# Sitzungsunterlagen

## Sitzung des Umweltausschusses - direkt im Anschluss an die gemeinsame Sitzung -

29.04.2026

# Inhaltsverzeichnis


Sitzungsdokumente
Tagesordnung -öffentlich- 3
Öffentliche Bekanntmachung 4
Vorlagendokumente
TOP Ö 1 Klimaveränderungen in Nürnberg
Berichtvorlage UwA/009/2026 5
Sachstandsbericht UwA/009/2026 9
TOP Ö 2 Zwischenbilanz des Hitzeaktionsplans
Berichtvorlage Ref.III/006/2026 16
Sachstandsbericht zum Hitzeaktionsplan Ref.III/006/2026 20
TOP Ö 3 Konzept für den Ausbau von Trinkbrunnen (Trinkbrunnenbedarfsanalyse)
Sitzungsvorlage Ref.III/008/2026 27
Entscheidungsvorlage Ref.III/008/2026 31
Trinkbrunnen Altstadt Ref.III/008/2026 41
Trinkbrunnen Nbg Mitte Ref.III/008/2026 42
Trinkbrunnen Röthenbach b.Schweinau 1:10000 Ref.III/008/2026 43
Trinkbrunnen Röthenbach b.Schweinau 1:20000 Ref.III/008/2026 44
TOP Ö 4 Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth - Bericht und Perspektive bis 12/2030
Sitzungsvorlage Ref.III/007/2026 45
Bericht Ref.III/007/2026 48
TOP Ö 5 Freilegung und Renaturierung von Bächen
Sitzungsvorlage UwA/008/2026 63
Antrag_Freilegung_und_Renaturierung_von_Baechen_Grüne UwA/008/2026 67
Bericht UwA/008/2026 69
Bericht Gewässer III. Ordnung_2006 UwA/008/2026 78
Gewaesserstruktur_nbg_gew3 UwA/008/2026 114
Tabelle_Öffnung Verrohrungen UwA/008/2026 115
Plan_Öffnung Verrohrungen UwA/008/2026 116
NSB174_Protokollausschnitt UwA/008/2026 117
Merkblatt LfU UwA/008/2026 119

# TAGESORDNUNG

**Sitzung**

Sitzung des Umweltausschusses
- direkt im Anschluss an die gemeinsame Sitzung -

**Sitzungszeit**

Mittwoch, 29.04.2026, 16:00 Uhr

**Sitzungsort**

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

# TAGESORDNUNG

## Öffentliche Sitzung

**1. Klimaveränderungen in Nürnberg** — Bericht UwA/009/2026

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

**2. Zwischenbilanz des Hitzeaktionsplans** — Bericht Ref.III/006/2026

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

**3. Konzept für den Ausbau von Trinkbrunnen (Trinkbrunnenbedarfsanalyse)** — Beschluss Ref.III/008/2026

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

**4. Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth - Bericht und Perspektive bis 12/2030** — Beschluss Ref.III/007/2026

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

**5. Freilegung und Renaturierung von Bächen hier: Antrag der Stadtratsfraktion Bündnis90/Die Grünen vom 20.10.2025** — Beschluss UwA/008/2026

Walthelm, Britta, Referentin für Umwelt und Gesundheit

**6. Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 18.03.2026, öffentlicher Teil**

# BEKANNTMACHUNG DER TAGESORDNUNG

Am **Mittwoch, 29.04.2026,** um **16:00 Uhr**
findet im Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal eine
**Sitzung des Umweltausschusses**
**- direkt im Anschluss an die gemeinsame Sitzung -**
mit folgender Tagesordnung statt:

**1. Klimaveränderungen in Nürnberg**

**2. Zwischenbilanz des Hitzeaktionsplans**

**3. Konzept für den Ausbau von Trinkbrunnen (Trinkbrunnenbedarfsanalyse)**

**4. Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth - Bericht und Perspektive bis 12/2030**

**5. Freilegung und Renaturierung von Bächen**

**6. Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 18.03.2026, öffentlicher Teil**

Stadt Nürnberg, 09.04.2026

Marcus König
Oberbürgermeister

Berichtsvorlage
UwA/009/2026

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Umweltausschuss** | 29.04.2026 | öffentlich | Bericht |

**Betreff:**
**Klimaveränderungen in Nürnberg**

**Anlagen:**
Sachstandsbericht

**Bericht:**

Zur Beobachtung der Klimaveränderungen in Nürnberg wertet das Umweltamt die meteorologischen Daten seit einigen Jahren systematisch aus. Der aktuelle Bericht ordnet die klimatischen Verhältnisse des Jahres 2025 in die langjährigen klimatischen Entwicklungen ein. Die aktuellen Daten für Nürnberg zeigen – vor allem im Vergleich der 30-jährigen Mittel der Jahre 1961-1990 und 1991-2020 – weiterhin einen deutlichen Trend zur Erwärmung. 2025 war überdurchschnittlich warm, aber im Jahresdurchschnitt nicht rekordbrechend heiß. Als zehntwärmstes Jahr seit Aufzeichnungsbeginn in Nürnberg zeichnet sich 2025 insbesondere durch einen überdurchschnittlich warmen Frühling und überdurchschnittlich viele heiße Temperaturspitzen aus.

Parallel dazu wurde die Entwicklung der Niederschläge betrachtet. 2025 ist insgesamt in der Jahressumme als vergleichsweise trockenes Jahr zu bewerten, es ist jedoch von einem Kontrast aus dem trockensten Frühling und feuchtesten September seit dem Aufzeichnungsbeginn 1956 gezeichnet. Ebenso war Nürnberg 2025 erneut von Starkregenereignissen betroffen.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☒ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☐ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

| **Gesamtkosten** | € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
|---|---|---|---|
| | | ☐ dauerhaft | ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | € | davon Sachkosten | € pro Jahr |
| davon konsumtiv | € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

**Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?**
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

**2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt** (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Die Klimaveränderungen betreffen alle Bevölkerungsgruppen in Nürnberg.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☐

☐

☐

# Klimaveränderungen in Nürnberg

## Sachverhalt

Bereits seit einigen Jahren werden die meteorologischen Daten für das Stadtgebiet Nürnberg durch das Umweltamt systematisch ausgewertet. Der vorliegende Bericht gibt einen Rückblick auf das Jahr 2025, in dem die Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse in die langjährigen klimatischen Entwicklungen eingeordnet werden.

## Auswertung der Klimadaten

### Temperaturentwicklung

Die Jahresdurchschnittstemperatur von 10,34°C stellt an der DWD-Wetterstation Nürnberg Flughafen das zehntwärmste Jahr seit Aufzeichnungsbeginn dar. Es handelt sich dabei also um ein überdurchschnittlich warmes, jedoch kein rekordbrechend heißes Jahr. Im Vergleich zum Langzeit-Mittelwert von 1961 bis 1990 ist eine Abweichung von +1,54°C zu verzeichnen, gemessen am jüngeren Langzeit-Mittelwert von 1991 bis 2020 liegt diese bei +0,54°C. Insgesamt waren damit neun der zehn wärmsten Jahresdurchschnittstemperaturen in Nürnberg in den Jahren ab 2014 zu verzeichnen, was den allgemeinen Erwärmungstrend auch für das Stadtgebiet eindrücklich belegt.

Im Jahresverlauf liegt die Durchschnittstemperatur jedes einzelnen Monats über dem Langzeitmittelwert der früheren Referenzperiode 1961 bis 1990. Gegenüber des jüngeren Langzeitmittels von 1991 bis 2020 fallen ein überdurchschnittlich warmer Januar, März, April und Juni auf, während die zweite Jahreshälfte in weiten Teilen dem Langzeitmittel entspricht. Insbesondere die Abweichung im Juni stellt mit dem dritthöchsten Wert seit Aufzeichnungsbeginn eine Auffälligkeit dar. Gegenüber der Referenzperiode 1961 bis 1990 weicht der Juni-Durchschnitt um +3,65°C und gegenüber 1991 bis 2020 um +2,75°C ab.

Hinsichtlich der klimatologischen Kenntage mit winterlichem Bezug fällt die Zahl der Frosttage (Tagesminimaltemperatur < 0°C) mit 101 etwas höher, die Zahl der Eistag (Tagesmaximaltemperatur < 0°C) mit lediglich 3 jedoch deutlich geringer als in den vergangenen Jahren aus (1961-1990: 100 bzw. 23 Tage; 1991-2020: 90 bzw. 16 Tage). Damit ist der Winter durchaus als kühl, jedoch mit nur wenigen Kältespitzen zu bewerten.

Hinsichtlich der klimatologischen Kenntage mit sommerlichem Bezug werden 2025 am Flughafen insgesamt 60 Sommertage (Tagesmaximaltemperatur ≥ 25°C) detektiert, der erste im Jahresverlauf bereits am 16.04.2025. Klimatologisch heiße Tage (Tagesmaximaltemperatur ≥ 30°C) werden 2025, wie im Vorjahr, am Flughafen insgesamt 21 erfasst. Wüstentage (Tagesmaximaltemperatur ≥ 35°C) traten in Nürnberg 2025 an der Station am Flughafen insgesamt 4 auf. Tropennächte, in denen die Temperatur nicht unter 20°C fällt, sind 2025 am Flughafen jedoch nicht zu verzeichnen.

Am heißesten Tag des Jahres, dem 02.07.2025, wurde am Flughafen basierend auf den stündlichen Daten ein Maximum von 36,1°C erreicht. Die Tageswerte belegen zudem zwei Hitzewel-

lenereignisse von mindestens drei aufeinanderfolgenden Tagen mit einem Temperaturmaximum von ≥ 30°C. Die erste Hitzewelle erstreckte sich über fünf Tage Ende Juni bzw. Anfang Juli (28.06.-02.07.2025) mit einer mittleren Tagesmaximaltemperatur von 33,9°C, die zweite über vier Tage im August (12.08.-15.08.2025) mit 33,6°C.

Um den Einfluss der Bebauung und Versiegelung im Stadtzentrum auf das Lokalklima zu verdeutlichen, werden die Messwerte der Station am Nürnberger Flughafen (Stadtrand) mit der durch SUN betriebenen Messstation am Jakobsplatz (Stadtzentrum) verglichen. Demnach lassen sich folgende Unterschiede und Tendenzen herausstellen: Mit einer Jahresmitteltemperatur von 11,79°C war es am Jakobsplatz über das Jahr gesehen fast 1,5°C wärmer als am Flughafen. Dies spiegelt sich auch in der Anzahl der klimatologischen Kenntage wider. Im Vergleich zum am Stadtrand gelegenen Flughafen wurden am innerstädtischen Jakobsplatz 7 Sommertage, 2 heiße Tage und 3 Wüstentage mehr verzeichnet. Darüber hinaus wurden am Jakobsplatz abweichend vom Flughafen auch Tropennächte (insgesamt 9) festgestellt. Am heißesten Tag des Jahres (02.07.2025) wurde am Jakobsplatz ein Temperaturmaximum von 38,3°C und ein Tagesmittelwert von 30,2°C erreicht. An jenem Tag betrug der Temperaturunterschied zwischen Flughafen und Jakobsplatz im Tagesmittel 2,0°C.

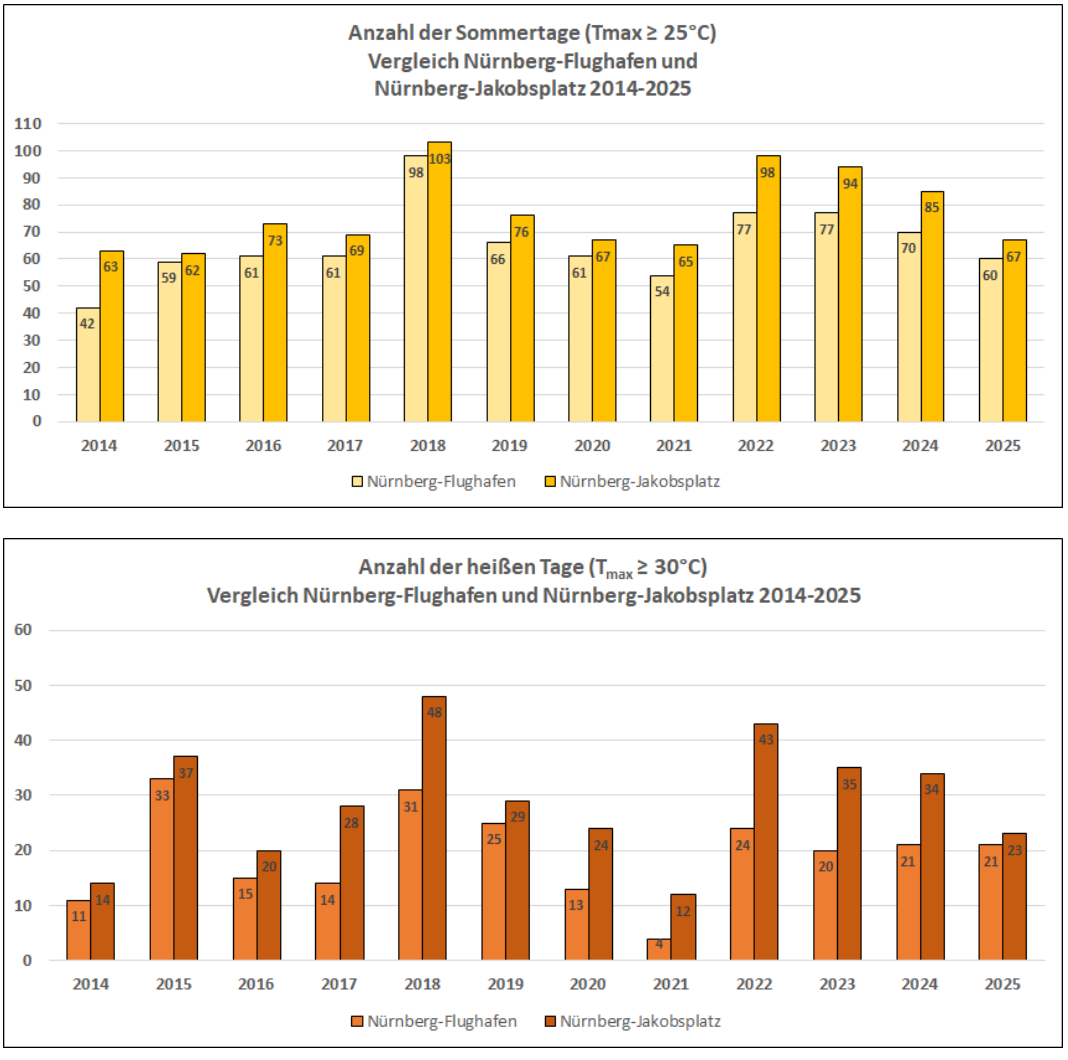



*Abbildung 1: Vergleich der klimatologischen Sommertage und heißen Tagen am Flughafen (Stadtrand) und Jakobsplatz (Innenstadt). (Datengrundlagen: DWD Climate Data Center; SUN, Stadt Nürnberg / Auswertung: Umweltamt, Stadt Nürnberg).*

2

Analog zu den Messungen in Nürnberg zeigt auch der deutschlandweite Temperaturdurchschnitt von 10,1°C ein überdurchschnittlich warmes Jahr an. Dies entspricht einer Abweichung von 1,9°C gegenüber der international gültigen Referenzperiode von 1961 – 1990. Damit wurde erneut deutschlandweit der Schwellenwert von 10°C überschritten. 2025 gehörte Bayern zusammen mit Sachsen zu den vergleichsweise kühlsten Regionen in Deutschland. Bayernweit ist ein Temperaturmittel von 9,4°C zu verzeichnen.[1] Im Vergleich dazu zeigt sich anhand des Jahresmittels von 10,3°C für Nürnberg erneut die wärmebegünstigte Lage der Stadt. Diese ist u.a. durch deren geographische Lage im Nürnberger Becken begründet.

Zusammenfassend kann die Temperatur-Situation Nürnbergs im Jahresverlauf 2025 wie folgt beschrieben werden: Nach einem milden Start in das Jahr und einem durchschnittlichen Februar folgte ein überdurchschnittlich warmer Frühling mit ersten sommerlichen Temperaturen ab Mitte April. Der ausgesprochen warme Juni stellt eine Besonderheit dar, während der folgende restliche Jahresverlauf den jüngeren Langzeitmittelwerten entspricht. Wenngleich die Anzahl an Sommertagen im Vergleich nur moderat überdurchschnittlich ist, kamen heiße Tage und Wüstentage überdurchschnittlich oft vor. Diese Verlagerung zu den heißen Tagen und Wüstentagen deutet auf extremere Temperaturspitzen im Sommer hin. Im Winter wiederum waren überdurchschnittlich viele Frosttage zu verzeichnen, jedoch blieben hier 2025 die negativen Temperaturmaxima weitestgehend aus.

**Niederschlagsentwicklung**

Mit einer Jahresniederschlagssumme von 548 mm, verteilt auf 143 Regentage im Jahresgang, weist das Jahr 2025 unterdurchschnittliche Niederschläge auf (vgl. Langzeitmittel 1961-1990: 644 mm bzw. 1991-2020: 600 mm) und ist somit vergleichsweise trocken ausgefallen.

Im Jahresverlauf liegen die monatlichen Niederschlagssummen 2025 von März bis Juni, im August und von Oktober bis Dezember bisweilen erheblich unter den Langzeitmittelwerten (1961-2020), ausschließlich der September weist eine äußerst hohe Niederschlagssumme auf, die fast das Dreifache des Langzeitdurchschnitts beträgt (2025: 147 mm | 1961-2020: 50 mm). In der Folge werden 2025 die Rekorde für den trockensten Frühling und den feuchtesten September seit Aufzeichnungsbeginn 1956 gebrochen. Die Niederschläge im März, Mai und Dezember finden sich ihrerseits in den Top Ten der jeweils geringsten Monatsniederschläge wieder.

In Bezug auf die Niederschlagsverteilung muss zudem auf das Auftreten von Starkregenereignissen eingegangen werden. Starkregenereignisse treten höchst variabel auf und unterscheiden sich sowohl räumlich als auch zeitlich und hinsichtlich ihrer Intensität erheblich. Damit stellt sich jedes Starkregenereignis gegenüber dem nächsten anders dar. Eine Vorhersage ist nur sehr bedingt möglich und die Reaktionszeit im Akutfall damit relativ kurz. Rückwirkend können die Messungen an den Messstationen im Stadtgebiet immer nur ein sehr lokales Bild des Niederschlagsgeschehens abbilden.

[1] Deutscher Wetterdienst (DWD) (2025): Deutschlandwetter im Jahr 2025. Ein Sonnenjahr mit ungewöhnlicher Wärme und deutlichem Niederschlagsdefizit. (Link)

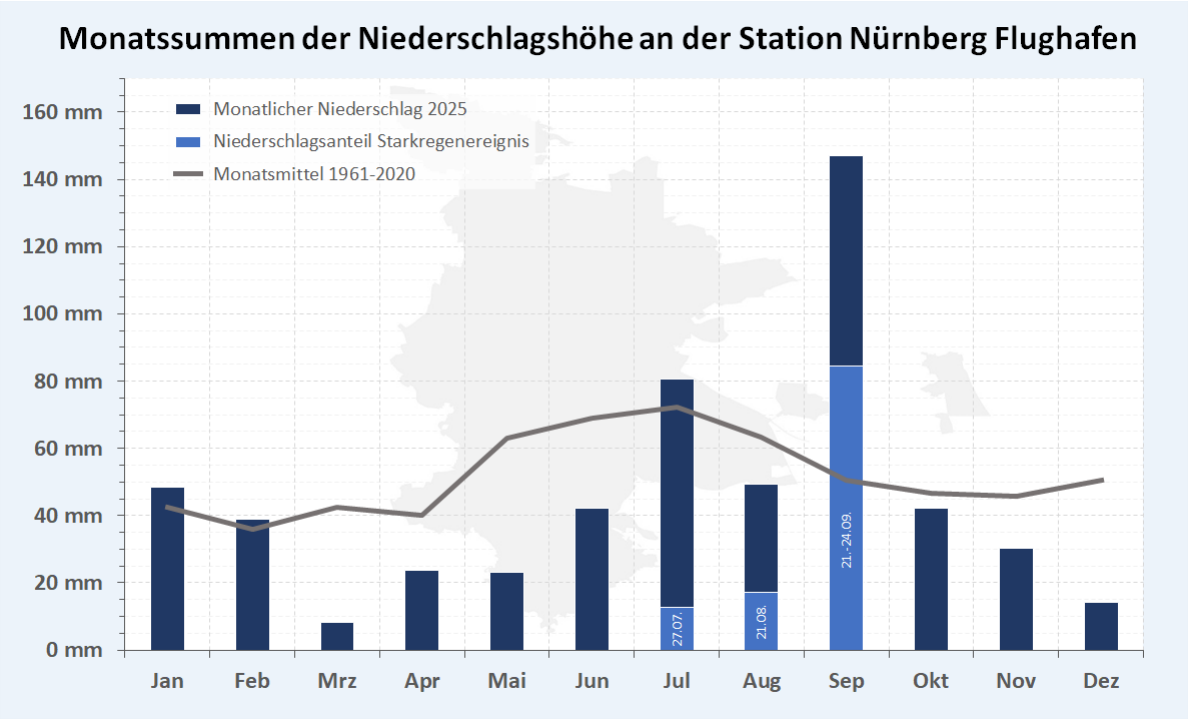
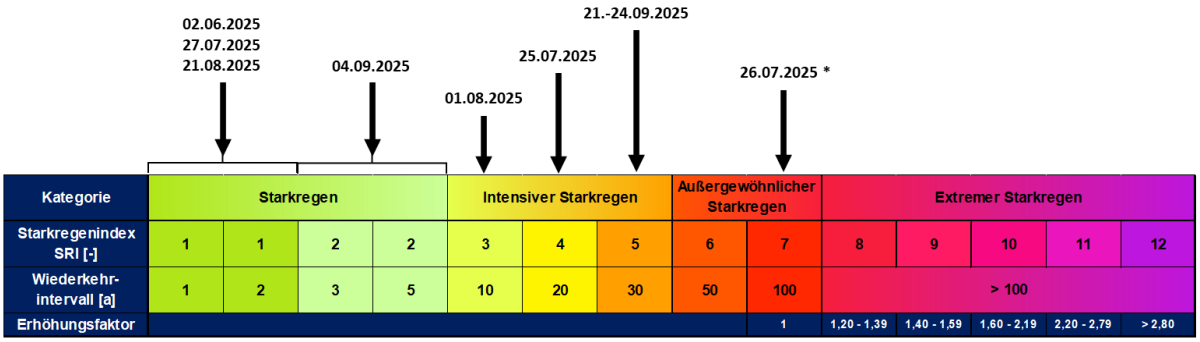



*Abbildung 2: Niederschlagsverteilung an der DWD-Messstation Nürnberg Flughafen im Jahr 2025. (Datengrundlage: DWD Climate Data Center / Auswertung: Umweltamt, Stadt Nürnberg).*

Betrachtet man das gesamte Stadtgebiet mittels der 15 seitens SUN betriebenen Messstationen und der DWD-Station am Nürnberger Flughafen, konnten 2025 mehrere Starkregenereignisse festgestellt werden. Wie bereits erwähnt, sind Starkregenereignisse räumlich und zeitlich sehr variabel, weshalb bei einem Starkregenereignis im Regelfall nicht jede Messstation gleichermaßen betroffen ist. Ermittelt werden daher jeweils die maximal erreichten Niederschlagsintensitäten aus allen Messstationen bewertet am Starkregenindex (SRI), einer 12-stufigen Skala für die Klassifikation von Starkregenintensitäten, die sich ihrerseits wiederum in vier Kategorien (SRI 1-2: Starkregen, SRI 3-5: Intensiver Starkregen, SRI 6-7: Außergewöhnlicher Starkregen und SRI 8-12: Extremer Starkregen) unterteilt.

Vier Ereignisse werden hinsichtlich ihrer Intensität mit einem SRI von 1 bzw. 2 der schwächsten Kategorie zugeordnet. Als „Intensiver Starkregen" sind die Ereignisse vom 25.07.25 (SRI 4), 01.08.25 (SRI 3) und im Zeitraum vom 21. bis 24.09.25 (SRI 5) zu bewerten. Mit einem SRI von 7 gilt das Ereignis vom 26.07.25 an der Messstation Worzeldorf als „Außergewöhnliches Starkregenereignis" und stellt damit die höchste an den Messstationen gemessene Niederschlagsintensität in 2025 in Nürnberg dar. An jenem 26.07.25 wurden aufgrund der intensiven Niederschläge und Überflutungen in Kornburg zusätzlich Radolan-Daten (Radardaten) ausgewertet, die für Kornburg einen SRI von 8, also ein „Extremes Starkregenereignis", ableiten lassen. Weitere extreme Starkregenereignisse mit einem SRI von 8 oder höher wurden 2025 an den obengenannten Messstationen in Nürnberg nicht gemessen.




Klassifizierung nach maximalem SRI ortsbezogen für Nürnberg über alle Dauerstufen in Anlehnung an Schmitt et al. (2018)

** Für das Starkregenereignis am 26.07.2025 wurde an der Messstation Worzeldorf ein SRI 7 gemessen. Weiterführende Auswertung von Radardaten lassen über Kornburg auf Intensitäten bis SRI 8 schließen.*

*Abbildung 3: Maximale Starkregenintensitäten an den Niederschlagsmessstationen in Nürnberg 2025. Zu beachten ist, dass nur der lokale Maximalwert aus allen ausgewerteten Regenschreibern abgebildet wird. Durch die Variabilität der Starkregenereignisse war bislang jedoch nie das gesamte Stadtgebiet bzw. jeder Regenschreiber gleichermaßen erfasst.*

Die räumliche Variabilität von Starkregenereignissen spiegelt sich beispielsweise darin wider, dass die Station am Flughafen lediglich am 27.07.25, 21.08.25 und im Zeitraum vom 21. bis 24.09.25 von Starkregen betroffen war, während über das gesamte Stadtgebiet auch weitere Starkregenereignisse aufgetreten sind. Die zeitliche Variabilität auf der anderen Seite wird zum Beispiel im Zeitraum vom 21.09. bis 24.09.2025 deutlich. Ab dem Abend des 21.09.25 traten mehrere Niederschlagsereignisse auf, die einzeln betrachtet hinsichtlich des Starkregenindexes geringere Intensitäten anzeigen, über die Gesamtheit des Niederschlagsgeschehens hinweg wird lokal jedoch ein SRI von 5 erreicht. Am Flughafen wurde in diesem Zeitraum ein SRI von 3 festgestellt und es sind an diesen Tagen rund 57% des Monatsniederschlags des extrem nassen Septembers 2025 gefallen. Der Wert von 84 mm für den Zeitraum 21.09. bis 24.09.25 entspricht in der Summe erheblich mehr Niederschlag als im Langzeitmittel im gesamten September (1961-2020: 50 mm) gefallen ist.

## Zusammenfassende Einordnung sowie Schlussfolgerungen für die Klimaanpassung in Nürnberg

Wenngleich das Jahr 2025 hinsichtlich der Temperatur- und Niederschlagsauswertungen für das Stadtgebiet Nürnberg nicht den Rekord für das heißeste, trockenste oder feuchteste Jahr seit Aufzeichnungsbeginn (Temperatur ab 1934; Niederschlag ab 1956) bricht, reflektiert es dennoch weiterhin die Klimaprognosen für die kommenden Jahre und Jahrzehnte.

Landmassen erwärmen sich generell schneller als Meeresregionen und Europa gilt als der Kontinent mit der global stärksten Erwärmung. Gemäß den Analysen des Deutschen Wetterdienstes vollzog sich der Temperaturanstieg in Deutschland seit Beginn der systematischen, flächendeckenden Wetteraufzeichnungen 1881 doppelt so schnell wie der globale Durchschnitt. Insbesondere ist hierbei das in den vergangenen 50 Jahren deutlich beschleunigte Tempo des Temperaturanstiegs hervorzuheben: Über den Gesamtzeitraum (1881-2024) beträgt die Erwärmung in Deutschland 0,13°C pro Jahrzehnt, in den jüngsten rund 50 Jahren (1971-2024) beträgt die Erwärmungsrate bereits 0,41°C pro Jahrzehnt. Die Folge ist eine noch nie zuvor beobachtete

Häufung von Wärmerekorden in den vergangenen Jahren und eine markante Zunahme von Hitzeereignissen.[2]

Hinsichtlich der Niederschlagsentwicklung ist eine hohe Variabilität von besonders niederschlagsarmen und sehr niederschlagsreichen Phasen zu verzeichnen. Während einerseits eine Zunahme der Häufigkeit von Trockenphasen und folglich eine Erhöhung der Waldbrandgefahr festgestellt wird, lässt sich andererseits eine Tendenz zur Zunahme von Starkregenereignissen vielerorts – wie auch in Nürnberg – erkennen. Während erstere Feststellung aus den Daten hervorgeht, ist letztere Tendenz aufgrund der hohen Variabilität und der notwendigen Datenlage noch nicht bewiesen. Was jedoch aus der Forschung hervorgeht, ist, dass sich die Datengrundlage zur Bewertung von Starkregenrisiken mit jedem weiteren Jahr verbessert.[3]

Im jüngsten Bericht des Europäischen Wissenschaftlichen Beirats zum Klimawandel mahnt dieser zu einer deutlichen Stärkung des politischen Rahmens für eine wirksame Anpassung an den Klimawandel, insbesondere in Anbetracht der wachsenden und zunehmend systemischen Klimarisiken wie vorzeitigen Hitzetodesfällen, Überschwemmungen, Schäden an Ökosystemen und wirtschaftlichen Schäden.[4,5] Bereits heute zeigt sich, dass Nürnberg im bayern- und deutschlandweiten Vergleich zu den überdurchschnittlich warmen und trockenen Regionen in Deutschland gehört. Umso wichtiger ist daher einerseits der Beitrag zur Eindämmung des globalen Klimawandels im Sinne des Pariser Klimaabkommens durch Klimaschutzmaßnahmen, andererseits der konsequente und zukunftsorientierte Umbau Nürnbergs im Sinne der rechtlich und fachlich gebotenen Klimaanpassung.

Konkret muss weiterhin von einer zunehmenden Intensivierung der Hitzebelastung für die Bevölkerung ausgegangen werden, weswegen entsprechende Gegenmaßnahmen zu treffen sind. Wenngleich Hitze eine Betroffenheit der Gesamtbevölkerung hervorruft, gilt die besondere Beachtung den vulnerablen Gruppen wie Kindern, Kranken und alten Menschen sowie räumlich betrachtet den am stärksten versiegelten Bereichen des Stadtgebiets. Die stark variierende Niederschlagsverteilung wird die Stadt voraussichtlich vor weitere komplexe Herausforderungen stellen. Dabei ist von einer Verschärfung von Problemen hinsichtlich Wassermangels in Trockenphasen und Wasserüberschuss bei Starkregenereignissen auszugehen.

