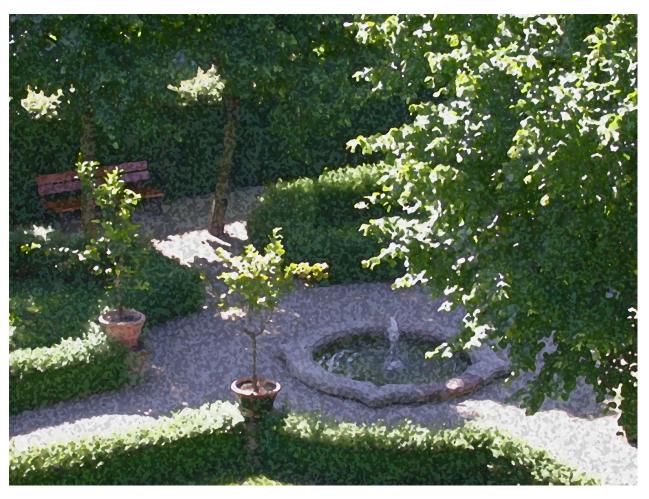
Stadt Nürnberg

Brunnenkataster

Bericht

28. November 2017



Bearbeitung:

Jörg Koffler, B.A. Kulturgeograph / Stadtplaner Judith Wilhelm, B.Eng. Landschaftsplanerin

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbB 90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass, Aufgabe	1
2.	Rahmenbedingungen, Begriffsbestimmung	1
3.	Arbeitsgruppe und Projektablauf	4
4.	Methodik	5
5.	Inhaltliche Erläuterungen	8
6.	Fazit	11
	Karten	15
	Steckbriefe	19

Abbildungsnachweis:

Titelbild: Team 4, bearbeitet, Motiv: Brunnenanlage in den Hesperidengärten St. Johannis, Nürnberg

1. Anlass, Aufgabe

Das Umweltamt der Stadt Nürnberg hat das Planungsbüro TEAM 4 Bauernschmitt Enders, Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbB, Nürnberg, im Jahr 2016 mit der Erfassung der öffentlichen Brunnenanlagen einschließlich Trinkwasserbrunnen beauftragt. Dieses Brunnenkataster soll als Grundlage für ein vorsorgendes Handlungskonzept für Brunnenanlagen und Zugang zu Trinkwasser im öffentlichen Raum im Rahmen künftiger stadträumlicher Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel dienen.

Der Untersuchungsraum umfasst das Stadtgebiet Nürnberg, wobei sich die öffentlichen Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen besonders im Bereich der Altstadt konzentrieren. Die genaue Zahl der zu ermittelnden Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen ging aus der Recherche mit den Fachbehörden und Versorgungsträgern hervor, ergänzend wurden diese auf Basis der Stadtgrundkarte, sowie in geringfügigen Umfang direkt vor Ort erhoben.

Im Rahmen der Erhebung wurden die vorhandenen öffentlichen Brunnenanlagen digital erfasst und geografisch dargestellt. Weiterhin erfolgte eine konzeptionell weiterführende Beschreibung der Einzelstandorte und Darstellung von Merkmalen wie Bezeichnung/Name, Brunnenart, Wasserzuleitung und Aufstellungsjahr, etc. Für jede Brunnenanlage erfolgte eine Standortbewertung, die auch die Aufenthaltsqualität umfasst. Jede Brunnenanlage wurde mit einem Foto dokumentiert.

2. Rahmenbedingungen, Begriffsbestimmung

Für die Stadt Nürnberg liegen mehre Veröffentlichungen vor, die sich mit dem Themenbereich Stadtklima und Anpassungsstrategie befassen:

- Handbuch Klimaanpassung Bausteine für die Nürnberger Anpassungsstrategie.
 Hrsg. Umweltamt (2013) Nürnberg.
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept Nürnberg am Wasser. Hrsg. Stadt Nürnberg (2012) Nürnberg.
- Hitze und Gesundheit. Ratgeber für den Sommer. Hrsg. Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg in Zusammenarbeit mit Umweltamt der Stadt Nürnberg. ohne weitere Angabe

Das Handbuch "Klimaanpassung" untersucht die klimatische und stadträumliche Situation Nürnbergs, fasst die Ergebnisse des städtischen Modellprojekts "Urbane Strategien zum Klimawandel" zusammen und stellt konkrete Maßnahmen für die Gebiete Altstadt und Weststadt vor. Hier finden Brunnen im Bereich Altstadt als "kühlende Gestaltungselemente im Freiraumnetz" Erwähnung. Die Veröffentlichung "Nürnberg am Wasser" befasst sich im Rahmen der Integrierten Stadtentwicklung mit dem Element Wasser, mit einem Schwerpunkt auf Fließ-und Stillgewässer sowie einer ersten Annäherung an den

Themenbereich Brunnenstandorte im Stadtraum. Ein Berichtsband "Hitze und Gesundheit" erfüllt darüber hinaus im Wesentlichen eine Informations- und Ratgeberfunktion für die Bürgerinnen und Bürger Nürnbergs.

Das vorliegende Brunnenkataster dient als Fortführung und Konkretisierung des Projektes "Nürnberg am Wasser" – Wasser für das Stadtklima des Umweltamts der Stadt Nürnberg. Es bildet eine umfassende Grundlage für weitergehende Fragestellungen.

