplanfortschreibung des SÖR 2024 für 2025 ff. berücksichtigt werden.

Alternative Wasserquellen: Schwimmbadwasser und Flusswasser für Stadtbäume

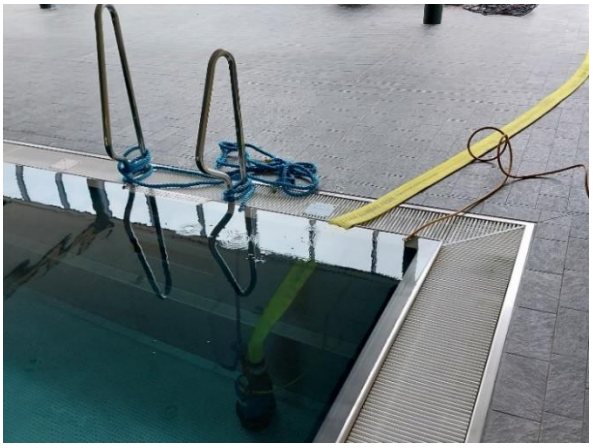




Bild 1 und 2: Schwimmbadwasser wird aus dem Langwasserbad gepumpt und für die Baumbewässerung verwendet

Aus dem Langwasserbad wurden 2023 etwa 350.000 Liter abgepumpt und zum Baumbewässern verwendet. Damit konnten rund 35 Wässerwagen befüllt werden. Um die Trinkwasser-Ressourcen möglichst zu schonen, gießt SÖR auch mit Wasser aus dem Wöhrder See und der Pegnitz. Diese Kombination soll auch in den kommenden Jahren beibehalten werden. Bei der Wasserentnahme aus den Gewässern wird darauf geachtet, dass keine Fische und andere Tiere bei der Entnahme eingesogen werden. Um dies gewährleisten zu können, sind alle Ansaugvorrichtungen mit einem Sieb ausgerüstet. Wenn kein Trinkwasser verwendet wird, erfolgt vor der Verwendung als Gießwasser eine Prüfung der Wasserqualität, um mögliche Verunreinigungen mit baumunverträglichen Inhaltsstoffen ausschließen zu können.





Bild 3 und 4: Flusswasser wird mit einem speziellen Aufsatz aus dem Wöhrder See und aus der Pegnitz gepumpt

3.3. Patenschaften

Nachdem ein Baum in den ersten drei Jahren Standzeit eine Entwicklungspflege erfahren hat, kann dessen Baumscheibe durch Baumpatinnen und Baumpaten gepflegt und betreut werden. Durch die Bepflanzung und regelmäßiges Gießen der Fläche wird die Entwicklung der Bäume unterstützt. Anhand der Baumpaten-Fibel und durch SÖR-Beratungen soll die Baumscheibe möglichst optimal gestaltet werden. Der Baum und der Wurzelraum werden dabei nicht beschädigt und die Bepflanzung darf keine Behinderung der Verkehrsteilnehmer darstellen.

Das Interesse der Bevölkerung hat in den vergangenen Jahren stetig zugenommen und erreichte 2023 mit 2.152 betreuten Bäumen durch 1.552 Patinnen und Paten einen neuen Höchststand. Der höchste Anteil an Patenschaften liegt wie in den Vorjahren im Bezirk 3 (zentrale Innenstadt) mit

rund 16%. Insgesamt werden über 7% aller Bäume im Straßengrün in Nürnberg durch eine Baumpatenschaft betreut.

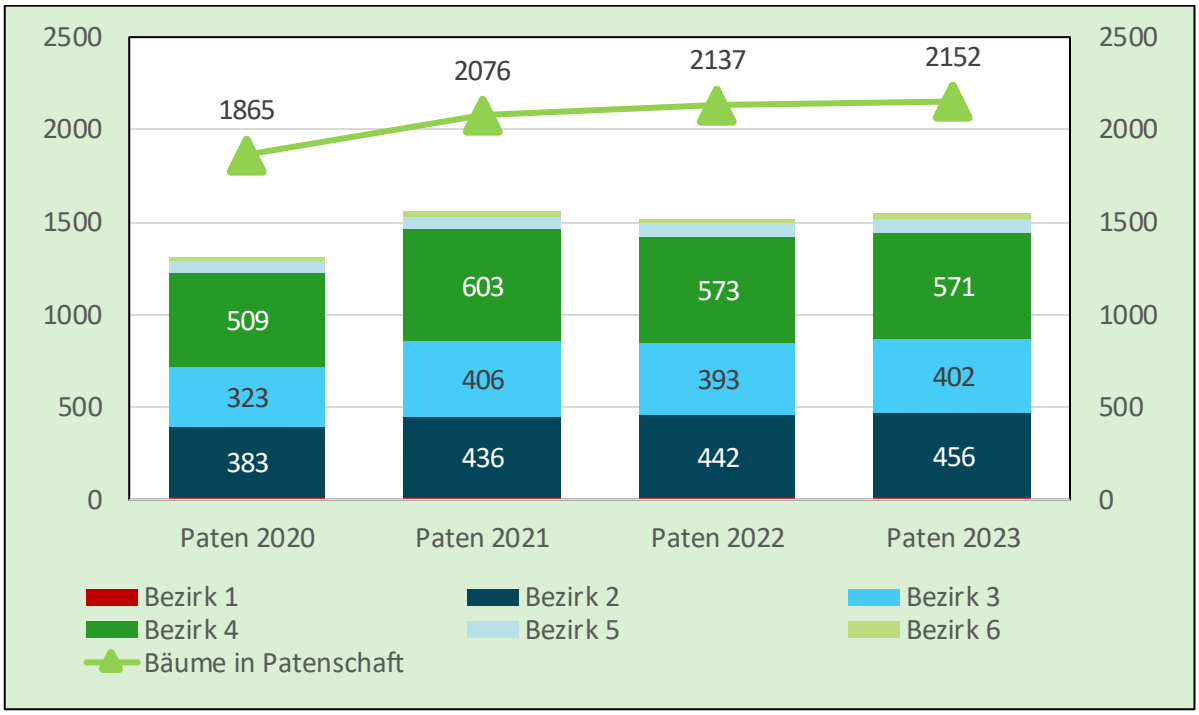


Abbildung 3: Entwicklung der Bäume in Patenschaften und Entwicklung der Baumpatenschaften zwischen 2020 und 2023 nach Grünbezirken

2023 wurden die rund 200 Wässerpatenschaften weitergeführt. Gerade in den Sommermonaten sind die Wässerpaten eine gute Unterstützung, um die Bäume mit zusätzlichem Wasser zu versorgen. Weitere Interessierte können sich beim SÖR registrieren lassen und erhalten bei neuen Verfügbarkeiten des benötigten Materials (Hydrantenschlüssel, Wasserzähler usw.) eine entsprechende Einweisung. Nachdem der Verwaltungs- und Materialaufwand für Wässerpatenschaften vergleichsweise hoch ist, soll die Zahl der aktiven Patinnen und Paten zunächst auf 200 beschränkt bleiben. Diese verteilen sich relativ homogen auf alle Stadtteile und unterstützen jährlich mit mehreren tausend Litern Wasser. Diese Wässerungen werden jedoch nicht zu den professionell durchgeführten Wässergängen gezählt.