Aus den gegebenen Entwicklungen zeigt sich mit großer Deutlichkeit, dass der Weiterentwicklung und Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen besonders hohe Priorität eingeräumt werden müssen. Es gilt daher, insbesondere:

- Maßnahmen und Projekte zur Entsiegelung und damit verbundenen Schaffung von Grün- und Freiflächen wie auch zur Be- und Durchgrünung, insb. in den stark versiegelten und verdichteten und wenig durchgrünten und damit bioklimatisch belasteten Stadtteilen weiterhin konsequent fort- und umzusetzen.

[2, 3] Deutscher Wetterdienst (DWD) / Extremwetterkongress (2025): Was wir über das Extremwetter in Deutschland wissen. Stand der Wissenschaft zu Extremwetterereignissen im Klimawandel in Deutschland. Ausgabe 2025. Offenbach am Main. (Link)

[4] Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) (2026): Klima-Beirat empfiehlt in neuem Bericht stärkere EU-Anpassungspolitik. (Link)

[5] Die Zeit (2026): EU ist laut Experten schlecht auf Klimawandel vorbereitet. 17. Februar 2026 (Link)

- die Ergebnisse der Stadtklimaanalyse 2024/2025 in alle Stadtentwicklungsprozesse zu integrieren. Die kleinräumigere Auflösung (5x5 m) ermöglicht nicht nur eine detailliertere Bewertung anstehender Planungen, sondern auch die räumliche Abgrenzung von Bereichen, die einer besonderen Sicherung bedürfen - dazu zählen insbesondere Kaltluftleitbahnen.
- mit der Umsetzung der Maßnahmen zum städtischen Hitzeaktionsplan konsequent fortzufahren. Im Fokus stehen hier die Akutmaßnahmen, um die gesundheitlichen Folgen der zu erwartenden Hitzeereignisse abzumildern. Mit der Erfassung von „kühlen Orten" und der Veröffentlichung einer entsprechenden Karte, der kontinuierlichen Erweiterung der Trinkwasserbrunnen etc. wurden bereits konkrete Maßnahmen eingeleitet. Darüber hinaus werden in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt, insb. für die vulnerablen Bevölkerungsgruppen, eine Reihe von praktischen Tipps und Ratschlägen zum Umgang mit der Hitzebelastung zusammengestellt (Link).
- das Schwammstadt-Prinzip konsequent bei allen Planungen und Projekten zu integrieren und umzusetzen, um zum einen Niederschlagswasser zu versickern, zu verdunsten und für Trockenzeiten zu speichern und zum anderen in Zeiten starken oder anhaltenden Regens einer Überlastung des Kanalsystems vorzubeugen. Die Umsetzung von Schwammstadtelementen wie Begrünungen, Flächenversickerung und bedarfsweise anderen Versickerungssystemen (Rigolen, Mulden, etc.) wird/wurde bereits in Projekten wie dem Mögeldorfer Plärrer, dem Grünzug an der Amberger Straße, dem Züricher Park sowie den geplanten Parkanlagen in Wetzendorf und Lichtenreuth umgesetzt. Für die Zukunft gilt es, ein kombiniertes System verschiedener Schwammstadtbausteine weiterhin in Planungen zu berücksichtigen und deren Umsetzung voranzutreiben.
- weitere Vorsorgemaßnahmen gegen die steigende Gefahr von Starkregenereignissen zu ergreifen. Dazu zählt insbesondere die Weiterentwicklung des Aktionsprogramm Starkregen (Link) und die konsequente Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen. Für die Erstellung einer Starkregenregengefahrenkarte wurden durch die Verwaltung Fördermittel des StMUV-Sonderförderprogramm „Integrale Konzepte zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement" beantragt und seitens des Wasserwirtschaftsamts Nürnberg in Aussicht gestellt. Mit dem Projektbeginn wird Mitte 2026 gerechnet.

Berichtsvorlage
Ref.III/006/2026

NÜRNBERG

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Umweltausschuss** | 29.04.2026 | öffentlich | Bericht |

**Betreff:**
**Zwischenbilanz des Hitzeaktionsplans**

**Anlagen:**
Sachstandsbericht zum Hitzeaktionsplan

**Bericht:**

Der Hitzeaktionsplan wurde vom Umweltausschuss in seiner Sitzung am 27.07.2022 und in der Sitzung des Gesundheitsausschusses am 06.10.2022 beschlossen. Dem Umweltausschuss wurde seither in den Sitzungen am 26.07.2023 und 24.07.2024 über die Umsetzung des HAP-akut berichtet. Der vorliegende Bericht fasst den aktuellen Stand der Maßnahmen des HAP-akut über die vergangenen vier Jahr zusammen.
Über den Umweltausschuss wurde und wird das Thema gesundheitlicher Hitzeschutz mit Vorlagen in weiteren Ausschüssen behandelt: in der Sitzung des Personal- und Organisationsausschuss am 09.07.2024 zum Thema betrieblicher Hitzeschutz, in der gemeinsamen Sitzung des Gesundheits- und Sozialausschusses am 11.06.2026 zum Thema Hitzeschutz in Pflegeeinrichtungen und Kliniken und in der Sitzung des Jugendhilfeausschusses am 11.06.2026 zum Thema Hitzeschutz in Schulen.
Inhaltlich gliedert sich der HAP-akut in mehrere zentrale Bausteine: die Schaffung und Sichtbarmachung kühler Orte, die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung sowie eine begleitende und informierende Öffentlichkeitsarbeit.

Die Maßnahmen des HAP-akut werden in Form von jährlich wechselnden Schwerpunkten weiterentwickelt, die jeweils aufgebaut, im Folgejahr fortgeführt und durch neue Schwerpunkte ergänzt werden können. Dabei ist eine saisonale Ausrichtung sinnvoll, wobei insbesondere das Frühjahr als geeigneter Zeitpunkt gilt, um Maßnahmen zu initiieren und sichtbar zu machen.
Ein wesentliches Ziel ist die Verzahnung von kurzfristig wirksamen Maßnahmen mit langfristigen Strategien, insbesondere im Kontext eines klimaangepassten Stadtumbaus. Dabei gilt der Grundsatz, dass klimafreundliche Städte zugleich lebensfreundliche Städte sind.
Die bisherige Umsetzung des HAP-akut hat gezeigt, dass gesundheitlicher Hitzeschutz weitergefasst und Gesundheit als essentieller Baustein im Klimaanpassungskonzept integriert werden sollte.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☒ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☐ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum | |
| davon investiv | € | davon Sachkosten | € pro Jahr |
| davon konsumtiv | € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

**Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?**
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☐ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

**2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt** (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Betroffenheit und Handlungsspielräume sind unterschiedlich nach Lebenslage. Eine differenzierte Betrachtung in den Maßnahmen ist notwendig. Hitze trifft nicht alle Menschen gleichmäßig.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☐

☐

☐

**Zwischenbilanz zum Hitzeaktionsplan**
Sachstandsbericht

In der Sitzung des Umweltausschusses am 27. Juli 2022 und des Gesundheitsausschusses am 6. Oktober 2022 wurde der Hitzeaktionsplan Stadt Nürnberg (HAP) beschlossen. Ziel des HAP ist die Reduzierung gesundheitlicher Folgen von Hitzeereignissen, insbesondere Hitzewellen.

Dem Umweltausschuss wurde in seiner Sitzung am 24. Juli 2024 letztmalig über den HAP-akut berichtet, mit Fokus auf den Ausbau von Trinkbrunnen im öffentlichen Raum (Trinkbrunnenstrategie).

Der HAP gliedert sich in zwei Maßnahmenteile: HAP-akut und HAP-präventiv. Die Maßnahmen von HAP-akut sollen der Bevölkerung Handlungsspielräume ermöglichen, die Empfehlungen zu hitzeangepasstem Verhalten umsetzen zu können. Während HAP-akut den Fokus auf die Vorbereitung und Durchführung unmittelbarer Maßnahmen während eines Hitzeereignisses legt, stellt HAP-präventiv langfristig wirksame stadt- und bauplanerische Maßnahmen unter Berücksichtigung stadtklimatischer Aspekte in Mittelpunkt.
Die Ausführungen im Sachstandsbericht beziehen sich auf den HAP-akut.

Zu den zentralen Maßnahmen zählen unter anderem die Ausweisung und Kommunikation kühler Orte, verstärkte Öffentlichkeitsarbeit und Informationen zum Umgang mit hitzerelevanten Medikamenten. Ergänzend wurde ein Hitzetelefon eingerichtet, das insbesondere ältere Menschen an Tagen mit einer Hitzewarnung im Alltag unterstützt. Kooperationen mit verschiedenen Akteurinnen und Akteuren spielen eine wichtige Rolle bei der Umsetzung des HAP-akut.

Im Rahmen der Umsetzung werden zudem verschiedene Maßnahmen geprüft und weiterentwickelt. Dazu zählt unter anderem die Untersuchung flexibler Sonnensegel sowie spezifische Hitzeschutzmaßnahmen, etwa am Westfriedhof.

Der aktuelle Stand der Umsetzung wird anhand einer Projektampel systematisch dargestellt und bewertet.

| | Maßnahme | Umsetzung |
|---|---|---|
| | **Baustein Öffentlichkeitsarbeit/ zielgruppenspezifische Maßnahmen** | |
| | Allgemeine „Sommer“-Kommunikation | Die primäre Wirkungsrichtung des HAP-akut ist in die Bevölkerung hinein. Vor diesem Hintergrund ist eine gründliche Öffentlichkeitsarbeit für die Maßnahmen notwendig, um eine entsprechende Reichweite zu erreichen. In diesem Zusammenhang nimmt der Baustein bisher den größten Platz bei der Umsetzung Maßnahmen des HAP-akut ein.<br>Es hat sich bewährt, verschiedene Medienkanäle parallel zu bespielen und dabei sowohl in print als auch digital die gleichen Motive zur Verbesserung der Wiederkennung zu verwenden. Alle analogen Materialien sind mit einem QR-Code versehen, der zum jeweils korrespondierenden digitalen Informationsangebot führt.<br>Beispiele der Materialien:<br>- landing page des HAP-akut: hitze.nuernberg.de<br>- Gestaltung einer Vitrine in der Königstorpassage bei gleichzeitiger Schaltung im Fahrgast-TV in U-Bahn, Bus und Tram<br>- Anzeigen und Beiträge in: Frankenkids, Herbstzeitlose, Curt, Doppelpunkt, Magazine der Bürgervereine, Familienblog des Bündnisses für Familie<br>- themenspezifische Rundgänge bei den Stadt(ver)führungen |
| | Sensibilisierung für Gewerbetreibende | Im Personal- und Organisationsausschuss am 09.07.2024 wurde unter TOP 1 ein Antrag der Grünen vom 30.04.2024 zu Hitzeschutzmaßnahmen für die Beschäftigten der Stadt Nürnberg behandelt. Im Nachgang wurde das Thema im Arbeitsschutzausschuss der Stadt Nürnberg aufgegriffen mit dem Ergebnis, eine Arbeitsgruppe unter Federführung des Referats für Finanzen, Personal und IT einzurichten. Auftrag der Arbeitsgruppe war die Vorbereitung der hitzebezogenen Kommunikation in die Stadtverwaltung hinein. Zur Umsetzung wurde in Zusammenarbeit mit dem Amt für Kommunikation und Stadtmarketing ein umfassende Intranet-Informationsseite für alle Beschäftigten in der Stadt erstellt. Zudem wurde die Personalvertretung für das Thema sensibilisiert<br><br>Die Umsetzung baulicher Hitzeschutzmaßnahmen geht über die Reichweite des HAP-akut hinaus. |
| | Maßnahmen für Pflegeeinrichtungen | Ein Antrag der Grünen vom 15.07.2025 zur Minimierung von Hitzebelastung in Pflegeeinrichtungen und Kliniken ist in der Sitzung des gemeinsamen Gesundheits- und Sozialausschuss am 11.06.2026 zur Behandlung vorgesehen. |

| | | |
|---|---|---|
| | Maßnahmen für Kindertagesstätten | Ein Antrag der Grünen vom 22.07.2025 zu Maßnahmen zum Schutz von Schülerinnen und Schülern, Kindern und Personal an Nürnberger Schulen, schulischen Betreuungseinrichtungen und Kitas ist in der Sitzung des gemeinsamen Jugendhilfe- und Schulausschusses am 11.06.2026 zur Behandlung vorgesehen.<br>Die Federführung der Antragsbearbeitung liegt beim Referat für Bildung und Sport. |
| | Maßnahmen in der Offenen Kinder- und Jugendarbeit | In diesem Bereich sind zum aktuellen Stand keine spezifischen Maßnahmen zum gesundheitlichen Hitzeschutz bekannt. |
| | **Baustein Risikokommunikation** | |
| | Hitzewarnsystem | Das Hitzewarnsystem des DWD wurde vom Amt für Kommunikation und Stadtmarketing als Modul zur Einbindung in alle Mini-Webseiten gestaltet. |
| | Info-Service-E-Mail | Die Maßnahme wird seit 2025 als redaktionell gestalteter Newsletter vom Referat für Gesundheit und Umwelt verschickt. Die Versendung erfolgt nicht, wie zunächst vorgesehen, bei Überschreitung einer Temperaturgrenze, sondern nach Ermessen. Die Themenplanung sieht vor, bereits vor einer Hitzewelle Informationen zu verschicken, wie bspw. der Aufruf zur Überprüfung der Medikamente vor den Sommermonaten.<br><br>Unter Berücksichtigung des Datenschutzes müssen sich Interessierte und Einrichtungen jeweils selbst in den Verteiler eintragen. Eine Eintragung für andere kann nicht vorgenommen werden. Das Amt für Kommunikation und Stadtmarketing hat dazu ein entsprechendes Double-Opt-In Verfahren hinterlegt. |
| | Hitzetelefon und Hitzepatenschaften | Das Hitzetelefon wurde beim Seniorenamt der Stadt Nürnberg eingerichtet und wurde von allen Seiten begrüßt. Allerdings besteht weiterhin große Zurückhaltung, das Angebot zu nutzen. Die Beobachtung wird gleichermaßen aus anderen Kommunen berichtet.<br><br>Der Datenschutz stellt eine erhebliche Hürde zur Etablierung eines Anrufservice dar. In der Stadt Potsdam wurden bspw. 2023 alle Personen über 65 Jahre angeschrieben und zu der Teilnahme am Hitzetelefonservice eingeladen. 150 Interessierte konnten gewonnen werden, die regelmäßig angerufen wurden. Allerdings konnten aus datenschutztechnischen Gründen die Listen im folgenden Jahr nicht fortgeführt werden. |
| | **Baustein Kühle Orte** | |
| | Zusammenstellung von Informationen zu kühlen Orten | Die Schaffung kühler Orte ist ein zentraler Baustein in der Vorbereitung auf Hitzeereignisse. Der Fokus liegt auf kühlen Orten im Innen- und Außenbereich, großen und kleinen Orten, bekannten und unbekannten Schattenplätze im Quartier. Wichtig ist, dass sie zugängliche Räume mit Aufenthaltsqualität sind, das heißt, |

| | | |
|---|---|---|
| | | ein längerer Aufenthalt von 30 Minuten und mehr ist möglich. Gewerbliche Räume sind auch möglich, sofern Einverständnis zum Eintrag in die Karte besteht.<br><br>Die Zusammenstellung der Informationen zu den kühlen Orten stellte den Auftakt und ersten Schwerpunkt zur Umsetzung des HAP-akut dar. In einer online Bürgerbefragung über vier Wochen im Juni und Juli 2023 kamen rund 90 sinnvolle Empfehlungen zusammen. Diese wurden nach einer umfassenden Plausibilitätsüberprüfung in eine eigene Karte übertragen. Die Karte enthält derzeit 157 Einträge in fünf Kategorien: Kühle Orte im Grünen (80), kühle Ort am oder mit Wasser (33), Spiel- und Sportplätze im Schatten (17), Kühle Innenräume (15), Schattige Wege (12).<br><br>Die Karte ist jederzeit erweiterbar, ebenso können Korrekturen vorgenommen werden. Die Editierrechte liegen bei Ref. III. Die Karte ist jedoch freigegeben, so dass sie von allen Interessierten auf weitere Mini-Webs der Stadt eingebunden werden kann. |
| | Schaffung Kühler Orte | Bereits im August 2023 fand ein Austausch mit der Stadt und dem Roten Kreuz Wien statt, die jeweils betreute kühle Orte eingerichtet haben. Die Räume sind für alle Menschen kostenfrei zugänglich, ohne etwas konsumieren zu müssen. Die Stadt Wien hatte keine Räume angemietet, sondern griff nach eigener Aussage auf Kooperationen mit Organisationen aus dem Gemeinwesensbereich zurück. Diese Organisationen stellen die Räumlichkeiten in den Sommermonaten für ein Nutzungsentgelt zur Verfügung. Im August 2023 beliefen sich die Kosten für zwei Cooling Center für drei Monate auf etwa 50.000 EUR.<br>Das Rote Kreuz kooperierte mit zwei Einkaufszentren, die leerstehende Lokale kostenfrei zur Verfügung stellen. Das Personal wurde auf Kosten des Roten Kreuzes gestellt (eigenes Personal).<br>Die Vorbereitung eines Cooling Centers dauert ca. vier Wochen.<br><br>Im Austausch mit Kommunen in Deutschland wurde deutlich, dass hier bisher der Fokus auf der Zusammenstellung kühler Orte in Karten liegt. Nach aktuellem Kenntnisstand gibt es keine betreuten kühlen Räume für die Allgemeinbevölkerung. Bisweilen wird die Einrichtung kühler Räume in einzelnen Kommunen kontrovers diskutiert, dass mit der Einrichtung solcher Orte die Menschen, anstatt zuhause zu bleiben, der Hitze exponiert werden, um den kühlen Ort zu erreichen.<br><br>Ein positives Beispiel ist die Friedenskirche in St. Johannis. Hier wurde aus eigenem Engagement heraus ein kühler Ort geschaffen, der sowohl Miteinander als fokussiertes Arbeiten ermöglicht. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Eine zentrale Kontaktaufnahme über die Kirchen war wiederholt nicht erfolgreich.<br><br>Überdies werden kühle Orte bei der Neu- und Umgestaltung von Flächen geschaffen, bspw. bei der Umgestaltung des Lorenzer Platzes. |
| | Versorgung mit Trinkwasser | Der derzeitige Schwerpunkt zur Umsetzung des HAP-akut liegt im Ausbau des Zugangs zu Trinkwasser im öffentlichen Raum. Die Trinkbrunnenstrategie wird in einem eigenen TOP in der Sitzung des Umweltausschusses am 29.04.2026 behandelt.<br><br>Zur Verbesserung der Sichtbarkeit der bestehenden Trinkbrunnen werden in diesem Jahr in der Altstadt Hinweisschilder angebracht, die den Weg zum nächsten Trinkbrunnen zeigen. Sofern sich diese Schilder bewähren, kann eine Ausweitung der Hinweisschilder über das gesamte Stadtgebiet erwogen werden.<br><br>Über die Trinkbrunnen hinaus tragen verschiedene Refill Angebote zu einer Erweiterung des Trinkwasserangebots außer Haus bei.<br>Die etablierte Re-Fill Kampagne fußt auf ehrenamtlichem Engagement. Anlaufstellen für Re-Fill Angebote tragen sich selbstständig in eine Karte ein. Die Vollständigkeit und Aktualität der Angaben liegt in der Verantwortung der jeweiligen Anlaufstellen. Eine Qualitätsüberprüfung durch die Stadtverwaltung ist dabei nicht möglich. Bundesweit wird die Kampagne durch den Verein a tip: tap betreut. Eine weitere Einbindung in den HAP-akut ist vorgesehen.<br><br>In Ergänzung zu dem bestehenden Re-Fill Angebot findet seit 2024 eine Kampagne mit dem DEHOGA statt, gezielt Gastbetriebe auf Re-Fill anzusprechen. Tatsächlich ist nach bisherigen Beobachtungen, mit wenigen Ausnahmen, das Interesse bei den DEHOGA Mitgliedern für eine Beteiligung eher gering. |
| | Wasserluftbefeuchter | Der Einsatz von Wasserluftbefeuchtern ist derzeit in der Bearbeitung zur Umsetzung des HAO-aktiv.<br>Zunächst erfolgte Standortsuche für einen stationären Vernebler. Der potentielle Standort hat dabei folgende Mindestanforderungen zu erfüllen: aufgeheizter Ort mit bestehender hoher Besucherfrequenz (Maßnahme soll Menschen nicht extra an heiße Orte locken), Trinkwasseranschluss, Stromanschluss, keine Störung von Flucht-/Rettungswegen und der Freiflächengastronomie.<br>Nachdem die Standortsuche nicht erfolgreich war, liegt der Fokus nun auf der Prüfung des Einsatzes eines mobilen Wasserluftbefeuchters, der flexibel auf Veranstaltungen in den Sommermonaten einsatzbar ist. |

| | | |
|---|---|---|
| | Brunnen und Wasserspiele im Öffentlichen Raum | Die Umsetzung von Kunstbrunnen und Wasserspielen im öffentlichen Raum ist in anderen Dienststellen verortet. Bei Um- und Neugestaltungen von Plätzen werden, sofern möglich, Wasserflächen geschaffen, bspw. Aufseßplatz und Züricher Park |
| | **Baustein Medizinische Versorgung** | |
| | Aufruf zur Medikamentenanalyse | Im Austausch mit anderen Kommunen wurde deutlich, dass der Zusammenhang zwischen Hitze und Medikamenten häufig unberücksichtigt bleibt. Der HAP-akut der Stadt Nürnberg nimmt sich des Themas seit 2024 an. Die Stadtverwaltung selbst hat kein Mandat, diese Medikamentenanalyse durchzuführen, kann aber im Frühjahr eines Jahres gemeinsam mit Kooperationspartnern in einer gemeinsamen Pressemitteilung dazu aufrufen.<br>Überdies werden Informationen zur Wechselwirkung zwischen Medikamenten und Hitze auf der Internetseite des HAP-akut zusammengestellt. Für weitere Beratung wird auf die Arztpraxen und Apotheken verwiesen. |
| | Schulungen von Ehrenamtlichen und Koordinatoren | Die Schulungen finden organisiert durch das Seniorenamt der Stadt Nürnberg in Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern statt. |

**Fazit**
Inhaltlich gliedert sich der HAP-akut in mehrere zentrale Bausteine: die Schaffung und Sichtbarmachung kühler Orte, die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung sowie eine begleitende und informierende Öffentlichkeitsarbeit.
Diese Bausteine werden in Form von jährlich wechselnden Maßnahmenschwerpunkten weiterentwickelt, die jeweils aufgebaut, im Folgejahr fortgeführt und durch neue Schwerpunkte ergänzt werden können. Dabei ist eine saisonale Ausrichtung sinnvoll, wobei insbesondere das Frühjahr als geeigneter Zeitpunkt gilt, um Maßnahmen zu initiieren und sichtbar zu machen.

Ein wesentliches Ziel ist die Verzahnung von kurzfristig wirksamen Maßnahmen mit langfristigen Strategien, insbesondere im Kontext eines klimaangepassten Stadtumbaus. Dabei gilt der Grundsatz, dass klimafreundliche Städte zugleich lebensfreundliche Städte sind.

Die bisherigen Maßnahmen adressierten die Gesamtstadt; es gab kein Fokus auf ausgewählte Quartiere. Aus dem Stadtklimagutachten können bioklimatische ungünstige Quartiere identifiziert werden. Die Altstadt mit ihrem großen Passantenzulauf und gleichzeitig hoher Versiegelung bietet sich als ein Pilotstandort für weitere kleinräumige Maßnahmen an.

Weiterer Entwicklungsbedarf besteht insbesondere im Aufbau klarer Kommunikations- und Handlungskaskaden im Fall von langanhaltenden Hitzewellen. Zudem ist Hitze bislang nicht eindeutig als Katastrophenelement quantifiziert, was die Einordnung und Priorisierung entsprechender Maßnahmen erschwert. Hier besteht perspektivisch Bedarf an weitergehender Konkretisierung und Systematisierung.

In der allgemeinen Bevölkerung besteht weiterhin Bedarf, das Bewusstsein für das eigene Risiko stärken, damit Maßnahmen zum gesundheitlichen Hitzeschutz nicht nur wahr- sondern auch angenommen werden.

Eine besonders vulnerable Zielgruppe mit wenig Ressourcen und Handlungsspielraum zum gesundheitlichen Hitzeschutz sind wohnungslose Menschen. Sie profitieren von allgemeinen Maßnahmen wie der Schaffung kühler Orte und Trinkbrunnen zur Versorgung mit Trinkwasser. Weitere Maßnahmen sind hier (lebens-)notwendig: die Ausstattung mit hitzeangepasster Bekleidung und die Verwahrmöglichkeit für Wintersachen, Sonnenschutz und die Nutzung von Wärmestuben als Aufenthaltsräume am heißen Tagen.

Die bisherige Umsetzung des HAP-akut hat gezeigt, dass gesundheitlicher Hitzeschutz weitergefasst und Gesundheit als essenzieller Baustein im Klimaanpassungskonzept integriert werden sollte.
Beispielhaft sind abschließend Beispiele für den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Gesundheit aufgeführt:

- Erhöhte UV-Strahlung: Hautkrebs und Augenerkrankungen
- Erhöhte Luftschadstoffe: Lungenerkrankungen und Asthma
- Ausbreitung von Vektoren: Zunahme von vektorübertragenen Erkrankungen
- Zunahme von Extremwetterereignissen sowie Veränderungen der Umwelt: Psychische Belastungen
- Vegetationszeiten, Pollenbelastungen: Zunahmen von Pollenallergien

Beschlussvorlage
Ref.III/008/2026

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Umweltausschuss** | 29.04.2026 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**
**Konzept für den Ausbau von Trinkbrunnen (Trinkbrunnenbedarfsanalyse)**

**Anlagen:**
Entscheidungsvorlage
Trinkbrunnen Altstadt
Trinkbrunnen Nbg Mitte
Trinkbrunnen Röthenbach b.Schweinau 1:10000
Trinkbrunnen Röthenbach b.Schweinau 1:20000

**Sachverhalt (kurz):**

Der Umweltausschuss beauftragte am 24. Juli 2024 die Entwicklung eines Konzepts für den strategischen Ausbau von Trinkbrunnen in Nürnberg; bislang erfolgte die Umsetzung anlassbezogen ohne gesamtstädtische Planung. Rechtsgrundlagen sind der Hitzeaktionsplan sowie §50 Abs. 1 WHG, der die Bereitstellung von Trinkwasser im öffentlichen Raum als Aufgabe der Daseinsvorsorge definiert und den Kommunen Gestaltungsspielraum einräumt.

Eine Bedarfsanalyse auf Basis der Stadtklimaanalyse identifiziert thermisch stark belastete und sozial vulnerable Quartiere mit Versorgungsdefiziten; aktuell bestehen 27 Standorte, weitere sind geplant.

Künftig sollen Standorte nach einheitlichen Kriterien festgelegt werden (Hitze, Erreichbarkeit, Nutzungsfrequenz, Zielgruppen, Städtebau), unter Beachtung technischer Voraussetzungen und fachlicher Regelwerke.
Ergänzend werden Wasserzähler zur Erfassung der Nutzung und die Ertüchtigung geeigneter Bestands- und Zierbrunnen vorgeschlagen. Mit mobilen Trinkbrunnen an Hydranten können saisonal Standorte geprüft werden; beteiligte Stellen stehen dem Ansatz grundsätzlich offen gegenüber.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | 10.000 € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft | ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | € | davon Sachkosten | € pro Jahr |
| davon konsumtiv | 10.000 € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

**Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?**
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☒ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Es wird eine Finanzierung über das Sonderprogramm 'Kommunale Trinkbrunnen' angestrebt.

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

**2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt** (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser im öffentlichen Raum ist besonders für vulnerable Gruppen essentiell.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **3.BM/SÖR und FW**

☒ **Ref.V/J**

☒ **Ref.VI/Stpl**
**Ref.III/UwA**

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Umweltausschuss beschließt, die vorliegende Analyse der weiteren Trinkbrunnenplanung zugrunde zu legen.

2. Der Umweltausschuss beauftragt die Stadtverwaltung, in neuen Trinkbrunnen und solchen Anlagen, die saniert werden, Wasseruhren zu verbauen, um perspektivisch bei bestehenden Trinkbrunnen die Inanspruchnahme evaluieren zu können.

3. Der Umweltausschuss beauftragt die Stadtverwaltung mit dem Erwerb eines mobilen Trinkbrunnens. Die Verwaltung berichtet dem Umweltausschuss über den Fortschritt.

# Konzept für den Ausbau von Trinkbrunnen (Trinkbrunnenbedarfsanalyse)

Der Umweltausschuss des Stadtrats beauftragte die Stadtverwaltung in seiner Sitzung am 24. Juli 2024, ein Konzept für den Ausbau von Trinkbrunnen erstellen zu lassen. Bislang werden Trinkbrunnen in Nürnberg im Zuge vom Neuplanungen und Sanierungsarbeiten angelegt. Eine strategische Trinkbrunnenplanung mit Sozialraumbezug fand bisher nicht statt. Die Trinkbrunnen sollen zukünftig nach definierten Kriterien verteilt werden. Einschränkend sind die technischen Bedingungen eines Standorts zu berücksichtigen.

**Handlungsgrundlage/ -rahmen**
Mit dem Ziel, gesundheitliche Folgen von Hitzeereignissen, insbesondere Hitzewellen, zu reduzieren, wurde in der Sitzung des Umweltausschusses am 27. Juli 2022 und in der Sitzung des Gesundheitsausschusses am 6. Oktober 2022 der Nürnberger Hitzeaktionsplan (HAP) - Hitzeaktionsplan der Stadt Nürnberg – Referat für Umwelt und Gesundheit Nürnberg- beschlossen. Der HAP enthält zwei Maßnahmenpakete: akute Maßnahmen während einer Hitzewelle und langfristige, stadtplanerische Maßnahmen zur Klimaanpassung der Stadt. Die Bereitstellung von Trinkwasser hat mit „Maßnahme 7: Versorgung mit Trinkwasser (auch im öffentlichen Raum)“ explizit Eingang in den HAP-akut gefunden.