Brunnen - Begriffsbestimmung

Das Brunnenkataster erfasst öffentliche Brunnenanlagen einschließlich Trinkwasserbrunnen. Als Brunnenanlage wird im klassischen Sinn ein Bauwerk bezeichnet, das zur Wassergewinnung aus einem Grundwasserleiter oder als Zapfstelle einer Wasserzuleitung dient. Im städtischen Freiraum ist die Funktion eines Brunnens als gestalterisches Element ausschlaggebend. Statt der Wasserförderung und Entnahme steht die Gestaltung der Brunnenanlage im Vordergrund und dient häufig als Hauptbestandteil gestalteter öffentlicher Plätze. Solche "Zier- bzw. Kunstbrunnen" funktionieren technisch betrachtet in der Regel durch Wasserumwälzung in einem annähernd geschlossenen System. "Zierbrunnen" oder "Kunstbrunnen" bilden den größten Teil der bestehenden Brunnenanlagen im Stadtgebiet Nürnberg (ca. 60 %). Erkennbar ist eine Brunnenanlage – vereinfacht dargestellt – anhand der Gestaltung und technischen Funktion des Bauwerks: In der Regel weisen Brunnenanlagen mindestens ein Becken sowie mindestens einen Wasserauslass auf, die Wasserzuführung erfolgt i.d.R. mittels Umwälzung bzw. durch Anschluss an die Frischwasserleitung.

Als "Trinkwasserbrunnen" werden öffentliche Trinkwasserspender bezeichnet. Darunter befinden sich bislang fast ausschließlich die von der N-ERGIE AG errichteten, unterhaltenen und nach dem Modell des Nürnberger Künstlers Markus Kronberger gestalteten Trinkwasserbrunnen. Sie sind an das Trinkwassernetz angeschlossen und genügen hohen hygienischen Standards. Als "Kunst im öffentlichen Raum" wirken sie gleichzeitig auch platzgestalterisch.

Funktion von Brunnenanlagen

Die zentrale "Funktion" von Brunnen bestand im geschichtlichen Rückblick in der Wasserentnahme. Im Stadtraum wurden und werden Zier- und Kunstbrunnen jedoch auch zu repräsentativen und gestalterischen Zwecken angelegt.

"Springendes Wasser" - also Springbrunnen - waren in der mittelalterlichen Stadt eine große technische Leistung - ein besonderes, technisches Kunstwerk. Wegen solcher

Brunnen und nicht zur Versorgung mit Trinkwasser wurden die ersten Wasserleitungen angelegt.¹

Abhängig von der Brunnenart ergeben sich unterschiedliche Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten. Während öffentliche Trinkwasserbrunnen weiterhin in der Tradition der Wasserentnahme stehen und durch kostenlose Trinkwasserversorgung gesundheitliche Gefahren von Hitzeereignissen abmildern können, bieten Zier-, Kunst- oder Wandbrunnen häufig nur noch eine eingeschränkte Möglichkeit der Wasserentnahme (Brauchwasser).

Vielfältige Nutzungen ergeben sich auch bei entsprechend gestalteten Zierbrunnen oder Fontänenbrunnen und Wasserspielplätzen, die besonders erleb- und nutzbare Elemente im Stadtraum darstellen. Zusammengefasst bieten Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen als "Wasserstellen" im Stadtraum neben der Möglichkeit der Trinkwasserversorgung i.d.R. die Möglichkeit zur sommerlichen Abkühlung und ganzjährig zum Verweilen, wobei die Ausstattung des Brunnenumfelds sowie die Wahrnehmung bzw. das Hitzeempfinden eine wichtige Rolle spielen.

Durch den technischen und hygienischen Fortschritt und dem Aufkommen der Trinkwassernetze fand eine Verschiebung der Nutzung von Brunnenanlagen im öffentlichen Raum und somit der sozialräumlichen Funktion statt. Die ursprünglichen Versorgungsbrunnen sind nunmehr oft ausschließlich Gestaltungselement anstatt sozialer Treffpunkt im Stadtraum.

Da Brunnenanlagen häufig das zentrale Element gestalteter öffentlicher Plätze darstellen, prägen sie die Aufenthaltsfunktion solcher Plätze entscheidend mit. Das Brunnenumfeld hat daher auch die Aufgabe, Aufenthalts-, Bewegungs- und Kommunikationsraum zu sein. Verstärkt wird diese Bedeutung nochmals in den Sommermonaten, da kühlende Schattenplätze und erlebbares Wasser die Aufenthaltsqualität in dicht bebauten, hochversiegelten Stadtquartieren, von Stadtplätzen und Fußgängerzonen erhöhen.

Mikroklimatische Wirkung

Brunnenanlagen wirken als kühlende Gestaltungselemente im Stadtraum. Sie schaffen in ihrem Nahbereich aufgrund der "Verdunstungskälte" von Wasser ein kühlendes Mikroklima. Dieser Effekt kann je nach Brunnengröße zur Abkühlung von Innenhöfen und Plätzen an Hitzetagen beitragen. Stadt- und kleinklimatisch wirksam sind, neben der Beschaffenheit und Durchlüftung des Gesamtumfelds der Anlagen,Beschattung und Versiegelung des Platzes, vor allem die Art und Weise bzw. die Form des Wasserauslasses des Brunnens sowie die zur Verdunstung zur Verfügung stehenden, offenen Wasserflächen. Wasser kann als Strahl, als Quelle, als Kaskade, als Wasserwand, als Wasserschleier, als spritzendes Wasser oder zerstäubt aus einer Brunnenanlage austreten.

3

Script zu Nürnberg am Wasser, Ein Rundgang auf den Spuren des Wassers zwischen Burg und Lorenzer Altstadt; S. 30
Umweltamt der Stadt Nürnberg und Geschichte Für Alle e.V. – Institut für Regionalgeschichte 2010

Ausschlaggebend ist die positive gesundheitliche Wirkung auf den Menschen sowie das Wohlbefinden und die "Verweilqualität" im Brunnenumfeld, vor allem durch das Vorhandensein von Begrünung, Sitzmöglichkeiten und Schatten.

Öffentlicher Raum

Der öffentliche Raum umfasst alle Straßen, Wege und Plätze, alle Grünanlagen, Parks und Wasserflächen innerhalb von Siedlungsgebieten, die ohne Beschränkung öffentlich zugänglich sind. ²

Im Rahmen dieser Erhebung wurden Brunnenanlagen im öffentlichen Raum erfasst, d.h. Anlagen in öffentlich zugänglichen Freiflächen. Dies schließt "halböffentliche Räume" ein, darunter Vorplätze, Zugangs- und Zufahrtsbereiche von in privatem Besitz stehenden Freiflächen und Gebäuden.