3.4. Mobile Bäume

An dicht bebauten Plätzen im Stadtgebiet gibt es desöfteren kaum Möglichkeiten, bodengebundene nachhaltige Baumpflanzungen anzulegen. Bäume oder Großsträucher in flexiblen Pflanztrögen sind temporäre Alternativen, um in solchen Bereichen etwas Grün zu etablieren, wie zum Beispiel in der Bergstraße und Burgstraße in der Nürnberger Altstadt. Temporäre Baumtröge sind ein probates Mittel, um die Akzeptanz für Umgestaltungen bestimmter Straßenabschnitte in der Öffentlichkeit vor dem zum späteren Zeitpunkt geplanten Umbau zu simulieren. Insgesamt stehen mittlerweile 131 Mobile Pflanzkübel mit Bäumen im Stadtgebiet.

Im Gegensatz zu nachhaltigen Baumpflanzungen mit möglichst großen Baumscheiben bieten die Pflanztröge nur sehr wenig Pflanzvolumen. Diese im Verhältnis kleinen Pflanzgefäße stellen die darin gepflanzten Bäume vor besondere Herausforderungen: Bei ausbleibenden Niederschlägen, Trockenheit und Wind können die Gefäße sehr schnell austrocknen und der Baum erhält nur sehr wenig Wasser. Auch bei sehr regelmäßigen Gießeinheiten im Sommer kann es in den mobilen Kübeln schnell zu Mangelerscheinungen bis hin zum Ausfall einzelner Bäume kommen. Diese Bäume tragen dann kaum etwas zum Stadtklima bei. Deshalb ist es weiterhin besonders wichtig,

bestehende Baumbestände zu erhalten und neue nachhaltige bodengebundene Baumpflanzungen zu etablieren.





Bild 5 und 6: Mobile Bäume bzw. Sträucher in der Burgstraße und Bergstraße seit 2023

Die Betreuung mobiler Pflanztröge bedeutet einen hohen Aufwand an Pflegeleistungen (Wässern, Reinigen, fachliche Grünpflege). Bislang konnten die Tröge von der NorisInklusion in die Pflege übernommen werden. Jedoch sind dort die Kapazitäten für weitere Standorterweiterungen nicht mehr vorhanden. Insofern ist eine Ausweitung neuer Pflanztrogstandorte an Kapazitätsmöglichkeiten externer Leistungsanbieter direkt gekoppelt.

3.5. Pflanzenkrankheiten und Schädlinge

2023 waren keine besonders auffälligen Krankheiten und Schädlinge an Bäumen nachzuweisen. Roteichen waren im mittleren Alter bzw. Reifestadium häufig vom Lackporling befallen, der entnommen werden musste.
Aufgrund der Witterung sind an Birken vermehrte Schnittmaßnahmen wie Totholzentfernung notwendig. Diese Schnittmaßnahmen machen Birken im allgemeinen anfälliger für den Birkenporling – ein Pilzbefall.
Eschentrieb, Ulmentriebsterben und die Kastanienminiermotte traten vereinzelt auf. Die Ausbreitung konnte durch gezielten Maßnahmeneinsatz verhindert werden.

Bei Krankheits- und Schädlingsbefall werden vorbeugende Maßnahmen wie Standortverbesserungen durch Düngung, Bodenlockerung und Wässern vorgenommen. In vielen Fällen konnten Bäume hierdurch erhalten werden. Sobald die Standsicherheit durch Schädigungen gefährdet ist und dies ein Risiko der Verkehrssicherheit darstellt, müssen betroffene Bäume entnommen werden.

Zur Bekämpfung von Eichenprozessionsspinnern gab es 2023 kaum Aufwendungen.

Auch beschädigte oder kranke Bäume bieten einen Lebensraum für Tiere. Aufgrund der Verkehrssicherungspflicht müssen diese beschädigten Bäume regelmäßig durch Gutachter auf ihre Standsicherheit kontrolliert werden.

4. Baumpflanzungen im Stadtgebiet 2023

4.1. SÖR-Qualitätsstandards

SÖR entwickelt auf der Basis neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und dem aktuellen Stand der Technik (DIN, FLL-Regelwerke, siehe Anlage Rechtliche und Fachliche Vorgaben) seine Planungs- und Pflegekonzepte ständig weiter.
Die Standards enthalten vor allem Planungsvorgaben zur Größe und Bauweise von Baumscheiben für Standorte von Straßenbäumen und Bäumen in Grünanlagen wie zum Substrat, zur Bepflanzung und Ausstattung der Baumscheiben, zur Baumqualität, zur Baumpflanzung sowie zur Pflege der Baumstandorte und der Baumarten.

Die Qualität der Baumpflege und Pflanzung soll durch die Qualitätsstandards auf einem konstanten Niveau gehalten und langfristig verbessert werden. Für einen gut entwickelten Baumbestand im gesamten Stadtgebiet strebt SÖR eine schrittweise Erhöhung des Standards an. Sowohl beim Neubau, bei der Verbesserung von bestehenden leeren Baumscheiben, als auch bei Baumscheiben mit Baumbestand sollen Baumscheiben nach dem SÖR-Standard mit entsprechender Grundfläche und Wurzelvolumen ausgebaut werden. Bisher wurden diese Standards bei bestehenden Baumscheiben mit Baumbestand kaum umgesetzt.

Angestrebte Qualitäts-Standards für Baumscheiben:
Bei Neuplanungen (Bebauungspläne) soll der Baumstandort möglichst mit einer Grundfläche von mind. 25 m² und einem Substratvolumen von mind. 30 m³ hergestellt werden.
Bei Planungen im Bestand, Sanierungen und Vergrößerungen soll der Straßenbaumstandort möglichst mit einer Grundfläche von mind. 16 m² und einem Substratvolumen von mind. 19 m³ hergestellt werden.
Wenn aufgrund der örtlichen Randbedingungen möglich und wirtschaftlich vertretbar, soll auch bei Planungen im Bestand, Sanierungen und Vergrößerungen eine Grundfläche mit mind. 25 m² und ein Substratvolumen mit mind. 30 m³ angestrebt werden.

*Siehe **Anhang 1**_Qualitäts-Standards für öffentliche Bäume in Nürnberg*

4.2. Klimatisch angepasste Baumartenverwendung

Aufgrund der notwendigen Anpassungsstrategien an den Klimawandel werden sowohl einheimische mitteleuropäische, als auch Baumarten und Sorten aus anderen Klimazonen verwendet. Um eine nachhaltige klimatische Wirkung zu erzielen und die Sommer in der Stadt weiterhin lebenswert zu gestalten, sollen nachhaltige Baumpflanzungen vorgenommen werden.