Das novellierte Wasserhaushaltsgesetz (WHG) hat mit seinem Inkrafttreten am 12. Januar 2023 eine gesetzliche Grundlage zur Bereitstellung von Trinkwasser im öffentlichen Raum geschaffen:
„Die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung (öffentliche Wasserversorgung) ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Hierzu gehört auch, dass Trinkwasser aus dem Leitungsnetz an öffentlichen Orten durch Innen- und Außenanlagen bereitgestellt wird, soweit dies technisch durchführbar und unter Berücksichtigung des Bedarfs und der örtlichen Gegebenheiten, wie Klima und Geografie, verhältnismäßig ist.“ (§50 Abs. 1 WHG). Dort räumt das WHG den Kommunen in Bezug auf Lage, Zahl und Art der Trinkwasserbrunnen weitgehende Flexibilität ein.

In einer ersten Annäherung formuliert §50 Abs.1 WHG die Bereitstellung von Trinkwasser im öffentlichen Raum als Pflichtaufgabe für die Kommune. Die Orte der Bereitstellung müssen der Allgemeinheit zugänglich sein, das kann sowohl im öffentlichen Raum selbst sein als auch im sogenannten dritten öffentlichen Raum wie Bibliotheken, Kulturläden und Quartierbüros.

Verbindliche Empfehlungen zur räumlichen Dichte eines Trinkbrunnennetzes bestehen bislang nicht. Auch aus §50 Abs. 1 WHG lässt sich kein konkreter Richtwert ableiten; Begriffe wie Bedarf, Klima, Geografie und Verhältnismäßigkeit bleiben unbestimmt. Die Standortwahl liegt damit im Ermessen der Kommunen. Neue Brunnen werden häufig im Zuge von Neuplanungen oder Sanierungen öffentlicher Flächen mitgedacht. Grundlage sind standortbezogene Prüfungen, die sich vielfach an Kapitel 7 des DVGW-Merkblatts W 247 (M) orientieren. Berücksichtigt wird ein breites Spektrum an Kriterien, etwa Lage, Nutzungsumfeld oder technische Voraussetzungen.[1]

[1] Steger, L. (2023) Wasser ist (k)ein Luxusgut. Analysen und Empfehlungen zu Trinkbrunnen im urbanen öffentlichen Raum. Diplomarbeit, Technische Universität Wien

Gemeinsam ist diesen Kriterien, dass sie primär den Einzelstandort betrachten; stadtweite Verteilungsfragen spielen bislang eine untergeordnete Rolle. Auch der Umgang mit historischen Brunnen variiert: Während einige Städte auf deren Nutzung verzichten, werden sie andernorts zu Trinkbrunnen ertüchtigt. Aspekte wie Gleichverteilung im Stadtgebiet oder definierte Abstände zwischen Standorten werden bislang nur vereinzelt systematisch berücksichtigt.

Der Verein a tip: tap formuliert als Vision einen Brunnen je 1.000 Einwohner, räumt jedoch ein, dass hierfür keine belastbare fachliche Grundlage besteht; als Orientierung dienen Beispiele europäischer Städte. In Wien standen 2023 rund 1.300 Brunnen für etwa zwei Millionen Einwohner zur Verfügung, mit einer mittleren Entfernung von rund 220 Metern zum nächsten Standort. Berlin strebt eine gleichmäßige Verteilung über die Bezirke an; zugleich wird ein Mindestabstand von etwa einem Kilometer Luftlinie berücksichtigt.

Weitere Ansätze liefern Matrix- oder Erreichbarkeitsmodelle. So differenziert Halle (Saale) Entfernungen zum nächsten Standort (< 1 km, 1–2 km, > 2 km). Aufbauend auf dem Konzept der 15-Minuten-Stadt ergibt sich bei einer Gehgeschwindigkeit von 1,2 m/s ein Radius von etwa 1,08 km bzw. ein Versorgungsgebiet von rund 3,6 km² je Brunnen, das je nach Bedarf zu verdichten oder auszudünnen ist.[2]

Eine strategische Trinkbrunnenplanung unter Berücksichtigung einer gesamtstädtischen Standortverteilung fand in Nürnberg bisher nicht statt. Eine zukünftige strategische Ausrichtung des Trinkbrunnenausbaus stellt eine qualitative Weiterentwicklung dar. Hierbei liegt die Chance, unter Berücksichtigung bestehender Abstimmungsprozesse, Kriterien für ein gesamtstädtisches Bedarfskonzept im Sinne der Umweltgerechtigkeit zu entwickeln. So können insbesondere dicht bebaute, stark versiegelte und sozial angespannte Quartiere besondere Berücksichtigung finden.

In der Arbeitsgruppe Masterplan Freiraum werden übergeordnete, strategische Standortfragen zu Trinkbrunnen bisher einzelfall- und flächenbezogen diskutiert, sofern diese im Aktionsplan des Masterplan Freiraums in einzelnen Handlungsfeldern aufgenommen sind. Im Sinne der Trinkbrunnenstrategie erscheint die Verständigung auf einen gemeinsamen Prozess zwischen den die stadtraumgestaltenden Dienststellen, die in der Arbeitsgruppe Masterplan Freiraum vertreten sind (Umweltamt, Servicebetrieb Öffentlicher Raum, Stadtplanungsamt, Verkehrsplanungsamt, Jugendamt), hilfreich. Die koordinatengenaue Festlegung eines Trinkbrunnenstrandorts erfolgt weiterhin im Rahmen der Bauleit-/ Ausführungsplanung.

**Aktueller Stand**

Derzeit gibt es in Nürnberg 28 Trinkbrunnenstandorte. Sie wurden dort errichtet, wo gerade gebaut oder saniert wurde. Ein 29. Standort kommt demnächst im Zuge der Umgestaltung des Lorenzer Platz, ein 30. Standort am Ludwigsplatz hinzu. Mit dem zwischen der Stadt Nürnberg und der N-Ergie vereinbarten Trinkbrunnenausbau von zwei Standorten pro Jahr können in den kommenden zehn Jahren mindestens 20 Trinkbrunnenstandorte umgesetzt werden. (siehe Werkausschuss SÖR, 18.12.2024, TOP 5 der öffentlichen Sitzung). Der Zugang zu Trinkwasser wird ergänzt durch Refill Angebote und Trinkwasserangebote in

[2] Steger, L. (2023): 117

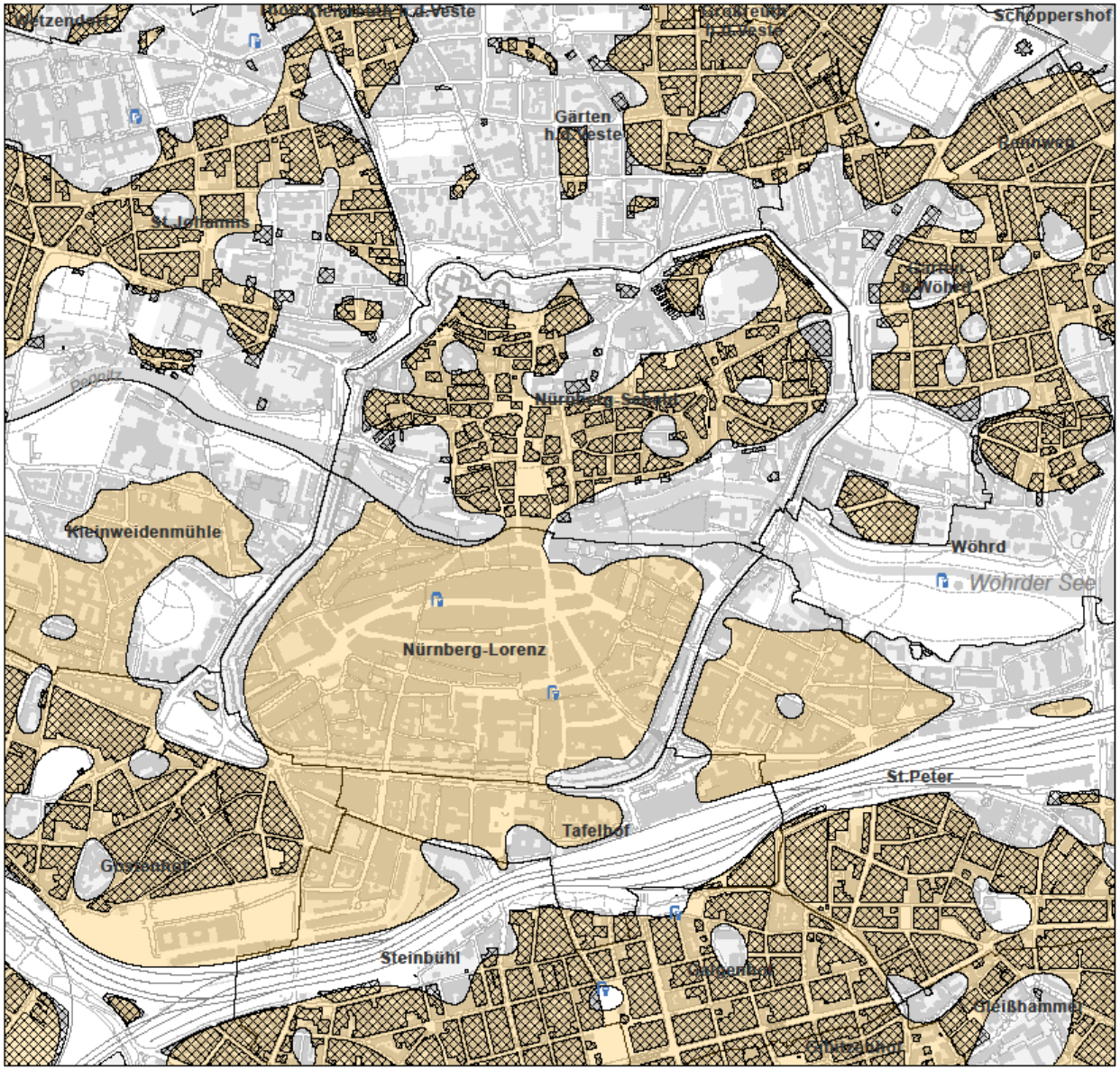
städtischen Gebäuden wie zum Beispiel dem Eingangsbereich im Rathaus am Hauptmarkt 18.
Alle Trinkbrunnenstandorte sind im GeoDatenService der Stadt Nürnberg hinterlegt und können über ein entsprechendes Kartenmodul auf der Internetseiten der Stadt Nürnberg der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Dazu ist eine Aktualisierung der Standortdaten mit der Inbetriebnahme eines jeden neuen Trinkbrunnens notwendig. Die Daten werden von N-Ergie Netz an das Amt für Geoinformation und Bodenordnung geschickt.

**1. Bedarfsanalyse**
Ausgangspunkt ist die Identifizierung von Gebieten mit hoher thermischer Belastung am Tag auf Grundlage der Fortschreibung des Stadtklimagutachtens2024/25, das in der Sitzung des Umweltausschusses am 17. Dezember 2025, unter TOP 2 behandelt und beschlossen wurde.

Für den Trinkbrunnenbedarf ist insbesondere die Hinweiskarte Hitze relevant. Die Karte stellt die stark wärmebelasteten Bereiche zusammenfassend für die Tag- und Nachtsituation für die Gegenwart dar. Die jeweilige Bewertung erfolgt auf Grundlage der mittleren Temperaturwerte pro Blockfläche. Grundlage dafür ist eine sommerliche Hochdruckwetterlage, die durch einen geringen Luftaustausch und eine starke Sonneneinstrahlung gekennzeichnet ist. Dabei tritt häufig eine überdurchschnittliche Wärmebelastung in den Siedlungsräumen auf.

Eine bioklimatisch ungünstige Situation im Siedlungsraum liegt vor, wenn in der Nacht die Lufttemperatur mehr als 19,5°C beträgt oder am Tag eine Physiologisch Äquivalente Temperatur (PET) von mehr als 37,7°C vorliegt. Die Hinweiskarte Hitze weist einen Flächenanteil mit hoher Einwohnerdichte und gleichzeitig hoher Wärmebelastung am Tag von 7,7% aus, bei den vulnerablen Altersgruppen weisen 20,6% des Siedlungsraums eine Betroffenheit auf.

Diese identifizierten Gebiete wurden mit den aktuellen Trinkbrunnenstandorten (ohne Yoshimi-Hashimoto-Brunnen auf dem Hauptmarkt und neuen Brunnen auf dem Lorenzer Platz) verschnitten. In den nachfolgenden Karten mit Fokus auf die Altstadt und Großreuth/Röthenbach bei Schweinau wird deutlich, dass in thermisch belasteten Gebieten ein Defizit mit Trinkbrunnen besteht. Bezogen auf das Merkmal „besonders vulnerable Einwohnergruppen“ in Kombination mit „Gebieten mit hoher Hitzebelastung“ zeigt sich das Defizit an Trinkbrunnen verstärkt.




## Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg

- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

**Datenauszug**

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 km

N

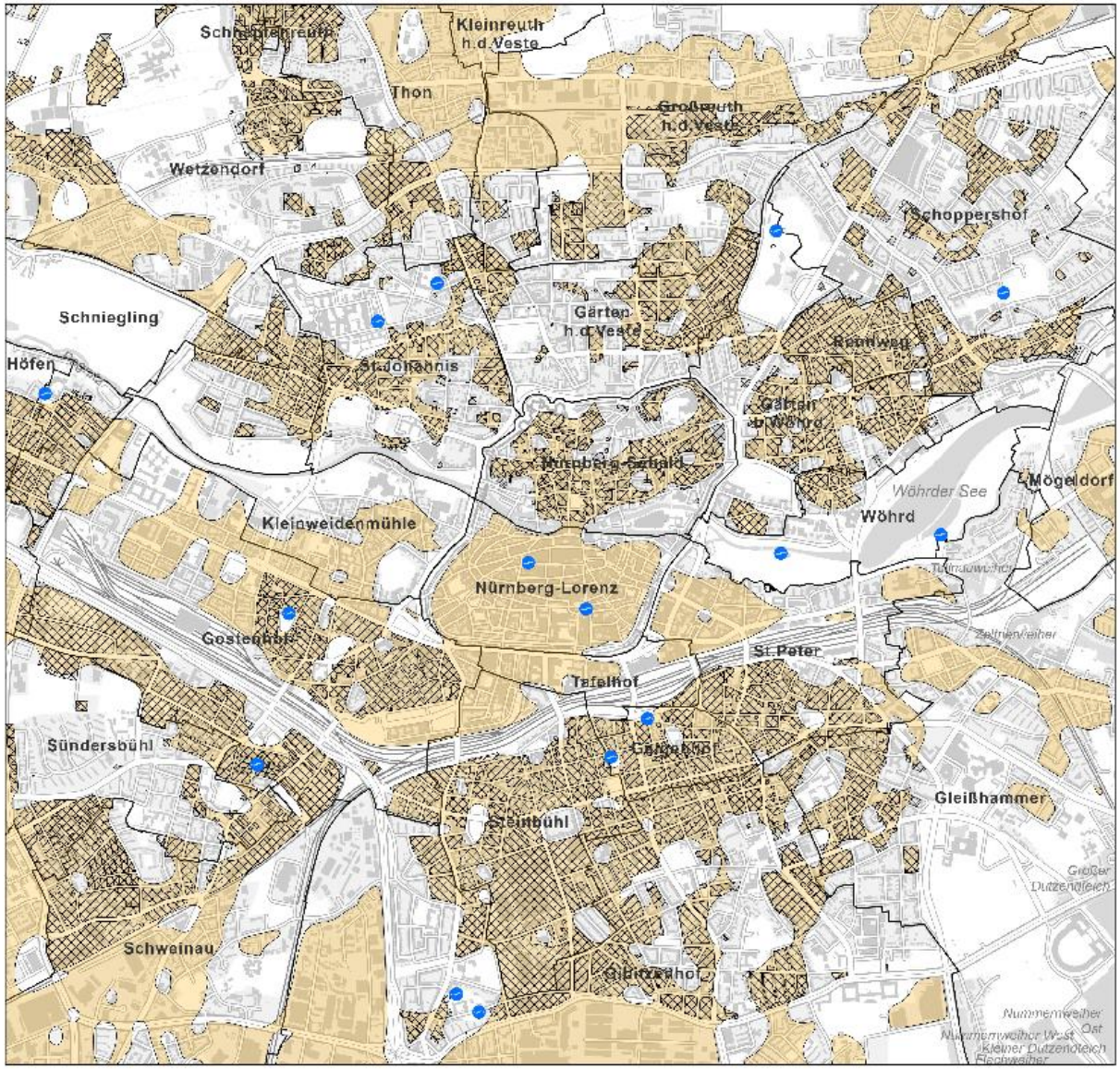
Maßstab: 1:10.000

Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:15

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG




## Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg

- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

**Datenauszug**

0 0,25 0,5 0,75 1 1,25 km

N

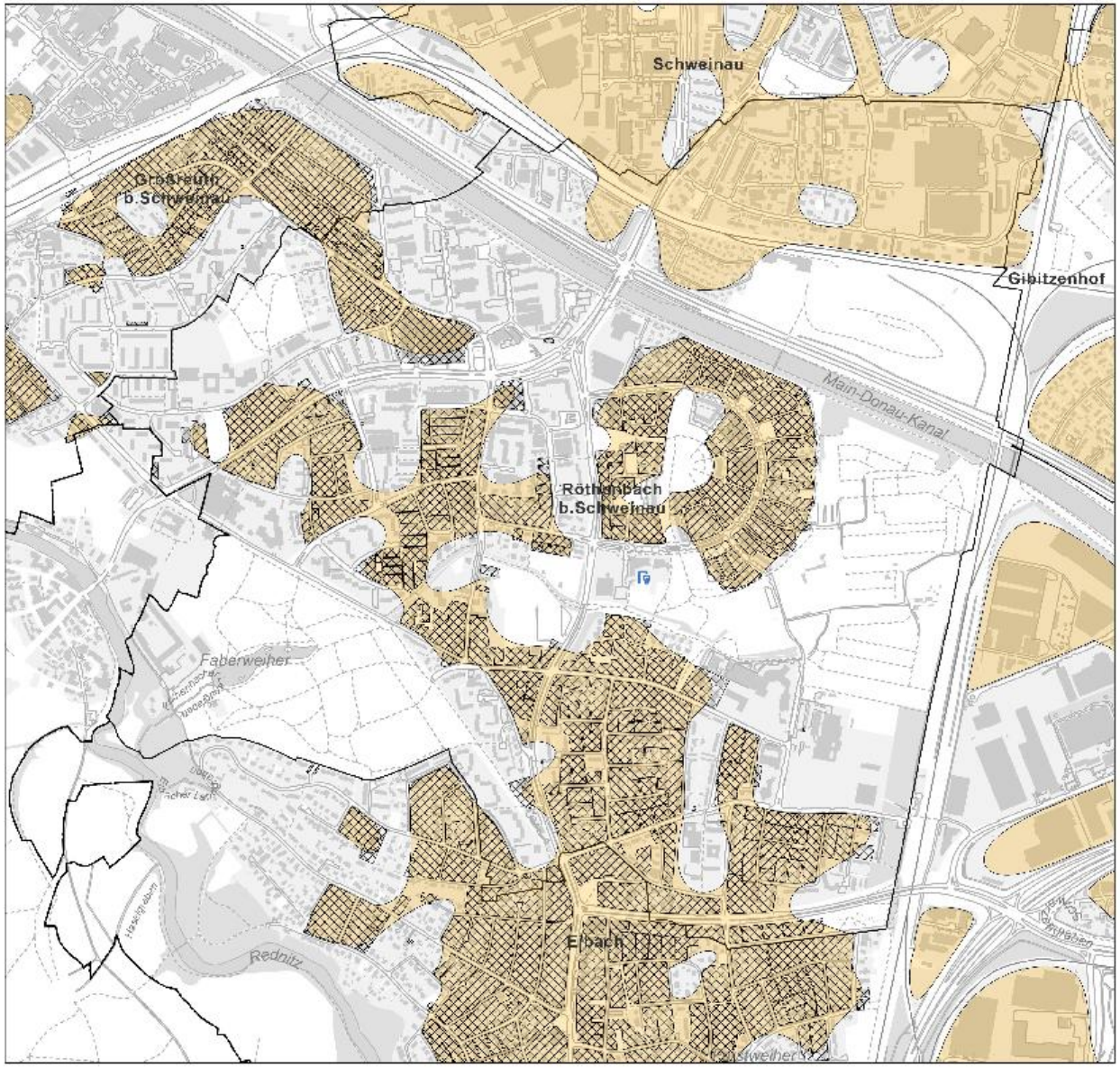
Maßstab: 1:20 000

Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:30

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG




**Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg**

Trinkbrunnen

besonders vulnerable Einwohnergruppen

Gebiete mit hoher Hitzebelastung

Gemarkungen

**Datenauszug**

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 km

N

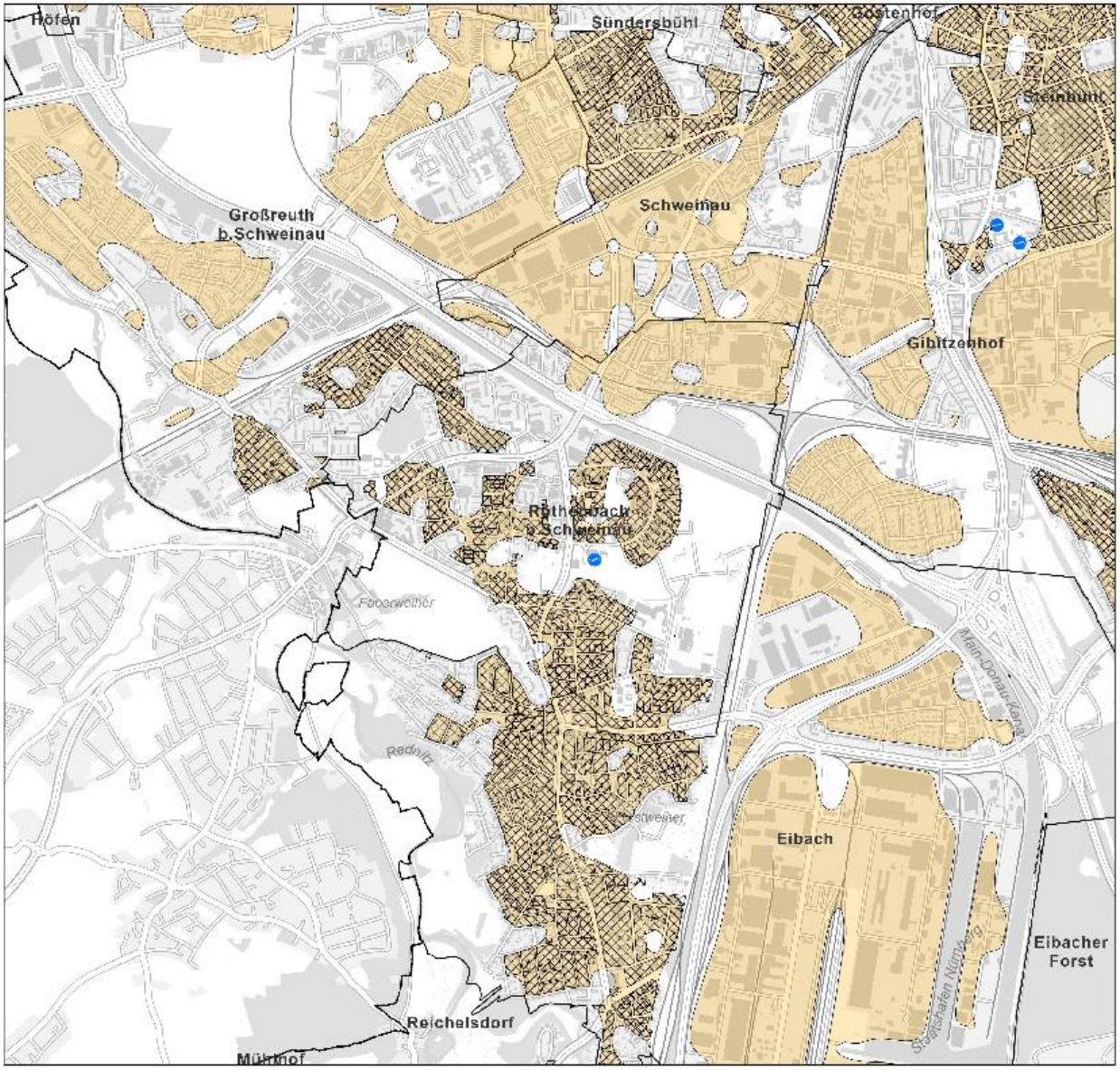
Maßstab: 1:10.000

Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:20

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG




## Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg

- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

**Datenauszug**

0 0,25 0,5 0,75 1 1,25 km

N

Maßstab: 1:20.000

Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:27

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG

**2. Strategischer Trinkbrunnenausbau**

Als weitere Orientierung für den Einsatz und Gebrauch von Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum finden insbesondere folgende Publikationen Beachtung:

- Trinkwasserverordnung (TrinkwV)[3]
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Kleinanlagen“ / Umweltbundesamt (Hrsg.) (2021) Empfehlungen zur Überwachung von Trinkwasserbrunnen, Leitfaden für Gesundheitsämter
- DVGW (2022) Technischer Hinweis – Merkblatt DVGW W 247 (M) Planung, Bau und Betrieb sowie Eigenkontrolle von öffentlichen Trinkbrunnen

Technische Voraussetzungen

- vorhandene Hauptwasserleitung[4]
- kurzer Abstand zur Hauptwasserleitung, maximal zehn Meter Stichleitung (Merkblatt DVGW W 247 (M)
- vorhandene Entwässerungsmöglichkeit geeigneter Untergrund (Sparten, Tiefgaragen, Tunnel)

Öffentlicher Raum

- ungehinderter (barrierefreier) Zugang zum Trinkbrunnenstandort für alle Bevölkerungsgruppen
- Distanz zum nächsten Trinkbrunnen, Annäherung an das Thema siehe Anhang

Kriterien zur Annäherung an die Nutzungsfrequenz und Zielgruppen

- kulturelle und touristische Hotspots
- Mobilität: ÖPNV, Bahnhofsvorplatz, Knotenpunkte des Umweltverbunds, Fahrradparkhäuser
- Fußgängeraufkommen in Einkaufsstraßen
- Freizeitaufkommen auf Grünflächen, Bewegungsparks, Sportflächen

Zielgruppe Kinder und Jugendliche

- Standorte, die in verschiedenen Formaten der Kinder- und Jugendbeteiligung der Stadt Nürnberg benannt werden
- Spielplätze, die in Grünanlagen oft der soziale Mittelpunkt sind

Beispielhaft ist hier die Standortwahl des Trinkbrunnens bei der Neugestaltung des Heinickeplatzes. Der Brunnen ergänzt die Grünfläche, ist jedoch in ausreichender Entfernung zum Spielplatz, so dass er nicht als Spielgerät wahrgenommen und als Wasserspielplatz genutzt wird. In der näheren Umgebung von etwa 500 Metern kann der Trinkbrunnen Nutzerinnen und Nutzer weitere Spielplätze und einen Bolzplatz mit Trinkwasser versorgen.

Städtebau

- Maßnahmen aus dem Masterplan Freiraum

[3] Grundsätzlich gilt, dass Trinkwasserbrunnen der Trinkwasserverordnung unterliegen. Wird aus dem Trinkwasserbrunnen nur saisonal Trinkwasser abgegeben, handelt es sich um eine Anlage nach §3 Nummer 2 Buchstabe f TrinkwV („f-Anlage“).

[4] Der Verlauf der Trinkwasserleitungen liegt in den Geodaten der Stadt Nürnberg vor. Hierauf kann bei der Standortplanung von Trinkbrunnen zugegriffen werden.

- Lage im Sanierungsgebiet/ Stadterneuerungsgebiet
- Synchronisation mit Planungen und Baumaßnahmen von SÖR

**3. weitere Maßnahmen zum Trinkbrunnenausbau**

*(1) Erfassung der Nutzungsintensität*

Um festzustellen, wie intensiv ein bestehender Brunnen genutzt wird, ist der Wasserverbrauch ein wesentlicher Indikator. So könnten belastbare Aussagen über die tatsächliche Inanspruchnahme der Anlagen getroffen werden. Bisher liegen entsprechende Daten jedoch kaum vor, da – mit Ausnahme des Yoshimi-Hashimoto-Brunnens – in keinem der Trinkbrunnen eine Wasseruhr installiert ist und somit keine konkreten Verbrauchswerte erhoben werden können. Als Hilfsindikator könnte die Reparaturhäufigkeit herangezogen werden. Reparaturen werden jedoch nicht nur durch die Nutzung, sondern auch durch Vandalismus und technische Mängel notwendig. Daher wird vorgeschlagen, in neuen Trinkbrunnen und solchen Anlagen, die saniert werden, Wasseruhren zu verbauen.

*(2) Ertüchtigung bestehender Frischwasserbrunnen*

Der Yoshimi-Hashimoto-Brunnen steht seit 1984 als Kunstbrunnen auf dem Hauptmarkt mit dem Ziel der Wasserversorgung der Marktleute. Der Brunnen ist bereits direkt am Leitungsnetz der N-Ergie angeschlossen.

Mit folgenden Schritten wurde der Brunnen zum Trinkbrunnen ertüchtigt:

- Auskunft über Wasserzuleitung aus dem Brunnenkataster
- Ortsbegehung zur grundsätzlichen Geeignetheit als Trinkbrunnen
- erste Beprobung
- sanitärtechnische Ertüchtigung
- weitere Beprobung

Am 12. Mai 2025 wurde der Yoshimi-Hashimoto-Brunnen als Trinkbrunnen in Betrieb genommen. Seither wird der Trinkbrunnenstandort sehr gut nachgefragt, die monatlichen Beprobungen zeigen keine Auffälligkeiten. Es gab keinen Vandalismus bedingten Betriebsausfall. Mit der sanitärtechnischen Ertüchtigung der drei Auslässe kann der Yoshimi-Hashimoto-Brunnen sowohl den Belangen der TrinkwV als auch der Marktleute gerecht werden.

Zur Klärung, wie viele der 34 im Brunnenkataster verzeichneten, mit Frischwasser betriebenen Zierbrunnen ertüchtigt werden können, sind folgende Schritte vorab notwendig:

- Vor-Ort-Begehung, dabei Überprüfung der Erreichbarkeit des Wasserauslasses und trinkwasserhygienische Standortüberprüfung
- ökonomische Betrachtung der Ertüchtigung

Insbesondere potenzielle Standorte, die in thermisch belasteten Gebieten liegen und weitere, unter Punkt 2 aufgeführte Kriterien erfüllen, sind für eine Ertüchtigung zu erwägen.