Häufig bestehen "geringfügige" bauliche Barrieren, darunter Treppen, Türen oder Pforten oder Eintrittspreise, etwa bei Innenhöfen öffentlicher Einrichtungen. Neben der winterlichen Stilllegung öffentlicher Brunnen bestehen die Brunnenstandorte betreffend zeitliche Nutzungseinschränkung bei öffentlichen Grünanlagen (z.B. Öffnungszeiten), sowie Einschränkungen hinsichtlich der Nutzergruppe (z.B. Schulspielhöfe). Dennoch gelten diese Bereiche im Rahmen des Brunnenkatasters als "frei zugänglich".

Dagegen zählen abgeschlossene, nur von einem festen Personenkreis (z.B. Anwohnern) genutzte Gebäude, Innenhöfe und Gartenbereiche zu den privaten, nicht öffentlich zugänglichen Brunnenanlagen. Diese privaten Freiflächen sind in der Regel nicht stadtraumbildend und bleiben beim Brunnenkataster zunächst außer Betracht.

3. Arbeitsgruppe und Projektablauf

Das Projekt wird vom Umweltamt Nürnberg betreut. Auftragnehmer ist TEAM 4. Begleitend besteht eine Arbeitsgruppe, sie setzt sich zusammen aus:

- Umweltamt Stadt Nürnberg
- Hochbauamt, Stadt Nürnberg
- Stadtplanungsamt, Stadt Nürnberg (Stadtplanung / Öffentlicher Raum)
- Gesundheitsamt, Stadt Nürnberg
- Wirtschaftsförderung, Gebietsteam Altstadt
- Service öffentlicher Raum (SÖR)
- N-ERGIE / Main-Donau-Netzgesellschaft

Planungshilfe für die Bauleitplanung. Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr.

Das von Team 4 entwickelte Konzept (Datenzusammenführung, Bestandserhebung, Darstellung) wurde mit dem Umweltamt vorabgestimmt und auf dessen Grundlage ein "Testlauf" durchgeführt. Die Bestandserhebung hierzu erfolgte Ende Februar 2017 durch das Büro Team 4. Das Ergebnis wurde erneut in der Arbeitsgruppe abgestimmt.

In einem zweiten Schritt wurde eine GIS-gestützte Erfassung auf Basis vorhandener öffentlicher Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen flächendeckend für das Stadtgebiet durchgeführt. Die Bestandserhebung vor Ort erfolgte schwerpunktmäßig im Zeitraum zwischen Ende Mai und Mitte Juni 2017 durch das Büro Team 4.

Das Ergebnis wurde in einem Bericht zusammengestellt und durch die Arbeitsgruppe ergänzt. Im Anschluss daran wird das Brunnenkataster durch Team 4 in Abstimmung mit dem Umweltamt fertiggestellt.

4. Methodik

Zusammenführung vorhandener Daten

Gegenstand des Brunnenkatasters ist die Erfassung vorhandener öffentlicher Brunnenanlagen einschließlich Trinkwasserbrunnen. Als Ausgangsmaterial standen die verschiedenen Datensätze der Fachstellen der Arbeitsgruppe zur Verfügung. Hauptinformationsquellen stellen die Bestandslisten des Hochbauamtes und des Umweltamtes der
Stadt Nürnberg dar. Zusätzlich wurden die Datensätze des Statistischen Amtes und des
Stadtplanungsamtes der Stadt Nürnberg sowie der N-ergie AG herangezogen. Die für
das Brunnenkataster vorliegenden Daten wurden gesichtet, und die maßgeblichen ausgewählt, sowie anschließend zugeordnet, zusammengeführt, um Mehrfachnennungen
bereinigt und sofern erforderlich ergänzt. Zur besseren Handhabbarkeit des Brunnenkatasters wurde die Informationsmenge beschränkt.

Bestandserhebung und Bewertung

Alle Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen wurden als Datensatz in einem Geoinformationssystem (GIS) digital auf Basis aktueller Luftbilder der Stadt Nürnberg erfasst. ³ Die Lagegenauigkeit der öffentlichen Brunnenanlagen wurde vor Ort überprüft. Für jeden Brunnen existiert ein Punkt, für zwei (oder mehr) funktional unabhängige Anlagen an einem Ort werden entsprechend mehrere Punkte vorgesehen. Die Punkte beschreiben den tatsächlichen Standort, mit einer Erfassungsgenauigkeit von ca. 1-3 Metern. Die Beschreibung und Bewertung des Standorts einer Brunnenanlage wurde standardisiert und eine dreistufige Bewertung des Standorts durchgeführt. Ergänzend zu den vorhan-

_

³ Digitale Orthophotos April 2016, Stadt Nürnberg

denen Daten konnten auf Grundlage der Stadtgrundkarte, des Bayerischen Denkmalatlas sowie in wenigen Fällen direkt vor Ort weitere Standorte von Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen ermittelt werden.

Steckbrief

Die Darstellung der öffentlichen Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen erfolgt in Form eines Steckbriefs. Die Steckbriefe gliedern sich in einen öffentlichen und einen internen Teil als Grundlage zur weiteren Auswertung. Der öffentliche Teil gibt Auskunft über Brunnennamen oder Bezeichnung, Beschreibung, Quellenangabe, Datenstand sowie weitere Merkmale und beschreibt ferner den Standort der Einzelanlagen. Pro Brunnenanlage werden ein Foto und die räumliche Position im Stadtgrundriss anhand der Stadtgrundkarte dargestellt. Der Teil mit dem Titel "Standortbewertung" enthält eine Bewertung des Standortes (stadträumliche Lage, Aufenthaltsqualität, Nutzbarkeit und Erlebbarkeit) und gibt eine erste Einschätzung zur Optimierung der Brunnenanlagen einschließlich deren Umfeld. Gesamtanlagen werden einmalig als Steckbrief aufgeführt. Dies gilt v.a. bei "Mehrfachbrunnenanlagen", die mehrere funktional untergeordnete Brunnen, z.B. in kurzer Distanz aufeinanderfolgende Bodenqueller, aufweisen.