SÖR verwendet seit Jahren eine Vielzahl an Baumarten und -sorten verschiedener Gattungen, die kontinuierlich durch neue Arten ergänzt werden. Aufbauend auf den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Empfehlungen, den Erfahrungen aus anderen Städten und Gemeinden (GALK) und eigenen jahrelangen Erfahrungen und ständiger Aktualisierungen ist eine umfangreiche Liste robuster und zukunftsfähiger Baumarten entstanden. Diese umfasst aktuell etwa 90 verschiedene Baumarten- und Sorten, die regelmäßig verwendet oder als mögliche Klimabaumarten und Zukunftsbaumarten im Straßenraum getestet werden.

Die Standortbedingungen und der zur Verfügung stehende Platz sind bei der Auswahl der passenden Baumarten von großer Bedeutung. Zusätzlich achtet SÖR bei der Baumartenauswahl auf eine große Artenvielfalt. Dadurch werden die Pflanzungen insgesamt weniger anfällig gegen zukünftige Auswirkungen der Klimaveränderungen oder gegen Krankheiten bei einzelnen Baumar-

ten. Die Vielfalt bei der Baumartenauswahl begünstigt auch die Artenvielfalt der in der Stadt lebenden Tiere (Blüten und Früchte) und schafft Spielraum bei der Gestaltung des öffentlichen Straßenraums (Blüten und Herbstfärbung).

*Siehe **Anhang 2**_Baumartenliste_Straßenbäume_Nürnberg_SoeR1A*
*Siehe **Anhang 3**_Baumartenliste_Grünanlagen_Nürnberg_SoeR1A*

Neu gepflanzte Bäume, Verteilung der Baumarten und -sorten im Straßengrün und in Grünanlagen:

2023 wurden in Nürnberg 51 verschiedene Baumarten und -sorten im Straßenbegleitgrün gepflanzt. Den größten Anteil mit 37% hatte der Ahorn, der mit einer besonders großen Sorten- und Artenvielfalt an vielen Standorten eingesetzt werden kann. Insgesamt wurden 14 verschiedene Ahornarten und -sorten verwendet. Am zweithäufigsten mit etwa 14% wurde die Linde gepflanzt (in 9 Arten und Sorten); an dritter Stelle mit etwa 11% liegt die Eiche (in 6 Arten und Sorten). Die weiteren Pflanzungen verteilen sich auf weitere 22 unterschiedliche Straßenbaumarten und -sorten, die die Vielfalt im Straßenraum ergänzen.

In den Grünanlagen und Spielplätzen wurden sehr unterschiedliche Baumarten gepflanzt. Jeder siebte Baum war hier ein Ahorn. 2023 wurden unter anderem häufig Wildobstgehölze der Arten Birnen, Prunus und Malus gepflanzt.

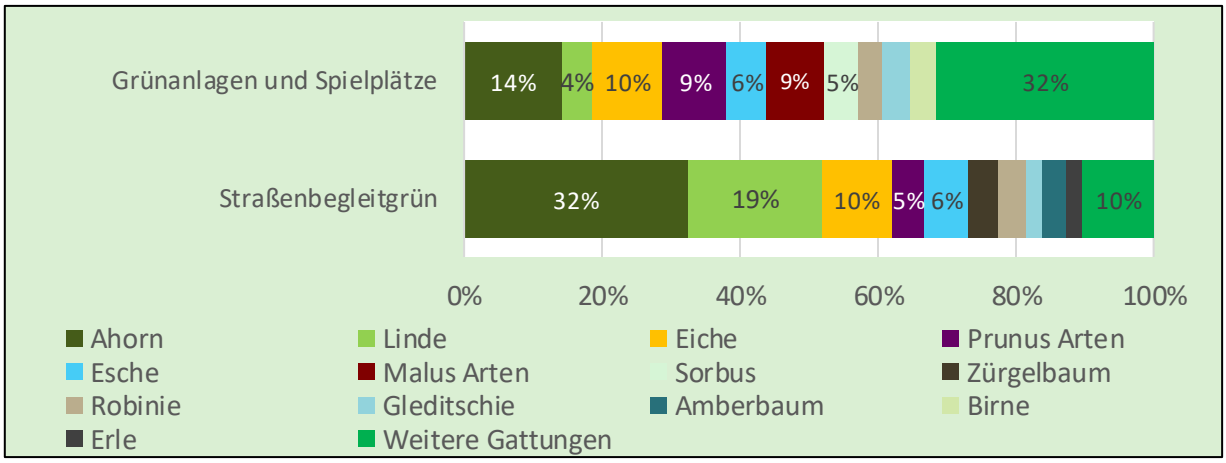


Abbildung 4: Zusammensetzung Neu- und Ersatzpflanzungen nach Gattung 2023

4.3. Neu- und Ersatzpflanzungen

Neu- und Ersatzpflanzungen im Straßengrün 2023

Neupflanzung von Bäumen im Straßengrün	256 St	in 40 Straßen 51 Baumarten, -sorten
Ersatzpflanzungen von Bäumen im Straßengrün	136 St	in 50 Straßen 39 Baumarten, -sorten

Ersatzpflanzungen werden überwiegend an Einzelstandorten vorgenommen.