*(3) Einsatz von mobilen Trinkbrunnen (Ober-/ Unterflurhydrant)*

Im Gegensatz zu stationären Trinkbrunnen, die fest im Boden verankert werden, können mobile Trinkbrunnen an Ober-/ Unterflurhydranten angeschlossen werden. Sie sind demnach ohne Baumaßnahmen einsetzbar.

In thermisch belasteten Gebieten, in denen ein Trinkbrunnendefizit besteht, können diese Trinkbrunnen auf Ober-/ Unterflurhydranten in der Zeit zwischen Mai und Oktober eines Jahres an jährlich wechselnden Standorten zum Einsatz kommen. So können neue Standorte und die Akzeptanz im Quartier erprobt werden

Nach aktuellem Recherchestand gibt es nur wenige Firmen, die ein solches Trinkbrunnenmodell in Serie anbieten. Die Kosten liegen je nach Ausstattung zwischen etwa 10.000 und 12.000 Euro. Über das Bayerische Förderprogramm „Sonderprogramm ‚Kommunale Trinkbrunnen' nach Nr. 2.4 RZWAS 2025" ist eine Finanzierung eines Brunnens möglich. Die Zuwendung aus dem Förderprogramm beträgt 90 v. H. der zuwendungsfähigen Ausgaben maximal 10.000 Euro je Trinkbrunnen-Projekt. Der Trinkbrunnen einschließlich der Informationstafel muss gemäß den Förderbestimmungen mindestens 12,5 Jahre betrieben und unterhalten werden. Das Sonderprogramm trat zum 1. April 2025 in Kraft und gilt vorläufig bis zum 31. Dezember 2028.

Die Hydranten in Nürnberg liegen in der Zuständigkeit von N-ERGIE Netze. Im Rahmen einer Modellvorstellung im Sommer 2025 wurden keine Einwände gegen den Einsatz eines mobilen Trinkbrunnens erhoben. Es besteht Offenheit für eine weitere Verfolgung. Auch die Feuerwehr steht dem Vorhaben grundsätzlich positiv gegenüber, wobei die Standorte jeweils gemeinsam festgelegt werden sollten. Seitens des Gesundheitsamts der Stadt Nürnberg bestehen ebenfalls keine Einwände. Bei geeigneter Ausstattungswahl lässt das vorgestellte Modell die Einhaltung der hygienischen Anforderungen erwarten.

# Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg




- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

## Datenauszug

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 km

N

Maßstab: 1:10.000

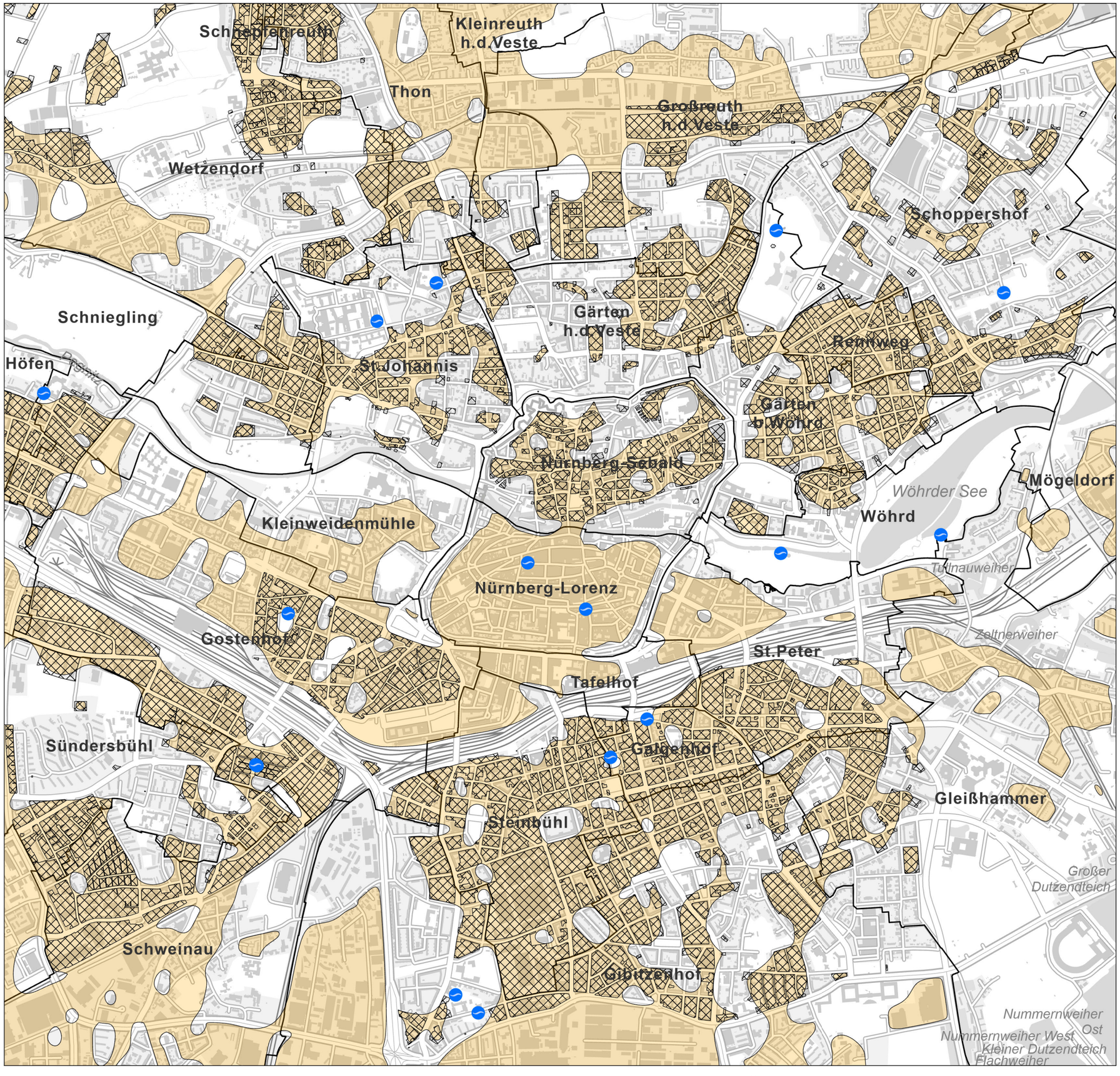
Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:15

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG

# Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg




- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

## Datenauszug

0 0,25 0,5 0,75 1 1,25 km

N

Maßstab: 1:20.000

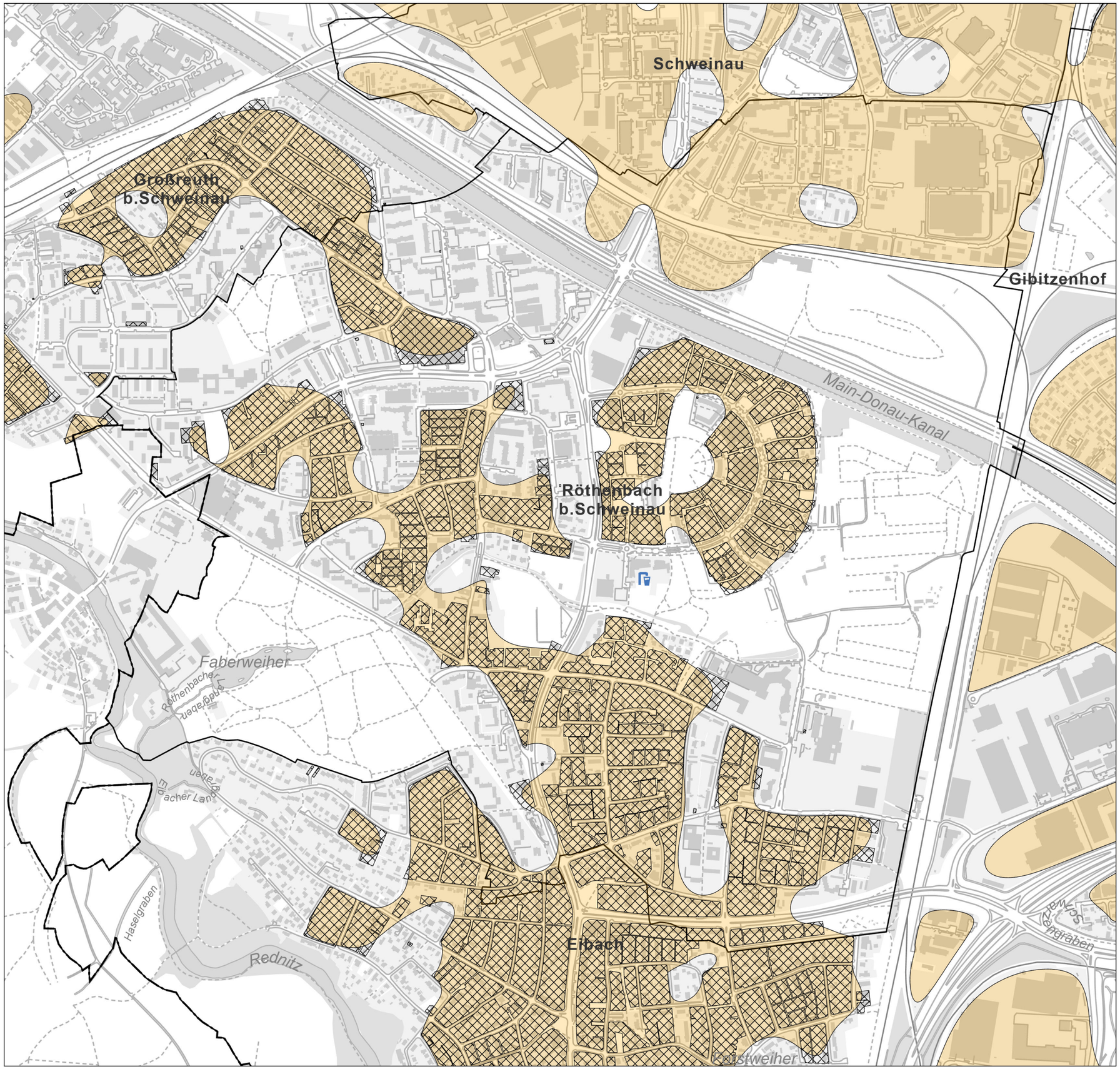
Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:30

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG

# Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg




- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

## Datenauszug

N

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 km

Maßstab: 1:10.000

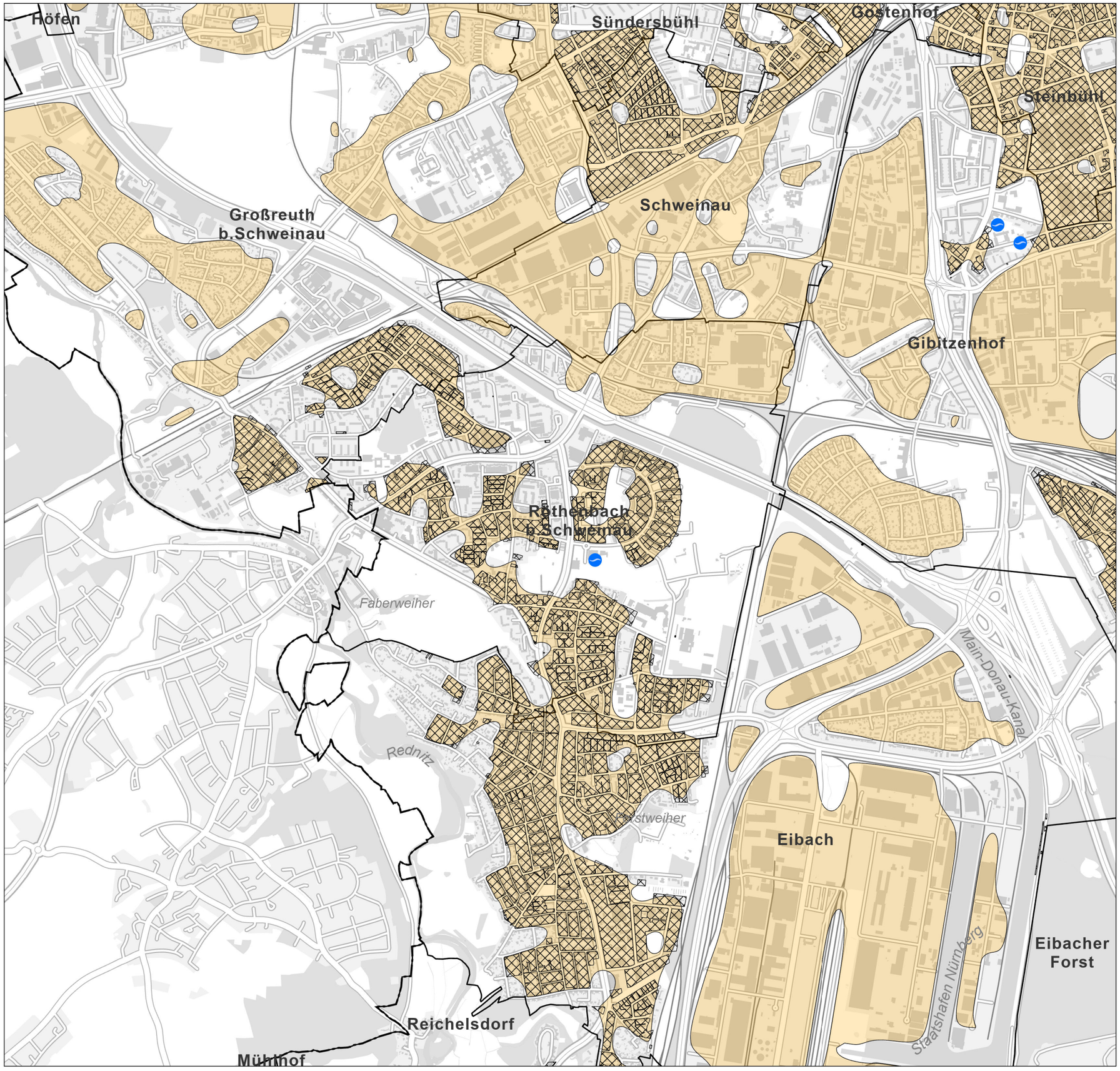
Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:20

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG

# Verteilung der Trinkbrunnen im Stadtgebiet Nürnberg




- Trinkbrunnen
- besonders vulnerable Einwohnergruppen
- Gebiete mit hoher Hitzebelastung
- Gemarkungen

## Datenauszug

0 0,25 0,5 0,75 1 1,25 km

N

Maßstab: 1:20.000

Raumbezug:
PCS: ETRS 1989 UTM Zone 32N
GCS: GCS ETRS 1989
Datum: ETRS 1989
Projektion: Transverse Mercator
Mittelmeridian: 9,0000
Karteneinheiten: Meter

Kartenstand: 10.12.2025 10:27

Referat für Umwelt und Gesundheit
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg
Ref.III@stadt.nuernberg.de
0911 231-4977
www.umweltreferat.nuernberg.de

NÜRNBERG

Beschlussvorlage
Ref.III/007/2026

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Umweltausschuss** | 29.04.2026 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**
**Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth - Bericht und Perspektive bis 12/2030**

**Anlagen:**
Bericht

**Bericht:**

Die Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth stellt den Wirkungsbericht der letzten drei Jahre vor. Bisherige Arbeitsschwerpunkte sowie zukünftige Handlungsfelder werden dargelegt. Die neuen Fördermöglichkeiten und die Weiterführung der Öko-Modellregion für den Zeitraum
01/2027 - 12/2030 werden erläutert.

Hierbei wird von einer weiteren Förderung der Personalkosten und der Aufteilung der verbleibenden Personalkosten auf den Landkreis Nürnberger Land, den Landkreis Roth und die Stadt Nürnberg ausgegangen.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | € | **Folgekosten** | 34.000 € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft | ☒ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | € | davon Sachkosten | 4.000 € pro Jahr |
| davon konsumtiv | € | davon Personalkosten | 30.000 € pro Jahr |

**Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?**
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☒ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Der städtische Eigenanteil an den Personalkosten i.H.v. jährlich ca. 30.000 Euro (zzgl. 4.000 Euro Sachmittel) wird zur Haushaltsplanung 2027 angemeldet.

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☐ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☒ Ja

☒ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

**2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt** (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Die Fristverlängerung der Stelle Nr. 030.0330 wird zum Haushalt 2027 entsprechend beantragt.

**3. Diversity-Relevanz:**

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Beim Thema Ernährung spielen genderrelevante Aspekte eine Rolle. Diese fließen in die Projektarbeit ein.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☐

☐

☐

**Beschlussvorschlag:**

Öko-Modellregionen werden grundsätzlich bis zum Jahr 2030 vom Freistaat Bayern finanziell unterstützt. Für die Öko-Modellegion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth liegt eine Förderempfehlung der Jury bis Ende 2030 vor. Dies beinhaltet einen Zuschuss in Höhe von 20 % zu den Personalkosten beim Projektmanagement sowie bis zu 95.000 Euro Fördermittel für Projekte pro Jahr. Den Eigenanteil in Höhe von 80% an den Personalkosten teilen sich die Partner Stadt Nürnberg, Landkreis Nürnberger Land und Landkreis Roth zu gleichen Teilen.

Der Umweltausschuss beschließt:

1. Die Verwaltung wird mit der Beantragung der Förderung für die Folgejahre 2027 - 2030 beauftragt.

2. Der Umweltausschuss empfiehlt dem Stadtrat im Rahmen der Haushaltsberatungen 2027 die für den Eigenanteil der Stadt Nürnberg an den Personalkosten erforderlichen Mittel für die Folgejahre 2027 -2030 bereitzustellen.Dazu bringt die Verwaltung die erforderlichen Anträge in die Haushaltsberatungen ein.

# Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth

## Bericht und Perspektive bis 2030

## Inhaltsverzeichnis

**1 Wirkungsbericht** ..... 3
**1.1 Ökomodellregion** ..... 3
**1.2 Resultate der ÖMR-Arbeit in der laufenden Förderphase** ..... 5
**Wertschöpfungsketten** ..... 5
**Regionale Bio-Lebensmittel in der Außer-Haus-Verpflegung (AHV)** ..... 6
**Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit** ..... 7
**Säule II-Projekte** ..... 7
**Öko-Kleinprojekte** ..... 8
**2 Ausblick und Planung der nächsten Jahre** ..... 10
**Hauptprojekte** ..... 10
**Netzwerk- und Basisarbeit** ..... 14
**Öffentlichkeitsarbeit** ..... 14
**Weitere Projekte und Arbeitsschwerpunkte** ..... 14
**Wertschöpfungsketten** ..... 14
**Regionale Bio-Lebensmittel in der Außer-Haus-Verpflegung** ..... 14
**Bewusstseinsbildung und Marketing** ..... 15
**Öko-Kleinprojekte** ..... 15
**Wirkungen und Vorteile für die Stadt Nürnberg** ..... 15

# Abkürzungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| ÖMR | Öko-Modellregion |
| AELF/ÄELFs | Amt/Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten |
| AHV | Außer-Haus-Verpflegung |
| BZA | Bayerische Verwaltung für ländliche Entwicklung, Bereich zentrale Aufgaben |
| FiBL | Forschungsinstitut für biologischen Landbau |
| Lfl | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft |
| LVÖ | Landesvereinigung für den ökologischen Landbau |
| SoLaWi | Solidarische Landwirtschaft |

# Zusammenfassung

Die Öko-Modellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth stärkt seit 2015 **die gesamte Wertschöpfungskette vom Acker bis zum Teller** und verbindet eine Großstadt mit zwei Landkreisen. In der aktuellen Förderphase wurden Umstellungsberatungen, Vernetzungsformate und zahlreiche Kleinprojekte umgesetzt. Besonders sichtbar wurde das Startup *Kraftschluck*, das über Förderung, Beratung und Netzwerkarbeit beim Aufbau ihres Geschäftsmodells zu einem reichweitenstarken Player begleitet werden konnte. Im Bereich Außer-Haus-Verpflegung entstanden neue Kooperationen mit Kitas, Cateringbetrieben und dem Projekt GeRTi. Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsangebote – etwa die RegioPlus Challenge oder das Säule-II-Projekt der Hofgemeinschaft Vorderhaslach – erreichten viele Menschen und vermittelten praktische Einblicke in ökologische Landwirtschaft.

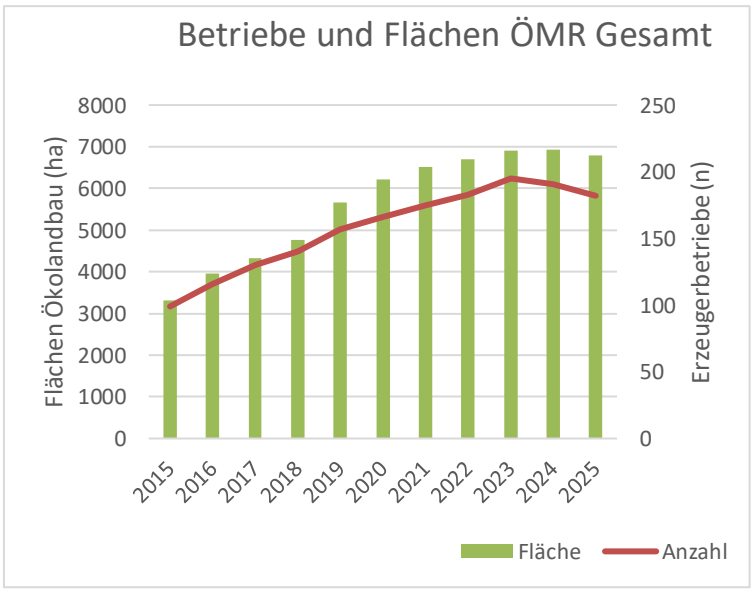
Ab 2027 konzentriert sich die Region auf drei Schwerpunkte: moderne Direktvermarktung unter dem Titel *Stadt.Land.Genuss*, mehr Bio-Angebote auf Märkten und Großveranstaltungen sowie den Ausbau von Bildungsstrukturen. Ergänzend bleiben Beratung, Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit zentrale Aufgaben. Für Nürnberg entstehen daraus Vorteile wie stärkere regionale Wirtschaftskreisläufe, mehr Sichtbarkeit bioregionaler Ernährung und Beiträge zu Klima- und Nachhaltigkeitszielen.

# 1 Wirkungsbericht

## 1.1 Ökomodellregion




Die Öko-Modellregion (ÖMR) Nürnberg, Nürnberger Land, Roth existiert seit Anfang 2015. Ökomodellregionen und insbesondere das hierfür eingesetzte Projektmanagement haben den Auftrag, proaktiv an der Förderung der gesamten Wertschöpfungskette – vom Acker bis zum Teller – zu arbeiten. Hierfür stehen ihm verschiedene Instrumente, unter anderem ein eigener Förderfonds (siehe auch Kapitel 1 und 2 Abschnitt „Öko-Kleinprojekte) zur Verfügung. Dabei wird es übergeordnet von der Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) und der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung (BZA), und lokal von einem interdisziplinären Beraternetzwerk unterstützt. Dadurch soll die heimische Öko-Landwirtschaft sowie die gesamte Lebensmittelwirtschaft (Verarbeitung & Lebensmittelhandwerk, Handel, Gastronomie und Bildung) gestärkt und die weiterhin hohe lokale Nachfrage nach Biolebensmitteln regional gedeckt werden.




Quelle: StMELF, InVeKoS (Bis 2022: Betriebe mit Förderung nach KULAP A11 und B10; Ab 2023: Betriebe, die den Gesamtbetrieb im ökologischen Landbau bewirtschaften).

Die ÖMR Nürnberg, Nürnberger Land, Roth ist die größte Öko-Modellregion in Bayern, eine von zehn in der Metropolregion Nürnberg und die einzige in Mittelfranken. In ihr arbeiten eine Großstadt und zwei angrenzende Landkreise zusammen. Die Partner bieten einen stetig steigenden Absatzmarkt für landwirtschaftliche Produkte für rund 840.000 Menschen. Unsere ÖMR wurde seit Anerkennung bereits dreimal verlängert und befindet sich aktuell in der Verstetigungs-Phase mit 20% Förderung. Die Kosten für den Eigenanteil werden zwischen den drei Partnern Stadt Nürnberg, Landkreis Nürnberger Land und Landkreis Roth gedrittelt. Die aktuelle Förderperiode läuft seit dem 01.01.2023 und geht noch bis zum 31.12.2026.

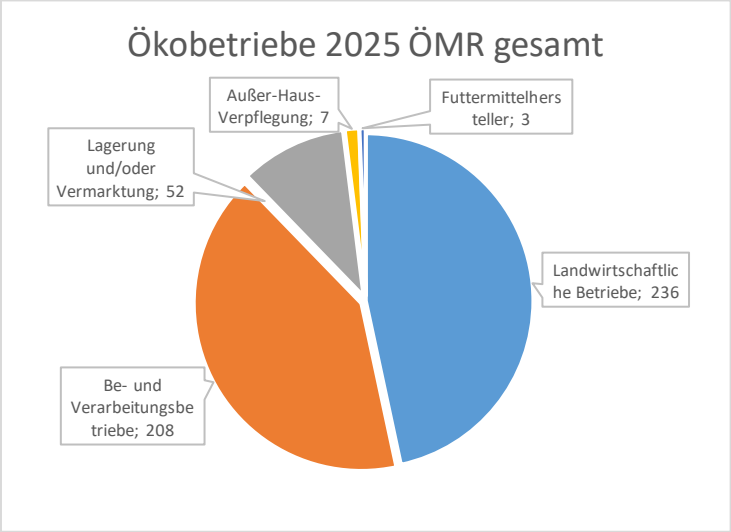
Das Projektmanagement ist bei der Stadt Nürnberg, **Referat für Umwelt und Gesundheit, Stab Ökologie und Gesundheit** angesiedelt und arbeitet eng mit dem **Sachgebiet Kreisentwicklung** in den beiden Landratsämtern zusammen. Die Arbeit des Projektmanagements trifft in der Ökomodellregion Nürnberg, Nürnberger Land, Roth auf besonders viele Anknüpfungspunkte. **Nürnberg als Biostadt** mit bereits langjährig bestehenden Schwerpunkten auf bioregionaler Ernährung, mit konkreten **Zielbeschlüssen für den Bioanteil** in der kommunalen Außer-Haus-Verpflegung sowie Märkten und

Großveranstaltungen, sowie dem beschlossenen Ziel, **bis 2040 klimaneutral** zu werden. Das **Nürnberger Land ist „Bildungsregion“** und hat einen starken Flächenanteil im Ökolandbau**,** der **Landkreis Roth gilt als „Sonderkulturen“-Landkreis** und hat einen starken thematischen Fokus auf dem Thema Direktvermarktung.

In den über 11 Jahren seit Bestehen konnten unter Mitwirkung des ÖMR-Projektmanagements vielerei Erfolge in den Bereichen Erzeugung und Verarbeitung, Gemeinschaftsverpflegung sowie Bewusstseinsbildung & Marketing erzielt werden. Erwähnenswert sind:

- Etablierung des Konzeptes der solidarischen Landwirtschaft in Nürnberg über die Gründung eines eigenen Fördervereins
- Erhöhung des Bio-Anteils kommunaler Gastronomien in Nürnberg
- Verankerung innovativer Bildungsformate wie die Bildungswoche „Bumberlgsund“ in der außerschulischen Bildung
- Stärkung der heimischen Lebensmittelwirtschaft über Förderung und Beratung, wie das Nürnberger Food-Startup „Kraftschluck“ und die Bio-Sparte der Vermarktungsgenossenschaft der Frankengemüse EG

Insgesamt ergibt sich ein Arbeitsprofil, das gleichermaßen auf den Aufbau von Stadt-Land-Beziehungen, Verbraucherdialog & Bewusstseinsbildung, Erhöhung der Lebensqualität und die Stärkung der heimischen Wirtschaft einzahlt. Durch die Arbeit an der Wertschöpfungskette wird das **lokale Ernährungssystem resilienter und krisensicherer** und bearbeitet die Daseinsvorsorge als kommunale Pflicht.




Quelle: LfL, IQE (Öko-Kontrollstellen). Betriebe, die in mehreren Sparten tätig sind, wurden doppelt aufgeführt.

Das übergeordnete Ziel gibt die Initiative **BioRegio 2030** der bayerischen Staatsregierung vor: Die bayerischen Ökomodellregionen sind eine von mehreren Maßnahmen, um an dem Ziel von 30 % Ökolandbau-Fläche bis 2030 zu arbeiten. **Der Anteil der ökologischen Erzeugungsfläche wuchs in unserem ÖMR-Gebiet in den vergangenen zehn Jahren überdurchschnittlich stark**, liegt mit aktuell 11,5 % aber etwas unter dem bayerischen Durchschnitt (13,4 %) und deutlich unter dem BioRegio2030 Ziel. Seit 2023 stagnierte der Bioanteil sowohl bei der Anzahl der Betriebe als auch beim Flächenanteil. Aktuell beziehen im Modellgebiet 182 Erzeugerbetriebe auf rund 6800 Hektar Agrarförderung für ökologische Landwirtschaft. Weiterhin gibt es ca. 500 biozertifizierte Betriebe der Lebensmittelwirtschaft, dabei ist die Wertschöpfungskette in unserer Region gut abgedeckt.

Beim Projektmanagement für die Ökomodellregion (ÖMR) fanden in der aktuellen Förderperiode mehrere personelle Wechsel statt. Zum Oktober 2024 ging die Stelleninhaberin in Elternzeit. Die

Vertretung wurde von Januar bis Juli 2025 übernommen. Seit September 2025 ist die Position erneut besetzt. Die neue Stelleninhaberschaft arbeitet seither strategisch am fortgeschriebenen Konzept und verantwortet voraussichtlich bis einschließlich September 2026 das Projektmanagement.

| **2025 - Anteil Öko an gesamter Landwirtschaft** | | |
|---|---|---|
| | **Betriebe** | **Fläche** |
| Nürnberg | 9,6 % | 14,4 % |
| Nürnberger Land | 11,7 % | 18,0 % |
| Roth | 6,2 % | 6,8 % |
| **ÖMR gesamt** | **8,6 %** | **11,5 %** |

Quelle: StMELF, InVeKoS

## 1.2 Resultate der ÖMR-Arbeit in der laufenden Förderphase

### Wertschöpfungsketten

In der aktuellen Förderperiode fand ein vielfältiges Angebot und eine starke Vernetzung im **Bereich Erzeugung** statt. So organisierte das ÖMR-Management gemeinsam mit Kooperationspartnern und -partnerinnen jährlich Fortbildungen und Informationsveranstaltungen zu Bio-Umstellungsthemen. Die Vernetzung und Information zu Fachthemen wie z.B. Bodengesundheit, Öko-Mast im Milchviehbetrieb und Grünland-/Weidewirtschaft fand über eine Umfrage und diverse Veranstaltungsformate statt. Die Organisation eines grundlegenden Angebots zu Umstellungsthemen sowie das Anstoßen von Weiterbildungs- und Vernetzungsangeboten zu Spezialthemen nach Bedarf wird bis Ende 2026 fortgeführt. Im **Bereich Verarbeitung** fand im September 2024 in Kooperation mit den Ökomodellregionen Neumarkt, Regensburg, Amberg-Sulzbach und Kelheim die Vernetzungs- und Informationsveranstaltung „Müller trifft Bäcker“ statt, und brachte das Bäckerhandwerk mit Akteuren aus der Verarbeitung, Erzeugung und Gastronomie zusammen. Insgesamt nahmen ca. 40 Interessierte teil. Dies stellt eine Fortführung des bereits im Ursprungskonzept gesetzten Schwerpunkts Getreideerzeugung dar.