Bestandserhebung Schema:

Standort und Beschreibung der Einzelanlagen				
1	Nr.	Kataster-Nr., nach Stadtviertel, fortlaufend		
2	Objektname	Brunnenname		
3	Objektname_2	Doppelname		
4	Künstler / Künstlerin	Name		
5	Denkmalschutz	(3) als Baudenkmal geschützt, Teil des(r) denkmalge- schützten Gebäudes/Anlage, "-"		
6	Brunnenart	(6) Trinkwasserbrunnen, Zier/Kunstbrunnen, Spielbrunnen/Wasserspielplatz, Wandbrunnen, Fontänenbrunnen, Sonstiges		
7	Standort	Str., Hausnr.		
8	Standortbeschreibung	Ergänzende Standortbeschreibung		
9	Wasserzuleitung	(5) Umwälzanlage, Frischwasser, Trinkwasser, keine, unbekannt		
10	Baujahr / Aufstellungsjahr	Jahr (i.d.R. Jahr d. Inbetriebnahme)		
11	Eigentum	(3) städtisch, privat, staatlich		
12	Betriebsstatus	(3) aktiv, vorübergehend stillgelegt, dauerhaft stillgelegt		
13	Beschreibung	Beschreibung der Anlage (Zusammenfassung wesentlicher Informationen aus der Beschreibung Hochbauamt, Statistisches Amt, ggf. Beschreibung Team 4,)		
14	Unterhalt	Unterhaltspflichtiger		
15		Beschreibungstext Hochbauamt		
16	Beschreibung_2	Beschreibungstext Statistisches Amt		
17	Lagegenauigkeit	(2) Lagegenau, Adresse		
18	Stand	Bearbeitungsstand (GIS)		

	Standortbewertung der Brunnenanlage				
		(6) Grün- und Parkanlage, sonstiges Grünfläche, Stadtplatz,			
1	Lage	Innenhof/Gebäude frei zugänglich, Innenhof/Gebäude nicht frei zugänglich, Friedhof			
		3-stufig (hoch, mittel, gering); Kriterien: Verweilqualität			
		Lärm, Sitzmöglichkeiten im Umfeld, Gestalterische Ele-			
		mente / Gehölze vorhanden, Schattenplatz, Brunnenfunk-			
		tion ausgehend vom technischen Soll-Zustand, ggf. ergän-			
2	Aufenthaltsqualität	zen Team 4			
		3-stufig (möglich / eingeschränkt / nicht möglich), Krite-			
		rien: Zugang zum Wasser, Nutzbarkeit, Berühren des Ele-			
3	Nutzbarkeit & Erlebbarkeit	ments Wasser			
		3-stufig (hoch / mittel / gering /"-"), Ersteinschätzung Be-			
		darf / Optimierung Aufenthaltsqualität, Nutzbarkeit / Er-			
4	Entwicklungsbedarf	lebbarkeit			
5	Entwicklungshinweise	Ersteinschätzung Gestaltung, Maßnahme			
6	Foto	Nr. oder Dateiname / Brunnenname			

(z.B. 3) Zahl der Eingabemöglichkeiten

Im öffentlichen Teil des Steckbriefs nicht enthalten

5. Inhaltliche Erläuterungen

Nachfolgend werden die wichtigsten Angaben und Begriffe des Steckbriefes erläutert:

Standort und Beschreibung der Einzelanlagen

(1) Nummerierung

Die Nummerierung der Brunnenanlagen erfolgte stadtviertelweise auf Grundlage der statistischen Bezirke der Stadt Nürnberg (siehe Abb. S.13). Die Steckbriefe sind aufsteigend sortiert, ausgehend vom südlichen Altstadtbezirk (Kennnummer 01-Lorenz). Die Nummerierung innerhalb eines statistischen Bezirks erfolgt i.d.R. im Uhrzeigersinn, nach räumlich benachbarten Brunnenstandorten. Die ersten beiden Ziffern der vierstelligen Brunnennummer geben die Kennzahl des jeweiligen statischen Bezirks wieder. Ergänzt werden diese durch eine fortlaufende Nummerierung innerhalb des Bezirks. Brunnenanlagen, die sich in öffentlich zugänglichen privaten Freiflächen befinden, sind zusätzlich mit einem "p" markiert, sie erhalten eine gesonderte Nummerierung.

Funktional untergeordnete Brunnen, die zu einer Gesamtanlage zählen, werden nicht als Steckbrief aufgeführt, sie erhalten eine Unternummer. In der Beschreibung wird darauf hingewiesen, ob eine Anlage aus mehreren räumlich und funktional zusammenhängenden Anlagen besteht. Diese sind im GIS-Datensatz lagegenau erfasst.

(6) Brunnenart

Das Brunnenkataster unterscheidet vereinfachend acht Arten von Brunnen bzw. Brunnentypen. In den überwiegenden Fällen sind diese aufgrund Funktion und Gestaltung eindeutig zuzuordnen, darunter mehrzeitlich Zier- bzw. Kunstbrunnen.

Bei Zier- und Kunstbrunnen steht die Gestaltung der Anlage, bzw. die zentrale Skulptur im Vordergrund, wohingegen dies bei Fontänenbrunnen i.d.R. nicht der Fall ist, da der-Fokus auf den Wasserfontänen liegt, unabhängig von dessen Höhe. Zier- und Kunstbrunnen bieten häufig auch eine – wenn auch eingeschränkte – Möglichkeit der "spielerischen" Nutzung. Dies trifft vor allem dann zu, wenn Brunnenanlagen ebenerdig angelegt und dadurch "begehbar" sind oder "erklettert" werden können, auch wenn dies in seltenen Fällen ausdrücklich verboten ist. Um die ganze Bandbreite und Besonderheit in der jeweiligen Nutzungsmöglichkeit zum Ausdruck zu bringen, wird eine entsprechend ausgestattete Brunnenanlage mit dem *Charakter* einer anderen Brunnenart, etwa "Spielbrunnen" umschrieben. Spielbrunnen und Wasserspielplätze zeichnen sich hingegen durch eine speziell hierfür vorgesehene, häufig für Kinder ausgelegte Nutzung aus (flaches Becken, Wasserspielelemente, etc.)