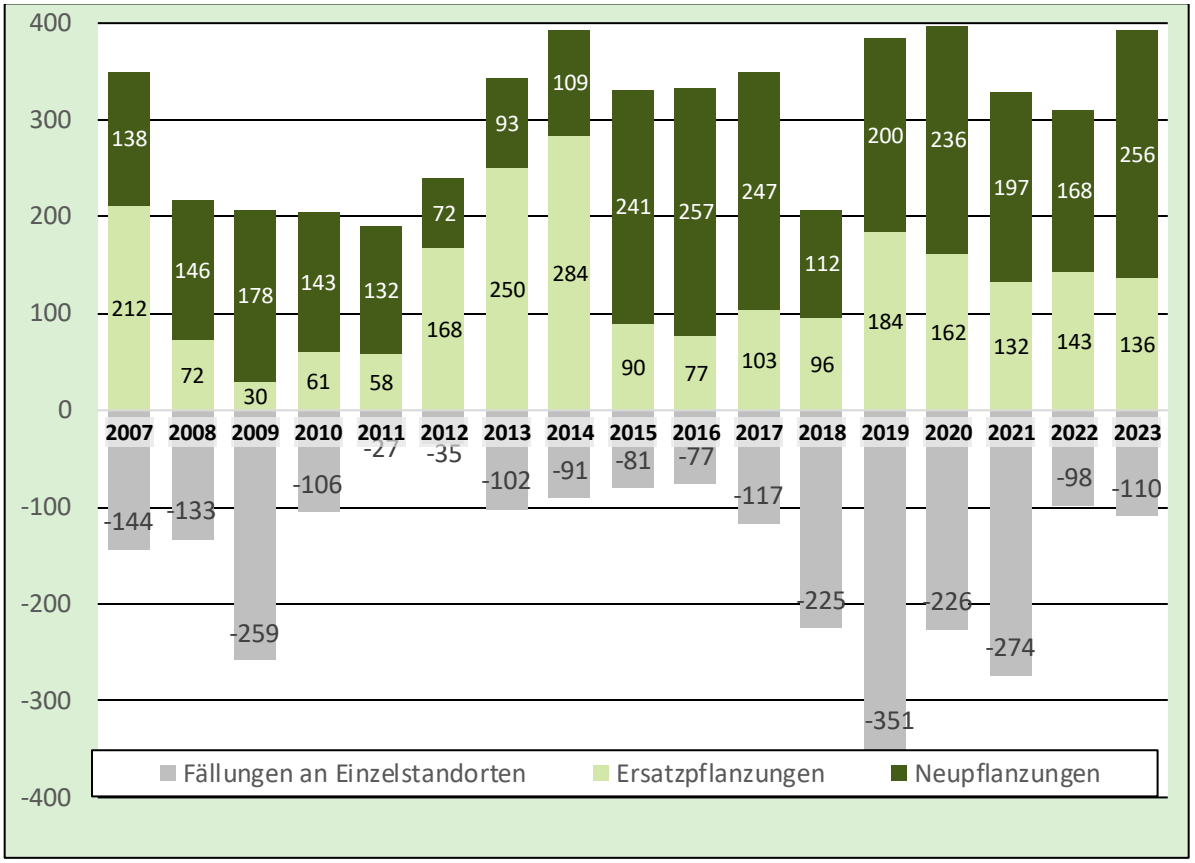


Abbildung 5: Fällungen und Pflanzungen von Bäumen im Straßengrün zwischen 2007 und 2023 in Nürnberg

Neu- und Ersatzpflanzungen in Grünanlagen 2023

Neupflanzung von Bäumen in Grünanlagen	124 St	in 17 Grünanlagen
Ersatzpflanzungen von Bäumen in Grünanlagen	100 St	in 10 Grünanlagen

Es wurden rd. 35 verschiedene Baumarten und Baumsorten verwendet. Hierbei legt SÖR auch bei der Sanierung unter der Berücksichtigung der Klimawirksamkeit der jeweiligen Grünanlage einen besonderen Fokus auf die Schaffung neuer Baumstandorte.

500 Bäume für Nürnberg

2020 wurde ein Maßnahmenbündel mit der Zielsetzung beschlossen, jedes Jahr mindestens 5.000 Bäume stadtweit zu Pflanzen. Das entspricht dem „Ein-Baum-für-jedes-Neugeborene“-Programm der Stadt Nürnberg. Davon entfallen 4.500 Bäume auf Pflanzungen im Nürnberger Forst. Mind. 500 Bäume werden durch SÖR auf den in seiner Zuständigkeit betreuten öffentlichen Flächen gepflanzt. 2023 konnte dieses Ziel mit 612 Baumpflanzungen wieder deutlich übertroffen werden.
Im Anhang ist eine ausführliche Liste aller Neu- und Ersatzpflanzungen im Straßengrün und in den Grünanlagen durch SÖR in Nürnberg angefügt.

*Siehe **Anhang 4**_500 SÖR-Bäume für Nürnberg_2023*

4.4. Neubau, Vergrößerung und Sanierung von Baumscheiben

Die Qualität eines Baumstandortes hängt maßgeblich von der Größe der Baumscheibe und dem Volumen des zur Verfügung stehenden Wurzelraums ab. In der Regel werden Baumscheiben offen hergestellt und begrünt. Auf Platzflächen und in Fußgängerzonen werden in Belagsflächen i.d.R. bautechnisch aufwändige Unterflursysteme mit begeh- und befahrbaren Metallrosten eingebaut. Die Fläche der offenen entsiegelten Baumscheibe hat einen direkten Einfluss auf die Aufnahmefähigkeit von Niederschlagswasser und den Wasser- und Lufthaushalt im Bereich der Baumwurzeln. Das Volumen der Baumscheibe beeinflusst das potenzielle Wurzelwachstum und damit die Kronenbildung.

Bei allen baulichen Eingriffen im Straßenraum sind zahlreiche Arbeitsschritte und Abstimmungen notwendig. Bevor eine Baumscheibe vergrößert oder neu hergestellt werden kann, müssen die Standorte hinsichtlich aller Belange und konkurrierender Nutzungen im öffentlichen Raum geprüft und abgestimmt werden. Die Prüfung erfolgt durch ein standardisiertes Verfahren, in dem auch eventuelle Leitungen im Untergrund abgefragt werden. Erst nach Auswertung und Prüfung der Umsetzbarkeit erfolgt die detaillierte Standortplanung mit Berücksichtigung eventueller Auflagen der unterschiedlichen Beteiligten (z.B. Leitungsschutzmaßnahmen oder Einhaltung von Mindestabständen zu Kreuzungsbereichen oder Einbauten wie Straßenleuchten).

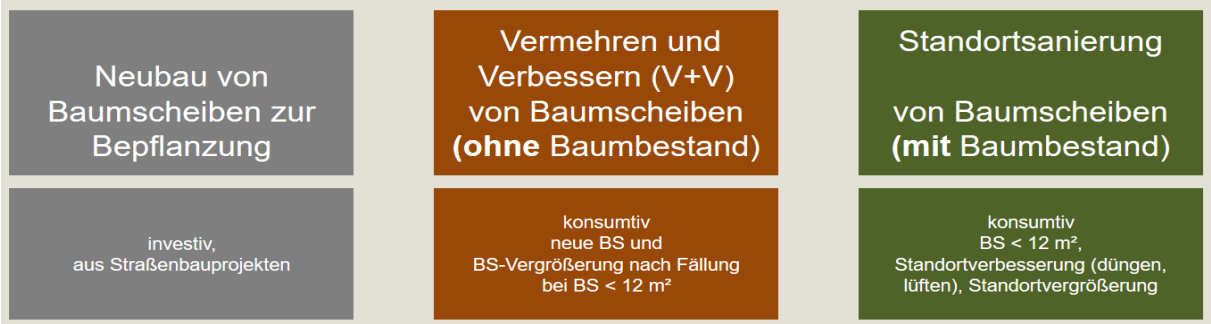


Abbildung 6: Neubau und Sanierung von Baumscheiben durch SÖR

4.4.1. Neubau von Baumscheiben zur Bepflanzung

Bei Neubauprojekten müssen bei der Aufstellung von Straßenplänen durch das Verkehrsplanungsamt (Vpl) und bei Platzgestaltungen durch das Stadtplanungsamt (Stpl) die SÖR Standards für den Ausbau von neuen Baumscheiben berücksichtigt werden. Die SÖR Standards für Baumstandorte sind Baumscheiben mit mind. 16 m² Grundfläche bzw. 19 m³ großer Pflanzgrube. Wo es der verfügbare Platz und die Leitungssituation zulässt, wird in Einzelfällen die fachliche Empfehlung von mind. 25 m² Grundfläche und mind. 30 m³ Volumen umgesetzt.