Nicht zuletzt konnten über das Instrument der **Öko-Kleinprojekte** vielfältige Projekte im Bereich der Urproduktion, der Verarbeitung und Direktvermarktung gefördert werden. Besonders hervorzuheben ist hierbei das Ernährungs-Startup „Kraftschluck – Smoothie von hier“, das mehrjährig durch das Projektmanagement über aktive Beratung und Netzwerkarbeit beim Aufbau ihres Geschäftsmodells zu einem reichweitenstarken Player begleitet werden konnte. Hier zeigt sich besonders, dass das Konzept der Ökomodellregionen Wirtschaftsförderungs-Potential über die reinen Fördermittel (siehe auch Punkt „Öko-Kleinprojekte“) hinaus aufweist.

Für das im fortgeschriebenen Konzept der aktuellen Förderphase gesetzte Vorhaben „Haus der Esskultur“, das in Kooperation mit dem Projekt Biometropole entwickelt werden sollte, konnte im Nürnberger Stadtrat keine Mehrheit gefunden werden. Zentrale Bestandteile davon werden aber im Rahmen einer im Frühling 2026 durchgeführten Vorstudie für eine **kommunale Ernährungsstrategie für Nürnberg** überprüft, bei dessen Erarbeitung das Projektmanagement eingebunden ist.

Insgesamt ist zum Bereich Wertschöpfungsketten zu sagen, dass der Bedarf in unserer Ökomodellregion mehr bei der Vermittlung zwischen Erzeugung und Verarbeitung & Lebensmittelhandwerk liegt als beim Aufbau von Verarbeitungskapazitäten, die in der erweiterten Metropole Nürnberg bereits gut entwickelt sind. Hier bedarf es weiterer Zusammenarbeit zwischen Betrieben und anderen wichtigen Playern im Bereich Bio-Wertschöpfungsketten, wie den beiden

Nürnberger biozertifizierten Berufsschulen B3 und B7 als Multiplikatoren für das Ernährungs- und Versorgungsmanagement sowie dem Lebensmittelhandwerk, außerdem mit den ÄELF und dem Projekt GeRTi der EMN.

### Regionale Bio-Lebensmittel in der Außer-Haus-Verpflegung (AHV)

Am 20. Mai 2026 findet eine Speed-Dating-Veranstaltung zwischen Akteuren und Akteurinnen im Bereich der **Bio-Außer-Haus-Verpflegung (AHV)** statt. Dies geschieht unter der Federführung von ECOZEPT im Rahmen des FiBL-Projekts „Bio Bitte“, sowie in Kooperation mit dem AELF Fürth-Uffenheim, Sachgebiet Gemeinschaftsverpflegung und dem Projekt „GeRTi“ der Europäischen Metropolregion Nürnberg (EMN), das den Anteil regionaler und bio-regionaler Produkte in der Gemeinschaftsverpflegung gezielt stärken und die Nachfrage fördern möchte.

Neben der geplanten Speed-Dating-Veranstaltung zwischen Akteuren und Akteurinnen der Gemeinschaftsverpflegung ist das ÖMR-Management übergeordnet **Ansprechstelle für Cateringbetriebe und Betriebsgastronomien**. Unter anderem bestand regelmäßiger Kontakt mit dem zentralen Qualitätsmanagement für die Nürnberger Kitas, wo der Bioanteil kontinuierlich verbessert wird, und Bedarfe und Herausforderungen regelmäßig evaluiert werden. Erwähnenswert ist zudem die Veranstaltung „Der Weg zur Bio-Bolognese“ im Mai 2023 im Nürnberger Rathaus als Angebot für kommunale Gemeinschaftsgastronomien, die in Kooperation mit lokalen Akteuren des Bio-Handels stattfand.

Mit dem Projekt „GeRTi – Kommunale Gemeinschaftsverpflegung: Regionales und Bio-regionales auf die Tische“ der Europäischen Metropolregion Nürnberg findet ein regelmäßiger Austausch statt, außerdem ist eine Vertreterin des Projekts im Beratergremium. Bezüglich Synergien und Kooperationsmöglichkeiten in der kommenden Förderperiode fanden bereits erste Gespräche statt, darauf möchten wir im Folgenden aufbauen.

Insgesamt ist das Thema AHV insbesondere in Nürnberg ein weites Feld. Über diverse Referate und Zuständigkeitsbereiche verteilt finden sich vielerlei Gastronomien, zum Teil als Cateringkonzept, zum Teil mit eigenen Frischküchen, doch so gut wie immer in Konstellation mit externen Dienstleistenden. Gemeinschaftsverpflegungen, die im kommunalen Eigenbetrieb laufen (so z.B. die schuleigene Kantine der biozertifizierten Berufsschule B7), und durch die eine verbesserte Handhabe für die Entwicklung des BioRegio-Anteils entsteht, bleiben die große Ausnahme. Innerhalb der bestehenden Gastronomien finden sich einige Vorzeigebeispiele mit positiver Entwicklung des Bioanteils, zu denen der Kontakt gepflegt wird, wie das Qualitätsmanagement der Nürnberger Kita-Verpflegung, die Bio-zertifizierte Tiergartenschänke und die Verwaltungskantine „Rathaus-Treff“, die nicht nur ein festes Bio-Gericht auf der Karte hat, sondern aktionsweise wie zur Biofach 2026 auch ganze Bio-Tage anbietet.

Zudem kommen noch weitere Aktivitäten im Bereich Bio-AHV aus anderen Dienststellen, die selbstständig oder nur mit gelegentlichem Kontakt mit dem ÖMR-Management ausgeführt werden. Erwähnenswert sind hier z.B. das Pilotprojekt „Lebensmittelabfälle unter die Lupe genommen“ des Referats für Umwelt und Gesundheit mit ausgewählten Nürnberger Kitas, in dessen Folge konkrete Handlungsempfehlungen entwickelt wurden. Oder die Ergänzung des eShops der Stadt Nürnberg durch bioregionale Anbieter (Hutzelhof, Lunemanns leckerer Lieferservice) für den Nachmittagssnack in Ganztageseinrichtungen.

6

Diesen stehen aber auch zahlreiche Einrichtungen entgegen, bei denen der Bioanteil sehr gering bis kaum vorhanden ausfällt. In den Landkreisen spielte das Thema bisher eine eher untergeordnete Rolle. Gründe hierfür könnten sein, dass die kreisangehörigen Kommunen durch ihr Selbstverwaltungsrecht unabhängig von den Landratsämtern agieren, es allgemein wenige AHV-Einrichtungen gibt oder kein selbstformulierter Bedarf durch z.B. Zielbeschlüsse besteht. Alles in Allem bietet sich für das ÖMR-Management auch hier die Chance, übergeordnet auf Multiplikatorenebene aktiv zu werden. Neben bestehenden Kooperationen bietet sich eine engere Kooperation mit dem „GeRTi"-Projekt sowie dem Sachgebiet Gemeinschaftsverpflegung des AELF Fürth-Uffenheim an, das Ansprechpartner für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung im Regierungsbezirk Mittelfranken ist.

### Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Das Thema Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit ist und bleibt ein starker Schwerpunkt der ÖMR Nürnberg, Nürnberger Land, Roth.

So wurde das durch Drittmittel finanzierte Projekt **„Humusaufbau als $CO_2$-Senke"** umgesetzt: In mehreren Vorträgen und Workshops wurden interessierten Landwirten und Landwirtinnen diverse Methoden und Perspektiven zu klimaschützenden und klimaangepassten landwirtschaftlichen Ansätzen nähergebracht, und die Ergebnisse abschließend im Landratsamt Nürnberger Land mit Vertreterinnen und Vertretern aus Verwaltung und Politik diskutiert. Die Mittel stammten aus dem Klimafonds der Europäischen Metropolregion Nürnberg, das ÖMR Management war Projektträger und koordinierte das Projekt.

Auch in der vergangenen Förderperiode wurde unter Teilnahme mehrerer bayerischer Ökomodellregionen die Informations- und Partizipationskampagne „**RegioPlus Challenge** – Iss was um die Ecke wächst" umgesetzt. Neben einem bayernweiten Newsletter fanden in der ÖMR Nürnberg, Nürnberger Land, Roth jährlich verschiedene Aktionen wie Kochaktionen, Vorträge, Touren und Führungen statt, um für bioregionale und saisonale Ernährung und Versorgung zu sensibilisieren. Ende 2025 fand ein Austausch mit den teilnehmenden ÖMR statt: Für 2026 soll unter der Federführung unseres Projektmanagements eine Weiterentwicklung und Überarbeitung des Formats stattfinden, unter anderem um die Challenge um eine Social Media Kampagne zu erweitern.

Darüber hinaus fanden diverse jährlich stattfindende Aktionen und Veranstaltungen rund um Bildung und Öffentlichkeitsarbeit statt, die selbstständig und nur durch punktuelle Unterstützung des ÖMR-Managements umgesetzt wurden. Darunter das Biofach-Begleitprogramm „**Biofach meets Nürnberg**", die **Bildungswoche „Bumberlgsund"** mit der Zielgruppe Grundschulen, sowie die **Bio-Brotboxen-Aktion** in Nürnberg und Roth.

Erwähnenswert ist außerdem der erfolgreiche Projektstart des Säule II Projekts „Pädagogik und Bildungsarbeit in der **Hofgemeinschaft Vorderhaslach"** - mehr dazu im nächsten Absatz.

Weitere Öffentlichkeitsarbeit fand in Form von regelmäßigen Newslettern, Auftritten bei Messen und Veranstaltungen sowie Teilnahme und Koordination von Netzwerktreffen und Versammlungen statt.

### Säule II-Projekte

Das Säule II-Projekt „Pädagogik und Bildungsarbeit in der Hofgemeinschaft Vorderhaslach" unter Projektträgerschaft des gleichnamigen Hofes im Nürnberger Land und Laufzeit 01.03.2024-28.02.2026

wurde in der aktuellen Förderperiode erfolgreich angebahnt, gestartet und umgesetzt. Für den Aufbau des Betriebszweigs Bildung wurden insgesamt 12.430 € an Landesmitteln bereitgestellt.

Das Bildungsprogramm läuft unter der Federführung der Sozialpädagogin und Gemüsegärtnerin Lisa Miller. In den Jahren 2024 und 2025 erhielten insgesamt knapp 500 Menschen – überwiegend Kinder aus über 20 Schulklassen der Ökomodellregion - praktische Einblicke in die Themenfelder Biologische Landwirtschaft, (Wieder-) Herstellung des Bezuges zu unseren Lebensgrundlagen und der regionalen Erzeugung biologischer Lebensmittel.

Aktuell werden Überlegungen angestellt, das Angebot für Menschen, die selbst in pädagogischen Kontexten arbeiten oder sich in Ausbildung/Studium befinden, fokussierter auszubauen und hier weitere Förderungen in Anspruch zu nehmen. Wir stehen hier mit dem Hof in Kontakt, und beraten und vernetzen das Projekt bezüglich Fördermöglichkeiten und Gründungsberatung.

Für die Restlaufzeit der aktuellen Förderperiode bis 2026 werden aktuell Überlegungen angestellt, welche weiteren Projekte mit dem jährlich durch das ALE zur Verfügung stehende Budget von insgesamt 50.000 € für Säule II Projekte umgesetzt werden können. Hier stehen wir aktuell mit verschiedenen Akteuren in Kontakt.

## Öko-Kleinprojekte

Auch in der aktuellen Förderperiode wurden wieder spannende und vielfältige Öko-Kleinprojekte umgesetzt (siehe Anhang). Die Auswahl erfolgte durch das Entscheidungsgremium anhand der im fortgeschriebenen Konzept beschriebenen Kriterien.

| **Projekte 2023** | Projektträger | Region | Förder-mittel, € |
|---|---|---|---|
| Bio-Jungpflanzenmarkt am Hof | ALAWI GmbH | R | 2.670,90 |
| Aufwertung der SoLaWi-Vergabestellen | Stadt,Land,Beides. e.V. | N | 751,01 |
| Geräte für den Weltacker | Innovation und Zukunft | N | 5.996,00 |
| Eine bessere Welt ist pflanzbar | Fair & Mehr e.V. | N | 479,22 |
| Messestand wahre Lebensmittelkosten | TH Nürnberg | N | 2.421,50 |
| Kinder entdecken Bio-Lebensmittel | Sarah Wiener Stiftung | NL | 839,50 |
| Regenwasserzisterne für Gemüsebau | HG Vorderhaslach | NL | 6.940,80 |
| Umstellung auf Mehrwegflaschen | Eckert GbR | NL | 3.159,25 |
| Eismaschine mit Abfülltür | Johannes Enzenhöfer | R | 6.828,73 |
| Unverpacktstation und Waage | Martin Harrer | R | 1.323,53 |
| Verkaufsautomat | Georg Burger | R | 3.775,50 |
| Melkkuh und Getreidemühle | Stephan Sollmann | R | 710,10 |
| Einrichtung Schlachtraum für Geflügel | Peter Dorner | R | 2.647,06 |
| Marketing Direktvermarktung | Kraft Matthias | R | 816,47 |

| **Projekte 2024** | Projektträger | Region | Förder-mittel, € |
|---|---|---|---|
| Kartoffelsorten aus ökologischem Anbau | ALAWI GmbH | N | 7.875,00 |
| Depotschrank | Stadt,Land,Beides e.V. | N | 379,88 |
| Gemüseanbau im Jahreskreislauf | Fair&Mehr e.V. | NL | 663,47 |
| Markenpositionierung Bio-Smoothies | kraftschluck UG | N | 3.218,07 |
| Flockenquetsche | Klischewski M & I GbR | NL | 1.260,19 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kühl-Anhänger | Geflügel Winkelmann | NL | 2.667,17 |
| Dinkelschäler | Lämmermann GbR | NL | 8.648,64 |
| Direktvermarktung Weidefleisch | Matthias Kraft | R | 1.048,68 |
| Bio-Saatgut-Reinigung | Martin Schnell | R | 8.914,61 |
| Elektro-Einachsschlepper mit Mähwerk | Johann Schneider | R | 8.643,40 |

| **Projekte 2025** | Projektträger | Region | Förder-mittel, € |
|---|---|---|---|
| Förderung des Lebensraumes Mensch | Fair&Mehr e.V. | NL | 661,76 |
| Verkaufswagen für Kaffee | Cafe Yuna | NL | 4.957,56 |
| Schockfroster für Bio-Eis | Enzenhöfer | R | 1.484,55 |
| Geräte, Obstdruckfass, Kühlschrank | Heckel | R | 1.153,36 |
| Neuer Webauftritt/Webshop | Alawi | R | 4.129,20 |
| Vakuumieren und Schockfrosten | Schneider | R | 6.005,70 |
| Warenautomat für Bioprodukte | Seubert | R | 6.466,39 |

| **Projekte 2026** | Projektträger | Region | Förder-mittel, € |
|---|---|---|---|
| Infokampagne solidarische Landwirtschaft | Stadt Land Beides e.V. | N | 1.807,56 |
| Kürbisrätselweg, Infotafeln zum Bioackerbau | Biolandhof Schnell GbR | Rh | 1.596,64 |
| Elektrifizierung Gärtnergerätschaft | Lebensgemeinschaft Münzinghof e.V. | NL | 7.134,60 |
| Doppelmessermähwerk Seco Duplex | Hofgemeinschaft Kainsbach GbR | NL | 5.426,17 |
| Aufbau Betriebszweig Bio-Jungstauden | Alternative Landwirtschaft Alawi GmbH | Rh | 4.795,25 |
| Weide für Ammenkühe, Kälber und Jungvieh | Thomas Winter | Rh | 6.634,84 |
| Dörrschrank für Bio-Streuobst | Albert Schuster, Biohof Siegersdorf | NL | 547,05 |
| Vianello Kaffeerösterei | BIO-Marktbox für regional gerösteten BIO-Kaffee | NL | 3.935,71 |
| Öko-Geflügelhof Winkelmann | Hofnahe Schlachtung | NL | 7.186,43 |
| Hofgemeinschaft Kainsbach GbR | Bauwagen als Bio-Hofladen | NL | 9.968,45 |
| Biohof Enzenhöfer | Speiseeiswagen | Rh | 925,00 |

Insgesamt werden über das Förderinstrument von 2023 bis Ende 2026 Projekte mit einem Umfang von voraussichtlich ca. 174.000 € gefördert, davon rund 157.000 € staatliche Fördermittel. Während in den Jahren 2023 und 2024 die zur Verfügung stehenden Fördermittel annähernd ausgeschöpft wurden, war dies 2025 nicht der Fall. Es wurden Verträge mit Kleinprojekte-Trägern von insgesamt fast 50.000 € abgeschlossen, jedoch letztendlich nur knapp 20.000 € in Anspruch genommen. Dies ist wohl unter anderem der angespannten finanziellen Lage vieler Erzeugerbetriebe und dem vorherrschenden Personalmangel zurückzuführen. Für 2026 wurden elf vielversprechende Projekte unter vollständiger Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Fördermittel durch die Jury ausgewählt. Die vollständige Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Fördermittel ist ein erklärtes Ziel. Hierfür sollen Maßnahmen entwickelt werden, wie z.B. ein Nachweis des Projektbeginns zwei Monate nach angegebenen Projektstart, sowie eine engmaschigere inhaltliche Betreuung der Projekte durch das Projektmanagement. Zudem möchten wir die Öffentlichkeitsarbeit zu den Kleinprojekten ausbauen.

9

# 2 Ausblick und Planung der nächsten Jahre

Auch ab 2027 bleibt das Thema BioRegio hochaktuell, denn die Nachfrage nach ökologischen, hochwertigen und gesunden Lebensmitteln steigt weiter, weswegen die lokale Wertschöpfung dieser Produkte weiter gefördert werden muss.

Um Themen mit besonderen Bedarfen und Potentialen zu bearbeiten, und dabei auch auf regionale Schwer- und Ansatzpunkte einzugehen, wurden in Abstimmung mit den Partnerkommunen, relevanten Stakeholdern der Bio-Wertschöpfungskette sowie des Steuerungskreises Handlungsfelder bestimmt. Diese möchten wir in Form von drei Hauptprojekten, die jeweils regional in den Wirkungskreisen der Partnerbehörden fokussiert werden, aber Wertschöpfung in der gesamten Öko-Modellregion erzeugen. Die Hauptprojekte sollen Reichweite und Sichtbarkeit erzeugen.

Das Projektmanagement initiiert und moderiert die Projektentwicklung, identifiziert und gewinnt Umsetzungspartner und sorgt für die Anknüpfung an bestehende thematische Schwerpunkte der Partnerbehörden. Die Partnerbehörden nehmen an moderierten Formaten zur Projektentwicklung Teil, führen geeignete Ansprechpersonen und Institutionen zu, und organisieren themenbezogene - idealerweise in Synergie mit bereits bestehenden - Veranstaltungen mit. Die Detailkonzeption und Rollenverteilung ist fester initialer Teil der Projektumsetzung und orientiert sich an bestehenden Ressourcen. Das Ziel sind resiliente und verstetigbare Strukturen, die langfristig Wertschöpfung und Außenwirkung erzeugen, ohne bestehende Behördenressourcen zusätzlich zu belasten.

Zusätzlich zur Arbeit in den Hauptprojekten findet noch Basisarbeit des Projektmanagements entlang der gesamten Wertschöpfungskette statt, die auf Vernetzung, Information, Öffentlichkeitsarbeit und Beratung basiert.

## Hauptprojekte

Stadt.Land.Genuss – Zukunftsfähige Direktvermarktungsstrategien (Schwerpunkt Lkr. Roth)

Ob Nürnberger Land mit seinen Streuobstwiesen und Weidewirtschaft, Nürnberg als Gemüsebau-Hotspot, und besonders der Landkreis Roth als stark landwirtschaftlich geprägter Landkreis mit seinen vielfältigen Sonderkulturen: Unsere Ökomodellregion hat vielfältigste Erzeugnisse und Produkte zu bieten. Mit dem Projektbaustein „Stadt.Land.Genuss“ möchten wir diese **Vielfalt den Menschen in unserer ÖMR besser zugänglich machen**, und setzen hierfür auf Direktvermarktung. Dazu stärken wir bisherige Strategien der Direktvermarktung – Sowohl der Landkreis Roth als auch das Nürnberger Land sind hier bisher stark engagiert – und erschließen neue Wege. Einen besonderen Fokus möchten wir dabei auf die **Versorgung der Städte und Mittelzentren** im Einzugsbereich setzen.

*Handlungsansätze & Maßnahmen*

- **Aufbau Online-Direktvermarktung.** Ansatzpunkt Web-App für Lkr. Roth, die aktuell durch Kreisentwicklung entwickelt wird. Weiterentwicklung zur nativen App möglich. Aufbau/Stärkung der Kategorie Bio, aktive Gewinnung von Erzeugenden.
- **Aufbau von Marktschwärmereien (digitaler Bauernmarkt mit Depotbelieferung) in Ballungszentren der ÖMR.** Bewerbung bei Bio-Erzeugern, Entwicklung der Rahmenbedingungen Aufbau/Ausbau Depot in Nürnberg
- **Entwicklung und Pilotierung eines Vermarktungskonzepts über zentrale Verkaufsautomaten/Automatenshops.** Ansatzpunkt Web-App für Lkr. Roth. Leerstands- und

Potentialanalyse für potenzielle Standorte, Ausarbeitung von Betriebskonzepten, Zielgerichtete Beratung von Kleinprojekten mit Verkaufsautomaten-Ansatz

*Kooperationspartner und Schlüsselakteure.* Landratsamt Roth, Regionalbewegung Mittelfranken, Original Regional (Europäische Metropolregion Nürnberg), Biobauern Nürnberger Land e.V., Gemüseerzeugerverband Knoblauchsland (Bereich Bio-Landwirtschaft), FrankenGemüse Bio eG, ÄELF, Heimatagentur Mittelfranken (Landwirtschaftsverwaltung), engagierte Akteure aus Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel als Umsetzungspartner.

potentiell: Stadt Land Beides e.V., Deutsche Bahn AG, Automatenaufsteller Bahnsteige U-Bahn/Bahn, Anbieter von Gemüsekisten, friedhold.de Online-Hofladen, marktschwärmer.de, Netzwerk Solidarische Landwirtschaft Deutschland

*Zeitplan, Meilensteine, Wirkungen*

2026-2027 – Es besteht eine detaillierte Umsetzungsplanung im Abgleich mit der erwarteten Wirkung, Ressourcen, Potentialen sowie strategischen Zielen der Partnerbehörden und Anforderungen der Land- und Lebensmittelwirtschaft. Festlegung auf 1-2 Haupthandlungsansätze. Moderierte Workshops, Betriebsbesuche, Auftritt auf Fachveranstaltungen, Umfragen.

2026-2027 – Umsetzungspartner wurden für diejenigen Handlungsansätze gewonnen, die hierfür Bedarf haben. Proaktive Netzwerkarbeit, Entwicklung & Aushandlung von Rahmenbedingungen, ggf. Fördermittelberatung

2027-2030 Umsetzung bzw. Begleitung der Umsetzung der Projekte. Evaluation und ggf. Neuausrichtung 2028-2029

2030 - Das verbesserte Angebot bioregionaler Produkte wird bei Verbrauchenden deutlich sichtbar. Die Möglichkeiten und Ansätze einer bioregionalen Direktvermarktung sind wirtschaftlich relevant und attraktiv für die Erzeugenden und Umsetzungspartner. Dies verstetigt entwickelte Ansätze, gibt Impulse für die Skalierung oder Umsetzung an anderen Orten in der Ökomodellregion. Das Projekt liefert den nötigen Effekt, um Ökobetriebe weiter für Bio zu überzeugen und neue Betriebe zur Umstellung auf Ökolandbau zu motivieren.

*Messbare Zielgrößen: Entwicklung Direktvermarktungs-Anteil teilnehmende Betriebe, Entwicklung teilnehmende Betriebe, Entwicklung Sortimentsvielfalt, Umsatz über Online- /Automaten-/Marktschwärmerei-Vermarktung, Kunden-/Marktdurchdringung bzgl. Milieu und Wohnort.*

<u>Bio-Regio auf Märkten und Groß-Events (Schwerpunkt Nürnberg)</u>
Unsere Ökomodellregion hat ein breites Angebot an Großveranstaltungen, die jährlich zahlreiche Menschen in unsere Städte und Gemeinden bringen. Besonders Nürnberg ist hier mit dem Klassik Open Air, dem Bardentreffen und der Blauen Nacht mit hochkarätigen Veranstaltungen mit hunderttausenden Besuchenden vertreten. Obwohl die Nachfrage stetig steigt, ist das gastronomische Angebot im Bio-Bereich häufig stark unterrepräsentiert. Dies sorgt für einen Bedarf der **Weiterentwicklung des gastronomischen Konzepts auf Veranstalterseite,** oftmals fehlt es diesen aber an personellen Ressourcen und Strategien dies umzusetzen. Ähnlich sieht es bei **Bauern-, Wochen- und Stadtteilmärkten** aus. Auf Erzeugerseite stehen oftmals Hürden aufgrund des bürokratischen

Aufwands und anderen Vorgaben sowie Standkosten. Diesen Problematiken wollen wir im vorliegenden Projektbaustein begegnen.

*Maßnahmen*

- Erfassung von Bio-Caterern, Foodtrucks und mobilen Gastronomien mit Einzugsbereich der ÖMR
- Erfassung von Rahmenbedingungen, Hemmnissen und Synergiebereichen für Bio-Akteure und BioRegio auf Märkten und Großveranstaltungen. Ableitung von Maßnahmen
- Umsetzung ausgewählter Maßnahmen auf Märkten und Großevents, wie z.B. Anpassung von Vergaberichtlinien und -rahmenbedingungen, Einführung eines Qualitätsmanagements, Bioregio-Coaching interessierter Gastronomien, Vermittlung zwischen Gastronomie und Erzeugung
- Erhöhung des Angebots Bio-regionaler Speisen und Waren auf bestehenden Märkten und Groß-Events der ÖMR
- Ausrichtung von Feierabendmärkten in Nürnberg in belebten Stadtquartieren.

*Kooperationspartner und Schlüsselakteure.* Marktamt Nürnberg, Projektbüro Kultur Stadt Nürnberg, Gastronomien in städtischer Verpachtung/Teilhabe (z.B. Z-Bau, Café Bleiweiß, Bistro West), Bio-Städte e.V., Urban Lab Nürnberg

*Zeitplan, Meilensteine, Wirkungen*

2026-2027 – Detailkonzeption, Rollenverteilung und Ressourcenplanung in Abstimmung mit dem Marktamt und Projektbüro Kultur. Dies geschieht unter Beteiligung relevanter Akteure wie Konzessionsnehmende, Vertretende der Gastronomie und dem Lebensmittelhandwerk, aber auch Akteuren wie Kulturläden und Quartiersbüros. Wir kennen die Hemmnisse und Potentiale auf Erzeuger-, Gastronomie- und Veranstalterseite und wissen, mit welchen Strategien wir ihnen begegnen werden. Identifikation und Entwicklung von 3 Hauptmaßnahmen zur Erhöhung von BioRegio.

2026-2030 – Ausrichtung von Feierabendmärkten in Nürnberg unter Trägerschaft von Gastronomien in städtischer Teilhabe, die sich in belebten Stadtvierteln befinden. Ausrichtung von einem Feierabendmarkt im Sommer/Herbst 2026 in der Nürnberger Südstadt als Pilot mit anschließender Evaluation. Danach ggf. Skalierung Vorort oder in weiteren Quartieren in Nürnberg.

2027 - 2030 Erprobung des Ansatzes auf Großveranstaltungen der Stadt Nürnberg, ggf. Ausweitung der erfolgreich getesteten und sinnvoll skalierbaren Ansätze in der restlichen Ökomodellregion (Regionalmärkte Lkr. Roth und Nürnberger Land, Altstadtfest Lauf/Hersbruck, Challenge Roth)

2030 – Erzeugende und Akteure des Bio-Lebensmittelhandwerks sehen die direkte Wirkung bioregionaler Wertschöpfung. Verbrauchende gerade der progressiveren und trendbewussten Zielgruppen sehen ihre Bedarfe nach hochwertigen und ökologischen Gastronomie- und Einkaufsangeboten durch eine moderne Verwaltung und Lebensmittelwirtschaft bearbeitet.