(12) Betriebsstatus

Der technische Betriebsstatus der Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen ergibt sich anhand der verwendeten Daten. Sofern hierfür keine Angaben vorliegen, wurde der Betriebsstatus im Rahmen der Erfassung vor Ort durch Team 4 ergänzt. Brunnenanlagen, die zum Zeitpunkt der Erhebung sowie während der regulären Tagesbetriebszeiten keine technische Funktion aufgewiesen haben, werden pauschal als "vorübergehend stillgelegt" eingestuft. Wurden Anlagen rückgebaut oder dauerhaft umgenutzt, erfolgt eine Einstufung in "dauerhaft stillgelegt".

Durch die jahreszeitliche Stilllegung ergeben sich für Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen rund fünf Monaten der technischen Betriebszeit (i.d.R. Ende April bis Ende September). Die Brunnen selbst werden i.d.R. entleert und abgedeckt bzw. deren Skulpturen eingehaust, sprich mit einem Schutzverbau ausgestattet, um Witterungsschäden zu vermeiden. Während Trinkwasserbrunnen häufig ganzjährig betrieben werden, werden Wasserentnahme- und Schwenkelemente bei Kunstbrunnen i.d.R. teilabgebaut. Daneben ist der technische Betrieb (Wasserumwälzung) tagesverlaufsabhängig, und findet je nach vorgesehenen Betriebsstunden vom Morgen bis zum Abend statt. In den Abendstunden werden manche Brunnen zusätzlich beleuchtet.

(13) Beschreibung

Die Beschreibung der Brunnenanlagen enthält eine Zusammenfassung wesentlicher Informationen aus den verwendeten Datensätzen. Die Beschreibung umfasst die grundsätzlichen charakteristischen Merkmale hinsichtlich Ausstattung und Nutzbarkeit. Sofern dies aufgrund der Ausstattung oder besonderer Merkmale erforderlich ist, wurden diese von Team 4 ergänzt. Häufig liegt eine knappe kunst- und kulturgeschichtlichen Beschreibung sowie eine Darstellung der "Geschichte" einer Brunnenanlage vor, welche in manchen Fällen aufgrund von Umsetzungen mit einem Ortswechsel verbunden sind. Hierfür wird ausschließlich auf vorhandene Informationen zurückgegriffen.

Standortbewertung der Brunnenanlage

(1) Lage

Zur Beschreibung der stadträumlichen Lage wurde zwischen fünf Kategorien unterschieden. Die Bezeichnung "Stadtplatz" stellt eine vereinfachte Bezeichnung eines öffentlichen, i.d.R. autofreien Platzes im Stadtraum mit überwiegend versiegelter Oberfläche und oft einer gewissen Zentralität dar. Darunter fallen auch Zugangs- und Zufahrtsbereich ohne spezielle Platzgestaltung. Daneben können Stadtplätze aufgrund einer wassergebunden Oberfläche sowie eines vorhandenen Gehölzbestandes den Charakter einer Grün- und Parkanlage besitzen. Weiterhin werden Grünanlagen und Parkanlagen als frei zugänglich gewertet, unabhängig von eventuellen Einschränkungen (vgl. Kap. 2).

(2) Aufenthaltsqualität

Bei der Bewertung der Aufenthaltsqualität einer Brunnenanlage fließen Kriterien ein, die sich im Wesentlichen auf die Gestaltung des Brunnenumfelds beziehen. Bei der Bewertung der eigentlichen technischen Funktion des Brunnens dient der "Soll-Zustand" als Grundlage. Eine defekte oder stillgelegte Anlage hat somit keinen Einfluss auf die Aufenthaltsqualität im Umfeld einer Brunnenanlage, wohl aber auf deren Nutzbarkeit (vgl. unten). Um eine weitgehend objektive Einschätzung des Brunnenumfelds geben zu können, werden die Ausstattung an Schattenplätzen, Sitzmöglichkeiten oder Gehölzen sowie die stadträumliche Einbettung einer Brunnenanlage geprüft. Bewertungsgrundlage ist die Annahme, dass durch Gebäude oder durch Gehölzstrukturen gefasste Stadtplätze oder Grünflächen im Stadtraum in der Regel attraktiver auf Erholungssuchende wirken als offene und strukturlose Flächen. Weiterhin fließen Kriterien wie "Verweilqualität" und Lärm in die Gesamteinschätzung ein, die wiederum von der Perspektive und dem jeweiligen Stadtraumempfinden des Betrachters abhängig sind. Entscheidend ist somit nicht ein einzelnes Kriterium wie z.B. Verkehrslärm. Ausschlaggebend ist vielmehr die Gesamtfunktionalität eines Platzes als "Kühl- oder Ruheoase" und als Erholungsfreiraum. Perspektivisch stehen dabei vor allem die Sommermonate im Fokus.

(3) Nutzbarkeit und Erlebbarkeit

Die Nutzbarkeit und "Erlebbarkeit" wird anhand der Zugangsmöglichkeit zum Wasser sowie der technischen Funktion der Brunnenanlage bewertet. Als Maßgabe gilt, vereinfacht dargestellt, die Frage, ob das Element Wasser berührt werden kann. Die Einschätzung erfolgt in den Stufen möglich, eingeschränkt und nicht möglich. Demnach besitzen Trinkwasserbrunnen und Spielbrunnen die höchste Eignung. Sie sind z.T. "begehbar", können "erklettert" werden und bieten eine Höchstform von Wasserkontakt. Weiterhin kann die bloße technische Bedienung eines Brunnens, etwas am Beispiel eine Schwengelpumpe oder anhand beweglicher Brunnenteile, z.B. Kipprohren und Wasserwippen erlebbar werden, und zwar für Nutzer aller Altersstufen.