Die Umsetzung der Planungen des Vpl und Stpl erfolgt i.d.R. durch den Bereich SÖR-Straßenbau, der auch die Baumstandorte zur Bepflanzung vorbereitet. Die Umsetzbarkeit eines Baumstandortes wird erst nach der Vpl/Stpl-Planung über Leitungsinstruktionen und Abstimmungen durch SÖR geprüft. Die Anzahl der jährlich bei Neubauprojekten zur Bepflanzung hergestellten Baumstandorte ist abhängig von den geprüften umsetzbaren Baumstandorten und von den jährlich umsetzbaren Straßenbaumaßnahmen bzw. den hierfür zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Zusätzlich untersucht SÖR in Eigeninitiative regelmäßig mögliche Baumstandorte im gesamten Stadtgebiet, die ohne größere Eingriffe und Umbauten im öffentlichen Straßenraum und somit ohne Aufstellung eines Straßenplans umgesetzt werden können. In der Regel sind dies einzelne Baumstandorte, die ohne eine aufwändige Änderung der Straßenentwässerung hergestellt werden können. Die baulichen Maßnahmen beschränken sich unmittelbar auf die Baumscheiben

mit notwendigen Einfassungen und Substrateinbau. Unabhängig von den großen Neubauprojekten werden auf diese Weise Baumpflanzungen, Begrünungen und Flächenentsiegelungen in stark verdichteten Stadtteilen ermöglicht. Die Prüfung, Abstimmung und Planung erfolgt in der Regel durch SÖR in enger Abstimmung mit Vpl.

4.4.2. Standortsanierung von Baumscheiben mit Baumbestand

Ältere Baumscheiben sind häufig zu klein bemessen für die darin stehenden, im Laufe der Zeit groß gewachsenen Bäume. Der zur Verfügung stehende Wurzelraum und die offene Baumscheibe reichen oftmals nicht aus, um die Nährstoffversorgung des Baumes und dessen Platzbedarf – vor allem für sein Wurzelwerk – sicher zu stellen. Die Folgen sind Schäden an der Baumgesundheit, aber auch Schäden im angrenzenden Straßen- und Gehwegbereich.

Bei den zu kleinen Baumscheiben stellt die Entsiegelung eine der wichtigsten Sanierungsmaßnahmen dar. Zur Förderung der Entwicklung des Baumes und zur Verbesserung der Wasseraufnahme sollten die Baumscheiben vergrößert und der Boden gelockert und bei Bedarf ausgetauscht werden. Ergänzend zu den Entsiegelungsmaßnahmen sind weitere begleitende Maßnahmen zur Standortverbesserung an den Bäumen sinnvoll. Nach Einzelfallprüfung sollen Bäume mit einer geringeren Vitalität zusätzlich gedüngt und belüftet werden oder bei Bedarf eine Tiefenvorratsdüngung erhalten.
Für die Durchführung dieser Maßnahmen im Altbaumbestand ist viel Erfahrung erforderlich, vor allem ist eine Abwägung der Vor- und Nachteile der Durchführung der Maßnahmen notwendig. Aufgrund des meist stark ausgebildeten Wurzelwerks ist in den meisten Fällen ein vorsichtiger Umgang (mit Handarbeit) an den Rändern der Baumscheibe nötig. Dabei sollen die Baumwurzeln erhalten bleiben und nicht geschädigt werden.

<u>Bestandsprüfung</u>
Im Herbst 2023 hat SÖR den aktuellen Bestand der Baumscheiben hinsichtlich des Entsiegelungsbedarfs ermittelt. Nach aktuellem Stand gibt es derzeit im Stadtgebiet 5.432 Baumscheiben mit Bäumen, die kleiner sind als die von SÖR empfohlene Zielvorgabe von 16 m².
Davon wiederum haben rd. 20% der Altbäume (rd. 1.050 St) eine kleinere Baumscheibengröße von 10 m² und sind in ihrem Zustand und ihrer Vitalität erheblich eingeschränkt.

<u>Zielvorstellung SÖR:</u>
Bislang saniert bzw. vergrößert SÖR nur in Einzelfällen (im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen) Baumscheiben mit Baumbestand. Um in Zukunft den Erhalt des Altbaumbestands zu gewährleisten, sieht SÖR die dringende Notwendigkeit, ein Sanierungsprogramm zur Verbesserung der Standortbedingungen der Baumscheiben mit Baumbestand zu etablieren.
Über einen Zeitraum von 7 Jahren sollen je Jahr 150 Baumstandorte im Straßenbegleitgrün vergrößert und saniert werden (7x 150 = 1.050 St), vorrangig in hoch verdichteten Stadtteilen, wie der Süd- und Weststadt und weiteren stark verdichteten Bereichen.
Die Maßnahmenvorbereitung, Vergabe und Bauleitung soll durch SÖR fachlich betreut werden. Die Ausführung der Leistung soll über externe Vergaben an Firmen erfolgen.

<u>Kapazitätsvoraussetzungen:</u>
Die durchschnittlichen Kosten für die Sanierung von Baumscheiben betragen 5.000 EUR je Standort. Die Kosten für 150 St zu sanierende Baumscheiben betragen demnach 750.000 EUR. Zudem entsteht ein zusätzlicher Personalbedarf für 1 Techniker- und 1 Ingenieur:innenstelle.

4.4.3. Vergrößerung von Baumscheiben ohne Baum

Leere Baumscheiben werden vor der Wiederbepflanzung auf ihre Qualitätsstandards überprüft. Liegen die festgelegten Mindestgrößen nicht vor, wird eine entsprechende Vergrößerung geprüft. Eine Nachpflanzung soll aus fachlicher Sicht möglichst nur an einem Standort mit einer ausreichend großen Baumscheibe und Pflanzgrube erfolgen. Bei zu vergrößernden Baumscheiben sollen durch die Sanierung eine mind. 16 m² offene Baumscheibe zzgl. überbauten Bereichen mit Baumsubstrat für den durchwurzelbaren Raum mit mind. 19 m³ entstehen. Der offene Bereich sollte immer so groß wie möglich sein und ist gegenüber den überbauten Bereichen zu bevorzugen. Eine Baumscheibenvergrößerung ohne Baumbestand kostete 2023 im Durchschnitt rd. 10.000 €.
Bis 2023 konnten kapazitiv jährlich nicht mehr wie 30 Baumscheiben (rd. 300.000 EUR) im Stadtgebiet vergrößert werden. Deshalb strebt SÖR künftig an, mehr leere (und zu kleine) Baumscheiben vergrößern zu können, um damit auch eine Erhöhung des Baumbestandes zu ermöglichen. Aufgrund des akuten Bedarfs zur Verbesserung des Baumbestandes sollen im ersten Schritt jährlich rund 80 (statt bisher 30) Baumscheiben saniert werden. Diese Erhöhung um 50 St (um rd. 500.000 EUR auf rd. 800.000 EUR im Jahr) soll weitgehend mit eigenem Personal bewerkstelligt werden.