*Messbare Zielgrößen: Gespräche mit gastronomischen Betrieben, Umsatz und Anzahl teilnehmende Gastronomien und Erzeugende, Besuchende bei Feierabendmärkten.*

12

Ausbau und Vernetzung von Bildungskapazitäten für die Ökomodellregion (Schwerpunkt Nürnberger Land)

Hochwertige, zielgruppengerechte und breit eingesetzte Bildungsformate/-angebote sind ein essenzieller Baustein für die **Stärkung gesellschaftlicher Ernährungskompetenz**. Unsere Ökomodellregion weist hier bereits eine vielfältige Landschaft aktiver Bildungsakteure auf und kann an vergangene Arbeiten in diesem Bereich anknüpfen. Das Nürnberger Land als Bildungsregion und Sitz des Säule II Projekts „Pädagogik und Bildungsarbeit in der Hofgemeinschaft Vorderhaslach" sticht hier besonders hervor. Doch auch Nürnberg mit seiner vielfältigen kommunalen und zivilgesellschaftlich getragenen Bildungslandschaft (besonders hervorzuheben die beiden biozertifizierten Berufsschulen B3 und B7 für das Lebensmittelhandwerk, Versorgungs- und Ernährungsmanagement, sowie der Studiengang „Bio-Lebensmittelwirtschaft und Nachhaltigeitsmanagement der TH Nürnberg) und der Landkreis Roth mit seinen diversen Umwelt- und Ernährungsbildungsformaten setzen hier Akzente. In der kommenden Projektlaufzeit möchten wir die **vielfältigen Bildungsangebote sammeln, bündeln und weitere Kapazitäten dafür schaffen.**

*Maßnahmen*

- Erfassung und Recherche kommunaler, zivilgesellschaftlicher und landwirtschaftlicher Bildungsakteure. Sammlung aktueller Angebote, Kapazitäten und Entwicklungsperspektiven. Abgleich mit Bildungsbedarfen und Zielgruppenabdeckung der Ökomodellregion. Ggf. Wiederbelebung bildungsbezogener Netzwerke/Netzwerkformate
- Aktive Netzwerk- und Synergiearbeit im Bereich gesunde und nachhaltige Ernährung
- Bildungsmanagement an Schulen: Beratung von Bildungseinrichtungen, Vermittlung von Bildungspartnern, Unterstützung bei Projektentwicklung und Fördermittelakquise
- Weiterer Ausbau des Bildungsstandorts Vorderhaslach bezüglich lokaler Infrastruktur und Weiterentwicklung des Bildungsangebots, z.B. durch Erschließung weiterer Zielgruppen wie Menschen aus pädagogischen Kontexten. Das Projektmanagement berät und unterstützt bei Projektkonzeption und -entwicklung, Fördermittelakquise und Zielgruppenvernetzung.
- Unterstützung kommunaler Bildungsformate wie die jährlich stattfindende Bildungswoche „Bumberlgsund" für Nürnberger Grundschulen. Evaluation für Übertragbarkeit in oder Öffnung für die Partnerlandkreise.

*Kooperationspartner und Schlüsselakteure.* Bildungsmanagement Landratsamt Nürnberger Land, Hofgemeinschaft Vorderhaslach, Netzwerk Bildung Ökologie und Ernährung (BÖE), Bluepingu e.V., Urban Lab gUG, Weltacker Nürnberg, Energie- und Umweltstation Nürnberg, Referat für Schule und Sport Nürnberg, Berufliche Schulen B3 und B7 Nürnberg, landwirtschaftliche Betriebe mit Bildungsschwerpunkt

*Zeitplan, Meilensteine, Wirkungen*

2026-2027 – Erfassung der Bildungslandschaft der Ökomodellregion. Potentiale, Entwicklungsbedarfe und -ziele sowie Methoden der Zielgruppenerschließung bilden die Grundlage für geplante Maßnahmen.

2026 – Sicherung des aktuell bestehenden Bildungsangebots der Hofgemeinschaft Vorderhaslach nach Auslaufen der aktuellen Säule II Förderung.

13

2027 – 2030 Zielgerichteter Ausbau ernährungsbezogener Bildung in der Ökomodellregion. Ausweitung kommunaler oder Stärkung zivilgesellschaftlich getragener Bildungsformate. Umsetzung o.g. Maßnahmen

2030 – Die Bildungslandschaft der Ökomodellregion sieht Ernährungsbildung und die Aufklärung der Zusammenhänge von Ernährung, Landwirtschaft, Klima- und Umweltschutz vermehrt als zentrale Aufgabe. Kinder und Jugendliche, Verbrauchende, Erzeugende und weiter Akteure der Lebensmittelwirtschaft haben verbesserten Zugang zu Bildung und verbessern ihre Entscheidungskompetenz im beruflichen und privaten Kontext.

*Messbare Zielgrößen: Vernetzungstermine und -Veranstaltungen, Teilnehmende an Bildungsangeboten, Vermittlung von Bildungsakteuren an Schulen und Lehreinrichtungen, Entwicklung der Ernährungskompetenz der Teilnehmenden*

## Netzwerk- und Basisarbeit

- Aufbau selbstorganisierter Austausch- und Dialogformate Bio-Aktive. 1-3 pro Jahr, ggf. nach Branchen, Regionen oder anderen Spezialthemen)
- Übergeordnete Netzwerkarbeit, zentrale Anlaufstelle für Bioregio in der ÖMR, Administrative und koordinative Arbeit

## Öffentlichkeitsarbeit

- Zusammenstellung und Zurverfügungstellen relevanter Informationen nach Zielgruppen. Bio-Einkaufsmöglichkeiten, Informationsangebote und -materialien, Fördermöglichkeiten, Umstellerinformationen
- Regelmäßiger Newsletter mit aktuellen Informationen und Angeboten nach Zielgruppe
- Pflege und Überarbeitung der Website. Monatliches Update projektbezogener Nachrichten, Ankündigungen und Veranstaltungen. Überarbeitung Portraits von Bioaktiven in der ÖMR
- Zuarbeit zu kommunaler Öffentlichkeitsarbeit. Monatlicher Post und Storys auf Instagram, 2-3 Pressemitteilungen pro Jahr zu relevanten Themen, Mind. 1 Pressetermin in der Gesamtlaufzeit.
- Auftritt auf Messen und Veranstaltungen über entwickelten Öffentlichkeitsauftritt. Print, Aufsteller, bestehende Infomaterialien und Ansprache nach Zielgruppe (Verbrauchende, landwirtschaftliche Betriebe, Handel/Verarbeitung Gastronomie). Verbrauchermessen (z.B. Consumenta, Tag der Regionen), Landwirtschafts- und andere Branchenmessen, Verbandsveranstaltungen oder Regionalmärkte.

## Weitere Projekte und Arbeitsschwerpunkte

### Wertschöpfungsketten

Basisangebot und Informationsmaterialien zu Umstellung und Bio-Zertifizierung (Erzeugerinnen und Erzeuger, aber auch für Gastronomie, Verarbeitung und Handel), Proaktive Netzwerkarbeit mit dem Lebensmittelhandwerk, Monitoring lokale Verarbeitungskapazitäten

### Regionale Bio-Lebensmittel in der Außer-Haus-Verpflegung

Behördenübergreifender Austausch Schulverpflegung, Bioregio-Versorgung einzelner Pilotschulen, Mehr BioRegio im B2B-Lebensmittelhandel

### Bewusstseinsbildung und Marketing

Beratende und vernetzende Unterstützung Bio-Brotboxaktion Roth & Schwabach, Fortführung und Weiterentwicklung der RegioChallenge Plus, Unterstützung Biofach-Begleitprogramm „Biofach Meets Nürnberg“, Führungen und Touren. Bayerische Bio-Erlebnistage, Genussradtouren, Stadt(ver)führungen

### Öko-Kleinprojekte

Die Förderung von Öko-Kleinprojekten bleibt weiterhin wichtiges Instrument zur Förderung von Wertschöpfungsketten und Erreichung der strategischen Ziele in unserer Ökomodellregion. Im Vorfeld der kommenden Ausschreibung werden vergangene Abläufe und Wirkungen evaluiert und ggf. Prozesse, Ausschreibungsunterlagen und Vergabekriterien überarbeitet.

## Wirkungen und Vorteile für die Stadt Nürnberg

- Zugang zu Fördermitteln: Zugang von Initiativen und Betrieben aus Nürnberg zum Ökoprojekte-Fonds (insg. 50.000 € pro Jahr, 45.000 vom Land). Einwerbung zusätzlicher Mittel durch Unterstützung des Projektmanagements, z.B. für Verarbeitungsküchen, Vermarktungsinitiativen oder Bildungsangeboten.
- Standortattraktivität für Bürger und Bürgerinnen, Wirtschaft und Tourismus. Förderung lokaler Wirtschaftskreisläufe und Sicherung von Arbeitsplätzen durch Kooperationen zwischen Landwirtschaft, Verarbeitung, Handel und Gastronomie. Steigerung der Attraktivität Bürger und Bürgerinnen, Unternehmen und Tourismus
- Politische Sichtbarkeit: Positionierung Nürnbergs als Vorreiter für nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung, Nutzen landes- und bundesweiter Netzwerke und Förderprogramme
- Professionelles Projektmanagement: Entlastung der kommunalen Verwaltung und Nutzung lokaler & regionaler Synergien durch eigenes Management, das Projekte koordiniert, Aktivitäten anstößt, Netzwerke aufbaut und Fördermittel erschließt. Breiter Zugang zu Fachwissen und Fachleuten aus allen Bereichen der Wertschöpfungskette.
- Stärkung regionaler Ernährungssysteme, Beitrag zu Klima-, Umwelt- und Biodiversitätszielen: Bearbeitung kommunaler Ziele und Nachhaltigkeitsstrategien sowie Erhöhung der regionalen Versorgungssicherheit durch Förderung ökologischer Landwirtschaft und regionaler Wertschöpfungsketten.
- Konkret:
    - Verbessertes Angebot und Sichtbarkeit regionaler, nachhaltiger, hochwertiger und gesunder Produkte für unsere Bürger und Bürgerinnen in allen Lebensbereichen. Nahversorgung, Gastronomie, Events & Freizeitgestaltung. Depots der solidarischen Landwirtschaft oder Marktschwärmereien, Einkaufsmöglichkeiten auf Märkten oder 24/7 Automaten, Gastronomische Angebote auf Großevents
    - Verbesserung der Stadt-Land-Vernetzung, des Verbraucherdialogs und zielgruppenspezifischer Bildung. Stärkung der Wahrnehmung Nürnbergs als moderne und verantwortungsbewusste Kommune
    - Konkrete Bearbeitung von sowie ernährungsrelevante fachliche Expertise für unsere kommunalen Zielbeschlüsse im Bereich Klimaschutz, Biodiversität und Bioanteil
    - Erhöhung der Krisenfestigkeit unseres lokalen Ernährungssystems und Arbeit an der kommunalen Daseinsvorsorge über die Stärkung regionaler Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung

15

Beschlussvorlage
UwA/008/2026

NÜRNBERG

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Umweltausschuss** | 29.04.2026 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**

**Freilegung und Renaturierung von Bächen**
**hier: Antrag der Stadtratsfraktion Bündnis90/Die Grünen vom 20.10.2025**

**Anlagen:**
Antrag_Freilegung_und_Renaturierung_von_Baechen_Grüne
Bericht
Bericht Gewässer III. Ordnung_2006
Gewaesserstruktur_nbg_gew3
Tabelle_Öffnung Verrohrungen
Plan_Öffnung Verrohrungen
NSB174_Protokollausschnitt
Merkblatt LfU

**Sachverhalt (kurz):**

Mit Antrag vom 20.10.2025 bittet die Stadtratsfraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN die Verwaltung, über den Status quo der unterirdischen, verrohrten und freiliegenden Bachläufe im Stadtgebiet Nürnberg einschließlich ihres ökologischen Zustands zu berichten, Bachläufe zu identifizieren, die sich für eine Freilegung und Renaturierung eignen, diese nach ökologischem Nutzen, Machbarkeit und Kosten zu priorisieren, und ein Konzept zur schrittweisen Freilegung und Renaturierung geeigneter Bachläufe zu entwickeln.

Der vorliegende Bericht stellt den aktuellen Sachstand, die fachlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen bzgl. der Aufwertung von Gewässern sowie die daraus abgeleiteten Handlungsperspektiven dar und geht dabei besonders auf die im Antrag hervorgehobenen Chancen einer Freilegung für Lebensqualität, Klimaanpassung und ökologische Aufwertung ein.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☒ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☐ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum | |
| davon investiv | € | davon Sachkosten | € pro Jahr |
| davon konsumtiv | € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

**Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?**
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

**2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt** (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Der Sachverhalt betrifft alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

☐ **RA und DiP** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **Ref.III**

☒ **SÖR/1-B/3**

☒ **Ref. I/II-Stk**

**Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Freilegung und Renaturierung von Bachläufen im Stadtgebiet Nürnberg zur Kenntnis.
Der Ausschuss beauftragt die Verwaltung, die ökologische Gewässerentwicklung weiterzuführen und dabei – soweit dies mit den bestehenden Kapazitäten möglich ist – insbesondere:

• die vorhandenen Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) für diejenigen Gewässer, für die das staatliche Wasserwirtschaftsamt noch keine Umsetzungskonzepte erstellt hat, schrittweise zu Umsetzungskonzepten (UK) im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie fortzuschreiben,

• Freilegungspotenziale weiterhin dort zu nutzen, wo die räumlichen und eigentumsrechtlichen Voraussetzungen gegeben sind oder geschaffen werden können,

• die Potentiale der Gewässerentwicklung frühzeitig in Bauleitplanverfahren und sonstige Planungsprozesse einzubringen.

FRAKTION B' 90/DIE GRÜNEN, RATHAUSPLATZ 2, 90403 NÜRNBERG

An den Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg
Marcus König
Rathaus

90403 Nürnberg

**BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
**Stadtratsfraktion Nürnberg**

Rathausplatz 2
90403 Nürnberg

Tel: (0911) 231-5091
gruene@stadt.nuernberg.de

Bus: Linie 36, 46, 47 (Rathaus)
U-Bahn: Linie 1 (Lorenzkirche)

Nürnberg, 20.10.2025

## Freilegung und Renaturierung von Bächen voranbringen

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

Nürnberg verfügt über ein reiches Netzwerk an Bächen, von denen jedoch ein Teil unterirdisch verläuft. Diese verborgenen Wasserläufe stellen ein ungenutztes Potenzial für die Verbesserung der Lebensqualität, die ökologische Aufwertung und die Klimaanpassung unserer Stadt dar.

Durch eine systematische Freilegung und naturnahe Gestaltung dieser Wasserläufe könnten wir grüne und kühlende Oasen schaffen, von denen alle Bürger:innen profitieren würden. Wissenschaftliche Studien belegen, dass offene Gewässer in Kombination mit begleitenden Grünstrukturen das Mikroklima deutlich verbessern, die Biodiversität fördern und positive Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden der Menschen haben.

Die Offenlegung von Bächen würde insbesondere in stark versiegelten Bereichen wie der Innen-, West- und Südstadt zur Attraktivitätssteigerung beitragen – sowohl für Nürnberger:innen als auch Tourist:innen. Gerade in der Innenstadt würde sich ein offener Zufluss in die Pegnitz über Stufen oder anderes Gefälle anbieten. Erfolgreiche Beispiele aus Städten wie Freiburg, Arhus und Zürich zeigen das enorme Potenzial solcher Maßnahmen. Auch in Nürnberg gibt es bereits positive Erfahrungen mit der Renaturierung des Entengrabens, des Goldbachs, des Gaulnhofer und des Wetzendorfer Grabens. Kürzlich wurde auch die vorbildliche Freilegung des Fischbachs im Rahmen des Neubaus des Martin-Behaim-Gymnasiums begonnen.

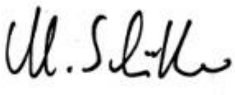
Die verrohrten Bäche in Nürnberg bieten eine hervorragende Chance, unsere Stadt lebenswerter und klimaresilienter zu gestalten. Diese Maßnahmen entsprächen auch der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (insbesondere Art. 3 und Art. 4), zu der wir kürzlich einen separaten Antrag gestellt haben.

Wir stellen deshalb zur Behandlung im zuständigen Ausschuss folgenden **Antrag**:

Die Verwaltung

- berichtet über den Status Quo durch eine Bestandsaufnahme der unterirdischen, verrohrten und freiliegenden Bachläufe im Stadtgebiet Nürnberg (inkl. ökologische Situation),
- identifiziert Bachläufe, die sich für eine Freilegung und Renaturierung eignen und priorisiert diese nach ökologischem Nutzen, Machbarkeit und Kosten,
- entwickelt ein Konzept zur schrittweisen Freilegung und Renaturierung geeigneter Bachläufe.

Mit freundlichen Grüßen



Marc Schüller
stellv. Fraktionsvorsitzender

# Bericht der Verwaltung zum Antrag „Freilegung und Renaturierung von Bächen voranbringen“ der Stadtratsfraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 20.10.2025

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit Antrag vom 20.10.2025 bittet die Stadtratsfraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN die Verwaltung, über den Status quo der unterirdischen, verrohrten und freiliegenden Bachläufe im Stadtgebiet Nürnberg einschließlich ihres ökologischen Zustands zu berichten, Bachläufe zu identifizieren, die sich für eine Freilegung und Renaturierung eignen, diese nach ökologischem Nutzen, Machbarkeit und Kosten zu priorisieren, und ein Konzept zur schrittweisen Freilegung und Renaturierung geeigneter Bachläufe zu entwickeln.

Der vorliegende Bericht stellt den aktuellen Sachstand, die fachlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen bzgl. der Aufwertung von Gewässern sowie die daraus abgeleiteten Handlungsperspektiven dar und geht dabei besonders auf die im Antrag hervorgehobenen Chancen einer Freilegung für Lebensqualität, Klimaanpassung und ökologische Aufwertung ein.

## 2. Bestandsaufnahme der Nürnberger Bachläufe

### 2.1. Umfang und baulicher Zustand

Im Stadtgebiet Nürnberg gibt es rund 150 km Bachläufe der Gewässer III. Ordnung. Davon sind etwa 32 km, also rund 21 %, verrohrt. Rund 90 % dieser verrohrten Strecken verlaufen unter überbauten Flächen, überwiegend Verkehrsflächen, teilweise auch unter Hochbauten oder anderer technischer Infrastruktur.

### 2.2. Ökologischer Zustand

Die ökologische Bewertung erfolgt nach den Maßstäben der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) auf Ebene sogenannter Flusswasserkörper. Für die Nürnberg betreffenden Flusswasserkörper ist der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial vielfach noch nicht erreicht. Dies ist keine Nürnberger Besonderheit: Mit einem Anteil von lediglich rund 20 bis 21 % der Oberflächengewässer, die einen guten oder sehr guten ökologischen Zustand erreichen, besteht in Bayern weiterhin ein erheblicher Handlungsbedarf zur Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie. Die wesentlichen Ursachen liegen in der fehlenden Durchgängigkeit durch Verrohrungen und Querbauwerke, in begradigten oder befestigten Gerinnen sowie in fehlenden Auen- und Entwicklungsräumen. Damit bestätigen die vorliegenden Bewertungen, die im Antrag benannte, fachliche Einschätzung, dass verrohrte und stark überformte Bachläufe grundsätzlich ein erhebliches, bislang nur teilweise gehobenes Potenzial für ökologische Aufwertung und Klimaanpassung darstellen. Diese Defizite sind zu einem wesentlichen Teil historisch bedingt und spiegeln die früheren Prioritäten der Siedlungsentwicklung und technischen Infrastruktur wider. Sie unterstreichen zugleich die fachliche Notwendigkeit, die ökologische Entwicklung der Gewässer künftig verstärkt weiter voranzutreiben.

Die bereits erzielten ökologischen Aufwertungen zeigen auch Folgewirkungen, die bei künftigen Maßnahmen zu berücksichtigen sind. So hat die prosperierende Biberpopulation im Stadtgebiet – ein erfreuliches Ergebnis des hohen Schutzstatus und der

Renaturierungsbemühungen – mittlerweile alle geeigneten Reviere besetzt; der Bibernachwuchs wandert zunehmend auch in ungeeignete Bereiche (z. B. Grünanlagen) ein und verursacht dort Probleme. Der wasserwirtschaftliche Werkbetrieb bei SÖR (5 Wasserbauer) muss ca. 20–30 % der Arbeitszeit für das Bibermanagement aufwenden (Kontrolle, Dammentnahme in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Umweltamt u. ä.). Diese Ressourcen fehlen an anderer Stelle, etwa bei der Wartung von Hochwasserschutzeinrichtungen. Das Beispiel verdeutlicht, dass ökologische Aufwertungen den Gewässerunterhalt sowohl quantitativ als auch qualitativ anspruchsvoller machen: Er wird heute zunehmend nicht mehr durch einfache „Grabenputzer", sondern durch ausgebildete Wasserbauer (eigene Ausbildung bei SÖR) ausgeführt, die sämtlichen Aspekte des Gewässerunterhalts – Ökologie, Hochwasserschutz und Freizeitnutzung – fachlich abdecken.

## 3. Bisheriges Vorgehen der Stadt Nürnberg

Die Stadt Nürnberg verfügt seit den 1990er Jahren über eine fundierte Fachkompetenz in der Entwicklung und ökologischen Aufwertung der Gewässer III. Ordnung. Bereits damals wurden in enger Zusammenarbeit zwischen der städtischen Wasserwirtschaft im Tiefbauamt (heute SÖR) und der Umweltplanung im Umweltamt unter Einbindung externer Büros Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) erarbeitet – exemplarisch sei das GEK Entengraben/Eichenwaldgraben/Gaulnhofener Graben genannt –, die als fachliche Grundlage für die seither kontinuierlich vorangetriebene Gewässerentwicklung dienen. Diese langjährige Arbeit hat dazu beigetragen, dass Nürnberg heute über ein belastbares fachliches Fundament und erprobte Strukturen für die Gewässerplanung verfügt. Das Tiefbauamt (heute SÖR) verfügt für die 23 wichtigsten Gewässersysteme über Gewässerentwicklungskonzepte und setzt diese kontinuierlich um – ein Instrument, das bereits im Bericht über den Zustand kleiner Fließgewässer von 2006[1] dokumentiert ist und die systematische Grundlage der seitherigen Gewässerpflege bildet.

Die Umsetzung der in den Konzepten enthaltenen Maßnahmen erfolgte seither konsequent im Rahmen der verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen sowie unter Berücksichtigung der tatsächlichen Umsetzungsmöglichkeiten, insbesondere der Eigentumsverhältnisse und konkurrierender Nutzungsanforderungen. Die Gewässerentwicklung wurde im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten kontinuierlich und fachlich fundiert vorangetrieben. Umfangreiche Öffnungen von Gewässerverrohrungen waren dabei aufgrund der nachfolgend beschriebenen strukturellen Rahmenbedingungen nicht realisierbar; die Verwaltung hat jedoch den ihr zur Verfügung stehenden Handlungsspielraum konsequent genutzt.

Im Rahmen des INSEK „Nürnberg am Wasser" (2009–2012)[2] wurde die Thematik nochmals vertieft aufgegriffen und in den Aktionsplan aufgenommen. Dabei wurde u. a. die Sichtbarmachung des alten Verlaufs des Fischbachs in der Altstadt dargestellt – ein Beleg dafür, dass die Idee eines Bachlaufs in der Innenstadt als attraktiv galt, auch wenn der Fischbach an dieser Stelle heute physisch nicht mehr vorhanden ist. Ein symbolisch aufgeladener Aktionstag mit einer Eimerkette in der Altstadt am 24.09.2011 verdeutlicht das damalige öffentliche Interesse an diesem Thema.

[1] vgl. Bericht *Gewässerstrukturgüte der Gewässer III. Ordnung der Stadt Nürnberg* in den Anlagen
[2] vgl. https://www.nuernberg.de/imperia/md/umweltamt/dokumente/projekte/120626_n__rnbergamwasser_screen.pdf

Bzgl. der Potenziale von Gewässerfreilegungen hat die städtische Wasserwirtschaft bei SÖR bereits eine systematische Erhebung der verrohrten Gewässerabschnitte durchgeführt, um Bereiche zu identifizieren, die sich grundsätzlich für eine Öffnung oder Verkürzung der Verrohrung eignen.[3] Hierzu wird eine fortlaufend gepflegte Maßnahmenliste mit Lagebezug geführt; ein Teil dieser identifizierten Maßnahmen wurde bereits umgesetzt. In den vergangenen Jahren konnten etwa 0,5 km verrohrter Gewässer wieder geöffnet oder verkürzt werden, vor allem auf städtischen Flächen oder im Zuge ohnehin anstehender Bau- oder Unterhaltsmaßnahmen. Beispielhaft ist die Öffnung eines rund 115 m langen verrohrten Abschnitts des Eichenwaldgrabens im Bereich des Reichelsdorfer Friedhofs im Jahr 2019 zu nennen, die eine ökologische Aufwertung des Gewässers sowie eine Verbesserung seiner naturnahen Entwicklungsmöglichkeiten ermöglicht hat und die Hochwassersicherheit verbessert hat. Ein weiteres aktuelles Beispiel stellt die Öffnung eines bislang verrohrten Abschnitts des Fischbachs mit einer Länge von rund 50 m im Zuge des Neubaus des Martin-Behaim-Gymnasiums dar. Eine weitergehende Öffnung war aus Platzbedarfsgründen für die Schulgebäude leider nicht möglich.

In stark verdichteten Stadtteilen, für die der Antrag besonders die Potenziale von Freilegungen für Klimaresilienz und Aufenthaltsqualität betont, sind die ehemaligen Bachläufe heute nahezu vollständig überbaut oder nicht (mehr) existent; hier bestehen faktisch kaum realistische Öffnungspotenziale. So verläuft beispielsweise der Eibacher Landgraben zu großen Teilen verrohrt unter der Castellstraße, der Ludwigsfeld Landgraben durch das Wohngebiet Gleißhammer oder der Pointgraben unterhalb der Lausitzer Straße. In der Altstadt oder der Südstadt existieren keinerlei Gewässer mehr, die geöffnet werden könnten.

Gerade in den Stadtteilen, in denen gemäß dem Stadtklimagutachten 2024/2025 die bioklimatischen Verhältnisse besonders dringend verbessert werden müssten, sind die Möglichkeiten zur ökologischen Aufwertung durch Freilegung verrohrter Gewässer aufgrund fehlender Gewässer oder dichter Überbauung stark eingeschränkt, sodass große Potenziale zur Verbesserung des Stadtklimas hierdurch leider nicht realisierbar sind.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Belange der ökologischen Gewässerentwicklung und nachhaltigen Wasserwirtschaft in Planungen zurückliegender Jahre/Jahrzehnte noch nicht mit dem heutigen fachlichen Gewicht berücksichtigt wurden. So wurden beispielsweise Gewässer im Zuge von Straßenausbauten regelmäßig verrohrt und überbaut, Retentionsflächen für Wohn- und Gewerbegebiete in Anspruch genommen und Gewässerrandstreifen dauerhaft versiegelt. Diese historisch bedingten Eingriffe sind der wesentliche Grund für die heute stark eingeschränkten Freilegungspotenziale. Sie verdeutlichen zugleich, warum den Belangen der ökologischen Gewässerentwicklung in künftigen Planungsprozessen ein deutlich höheres Gewicht beigemessen wird.

Die Verfügbarkeit bzw. Sicherung von Flächen für Gewässerrenaturierungen und die Öffnung von Verrohrungen wird maßgeblich im Rahmen der Bauleitplanung festgelegt. Die Stadtplanung und die Umweltplanung im Umweltamt sind dabei die zunächst zuständigen Dienststellen; die städtische Wasserwirtschaft bei SÖR kann hier nur im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange auf die Sicherung von Gewässerräumen hinwirken. Dass dieser Spielraum in der Vergangenheit begrenzt war, zeigt sich auch daran, dass konkrete Freilegungsmaßnahmen in einzelnen Bauleitplanverfahren wegen der Flächenkonkurrenz insb. mit der Wohnbebauung zurückgestellt wurden. Der Umgang mit Gewässern im besiedelten

[3] vgl. Plan und Tabelle *Öffnung Verrohrungen* in den Anlagen

Bereich erfordert daher zwingend ein abgestimmtes Vorgehen zwischen Stadtplanung, Umweltplanung und Wasserwirtschaft – er kann nicht allein mit den Mitteln der Wasserwirtschaft bewältigt werden. Dass zu wenig Raum für das Gewässer das zentrale strukturelle Defizit darstellt, ist dabei keine neue Erkenntnis: Der Bericht über den Zustand kleiner Fließgewässer in Nürnberg von 2006 stellt fest, dass sich Defizite an den Gewässern III. Ordnung in fast allen Fällen auf diese Thematik zurückführen lassen.

Vor dem Hintergrund der fortschreitenden fachlichen Erkenntnisse, der Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie, der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur, der nationalen und bundeslandspezifischen Gesetzgebung sowie der zunehmenden Bedeutung von Klimaanpassung, Starkregenvorsorge, Biodiversität und ökologischer Stadtentwicklung haben die Belange der Gewässer und der Wasserwirtschaft in planerischen Abwägungen inzwischen ein deutlich höheres Gewicht. Im Rahmen aktueller Planungen wird verstärkt darauf geachtet, Gewässerräume zu sichern, Entwicklungsmöglichkeiten offenzuhalten und – soweit möglich – bestehende Defizite schrittweise zu beheben. Sofern sich im Zuge von Bauleitplanverfahren oder sonstigen städtebaulichen Entwicklungen geeignete Gelegenheiten ergeben, wird als Planungsziel angestrebt, Gewässer aufzuwerten, Retentionsräume zu sichern oder wiederherzustellen und die ökologische Funktionsfähigkeit zu verbessern. Ein Beispiel hierfür stellt der Bereich Wetzendorf dar, in dem bei aktuellen Planungen den Belangen des Gewässers und der Wasserwirtschaft ein entsprechend höheres Gewicht beigemessen und Aufwertungsmöglichkeiten berücksichtigt werden. Die Zusammenarbeit zwischen Stadtplanung, Umweltplanung und Wasserwirtschaft funktioniert zwischenzeitlich gut.

In den stark verdichteten Stadtteilen – insbesondere der Innenstadt, der West- und der Südstadt – sind Gewässerfreilegungen aufgrund fehlender oder vollständig überbauter Bachläufe nicht realisierbar. Die im Antrag zu Recht benannten Ziele Klimaanpassung, Aufenthaltsqualität und Biodiversität müssen dort mit anderen Instrumenten verfolgt werden: etwa durch die Anlage von Grün- und Wasserflächen, die Entsiegelung von Flächen, urbane Baumpflanzungen oder dezentrale Regenwasserbewirtschaftung. Diese Maßnahmen sind zwar kein Ersatz für naturnahe Gewässer, können aber in der dichten Stadt einen vergleichbaren stadtklimatischen Beitrag leisten. Zu beachten ist dabei, dass auch diese Alternativmaßnahmen von einer ausreichenden Wasserverfügbarkeit abhängen – die im Nürnberger Stadtgebiet nicht selbstverständlich ist.

Die Bäche im Nürnberger Keuper (sandiger Untergrund) fallen typischerweise im Sommer sogar trocken. Dieser Trend wird durch den Klimawandel noch weiter verstärkt. An einem heißen Sommertag werden z.B. im Volkspark Dutzendteich über die Weiherflächen ca. 5.000 Kubikmeter (= 5 Mio. Liter) verdunstet. Dies trägt zwar zur Verbesserung des Stadtklimas bei, kann aber durch die Zuflüsse Fischbach und Langwasser nicht vollständig ausgeglichen werden. Somit sinken die Wasserpegel in den Weihern, mit entsprechenden Auswirkungen auf die Ökologie und die Freizeitnutzung. Diesem Umstand wird durch ein auf Erfahrungswerten (seit dem Jahr 1495) basierendem Wassermanagement von SÖR entgegengewirkt, um die negativen Auswirkungen zu minimieren.