Aber auch die übrigen Sinne tragen zum Erleben einer Brunnenanlage bei (z.B. Wasserplätschern, tiefer Brunnenschacht, spürbarer Wassernebel). Sofern sich eine Anlage in Betrieb befindet, ist die Erlebbarkeit i.d.R. grundsätzlich möglich, in eingeschränktem Maß z.B. bei Wandbrunnen und Anlagen mit denkmalgeschützten Gitteraufbauten.

(4) Entwicklungsbedarf

Auf Grundlage der Bestandserhebung werden im Brunnenkataster erste denkbare Handlungsansätze für eine Optimierung der Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen formuliert. Eine weiterführende Betrachtung und eine konkrete Machbarkeitsprüfung bleiben der künftigen Auswertung und nachfolgenden Detailplanung vorbehalten. Die Einschätzung des Entwicklungsbedarfs erfolgt in den Stufen hoch, mittel und gering. Der Entwicklungsbedarf bezieht sich sowohl auf die Brunnenanlage und die Nutzbarkeit sowie auf das Brunnenumfeld bzw. dessen Aufenthaltsqualität. Der Beurteilung liegt eine erste Einschätzung des jeweiligen technischen Defizits, der Ausstattungsqualität sowie der Erforderlichkeit vor Ort zugrunde.

Hohen Entwicklungsbedarf besitzen Anlagen in stadträumlich zentralen und hochversiegelten Bereichen (Hitzeinseln), mit hohen tatsächlichen oder potentiellen Nutzerzahlen oder Anlagen in Freiflächen, die sich besonders für eine Erholungsnutzung eignen.

(5) Entwicklungshinweise

Die Entwicklungshinweise erfolgen als Ersteinschätzung auf Basis des Entwicklungsbedarfs und unabhängig von einer Prüfung der technischen Realisierbarkeit und ggf. erforderlichen Beteiligung der Künstlerin/des Künstlers. Ein besonderes Augenmerk liegt auf den prominenten und häufig großen Brunnenanlagen mit stadtraumbildenden Charakter (z.B. Schöner Brunnen, Tugendbrunnen, Nymphenbrunnen, etc.). Hier ist es in manchen Fällen sinnvoll, aus Gründen der Stadtgestaltung ein offenes Umfeld zu erhalten, vor allem in den mittelalterlich geprägten, historischen Stadtstrukturen und Plätzen der Nürnberger Altstadt.

Beim Großteil der Nürnberger Brunnenanlagen bildet jedoch die Annahme, dass eine räumliche und gestalterische Abgrenzung z.B. zur Straße hin, etwa in Form von Bepflanzungen, Änderungen des Bodenbelags oder des Höhenniveaus sowie Flächenentsiegelung zur Steigerung der Aufenthaltsqualität beitragen oder die Aufmerksamkeit für eine Brunnanlage erhöhen können, einen ersten Handlungsrahmen für die Formulierung von Entwicklungshinweisen.

Maßnahmen zur räumlichen Abgrenzung oder der Schaffung von Schattenplätzen können dabei auch technischer bzw. "mobiler" Art sein (Begrünungselemente, Arkaden, Unterstände, Sonnensegel (vgl. Handbuch Klimaanpassung). Hinsichtlich des "Wahrnehmungsdefizits" von Brunnenanlagen lassen sich Verbesserungen hingegen auch durch geringfügige Optimierung des Bestands erzielen, allem voran die technischen Instandsetzung von Brunnenanlagen oder beispielsweise die Herstellung eines öffentlichen Zugangs, die Verlängerung der Betriebsstunden oder dem Anbringen von Hinweisen oder Informationstafeln. Grundlage hierfür ist eine Einzelfallprüfung im städtebaulichen Kontext.

6. Fazit

Das Brunnenkataster gibt einen umfassenden Überblick über die öffentlich zugänglichen Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg. Dieses Brunnenkataster soll wie eingangs erwähnt als Grundlage für ein vorsorgendes Handlungskonzept für Brunnenanlagen und Zugang zu Trinkwasser im öffentlichen Raum im Rahmen künftiger stadträumlicher Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel dienen.

Im Stadtgebiet Nürnberg existieren 178 öffentlich zugängliche Brunnenanlagen, darunter 17 Trinkwasserbrunnen. Der Schwerpunkt öffentlicher Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen liegt in der Nürnberger Altstadt und engeren Innenstadt, auf die Bezirke Sebald und Lorenz entfallen 46 öffentliche Brunnenanlagen, davon 2 Trinkwasserbrunnen. 67 Brunnenanlagen befinden sich im weiteren Innenstadtgürtel (siehe Abb. S. 15),

davon 7 Trinkwasserbrunnen. Stadtweit besitzen 61 Brunnenanlagen eine hohe Aufenthaltsqualität, 13 davon befinden sich in der Altstadt bzw. engeren Innenstadt. 59 Brunnenlagen sind hingegen vorübergehend oder dauerhaft stillgelegt (ca. 30%), davon liegen 11 in der Altstadt und engeren Innenstadt. Stadtweit weisen 52 Brunnenanlagen einen hohen Entwicklungsbedarf auf (ca. 30%) davon 15 allein in der Innenstadt Nürnberg.

Trinkwasserbrunnen stehen mehrheitlich sowohl in frei zugänglichen Bereichen als auch in öffentlicher Trägerschaft. Dagegen befinden sich ca. 37 Brunnenanlagen, davon überwiegend Zier- und Kunstbrunnen, innerhalb "halböffentlicher Räume". Diese Anlagen stehen in öffentlich zugänglichen Bereichen (Vorplätzen, etc.), die nicht öffentlich gewidmet sind.