Wenn eine Vergrößerung baumloser Baumscheiben nicht bzw. nicht in einem ausreichenden Umfang möglich ist, werden Möglichkeiten für eine Pflanzung von Sölitärsträuchern und Großsträuchern geprüft. Nur als letzte Möglichkeit wird eine leere Baumscheibe geschlossen. Eine Ersatzpflanzung erfolgt dann an einer anderen Stelle im Stadtgebiet.

4.5. Großbaumverpflanzungen

Großbaumverpflanzungen sind ein wirksames Mittel, vitale Bäume innerhalb des Stadtgebiets zu erhalten, um eine Fällung aufgrund von Bauplanungen zu vermeiden. Die verpflanzten Bäume sind an das Klima in Nürnberg gewöhnt und können nach einer fachgerechten Entwicklungspflege von mind. 5 Jahren erfolgreich anwachsen. Jede Verpflanzung wird situationsabhängig und anhand verschiedener Kriterien geprüft.

Großbaumverpflanzungen in 2023 von Bäumen	9 St.	für rd. 110.000 EUR





Bild 7 und 8: Großbaumverpflanzung Karlsbrücke und Großbaumverpflanzung im Westpark

4.6. Sichtung in den Baumschulen

SÖR schreibt jährlich die Lieferung der Bäume für die Neu- und Ersatzpflanzungen im Straßengrün separat aus. Die Vergabe erfolgt dann positionsweise nach Baumarten unter Beachtung von Preis und Qualität der Bäume. Die Qualitätskontrolle erfolgt in den Baumschulen vor Ort und ist ein wichtiger Bestandteil des Qualitätsmanagements von SÖR. Die ausgewählten Bäume werden mit einer Plombe mit der Aufschrift „Stadt Nürnberg SÖR“ versehen und sind somit für die Lieferung und Baumpflanzung für die Stadt Nürnberg reserviert.



Bild 9: Plombe für die Markierung der Nürnberger Bäume; Tilia Cordata ‚Greenspire‘ in der Baumschule

Neben den in Nürnberg bewährten Arten werden zunehmend auch sog. Klimabaumarten ausgewählt. Diese kommen gut mit Hitze und Trockenheit zurecht und haben sich in Untersuchungen und Straßenbaumtests an verschiedenen Standorten in Deutschland als widerstandsfähig gegen die Klimaveränderungen erwiesen.

Für die Baumpflanzungen in 2024 wurden im Herbst 2023 fünf Baumschulen von Mitarbeitern des SÖR besucht, um die zur Pflanzung vorgesehenen 320 Bäume auszuwählen und deren Qualität vor Ort zu überprüfen. Die Bäume mit einem Stammumfang von 25 bis 30 Zentimetern haben eine Höhe von 4 bis 5 m und eine Stammhöhe bis zum Kronenansatz von etwa 2,5 m.

Die Baumschulbesuche dienen auch dem regelmäßigen Informationsaustausch zur aktuellen Entwicklung des Marktes hinsichtlich der Verfügbarkeit bewährter Baumarten und neuer Arten und Sorten zur Verwendung im Straßenraum. SÖR achtet besonders auf eine große Vielfalt an Arten, um zukünftig resiliente gemischte Pflanzungen verschiedener standortgerechter Straßenbaumarten zu erhalten.





Bild 10 und 11: Tilia euchlora und Acer platanoides ‚Allershausen‘ in den Baumschulen

5. Maßnahmen an Bäumen zur Stärkung des Grüns

Durch SÖR werden regelmäßig verschiedene Maßnahmen zur Stärkung des Grüns in der Stadt durchgeführt. Einzelne Projekte bieten hier besondere Chancen für eine nachhaltige Stadtentwicklung:

- ***Vorgaben zur Pflanzung von Bäumen in Entwicklungsplänen und Parkpflegewerken***
  Die Vorgaben zu Entwicklungsplänen und Parkpflegewerken aus dem Baumbericht 2022 wurden auch 2023 weiterhin verfolgt und umgesetzt. In der Grünplanung wird das Gestaltungsziel einer Grünanlage oder eines Spielplatzes mit Baumstandorten festgelegt, zu dem sich die Grünanlage in den folgenden zehn Jahren entwickeln soll.

- ***Baumerhalt durch Sensortechnik bei einer Baumaßnahme***

  Im Rahmen des Hochbauprojekts zum Neubau einer Grundschule und Hort am Fürreuthweg in Eibach wurde im Zeitraum von März bis September 2023 der Grundwasserspiegel abgesenkt, um das Kellergeschoß herzustellen. Baubegleitend wurden die bestehenden Linden und Eichen zusätzlich gewässert (etwa 14-tägig mit 1.000 l / Baum). Um den Erhalt der Bodenfeuchte für die Bäume festzustellen, wurden Sensoren zur Messung der Bodenwasserspannung an drei Standorten in 30 cm und 90 cm Tiefe eingegraben und ausgewertet.

  Im Juni 2023 gab es eine Wässerungspause von vier Wochen, um festzustellen, ob eine Bodenaustrocknung durch die Sensoren erkennbar ist. Bei allen drei Sensoren war eine Abnahme der Bodenfeuchtigkeit zu erkennen, während bei einem Sensor ein Wert für leichten Trockenstress in 90 Zentimeter Bodentiefe festgestellt werden konnte. Die Bewässerung wurde deshalb wieder aufgenommen und in den Sommermonaten bei ausbleibendem natürlichen Niederschlag etwa alle zwei Wochen durchgeführt.

- ***Maßnahmen zur Verkehrssicherheit***

  In manchen Altbäumen werden immer wieder unbewohnte und bewohnte Nistplätze entdeckt. Totholz dient einerseits als Lebensraum für Tiere; andererseits geht davon meist eine Gefahr für die Verkehrssicherheit aus. Um diese besonders schützenswerten Bäume dennoch erhalten zu können, kommen Verankerungen und Spannseile zum Einsatz.

  Manche Bäume wurden zusätzlich eingezäunt oder durch großflächige Umzäunung sich selbst überlassen. Dies schafft an schwierigen Standorten ein besseres Bodenleben und verringert die Verdichtung des Bodens. Dadurch können sich einige Bäume wieder besser entwickeln.




Bild 12 und 13: Eingekürzter Baum und Baumerhalt und Standortverbesserung durch weitläufiges Einzäunen

Beispielsweise werden im Volkspark Dutzendteich zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um wertvolle alte Bäume zu erhalten. Dabei wird stets die Verkehrssicherheit, Baumentwicklung und der Lebensraum für Tiere einbezogen. Eine Fällung soll stets das letzte Mittel sein, wenn keine weiteren Perspektiven zum Baumerhalt zu erwarten sind.