## 4. Rechtlicher Rahmen und fachliche Zielsetzung

Nach § 27 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind alle Oberflächengewässer in einen guten ökologischen Zustand bzw. ein gutes ökologisches

Potenzial zu überführen. Für Gewässer III. Ordnung liegt die Verantwortung hierfür bei den Kommunen. Die formale Zielerreichung war ursprünglich für das Jahr 2015 angestrebt und ist derzeit auf das Ende des derzeitigen Bewirtschaftungszyklus im Jahr 2027 ausgerichtet. Dabei ist zu beachten, dass viele der stark überformten oder verrohrten Stadtbäche wasserrechtlich als erheblich veränderte Wasserkörper oder als künstliche Wasserkörper eingestuft sind. Für diese gilt nicht der „gute ökologische Zustand", sondern lediglich das „gute ökologische Potenzial" als Maßstab, was in der praktischen Umsetzung einen weniger weitreichenden Maßnahmenbedarf begründen kann.[4] Es ist absehbar, dass dieses Ziel flächendeckend in Deutschland und auch in Nürnberg nicht vollständig erreicht werden kann. Gleichwohl bietet der Eintritt in den vierten Bewirtschaftungszeitraum 2027–2032 eine konkrete Chance und einen klaren zeitlichen Rahmen für eine intensiver an ökologischen Maßstäben ausgerichtete Gewässerentwicklung: Das staatliche Wasserwirtschaftsamt (WWA) hat diesen Zeitraum bereits als Anlass für eine verstärkte Bearbeitung der Gewässer I. und II. Ordnung benannt.[5] Für die Gewässer dritter Ordnung hat die Stadt Nürnberg in den vergangenen drei Jahrzehnten auf Basis der Gewässerentwicklungskonzepte gute Vorarbeit geleistet. Die Verwaltung sollte diese Dynamik des Freistaates Bayern für die Gewässer III. Ordnung aufgreifen und die ökologische Gewässeraufwertung systematisieren.

Vor diesem Hintergrund ist es fachlich und rechtlich nicht ausreichend, die Gewässerentwicklung allein auf die – häufig sehr schwer umsetzbare – Öffnung von Verrohrungen zu beschränken. Entscheidend ist vielmehr, mit welchen Maßnahmen insgesamt der gute ökologische Zustand erreicht werden kann. Dazu gehören neben Öffnungen insbesondere strukturelle Verbesserungen, Ufer- und Auenentwicklungen, Durchgängigkeitsmaßnahmen sowie Aufwertungen in offenen Abschnitten – also ein breites Maßnahmenbündel. Zugleich ist fachlich zu prüfen, für welche Gewässer oder Gewässerabschnitte eine Zielerreichung realistischerweise überhaupt möglich ist. Das Wasserhaushaltsgesetz eröffnet in §§ 29 bis 31 WHG die Möglichkeit, in den Bewirtschaftungsplänen Fristverlängerungen (§ 29 WHG), weniger strenge Bewirtschaftungsziele (§ 30 WHG) oder Ausnahmen bei vorübergehenden Verschlechterungen (§ 31 WHG) festzusetzen, sofern tatsächliche oder rechtliche Zwänge (z. B. dauerhafte Überbauung oder unverhältnismäßiger Aufwand) bestehen, die eine Zielerreichung verhindern.

Neben der EG-Wasserrahmenrichtlinie haben auch Weiterentwicklungen des Wasserhaushaltsgesetzes sowie des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) sowie des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) in den vergangenen Jahren dazu beigetragen, die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Schutz und die Entwicklung der Gewässer weiter zu stärken. Hierzu zählen insbesondere Regelungen zu Gewässerrandstreifen (insb. Art. 16 Abs. 1 Nr. 3 BayNatSchG) sowie zur stärkeren Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der räumlichen Planung.

Hinzuweisen ist ferner auf die EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (Verordnung (EU) 2024/1991, in Kraft seit August 2024), auf die der Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Bezug nimmt. Die Verordnung enthält unter anderem in Art. 4 verbindliche Wiederherstellungsziele für Fließgewässer-Ökosysteme und ihre Auen, die grundsätzlich auch verrohrte und stark überformte Gewässerabschnitte in den Blick nehmen. Da die Verordnung als EU-Verordnung unmittelbar gilt – anders als eine Richtlinie bedarf sie keiner gesonderten nationalen Umsetzung – und primär die Mitgliedstaaten adressiert, hängt die Konkretisierung der

[4] vgl. Bewirtschaftungsplan für den bayerischen Teil des Rheingebietes: https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/doc/1_bwp3_rhein_text.pdf
[5] vgl. Protokollausschnitt NSB vom 20.01.2026

kommunalen Handlungspflichten von der noch ausstehenden Ausgestaltung durch den nationalen Wiederherstellungsplan ab. Bis zu dessen Vorliegen werden in der Verwaltung derzeit die sich aus der Verordnung ergebenden Konsequenzen für Planung, Programme und Rechtsvollzug eruiert. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden in die weiteren Arbeiten zur Gewässerentwicklung einfließen.

Diese rechtlichen Entwicklungen haben dazu beigetragen, dass Belange des Gewässerschutzes und der Gewässerentwicklung heute frühzeitiger und umfassender in Planungsprozesse, insbesondere in der Bauleitplanung, integriert werden. Die Verwaltung nutzt diese rechtlichen und fachlichen Instrumente aktiv, um die ökologischen Funktionen der Gewässer zu sichern und – wo möglich – gezielt zu verbessern. Die Belange der Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung stehen dabei aber nach wie vor meist in Konkurrenz zu anderen Zielen, wie der Siedlungsentwicklung oder der Haushaltskonsolidierung.

## 5. Umsetzungskonzepte als zentrales Steuerungsinstrument

Zur Umsetzung der WRRL-Ziele werden in Bayern sogenannte Umsetzungskonzepte (UK)[6] für Flusswasserkörper erarbeitet. Diese enthalten eine fachlich fundierte Analyse der Defizite sowie einen konkret verorteten Maßnahmenkatalog zur Zielerreichung und berücksichtigen dabei sowohl Freilegungen als auch andere Renaturierungs- und Aufwertungsmaßnahmen. Für Flusswasserkörper mit Gewässern I. oder II. Ordnung werden diese Konzepte durch das Wasserwirtschaftsamt erstellt.[7] Für Flusswasserkörper, die ausschließlich aus Gewässern III. Ordnung bestehen, werden seitens der staatlichen Wasserwirtschaftsämter keine Umsetzungskonzepte beauftragt.

Die staatliche Wasserwirtschaftsverwaltung empfiehlt den Kommunen die Erstellung dieser Konzepte ausdrücklich, da sie alle geeigneten Maßnahmen zur Zielerreichung abbilden, eine fachlich fundierte Priorisierung der Maßnahmen ermöglichen und eine belastbare Grundlage für Planung, Genehmigung und Förderung darstellen.

Vor dem Hintergrund der fachlichen Inhalte und Zielsetzungen dieser Umsetzungskonzepte wäre es sinnvoll, deren Erstellung, wie vergleichbar bereits in den 1990er Jahren, in einer engen Kooperation zwischen der städtischen Wasserwirtschaft (SÖR) und der Umweltplanung (UwA) und in enger Abstimmung mit den weiteren relevanten Fachstellen, insbesondere der Stadtplanung, durchzuführen. Dabei ist vereinbart, dass das UwA die Grundsatzplanung und die fachlich-konzeptionelle Erarbeitung der Umsetzungskonzepte verantwortet, während die städtische Wasserwirtschaft bei SÖR die daraus abgeleitete Objektplanung und die bauliche Umsetzung der Maßnahmen übernimmt.

Die Planung und Umsetzung der in den Umsetzungskonzepten identifizierten Maßnahmen sollte weiterhin durch die städtische Wasserwirtschaft bei SÖR erfolgen, da diese für den Unterhalt und ggf. ökologischen Ausbau der Gewässer III. Ordnung zuständig ist[8] und über die entsprechende fachliche und technische Umsetzungskompetenz verfügt. Eine enge fachliche Abstimmung zwischen UwA und SÖR ist dabei Voraussetzung, um sowohl die konzeptionellen

[6] vgl. Merkblatt Nr. 5.1/4 des LfU in den Anlagen
[7] vgl. https://www.wwa-n.bayern.de/themen/fluesse_seen/umsetzungskonzepte_wrrl/index.htm
[8] vgl. Art. 43 BayWG

Zielsetzungen als auch die rechtlichen, technischen und betrieblichen Anforderungen angemessen zu berücksichtigen und eine effiziente und nachhaltige Umsetzung zu gewährleisten. Die Umsetzungsgeschwindigkeit ist dabei jedoch durch die begrenzten Personalkapazitäten limitiert und wird im Rahmen der parallellaufenden Hochwasserschutzprojekte (z.B. Hochwasserschutzkonzepte Goldbach/Fisch und Wetzendorfer Landgraben) bearbeitet. Aktuell reichen die langfristigen Projektzeitenpläne bis in die 2040er Jahre.

Es ist zu beachten, dass Umsetzungskonzepte ausschließlich hydromorphologische Maßnahmen umfassen – also Maßnahmen zur Verbesserung von Gewässerstruktur, Durchgängigkeit und Abflussverhältnissen. Die Erreichung des guten ökologischen Zustands setzt jedoch in vielen Fällen parallel dazu auch die Reduzierung stofflicher Belastungen voraus, etwa durch die kontinuierliche Verbesserung der Abwasserbehandlung oder die Verminderung diffuser Einträge, insb. aus der Landwirtschaft und Straßenverkehr. Insgesamt stellt dies daher eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe dar.

## 6. Förderung und Ressourcenbedarf

Sowohl die Erstellung der Umsetzungskonzepte als auch die Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen werden durch den Freistaat Bayern nach der Richtlinie für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWas) gefördert. Die Nutzung dieser Fördermöglichkeiten erfordert jedoch erhebliche fachliche und administrative Kapazitäten, insbesondere für die Beauftragung und Steuerung von Fachplanungen, die Vorbereitung und Durchführung wasserrechtlicher Verfahren, den Grunderwerb und Abstimmungen mit Dritten sowie die Anträge und Abwicklung von Fördermitteln.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die städtische Wasserwirtschaft bei SÖR ihre personellen und finanziellen Kapazitäten in den vergangenen Jahren schwerpunktmäßig für Maßnahmen des Hochwasserschutzes und des Erhalts der Bauwerksbestandes wasserwirtschaftlicher Anlagen eingesetzt hat. Die langfristigen Projektzeitenpläne der Wasserwirtschaft reichen aktuell bis in das Jahr 2044. Da Stellenneuschaffungen nicht realisierbar sind, erfolgt bei SÖR die ökologische Gewässerentwicklung im Rahmen der bestehenden Kapazitäten – vorrangig integriert in die parallellaufenden Hochwasserschutzkonzepte und mit entsprechend längeren Umsetzungszeiträumen bis in die 2040er Jahre. Eine darüberhinausgehende Ausweitung wäre mit Abstrichen beim Hochwasserschutz oder dem Verfall vorhandener Bauwerkssubstanz verbunden.

Angesichts der Haushaltslage werden Kapazitätsausweitungen derzeit jedoch als unrealistisch angesehen. Welche rechtlichen Konsequenzen im Hinblick auf dieses Vollzugsdefizit bzgl. der EU-WRRL verbunden sind, wird durch die Verwaltung noch näher untersucht.

## 7. Schlussfolgerung

Der Antrag greift ein fachlich und ökologisch dringlich begründetes Thema auf. Aus wasserwirtschaftlicher und gewässerökologischer Sicht ist eine stärkere Priorisierung der Gewässerentwicklung geboten: Sie dient der Erfüllung der Bewirtschaftungsziele nach WRRL und WHG, stärkt die Klimaresilienz der Stadt, verbessert die Biodiversität und erhöht die Aufenthaltsqualität im urbanen Raum. Die im Antrag benannten Ziele entsprechen damit der fachlichen

Richtung, in die sich die kommunale Umwelt- und Stadtentwicklungsplanung weiterentwickeln sollte. Eine konsequentere Priorisierung der Gewässerentwicklung ist jedoch mit Folgen verbunden: Erstens werden künftige Planungsprozesse – insbesondere in der Bauleit- und Verkehrsplanung – Situationen hervorbringen, in denen Belange der Gewässerentwicklung gegenüber anderen Nutzungsinteressen stärker als bisher durchgesetzt werden müssen. Das setzt voraus, dass der Stadtrat und die beteiligten Fachstellen bereit sind, in solchen Abwägungen zugunsten der Gewässer zu entscheiden, auch wenn dies im Einzelfall andere Belange zurücktreten lässt. Zweitens erfordert eine intensiver an ökologischen Maßstäben ausgerichtete Gewässerentwicklung zusätzliche personelle Kapazitäten für Konzept und Planung (UwA) sowie Umsetzung (SÖR). Aus fachlicher Sicht wäre eine solche Weichenstellung eine notwendige und gleichzeitig nachhaltige Investition in die ökologische und klimatische Zukunftsfähigkeit der Stadt. Bei allen Planungen an Gewässern müssen hierbei die Belange Hochwasserschutz, Sozialfunktion und Ökologie ausgewogen berücksichtigt werden. Aus fachlicher Sicht unterstreichen die Erfahrungen mit dem Gewässerunterhalt, dass ökologische Aufwertungen auch den Pflegeaufwand erhöhen (s. Abschnitt 2.2).

Da Stellenneuschaffungen derzeit nicht realisierbar sind, wird bei SÖR die operative Umsetzung im Rahmen der bestehenden Strukturen – integriert in die Hochwasserschutzkonzepte – mit entsprechend längeren Zeithorizonten bis in die 2040er Jahre erfolgen müssen. Entsprechend werden sich die vorausgehenden Aufgaben im konzeptionell/planerischen Bereich (UwA) entwickeln müssen.

Die Stadt Nürnberg hat die auf eigenen Flächen, und mit vertretbarem Aufwand realisierbaren Maßnahmen zur Öffnung und ökologischen Aufwertung von Bachläufen auf Grundlage der vorhandenen Gewässerentwicklungskonzepte in den vergangenen Jahren weitgehend umgesetzt. Das verbleibende Potenzial für Freilegungen ist aufgrund dichter Überbauung und vielfältiger Nutzungskonflikte stark begrenzt und vielfach nur mit erheblichem Aufwand erschließbar. Gleichzeitig besteht eine klare rechtliche Verpflichtung, den guten ökologischen Zustand der Gewässer III. Ordnung zu erreichen. Der Fokus der Gewässerentwicklung sollte daher nicht allein auf der Öffnung von Verrohrungen liegen, sondern auf der Erreichung des guten ökologischen Zustands im Sinne der WRRL mit einem möglichst breiten Instrumentarium. Freilegungen verrohrter Bäche bleiben dabei dort, wo sie realisierbar sind, ein wichtiges Instrument, um die im Antrag hervorgehobenen Ziele Klimaanpassung, Aufenthaltsqualität und Biodiversität im urbanen Raum zu unterstützen. Fachlich und ökologisch ist die Gewässeröffnung überall dort, wo die räumlichen und eigentumsrechtlichen Voraussetzungen es ermöglichen, eine hochwertige und gebotene Maßnahme. Die Herausforderung liegt nicht im Ziel, sondern in den Umsetzungsbedingungen der dicht bebauten Stadt.

Auf die drei Forderungen des Antrags wird fachlich zusammenfassend wie folgt eingegangen:

Zu Nr. 1 des Antrags (Bestandsaufnahme und ökologischer Zustand): Die in diesem Bericht dargestellten Daten und Bewertungen bilden den aktuellen Sachstand ab. Für eine weitergehende Fortschreibung ist es fachlich geboten, die vorhandenen Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) auf den aktuellen fachlichen Stand zu bringen bzw. Umsetzungskonzepte (UK) für die Gewässer zu erarbeiten, für die das staatliche Wasserwirtschaftsamt dies nicht ohnehin schon getan hat. Dies würde eine belastbare Grundlage für die weiteren Planungsschritte schaffen. Für eine entsprechende Bearbeitung im anstehenden 4. Bewirtschaftungszeitraum der WRRL 2027 – 2032 sind jedoch die personellen Kapazitäten in der Verwaltung nicht hinreichend.

Zu Nr. 2 des Antrags (Identifikation und Priorisierung geeigneter Bachläufe): Die städtische Wasserwirtschaft bei SÖR verfügt bereits über eine systematisch gepflegte Maßnahmenliste mit Lagebezug zu Freilegungspotenzialen. Diese Liste bildet eine gute Grundlage, ist aber im Lichte der fortgeschriebenen GEKs bzw. UKs weiterzuentwickeln. Die Priorisierung sollte dabei neben dem ökologischen Nutzen und der technischen Machbarkeit auch die Eigentumsverhältnisse und verfügbaren Haushaltsmittel berücksichtigen – realistischerweise werden viele Freilegungen aufgrund dichter Überbauung nicht umsetzbar sein. Der Schwerpunkt der künftigen Maßnahmen sollte daher auf der Renaturierung überwiegend nicht verrohrter Gewässer III. Ordnung liegen, ergänzt durch gezielte Freilegungen dort, wo die Voraussetzungen gegeben sind oder ggf. geschaffen werden können. Auch hier gelten hinsichtlich der zeitlichen Rahmenbedingungen, die unter Nr. 1 genannten Einschränkungen.

Zu Nr. 3 des Antrags (Konzept zur schrittweisen Freilegung und Renaturierung): Fachlich ist es sinnvoll und geboten, die bestehenden Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) bei Bedarf und nach Möglichkeit in Umsetzungskonzepte (UK) im Sinne der WRRL fortzuschreiben. Die Kooperation zwischen UwA und SÖR ist hierzu seit langem erprobt. Ziel sollte es sein, mit Eintritt in den vierten Bewirtschaftungszeitraum 2027–2032 eine strukturierte, mit gesicherter Personal- und Finanzausstattung versehene Umsetzung voranzutreiben – analog zum Vorgehen des staatlichen Wasserwirtschaftsamts. Angesichts der aktuellen Ressourcenlage ist dieses Ziel jedoch nicht erreichbar. Unter den gegebenen Rahmenbedingungen kann die Erstellung und Realisierung von Umsetzungskonzepten ausschließlich langfristig im Rahmen der Hochwasserschutzkonzepte bearbeitet werden. Dies wird – nach aktuellem Stand - mindestens bis zum 6. Bewirtschaftungszeitraum der WRRL (2039 – 2044) dauern.

**Anlagen:**
Bericht *Gewässerstrukturgüte der Gewässer III. Ordnung der Stadt Nürnberg* aus 2006
Plan *Gewässerstrukturgüte der Gewässer 3. Ordnung der Stadt Nürnberg*
Tabelle *Öffnung Verrohrungen*
Plan *Öffnung Verrohrungen*
Protokollausschnitt NSB vom 20.01.2026
Merkblatt Nr. 5.1/4 des LfU in den Anlagen

**Gewässer III. Ordnung**

# Bericht über den Zustand kleiner Fließgewässer in Nürnberg

## Erläuterung von Abkürzungen und Fachbegriffen

| | |
|---|---|
| SUN | Stadtentwässerung und Umweltanalytik |
| Stadtentwässerung | Werkleiterbereich Stadtentwässerung des SUN |
| T | Tiefbauamt |
| T/B-W | Tiefbauamt Bereich Brückenbau und Wasserwirtschaft |
| UwA | Umweltamt |
| UwA/2 | Umweltamt, hier insbesondere Untere Wasserrechtsbehörde |
| UwA/3 | Umweltamt, hier insbesondere Untere Naturschutzbehörde |
| UwA/4 | Umweltamt - Abteilung Landschaftsplanung, Grünordnung und Stadtökologie |
| Regenwasser | von befestigen Flächen abfließendes abgeleitetes Niederschlagswasser |
| Schmutzwasser | durch häuslichen oder gewerblichen Gebrauch verunreinigtes Wasser |
| Mischwasser | in einem gemeinsamen Kanal abgeleitetes Regen- und Schmutzwasser |
| Regenwasserkanal | Kanal zur Ableitung ausschließlich von Regenwasser |
| Mischwasserkanal | Kanal zur gemeinsamen Ableitung von Regen- und Schmutzwasser (Mischwasser) |
| Regenauslass | hydraulisches Entlastungsbauwerk im Kanal, durch das bei Regenwetter Abwasser in ein Gewässer eingeleitet wird |
| Regenüberlaufbecken | Form eines Entlastungsbauwerks für Mischsysteme mit vorgeschaltetem Speichervolumen, bestehend aus Ablauf zur Kläranlage und Überlauf zum Gewässer. |
| Stauraumkanal | Kanalstrecke, die bei Mischwasserabfluss zur Zwischenspeicherung von Abwasser verwendet wird |

| | |
|---|---|
| Regenrückhaltebecken | hydraulisches Entlastungsbauwerk im Kanal, durch das bei Regenwetter Abwasser gedrosselt in ein Gewässer eingeleitet wird (Abflussspitzen werden gekappt) |
| $Q_{entl}$ | die bei Regen aus dem Kanal abgeleitete und in das Gewässer eingeleitete Wassermenge in l/s |
| CSB | chemischer Sauerstoffbedarf |
| MQ | Mittelwasserabfluss im Gewässer (arithmetischer Mittelwert aller gemessenen mittleren Jahresabflusswerte) |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |
| BayWG | Bayerisches Wassergesetz |

**Gewässer III. Ordnung**

# Bericht über den Zustand kleiner Fließgewässer in Nürnberg

## 1. Sachverhalt

Der Gewässerschutzbeauftragte SUN berichtet der Werkleitung/Werkausschuss jährlich über den Zustand der technischen Anlagen, über die Betriebsergebnisse sowie deren Auswirkungen auf die Gewässer. 1998 wurde letztmals durch den Gewässerschutzbeauftragten des StEB im Umweltausschuss berichtet. Der nunmehr vorliegende Bericht wurde gemeinsam von T, SUN und UwA erstellt. Dies ergibt sich aus der Nutzung der Gewässer als Vorfluter zur Ableitung von Misch- und Regenwasser aus dem Kanalnetz durch SUN sowie der Verpflichtung des T zum Unterhalt der Gewässer III. Ordnung. UwA hat im Rahmen seiner Aufgaben als Untere Wasserrechts- und Naturschutzbehörde bei der Durchführung von Wasserrechtsverfahren, für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen nach Naturschutzrecht, sowie für die Landschaftsplanung in vielerlei Hinsicht Einfluss auf die Gewässerentwicklung. Es wird auf erzielte Erfolge, aber auch auf vorhandene Probleme hingewiesen.

## 2. Grundsätzliches

Nach dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG) sind die Gewässer in drei Klassen eingestuft. Dabei sind die Gewässer III. Ordnung, die Gewässer, welchen örtlich begrenzte wasserwirtschaftliche Bedeutung zukommt. Für den Unterhalt der Gewässer III. Ordnung ist unabhängig vom Grundstückseigentümer die Gemeinde zuständig (vgl. BayWG, Art. 43). Es handelt sich hierbei um eine öffentlich rechtliche Pflichtaufgabe, die in Nürnberg vom Tiefbauamt, Fachbereich Wasserwirtschaft wahrgenommen wird. Für den Fall des öffentlichen Interesses und bei gesicherter Finanzierung hat der Gesetzgeber auch eine Ausbaupflicht formuliert (vgl. BayWG, Art. 54). Diese Ausbaupflicht wird ebenfalls von T Stelle wahrgenommen. Die Stadtentwässerung ist im Sinne des Wassergesetzes nur Gewässerbenutzer.

## 3. Überblick über die Fließgewässer dritter Ordnung in Nürnberg

In Nürnberg existieren derzeit ca. 180 km Fließgewässer dritter Ordnung, die sich außerhalb des Altstadtbereiches mehr oder weniger gleichmäßig auf das Stadtgebiet verteilen. Die bevorzugte Fließrichtung der Bäche und Gräben ist in ost-westlicher, z. T. auch in süd- bis nordwestlicher Richtung.

Bedingt durch die vorherrschende Geologie, in Verbindung mit den im Vergleich eher niedrigen Niederschlagsmengen sind in Nürnberg relativ häufig Gewässer anzutreffen, die nur zeitweise wasserführend sind. Als typische Beispiele sind hier zu nennen:
der Wetzendorfer Landgraben in Thon und Wetzendorf
der Kesselgraben in Kleingründlach
der Kothbrunngraben in Kraftshof und Boxdorf
der Hartgraben in Fischbach
der Augraben in Fischbach
der Eichenwaldgraben in Reichelsdorf, Herpersdorf, Worzeldorf und Weiherhaus
der Klingengraben in Gerasmühle

Es existieren aber auch Bäche die dauerhaft wasserführend sind und die dadurch eine besondere wasserwirtschaftliche Bedeutung besitzen. Typische Beispiele sind hier:

der Lachgraben in Neunhof
der Bucher Landgraben im Bereich des Flughafens, Almoshof, Lohe und Buch
der Tiefgraben in Erlenstegen
der Goldbach in Zerzabalshof
der Fischbach in Fischbach
der Langwassergraben in Altenfurt und Langwasser
der Entengraben im Bereich Königshof, Hafen und Eibach
der Krottenbach in Krottenbach
mit ihren Zuflüssen und Einzugsgebieten.

Darüber hinaus hat Nürnberg mit dem Röthenbacher Landgraben und dem Schwarzengraben zwei Gewässer die künstlich über den Main-Donau-Kanal gespeist werden und insofern auch dauerhaft wasserführend sind. Zu den künstlichen Gewässern gesellt sich, als ökologische Ausgleichsmaßnahme für die Inanspruchnahme von Flächen für die Nürnberg-Messe künftig noch ein Entwässerungsgraben für Niederschlags- und Drainagewasser im Bereich des Volksparks Dutzendteich, der den ursprünglich dort verlaufenden Neuselsbrunngraben (siehe unten) zumindest teilweise wieder erlebbar macht.

## 4. Die Fließgewässer im Rahmen der Planung und des Ökokontos

Am 8. März 2006 wurde der neue Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan rechtswirksam. Die kleineren Fließgewässer waren bei dessen Erarbeitung aufgrund ihrer Bedeutung für den Natur- und Wasserhaushalt sowie als landschaftliche Leitlinien ein grundlegendes Thema der Landschaftsplanung. In der Vorentwurfsphase wurde von UwA eine Karte der Überschwemmungsbereiche der kleineren Fließgewässer erstellt. Sie basierten in Teilen auf örtlichen Erfahrungswerten und wurden im übrigen mit angenommenen je mind. 5 m beidseitigem Gewässerrandstreifen dargestellt. Im weiteren Verfahren ließ sich jedoch die Darstellung dieser Flächen als reale Überschwemmungsbereiche nicht durchsetzen und wurde nicht weiterverfolgt. Ersatzweise und als Ergebnis wurde im Bereich der Fließgewässer z.B. Bucher Landgraben und Kothbrunngraben folgende Darstellung aufgenommen: „Lineare Maßnahmenbereiche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang von Fließgewässern“.

Für die überwiegende Zahl aller Fließgewässer sind im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als Zielsetzung Maßnahmen im unmittelbaren Gewässerbereich und ihren angrenzenden Flächen dargestellt. Ein Teil der Gewässer liegt innerhalb der für die Landschaftsentwicklung besonders vorgesehenen „Schwerpunktgebiete der Landschaftsentwicklung und des Biotopverbundsystems“. Hierzu zählt z.B. die Gründlachaue. Weiterhin sind im Zusammenhang mit dem Biotopverbundsystem Fließgewässer auch mit der Signatur „Hauptverbundachsen Biotopverbundsystem – Feuchtgebiete“ als potenzielle Verbundflächen z.B. durch Freilegung von Verrohrungen gekennzeichnet.

Beispiele hierfür sind: Der Krottenbach oder  Abschnitte des Gaulnhofener Grabens.

Insbesondere die „Schwerpunktgebiete der Landschaftsentwicklung und des Biotopverbundsystems“ bieten bei Eingriffen in Natur und Landschaft eine räumliche Kulisse als Suchraum für die Durchführung potenzieller Ausgleichsnahmen nach dem Naturschutzrecht.

Im Geltungsbereich von Bebauungsplänen werden im Rahmen der Grünordnung Möglichkeiten genutzt, geeignete Ausgleichsmaßnahmen im Bereich von Fließgewässern festzusetzen, wie z.B.

- Bucher Landgraben: Bebauungsplan 4300 Flughafen
- Hartgraben in Fischbach: Bebauungsplan 4063 Am Hartgraben
- Gaulnhofener Graben Bebauungsplan 4342 Eichenlöhlein

Ein weiteres Potential zur Verbesserungen im Bereich der Fließgewässer bietet das seit 2005 in Nürnberg eingeführte Ökokonto. Mit dem Ökokonto können Flächen und Maßnahmen, die dem Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen von Planungen und Vorhaben dienen, bevorratet werden. Dabei werden i.d.R. stadteigene Grundstücke, die innerhalb der Schwerpunktgebiete der Landschaftsentwicklung liegen, zu ökologischen Ausgleichsflächen entwickelt. Soweit Fließgewässer betroffen sind, werden unter Berücksichtigung der Gewässerentwicklungspläne und in Abstimmung mit den Fachdienststellen, konkrete Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung der Gewässerläufe umgesetzt (wie z. B. am Gaulnhofener Graben geplant). D.h. auch hier bieten sich Möglichkeiten für Verbesserungen in und an Gewässern. Die Finanzierung erfolgt durch die Verursacher des Eingriffs.

## 5. Gewässerpflege und Gewässerunterhalt

Für die 23 wichtigsten Gewässersysteme existieren sog. Gewässerpflegepläne. Das Tiefbauamt setzt diese an den Gewässern kontinuierlich um und bringt so die wichtigen Ökosysteme wieder in einen natürlichen Zustand. Wesentliche Erfolge in der Gewässerpflege wurden erzielt, so am Entengraben und Eichenwaldgraben in Reichelsdorf, am Kothbrunngraben in Boxdorf, am Augraben in Fischbach, am Tiefgraben in Erlenstegen, am Langwassergraben in Langwasser, am Goldbach in Zerzabelshof, am Fischbach im Bereich Bahnhof Dutzendteich, sowie am Krottenbach in Mühlhof. Dabei arbeitet das Tiefbauamt immer wieder mit Anwohnern, Naturschutzverbänden, Schulen, Bürgervereinen und dem Landschaftspflegeverband zusammen und leistet so auch einen Beitrag zur Identifikation des Einzelnen mit dem Gewässer.