Diese Zahlen verweisen auf ein bedeutendes Potential, das in einer stärkeren Berücksichtigung von Brunnenstandorten z.B. im Rahmen stadtgestalterischer Entscheidungen liegt. Gleichzeitig wird aber auch ein starker Handlungsbedarf hinsichtlich der Instandsetzung und Wiederinbetriebnahme der oftmals vernachlässigten stillgelegten Brunnenanlagen deutlich.

Brunnenart	Anzahl
Zier/Kunstbrunnen	121
Trinkwasserbrunnen	17
Wandbrunnen	13
Sonstiges	14
Fontänenbrunnen	10
Spielbrunnen/Wasserspielplatz	3

Einschätzung und Handlungsfelder

Bei den bestehenden Brunnenanlagen wäre zunächst eine Optimierung an die Ansprüche der verschiedenen Nutzergruppen geboten. Im Sommer steht vor allem das Wohlbefinden der Nutzer und Nutzerinnen im Fokus, besonders der stärker hitzeempfindlichen Altersgruppen wie Senioren und Kleinkindern. Insgesamt wären hierfür jegliche Maßnahmen geeignet, welche die Nutzbarkeit und Erlebbarkeit einer Brunnenanlage im Rahmen des Möglichen erhöhen, allem voran deren technischen Instandsetzung oder Reaktivierung sowie deren Umrüstung zu Trinkwasserbrunnen oder z.B. Kneippanlagen.

Ein hohes Potential liegt neben der Wiederinbetriebnahme darin, das offenbare "Wahrnehmungsdefizit" zu verringern, welches dazu führt, dass viele Brunnenanlagen nicht wahrgenommen werden, und so häufig ein "Schattendasein" fristen und am Beispiel öffentlicher Trinkwasserbrunnen aus Unkenntnis vergleichsweise wenig in Anspruch genommen werden. Pauschal wäre eine Ausweitung der Betriebsdauer im tages-, und jahreszeitlichen Verlauf bei allen Brunnenanlagen hilfreich. Dies gilt gleichermaßen bei

Parkanlagen mit Öffnungszeiten und beschränktem Zugang. Gleichzeitig sind eine entsprechende Vernetzung im gesamtstädtischen Freiraum sowie eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit anzustreben.

Maßvolle bauliche Veränderungen im Brunnenumfeld, ergänzende Außenmöblierungen und technische Optimierungen können weiterhin die Attraktivität einer Brunnenanlage steigern und die Nutzbarkeit erhöhen. Verbesserte und vielfältige Nutzungsmöglichkeiten erhöhen die Erlebbarkeit einer Brunnenanlage und tragen dadurch auch zur "Wahrnehmungssteigerung" bei, beispielsweise durch die Herstellung eines öffentlichen Zugangs, spielerischen Wasserentnahmemöglichkeiten, der Verlängerung der Betriebsstunden (Umwälzung, Beleuchtung) oder dem Anbringen von informativen Hinweisen.

Optimierungsmaßnahmen können dabei auch vorübergehenden, temporären Charakter haben und etwa während einer Hitzeperiode zeitlich befristet Anwendung finden, z.B. die Schaffung öffentlicher Zugänge oder die Erweiterung der Betriebsstunden. Der Einsatz "mobiler" und somit ggf. saisonaler Gestaltungselemente kann dabei eine Alternative zu baulichen Maßnahmen darstellen und gleichzeitig die Akzeptanz und Inanspruchnahme bei den Nutzern und Nutzerinnen erproben.

Ausblick

Im Rahmen der städtischen Klimaanpassungsstrategie werden öffentliche Brunnenanlagen künftig stärkere Aufmerksamkeit erfahren, vor allem an Standorten wichtiger städtischer Wegebeziehungen. Dabei führen konfliktmindernde Maßnahmen hinsichtlich höherer Nutzbarkeit oder Aufenthaltsqualität sicherlich auch zu Zielkonflikten (u.a. Belange des Denkmalschutzes, historischer und städtebaulicher Gesamtkontext). Diese sind im Einzelfall vertiefend zu prüfen und abzuwägen.

Klimatisch sind vor allem flache, größere Becken und überströmte Bereiche oder auch freifließende Bereiche zielführend, auch unter Berücksichtigung einer hohen Erlebbarkeit und Sicherheitsaspekten bei der Nutzung durch Kleinkinder. Um detaillierte Aussagen zur Aufenthaltsqualität von bestehenden Brunnenanlagen treffen zu können, ist eine nutzergruppenspezifische Untersuchung zielführend, zumal Anwohner und täglicher Nutzerinnen und Nutzer bei ihrer Einschätzung ggf. noch nicht absehbare Bewertungsmaßstäbe anwenden.

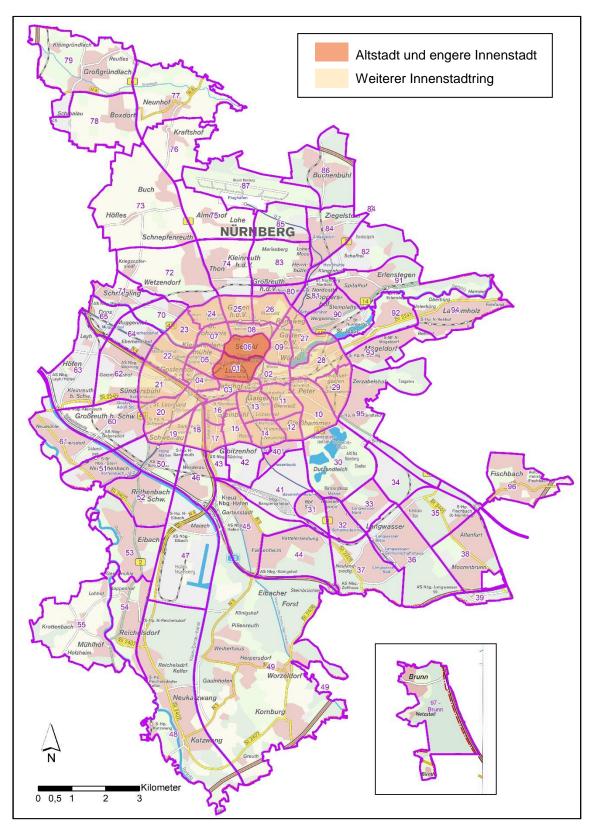
Eine gesamtstädtische und konzeptionell vertiefende Analyse ist Gegenstand nachfolgender Untersuchungen. Es wird jedoch deutlich, dass ein hoher Anteil, insgesamt 59 von 178 Brunnenanlagen, aktuell vorübergehend oder dauerhaft stillgelegt ist. Ein Teil davon befindet sich innerhalb "halböffentlicher Räume" (Vorplätze oder in Zugangs- und Zufahrtsbereichen von nicht öffentlich gewidmeten Bereichen; ca. 18 Anlagen). Dennoch steht der Großteil stillgelegter Brunnenanlagen in öffentlicher Trägerschaft (ca. 41 Anlagen).