6. Bäume & Öffentlichkeitsarbeit

➢ Führung zum Erhalt von alten Bäumen

In der Grünanlage Volkspark Dutzendteich stehen zahlreiche alte Bäume für deren Pflege und Erhalt viel zu tun ist. In der Stadt(ver)führung 2023 konnte man mit den Baumfachleuten des SÖR besondere Naturdenkmäler entdecken und mehr erfahren, wie wertvoll sie in der Stadt sind. Mit einer Wärmebildkamera wurde den Teilnehmern zum Beispiel der Temperaturunterschied zwischen verbauter Fläche und einer Allee am Dutzendteich gezeigt. Hier traten selbst im September noch Temperaturunterschiede von rd. 10 Grad auf.





Bild 14 und 15: Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Stadt(ver)führung am Volkspark Dutzendteich

➢ Baumbestand am Henkersteg

Die Insel am Henkersteg ist ein beliebtes Postkartenmotiv Nürnbergs und durch ihren Baumbestand für den Denkmalschutz besonders bedeutsam. Im Februar 2023 wurde ein Gutachten zur Pappel auf der Insel in Auftrag gegeben. Das Ergebnis: Die Pappel drohte zu brechen. Vorausschauend wurde bereits 2015 vorbeugend ein Ersatzbaum neben die bestehende Pappel gepflanzt.

Die auf der anderen Seite stehenden Weiden waren ebenfalls bildprägend und sind dem Starkregenereignis mit Gewittersturm im August 2023 zum Opfer gefallen. Beide Bäume mussten bis auf die Wurzelstöcke, die zur Ufersicherung und zum Wiederaustrieb im Ufer verbleiben, entfernt werden. Die Entfernung der Bäume war notwendig, um einen geregelten Abfluss der Pegnitz ohne unkontrollierten Aufstau gewährleisten zu können und um Schäden durch losgerissene Baumteile an den Wehren zu vermeiden. SÖR erwartet einen baldigen Wiederaustrieb der Weiden.

Die Pappel am Henkersteg ist ebenfalls nach einem Sturm umgefallen und musste wie die Weiden mit aufwendigem maschinellem Einsatz entfernt werden.
Aufgrund des Denkmalschutzes am Henkersteg sind keine Umplanungen zum Baumbestand vorgesehen. Es werden keine Bäume entfernt oder zusätzliche gepflanzt. Eine Ersatzpflanzung ist nur nach genauer Abwägung verschiedener Faktoren möglich.
Der Baumbestand am Henkersteg zeigt deutlich, wie Denkmalschutz und Baumschutz im Einklang zu einem zielführenden Ergebnis führen.




Bild 16 und 17: Bergung der Pappel am Henkersteg




Bild 18 und 19: Postkartenmotiv am Henkersteg im Winter 2023 nach den Pflegemaßnahmen

- **Tag des Baumes 2023 im Stadtpark**

  Am 25. April ist der jährliche internationale Tag des Baumes. Im Zuge dessen veranstaltet der Bund Naturschutz (BN) mit SÖR regelmäßig einen Aktionstag für interessierte Bürgerinnen und Bürger sowie für Kindergartengruppen. Auch am 25. April 2023 gab es ein umfangreiches Angebot im Nürnberger Stadtpark direkt am Neptunbrunnen. Es fanden Führungen durch einen SÖR-Baumexperten durch den Baumbestand im Stadtpark statt. Außerdem gab es Informationen und Gespräche mit Mitgliedern des BN und Mitarbeitern und Experten von SÖR. Für Kinder gab es Bastel- und Malaktionen. Auch für 2024 ist ein Aktionstag bereits wieder in Vorbereitung.

- **Baumkataster**

  Das eingeführte Betriebssystem in der Baumpflege- und dem -unterhalt wird stetig weiterentwickelt und verbessert. Darauf aufbauend soll in 2024 auch das Baummanagement angepasst werden. Im Sommer 2024 soll nun endlich auch ein GIS-basiertes Baumkataster eingeführt werden, indem dann auch online Baum- und Wässerpatenschaften als auch Fällungen und Pflanzungen kartenbasiert dargestellt und nachvollzogen werden können. Ziel ist eine Abbildung jedes von SÖR erfassten Baumes mit dessen Name/Baumart und weiteren Angaben (bestehende Baumpatenschaft, o.ä.). Dadurch können Bürgerinnen und Bürger auch direkt eine Baumpatenschaft für einen gewünschten Baum beantragen.

7. Beantwortung politischer Anträge

Antrag der CSU-Stadtratsfraktion vom 22.05.2023
Antrag Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz der Bundesregierung

sowie

Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 15.08.2023
1.000 Bäume und sichere Rad- und Fußwege für den Äußeren Ring

Aufgrund der hohen Verdichtung und des Defizits an Straßenbäumen beantragt die CSU-Stadtratsfraktion die Pflanzung zusätzlicher 1.000 Straßenbäume mittels Förderung des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz des Bundes bis 2026.
Die SPD stellt in ihrem Antrag, der zur Behandlung eigentlich in den Verkehrsausschuss verwiesen wurde, unter anderem in Ziffer 1 die Anforderung, entlang des Äußeren Ringes mind. 1.000 Bäume neu zu pflanzen und mehr Straßenbegleitgrün anzulegen.

Nachdem beide Anträge in diesen Punkten thematisch gleiche Anforderungen stellen, sollen diese auch im gleichen Kontext hier in der Werkausschussvorlage beantwortet werden. Die weiteren Antragspunkte 2. bis 6. des SPD-Antrags werden – wie ausgewiesen – dann im Verkehrsausschuss behandelt.

Beantwortung:

Aus fachlicher Sicht ist die Vermehrung und Verbesserung des Baumbestands, Schaffung von Baumstandorten in den Straßen, insbesondere in stark verdichteten Stadtteilen und am Äußeren Ring aufgrund der klimatischen Wirkung sehr begrüssenswert.

Die Neupflanzung von Straßenbäumen erfolgt bei Neubauprojekten durch Planungen des Vpl (Straßen) und Stpl (Stadtplätze/Fußgängerzonen). Die Umsetzbarkeit eines Baumstandortes wird nach der Planung über Leitungsinstruktion und Abstimmungen durch SÖR geprüft. Die Anzahl der jährlich bei Neubauprojekten zur Bepflanzung hergestellten Baumstandorte ist abhängig von den geprüften und danach umsetzbaren Baumstandorten und von den jährlich umsetzbaren Straßenbaumaßnahmen.