Darüber hinaus zeichnet sich ab, dass Brunnen in der Stadt häufig ein Randdasein führen oder versteckt z.B. in Innenhöfen liegen. Darin ist die Situation mit der für das Integrierte Stadtentwicklungskonzept Nürnberg am Wasser festgestellten Ausgangssituation vergleichbar: Wasser wird im öffentlichen Raum auch im Zusammenhang mit Brunnenanlagen offensichtlich wenig wahrgenommen. Eine Stärkung der öffentlichen Wahrnehmung könnte daher ein erster Handlungsansatz sein. Weiterhin bietet es sich an, stillgelegte Brunnenanlagen wieder in Betrieb zu nehmen oder bestehende Anlagen z.B. als Trinkwasserbrunnen oder Kneippanlagen umzurüsten, sowie in seltenen Fällen umzusetzen.

Der laufende Betrieb und dauerhafter Unterhalt für Pflege, Reinigung und Wartung für Brunnenanlagen im öffentlichen Raum sind aufwendig. Die hohe Anzahl von dauerhaft oder vorübergehend stillgelegten Brunnen ist auch in diesem Zusammenhang zu untersuchen und die Sicherung des Unterhalts als weiterer wichtiger Handlungsansatz zu sehen.

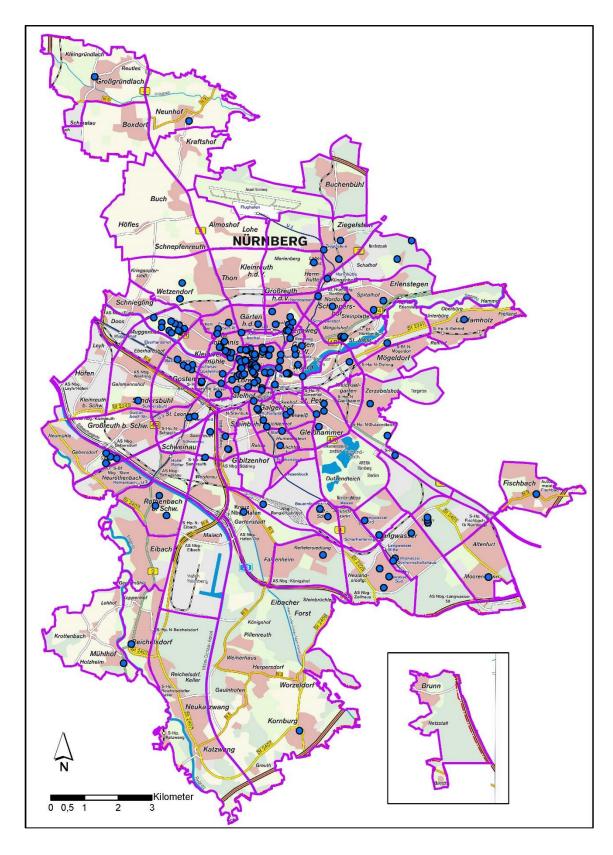
Der Stellenwert der Brunnenanlagen und Wasserspiele im städtischen Raum ist entsprechend ihrer Bedeutung für den städtischen Raum und der Möglichkeiten für die Klimaanpassung zu stärken. Dabei sind gesamtstädtisch betrachtet u.a. Versiegelungsgrad, Temperaturverteilung, Bevölkerungsdichte und die Grünflächenversorgung im Rahmen der Gesundheitsvorsorge wichtige Parameter.

Statistische Bezirke der Stadt Nürnberg



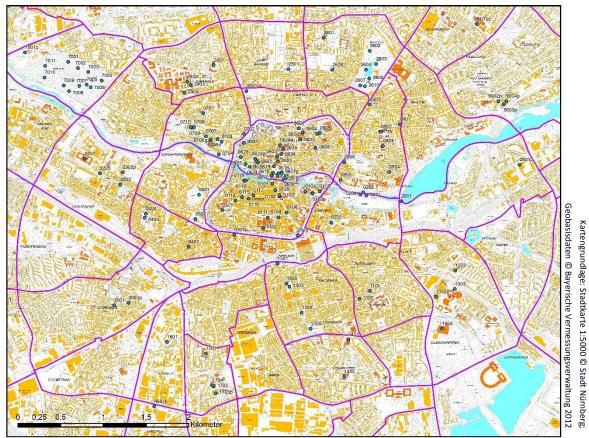
Kartengrundlage: Statistische Bezirke, Amt für Stadtforschung und Statistik Nürnberg Übersichtskarte 1:60000 © Stadtplanwerk der Mittelfränkischen Städteachse

Übersicht Standorte Brunnenanlagen und Trinkwasserbrunnen



Kartengrundlage: Statistische Bezirke, Amt für Stadtforschung und Statistik Nürnberg Übersichtskarte 1:60000 © Stadtplanwerk der Mittelfränkischen Städteachse

Übersicht Brunnenstandorte Altstadt, engere Innenstadt und weiterer Innenstadtgürtel



Übersicht Brunnenstandorte Altstadt und engere Innenstadt



Kartengrundlage: Stadtkarte 1:5000 © Stadt Nürnberg; Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2012