SÖR untersucht zusätzlich in Eigeninitiative regelmäßig mögliche Baumstandorte im gesamten Stadtgebiet, die ohne größere Eingriffe und Umbauten im öffentlichen Straßenraum und somit ohne Aufstellung eines Straßenplans durch Vpl umgesetzt werden können. In der Regel sind dies einzelne Baumstandorte, die ohne eine aufwändige Änderung der Straßenentwässerung hergestellt werden können. Die baulichen Maßnahmen beschränken sich unmittelbar auf die Baumscheiben mit notwendigen Einfassungen und Substrateinbau. Unabhängig von den großen Neubauprojekten werden auf diese Weise Baumpflanzungen, Begrünungen und Flächenentsiegelungen in stark verdichteten Stadtteilen ermöglicht. Die Prüfung, Abstimmung und Planung erfolgt auch in enger Abstimmung mit Vpl.

Der im wesentlichen haupteinschränkenden Faktoren zum Festlegen neuer Baumstandorte sind die Leitungstrassen im Untergrund. Die Abstimmung, Lösungsfindung, evtl. Verlegung der Leitungsstrassen und evtl. Sonderbauweisen mit Leitungsschutz muss immer im Einvernehmen mit den Leitungsträgern erfolgen. Nicht selten sind jedoch aufgrund der geringen Platzverhältnisse im Untergrund oder der Unverhältnismäßigkeit des technischen und finanziellen Aufwands keine Festlegungen von Baumstandorten möglich.

Für die mit den Anträgen angestrebten 1.000 zusätzlichen Baumstandorte und die sich daraus ergebenden aufwändigen Prüfungen sind erhöhte Zeitaufwände in der Planung und Umsetzung erforderlich.

Für SÖR wäre hier folgende Umsetzungsstrategie vorstellbar:

Über einen Zeitraum von 7 Jahren sollen je Jahr 150 St (gesamt 1.050 St) neue Baumstandorte im Straßengrün – vorrangig innerhalb und am Äußereren Ring – ermittelt und mit Bäumen bepflanzt werden.
Für die Pflanzung von Bäumen im Straßengrün können Kosten zwischen 2.500 EUR im Grünstreifen und bis zu 12.000 EUR in neu herzustellenden Baumscheiben anfallen. Es wird mit einem Durchschnittswert von 7.000 EUR für die Pflanzung der Bäume im Straßengrün kalkuliert. Für die Dauer von 7 Jahren und die gepflanzte Anzahl von 150 Bäumen pro Jahr betragen die Kosten 1.050.000 EUR pro Jahr.

Der vorhandene Personalbestand ist mit den Neu- und Nachpflanzungen von Bäumen in Straßen ausgelastet. Für die zusätzliche Pflanzung von 1.000 St Bäumen im Straßengrün ist zusätzliches Personal erforderlich. Für die Grundlagenermittlung, die Planungsvorbereitung (insbesondere Spartenabstimmung), die Untersuchung, die Ausschreibung, Vergabe und Bauleitung von Baumstandorten sind für 150 St Baumstandorte/Bäume im Jahr 1 Techniker- und 1 Ingenieur:innenstelle erforderlich.

Aktionsprogramm „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“:

Mit dem Aktionsprogramm „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ fördert der Bund Maßnahmen in 3 Modulen (A, B und C) Maßnahmen, die zu einer erhöhten CO_2-Bindung, einer Steigerung der Biotop- und Artenvielfalt sowie einem verstärkten Wasserrückhalt beitragen.
Im Bereich des Moduls B „Pflanzung von Bäumen“ können folgende Maßnahmenbereiche gefördert werden:

- Stadtbaumkonzepte erstellen;
- Straßenbäume pflanzen;
- Einzelbäume pflanzen;
- nachträglich Standorte optimieren, um Bestandsbäume zu erhalten;
- Neupflanzungen bis zu drei Jahre pflegen.

Gefördert werden Anschaffungen, Dienstleistungen Dritter sowie zusätzlich entstehende, projektbezogene Personalkosten.
Die Zuschusshöhe beträgt 80-90% der zuwendungsfähigen Kosten.
Bei den projektbezogenen Personalkosten gilt je Modul ein Höchstbetrag von maximal 72.000 EUR angelehnt an ein Vollzeitäquivalent bis Entgeltstufe 12 Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst.
Der Förderzeitraum beträgt 24 Monate ab dem Datum der Förderzusage und kann auf Antrag einmalig um bis zu 24 Monate verlängert werden.
Finanziert werden damit über 24 Monate jährlich ca. 0,5 Stellen mit 80-90% Zuschuss. Auch bei Verlängerung des Förderzeitraums ist der Personalkostenzuschuss auf maximal 80-90% von 72.000 EUR begrenzt.

Fazit:

Über das Aktionsprogramm „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ können sowohl Maßnahmen zur Standortverbesserung von Baumscheiben mit Bestandsbäumen als zur Neupflanzung von Bäumen gefördert werden. Allerdings sind die Möglichkeiten der Personalkostenförderung auf maximal 0,5 Stellen für 24 Monate begrenzt.

Für die von SÖR vorgeschlagenen Umsetzungsstrategien werden insgesamt folgende Personal- und Finanzmittelressourcen benötigt:

- Maßnahme:
  Standortsanierung von Baumscheiben mit Baumbestand
  150 St pro Jahr a im Schnitt rd. 5.000 EUR = rd. 750.000 EUR/Jahr für insgesamt 7 Jahre
  zusätzlicher Personalbedarf von 1 Techniker- und 1 Ingenieur:innenstelle.
- Maßnahme:
  Pflanzung von Bäumen an neuen Baumstandorten vorrangig innerhalb und am Äußeren Ring
  150 St pro Jahr a im Schnitt rd. 7.000 EUR = rd. 1.050.000 EUR/Jahr für insgesamt 7 Jahre
  zusätzlicher Personalbedarf von 1 Techniker- und 1 Ingenieur:innenstelle.

Damit ergibt sich ein Gesamtpersonalbedarf von 2 Techniker- und 2 Ingenieur:innenstellen für einen Zeitraum von 7 Jahren. Davon lassen sich über das Förderprogramm „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ nur 0,5 Stellen für maximal 2 Jahre finanzieren. Daher braucht es vom Grundsatz Stellenschaffungen im Haushaltsplan der Stadt Nürnberg. Für eine schrittweise Umsetzung wird seitens SÖR daher vorgeschlagen, in 2024 zunächst 1 Techniker- und 1 Ingenieur:innenstelle für den Haushalt 2025 und 2025 dann nochmal 1 Techniker- und 1 Ingenieur:innenstelle für den Haushalt 2026 zu beantragen. Gleichzeitig wird ein Förderantrag bei der KfW für den Förderzeitraum 2025 bis 2026 für beide Maßnahmen beantragt.
Unter der Voraussetzung der Schaffung entsprechender Stellenkapazitäten könnten dann in einem 8 Jahreszeitraum die 1.050 neue Baumstandorte geschaffen sowie 1.050 zu kleine Baumscheiben mit Altbaumbestand saniert und vergrößert werden. Die dafür benötigten Mittel von rd. 1,8 Mio EUR pro Jahr werden über die Wirtschaftsplanfortschreibung angemeldet.