Eines der wesentlichen Ziele der Gewässerpflege ist die Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässerlaufs (Beseitigung von Wanderungshindernissen). Wo immer möglich, wird auch starrer Uferverbau entfernt. Damit erhält das Gewässer die Chance zur eigendynamischen Entwicklung. Der normale, turnusmäßige Unterhalt wird seit Jahrzehnten an allen Fließgewässern nach ökologischen Gesichtspunkten und den Vorgaben des Landesamtes für Umwelt durchgeführt. Z. B. werden Reinigungs- und Mäharbeiten fast ausschließlich von Hand durchgeführt, um die vorhandene natürliche Gewässerstruktur zu schonen. In besonders sensiblen Bereichen wird nur zu bestimmten Jahreszeiten gearbeitet, um die Bruttätigkeit der vorhandenen Fauna nicht zu stören.

Die dargestellten Maßnahmen haben in vielen Fällen bereits zu einer deutlichen Strukturverbesserung an den Gewässern geführt. Durch den fachgerechten ökologischen Unterhalt und Pflege der Gewässer werden Lebensräume für die heimische Flora und Fauna erhalten, neu geschaffen oder wieder erschlossen.

**Beispiel:** **Langwassergraben**
**Naturnahes Gerinne im Bereich der Hirschberger Straße**




Bild 1:

**Tiefbau**

Herstellung des Gerinnes mit Baugerät, dadurch zuerst Störung der Natur.

Bild 2:

**Soziale Identifikation mit dem Gewässer**

Projekt der Bertold-Brecht-Gesamtschule.

Ingenieurbiologische Ufersicherung aus Kokosgewebe an ausgewählten Stellen zum vorübergehenden Uferschutz durch eingewiesene Schüler.






Bild 3:

**Fertiges Gerinne**

Naturnahes Gerinne, das der eigendynamischen Entwicklung überlassen wird.

Bild 4:

**Entwicklung**

Gleiche Stelle wie Bild 3, jedoch ein Jahr nach der Maßnahme.

Die naturnahe Entwicklung hat begonnen.



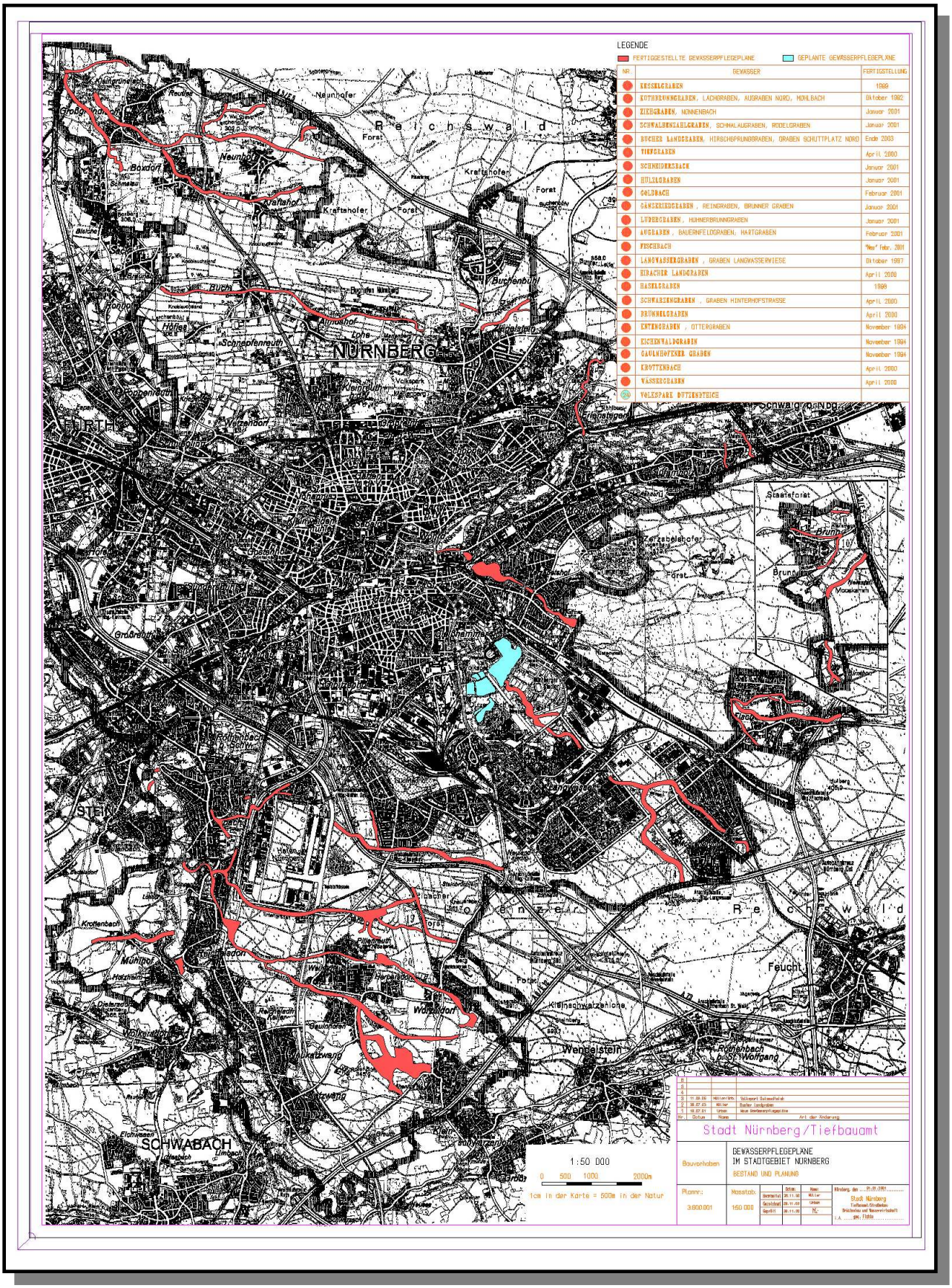
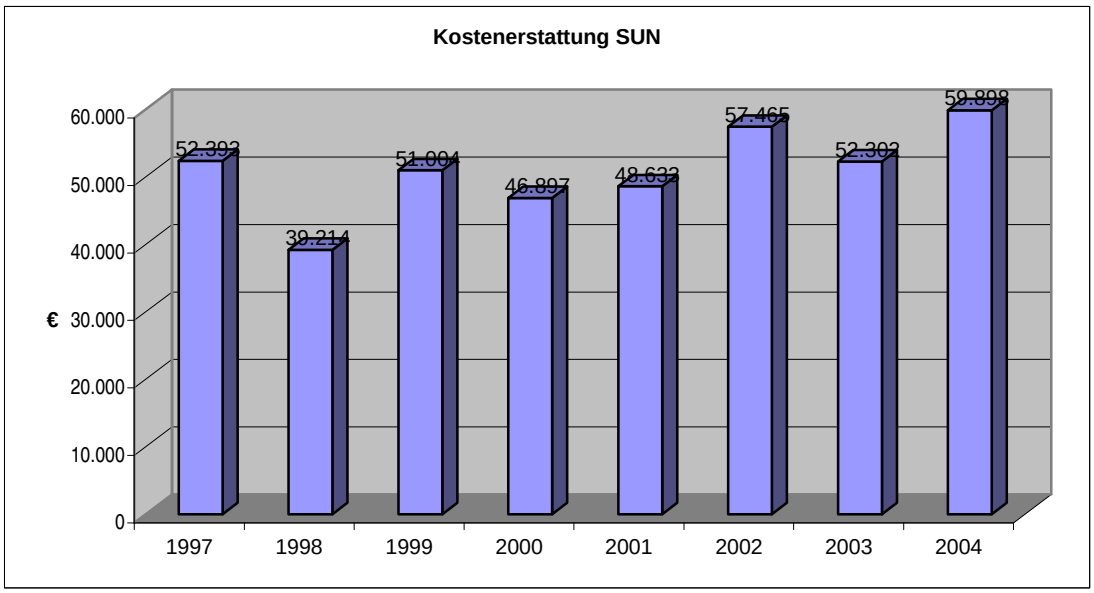



Bild 5:
Gewässerpflegepläne im Stadtgebiet Nürnberg

## 6. Beteiligung SUN am Gewässerunterhalt

SUN ist als Einleiter in die Gewässer Beteiligter im Sinne des Wasserrechts und damit verpflichtet, Beiträge an das Tiefbauamt zu leisten. Für den Langwassergraben und den Bucher Landgraben sind im Planfeststellungsbeschluss zum Gewässerausbau die Lasten des SUN konkret festgeschrieben. Die Kostenerstattung durch SUN ist für die letzten Jahre in nachfolgendem Diagramm aufgeführt.




## 7. Anthropogene Einflüsse auf die Gewässer III. Ordnung

Trotz der o. g. Fortschritte im Bereich Gewässerentwicklung und- pflege gibt es an den Bächen in Nürnberg immer noch viele Probleme. Die kleinen Gewässer unterliegen im Stadtgebiet einer Vielzahl von Einflüssen. Der wichtigste Gesichtspunkt der Gewässerbewirtschaftung ist, dass ausreichend Platz zur Entwicklung zur Verfügung steht. Defizite an Nürnbergs Gewässern III. Ordnung lassen sich in fast allen Fällen auf die Thematik „zu wenig Raum für das Gewässer“ reduzieren.

### 7.1 Konflikte aufgrund der allgemeinen Siedlungs- und Planungstätigkeit

#### 7.1.1 Inanspruchnahme von Gewässerflächen

Generell ist festzuhalten, dass in der Vergangenheit durch Siedlungstätigkeit immer wieder kleinere Gewässer von Ihren Einzugsgebieten abgeschnitten z. T. sogar zurückgebaut oder verrohrt wurden. Erkennen kann man dies z. B. noch an dem Straßennamen „Landgrabenstraße“, der auf einen ehemals vorhandenen Gewässerlauf hinweist. In Fragmenten existieren auch noch einige Gewässer in verschiedenen Stadtteilen, die durch Besiedelung mehr oder weniger in Auflösung begriffen sind und damit für eine sinnvolle Gewässerbewirtschaftung bedeutungslos werden. Zu nennen sind hier u. a. das Hafengebiet, die Ortsteile Rehhof, Laufamholz, Altenfurt und Langwasser.

*Beispiel Katzenbach:*
Im Einzugsgebiet des Langwassergrabens wurde im Stadtteil Altenfurt im Laufe der Besiedelung das Gewässer Katzenbach zerschnitten und zweigeteilt, so dass nunmehr zwei Gewässerfragmente existieren. Der Katzengraben läuft zu 90 % verrohrt südöstlich der Löwenberger Straße am Altenfurter Weiher dem Langwassergraben zu. Der Katzenbach läuft westlich der Oelser Straße zum Langwassergraben. Durch die künstliche Aufteilung in Teileinzugsgebiete reicht das Wasserdargebot nicht mehr aus, um beide Gewässerteile dauerhaft mit Wasser zu versorgen.

*Beispiel Langwassergraben:*
Der Langwassergraben ist im Stadtteil Altenfurt besonders beeinträchtigt. Durch die in den 60'er und 70'er Jahren erfolgte Verrohrung und die in den 90'er Jahren eingeführte und immer noch vollzogene Nachverdichtung von Baugebieten zur Schaffung von Wohnraum sind in vielen Fällen für das Gewässer und den Hochwasserrückhalt wichtige Flächen weggefallen.

An anderen Gewässern ist die Bebauung so nahe an die Gewässer herangerückt, dass einer natürlichen Entwicklung der notwendige Raum fehlt. Dies rückgängig zu machen, ist in vielen Bereichen nahezu unmöglich geworden.

Für die überwiegende Zahl aller Fließgewässer sind im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als Zielsetzung jedoch immerhin Maßnahmen im unmittelbaren Gewässerbereich und ihren angrenzenden Flächen dargestellt.

Im Rahmen von Planungen der Stadt oder der Vorhaben von Investoren spielt der naturschutzrechtliche Ausgleich der Inanspruchnahme von Flächen eine besondere Rolle. Wo ein vollständiger, flächenmäßiger Ausgleich nicht möglich ist, kommt dem Gedanke der Kompensation durch andere Maßnahmen eine große Bedeutung zu.

### 7.1.2 Einleitung von Gewässern in die Kanalisation

Im Rahmen der Entwässerungsplanung für Baugebiete wurden einige Gewässer ganz oder teilweise in die Kanalisation eingeleitet. Als Besonderheit sind hier die Gewässer Langwassergraben und Hirschsprunggraben zu nennen. Beide Gewässer sind in Abschnitten Bestandteil der Regenwasserkanalisation, der Hirschsprunggraben im Bereich der Andernacher Straße und der Langwassergraben zwischen Langwasserbad und Karl-Schönleben-Straße. Dies führt zu dem Kuriosum, dass die Verrohrungen an diesen Stellen baulich Kanäle der Stadtentwässerung sind, wasserrechtlich aber den Gewässerstatus besitzen. Die Folge hiervon ist unter anderem, dass eine Regenwassereinleitung durch einen Privaten im Bereich des Kanals Gebühren nach der städtischen Entwässerungssatzung nach sich zieht, während eine Einleitung im offenen Gewässerbereich (also beispielsweise 10 m oberhalb des Kanals) keine Gebühren verursacht.

*Beispiel Neuselsbrunngraben:*
Das ehemalige Gewässer Neuselsbrunngraben (aus dem Ortsteil Langwasser) ist vollständig verrohrt und in die Regenwasserkanalisation der Stadtentwässerung integriert. Folgerichtig wurde das Gewässer mit Wasserrechtsbescheid vom 10.11.1986 aufgelas-

sen. Der Regenwasserkanal des ehemaligen Neuselsbrunngrabens mündet noch heute in den Flachweiher des Volksparks Dutzendteich und dient dessen Speisung.

Als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen von Bautätigkeiten (Flächenverbrauch) an der Münchener Straße war ursprünglich der Rückbau des Neuselsbrunngrabens als naturnahes Gewässer durch die Messe Nürnberg GmbH geplant. Dies ist aufgrund der hohen hydraulischen Belastung des (ehemaligen) Neuselsbrunngrabens nicht möglich. Stattdessen wird die Messe Nürnberg GmbH einen Entwässerungsgraben für Niederschlagswasser im Bereich des Volksparks Dutzendteich herstellen. Dieser stellt zwar kein Gewässer dritter Ordnung dar, erfüllt aber durch die naturnahe Ausgestaltung ähnliche ökologische Funktionen und ist für den Bürger entsprechend erlebbar

## 7.2 Konflikte mit Grundstückseigentümern

Da der Großteil der Gewässer III. Ordnung in Privateigentum liegt, wird das Tiefbauamt, aufgrund der o. g. öffentlich- rechtlichen Unterhaltsverpflichtung der Kommune auch auf diesen privaten Grundstücken tätig. Dabei sind die Ziele des Gewässerunterhalts und die Wünsche der Eigentümer häufig unterschiedlich. Private Grundstückseigentümer sehen die, für das Gewässer reservierten Flächen oft als „verlorene“, d. h. einer möglichen Nutzung entzogenen Flächen an. Es ist einem Anlieger schwer vermittelbar, dass er, obwohl Eigentümer des Gewässers, Arbeiten zu dulden hat, mit denen er dem Grunde nach nicht einverstanden ist. So kommt es regelmäßig vor, dass Gewässereigentümer unerlaubter Weise Bäche mit betonierten oder anderweitig verbauten Steilufern versehen, Abflusshindernisse in Form von Stegen, Brücken oder Einbauten erstellen, das Retentionsgebiet (siehe auch Hochwasserschutz) mit Zäunen, Gartenhäusern und Lagern verschiedener Art einengen, oder gar Verrohrungen ausführen. Den Rückbau solcher Schwarzbauten im Nachhinein durchzusetzen ist mühsam und mit Unannehmlichkeiten auf beiden Seiten verbunden. Oftmals kann der ursprüngliche Zustand nicht wieder komplett hergestellt werden, so dass Restbeeinträchtigungen bleiben. Der Aufklärung, Information und Unterstützung der Gewässeranlieger bei der Neugestaltung kommt daher besondere Bedeutung zu.

*Beispiel Goldbach:*
Am Goldbach ist im Bereich der Urbanstraße ein ökologischer Ausbau geplant. Das Vorhaben ist von der Unteren Naturschutzbehörde (UwA/3), dem staatlichen Wasserwirtschaftsamt, dem Bund Naturschutz Nürnberg, sowie dem Vorstadtverein Zerzabelshof anerkannt. Die Finanzierung ist aus Mitteln für Ausgleichsmaßnahmen gesichert. Obwohl fast ausschließlich stadteigene Grundstücke betroffen sind, hat ein Anlieger, der eines dieser städtischen Grundstücke nutzt, gegen den von UwA/2 erlassenen wasserrechtlichen Bescheid geklagt, weil er die grundsätzliche Erfordernis der Maßnahme anzweifelt. Bis zur Klageentscheidung kann das Vorhaben nicht verwirklicht werden.

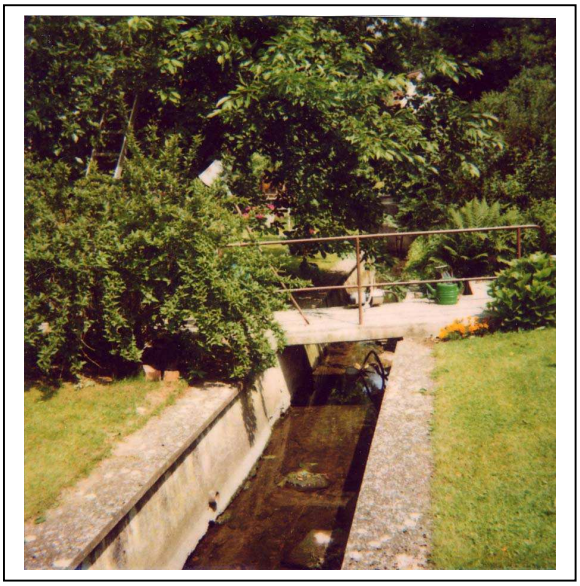
*Beispiel Kothbrunngraben in Boxdorf*
In einem zwei Jahre andauernden gemeinsamen Projekt des Umweltamtes und des Tiefbauamtes wurden zwischen 1999 und 2001 wesentliche Abflusshindernisse, Gewässereinengungen und unerlaubte Einbauten beseitigt. Dies ging nicht durchwegs ohne Konflikte mit den Anliegern aus. Einige Maßnahmen mussten daher auf dem Anordnungsweg durchgesetzt werden. Insgesamt hat sich jedoch die Situation, insbesondere auch im Hochwasserfall, wesentlich verbessert. Gleichzeitig konnten die betroffenen Anlieger sensibilisiert und die Akzeptanz von Hochwasserschutzmaßnahmen erhöht werden.

Gewässerabschnitt Froschgasse (Anfang 2000) nach der Freilegung





Gewässerabschnitt Zum Himmelreich 7 (vor und nach der Umbaumaßnahme)





## 7.3 Hochwasser und Überschwemmungsgebiete

Nach dem Hochwasserschutzgesetz vom 10.05.2005, dessen rechtliche Umsetzung bis 2010 bzw. 2012 erfolgen soll, muss im Siedlungsbereich Sicherheit gegen ein Hochwasser erreicht werden, das sich im Mittel etwa alle 100 Jahre einmal ereignet. Weil es aber noch größere Hochwässer gibt (z. B. ein Hochwasser, das durchschnittlich alle 500 Jahre auftritt), bleibt immer ein Restrisiko.

Der Hochwasserschutz hat bei den kleinen Fließgewässern nicht immer ausreichend Beachtung in Bauleitplanverfahren und bei Baugenehmigungen gefunden. Dadurch sind wichtige Flächen weggefallen, in denen vorher Wasser zurückgehalten wurde (Retentionsräume). Partiell wurden Hochwasserrisiken erst dadurch geschaffen, weil Überflutungsbereiche für die Bebauung freigegeben wurden. Weitere Probleme ergeben sich aus erfolgten Verrohrungen, Verlegungen bzw. Begradigungen von Gräben. Außerdem hat sich der im jeweiligen Gewässer zur Verfügung stehende Abflussquerschnitt zum Teil drastisch verringert, so dass bei größeren Hochwasserereignissen Rückstau in Bereichen entsteht, die vorher nicht eingestaut wurden.

Bei folgenden kleineren Gewässern ist bekannt, dass die o. g. Defizite bestehen: Kesselgraben in Kleingründlach, Lachgraben in Neunhof, Gründlach in Großgründlach Großgründlach (Gewässer zweiter Ordnung), Kothbrunngraben in Kraftshof und Boxdorf, Bucher Landgraben in Buch, Hülzlgraben in Laufamholz, Goldbach in Zerzabelshof, Fischbach in Fischbach, Augraben Süd in Fischbach, Flachsröstgraben in Fischbach, Bauernfeldgraben in Fischbach, Langwassergraben in Altenfurt, Katzengraben in Altenfurt, Brünnelgraben in der Gartenstadt, Entengraben in Eibach und Reichelsdorf, Eichenwaldgraben in Reichelsdorf, Klingengraben an der Gerasmühle, Krottenbach in Krottenbach und Mühlhof.

Die o. g. Beeinträchtigungen des Hochwasserschutzes waren natürlich nicht beabsichtigt. Sie sind vielmehr der Tatsache geschuldet, dass das genaue Ausmaß der Überschwemmungsgebiete der o. g. Gewässer meist nicht bekannt ist. Dies bedeutet, dass nicht beurteilt werden kann, welche Baugebiete genau in einem Überschwemmungsgebiet liegen.

Die Ermittlung der Überschwemmungsgebiete als Grundlagendaten hat daher, nicht zuletzt auch aufgrund der gesetzlichen Neuerungen für das Tiefbauamt, Fachbereich Wasserwirtschaft, für das Umweltamt und das Stadtplanungsamt hohe Priorität. Aufgrund der schwierigen Haushaltslage können die Gewässer aber nur nach und nach in einem Zeitraum von 10 – 20 Jahren systematisch abgearbeitet werden. Für Teilabschnitte des Goldbachs, des Bucher Landgrabens, sowie das Gewässersystem Entengraben liegen inzwischen erste Ergebnisse vor.

Noch nicht absehbar sind die genauen rechtlichen Konsequenzen (z. B. zwingende Festsetzung von amtlichen Überschwemmungsgebieten, bauliche Restriktionen,. Festlegung bzw. Ausweisung von Retentionsflächen und Rückhaltemaßnahmen oder Kartierung sonstiger überschwemmungsgefährdeter Bereiche), die aus diesem Sachverhalt erwachsen. Der Grund ist, dass die exakten Festlegungen auf Grundlage des o. g. Hochwasserschutzgesetzes erst durch eine Änderung des Bayerischen Wassergesetzes erfolgen werden. Mit der Anpassung des BayWG ist im Laufe des Jahres 2007 zu rechnen.

Trotzdem entfaltet das Hochwasserschutzgesetz schon jetzt direkte Wirkung in den Gewässerabschnitten, für die das Tiefbauamt bereits die Ermittlung der Hochwassergrenzen durchgeführt hat, z. B. am Bucher Landgraben. UwA/2 prüft seitdem alle Bauanträge in Gewässernähe unter dem Gesichtspunkt Erhaltung des Retentionsraums, was vorrangiges Ziel sein soll. Gegebenenfalls müssen entsprechende Vorhaben auch abgelehnt oder mindestens abgeändert werden, damit sie genehmigungsfähig sind. Weiterhin müssen alle Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Öltanks) in faktischen Überschwemmungsgebieten besonderen Sicherheitsaspekten (z. B. Auftrieb) genügen. Am Bucher Landgraben laufen daher bereits entsprechende Vorbereitungen.

## Beispiele für Defizite im Hochwasserschutz



Bild 6:

Beispiel Goldbach, im Bereich Zerzabelshofer Hauptstraße 22:

**Defizit**

reduzierter Abflussquerschnitt, Bebauung bis ans Gewässer, Wegfall von Rückhalteraum!



Bild 7:

Beispiel Goldbach ca. 70 m unterhalb Zerzabelshofer Hauptstraße 22:

**Vorbild**

**offene Aue, ausreichend Rückhalteraum!**




Bild 8:

Beispiel Eichenwaldgraben parallel zur Friedrich-Overbeck-Straße:

**Defizit**

*Beschleunigung des Abflusses durch Begradigung!*

Bild 9:

Beispiel Hülzlgraben im Bereich der Strindbergstraße

**Defizit**

*„selbstgeschaffene“ Hochwassergefährdung, Bebauung bis ans Gewässer, Wegfall von Rückhalteraum!*






Bild 10:

Beispiel Augraben Süd im Bereich „Am Augraben“

**Defizit**

*Wegfall von Rückhalteraum, Beschleunigung des Abflusses, Bebauung zu dicht am Gewässer!*

## 8. Belastungen der Gewässer durch Einleitungen

In die kleinen Fließgewässer Nürnbergs wird durch verschiedenste Benutzer eingeleitet. Im Fachjargon werden solche Gewässer als Vorfluter bezeichnet. SUN leitet in Stadtteilen mit Trennkanalisation Niederschlagswasser über sog. Regenwasserkanäle ein. Dies führt immer wieder zu Problemen, weil sich die Bewohner der betreffenden Gebiete, z.B. Teile von Langwasser, sowie Altenfurt u.a., dessen nicht bewusst sind. Hierdurch kommt es oft zu ungewollten aber unerlaubten Einleitungen von Abwässern. Das Umweltamt hat hier in der letzten Zeit verstärkt Aufklärungsarbeit geleistet.

Bei Überlastung des Kanalnetzes wird auch Mischwasser, das Schmutzwasser enthält, in die Vorfluter eingeleitet. Dabei wird das Wasser über sogenannte Regenüberlaufbecken oder Stauraumkanäle einer mechanischen Reinigung unterzogen. Zur Ableitung der Straßenentwässerung verwendet außerdem der Straßenbau (T/S, Autobahndirektion u.a.) die kleinen Fließgewässer als Vorfluter, ebenso wie private Anlieger oder Gewerbetreibende. Die Gewässer werden durch die Einleitungen sowohl mengen- als auch frachtmäßig Belastungen ausgesetzt. Die Nutzung der Gewässer als Vorfluter ist ein wasserrechtlicher Tatbestand und erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis, die in der Regel befristet wird. Sowohl hinsichtlich der Gewässerqualität (Anforderungen an die Rückhaltung bestimmter Stoffgruppen) als auch der einzuleitenden Wassermenge (gegebenenfalls. Ausweisung von Rückhaltemaßnahmen) werden nach dem jeweiligen Stand der Technik Anforderungen an die Einleitungen gestellt.

Seit der Einführung des geteilten Gebührenmaßstabes für die Nutzung der Stadtentwässerung leiten auch Privatpersonen vermehrt Niederschlagswässer, z.B. aus Dachflächen in Gewässer ein. Hierbei entfällt oft auch eine formelle Erlaubnis mit der Folge, dass die genauen Einleitemengen nicht bekannt sind.

Es existieren in Nürnberg noch eine Reihe von etwa 250 Anwesen (als Einzelhäuser oder auch größere Gebiete), für die keine Anschlussmöglichkeit an die Kanalisation besteht. Diese Grundstücke besitzen entweder einfache Absetzgruben oder auch Kleinkläranlagen zur Abwasserbeseitigung. Aus diesen gelangen, je nach Zustand und Technik mehr oder weniger gut, oder gar nicht geklärte Abwässer in die Gewässer. Bayernweit stammen rund 70 Prozent der Schmutzfracht in den Gewässern (Oberflächen- und Grundwasser) aus solchen Anlagen. Aufgrund einer Gesetzesänderung im Jahr 2003 ist UwA derzeit dabei, diese Anlagen aufzunehmen und bis 2009 dem neuesten Stand der Technik zuzuführen. Dies wird im Regelfall eine Kleinkläranlage mit vollbiologischer Stufe sein.

In einigen dieser Gebiete (z.B. Kleingründlach, Eichenlöhlein) wird die Kanalisierung durch SUN in den nächsten Jahren vorangetrieben, was grundsätzlich die beste Lösung darstellt.

### 8.1 Verbesserung der Gewässergüte und Ergebnisse der biologischen und chemischen Untersuchungen

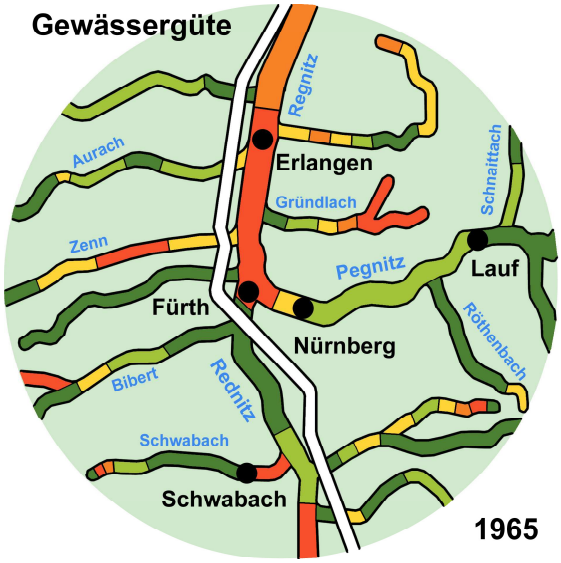
Vergleicht man die Gütekarten aus den Jahren 1976 bis heute fällt auf, dass mit Ausnahme der nördlichen Schwabach alle kartierten Gewässer eine Gütestufe besser geworden sind. Möglich wurde diese Entwicklung in erster Linie durch den Kläranlagen-Neubau bzw. die zahlreichen technischen Verbesserungen in den Klärwerken, wie

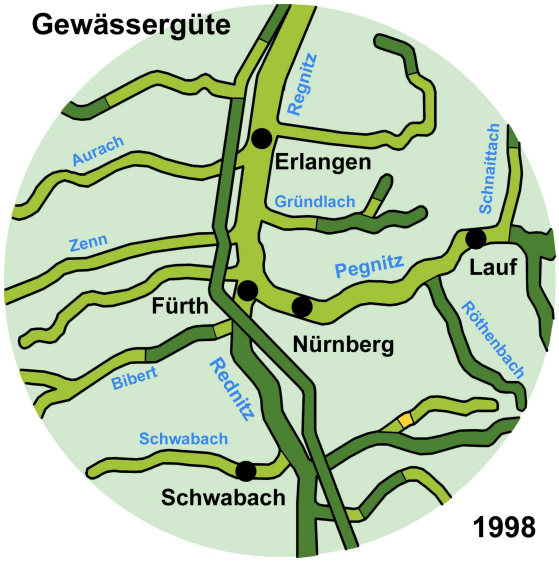
- Erweiterung der Belebungsanlagen
- Ertüchtigung der Anlagen zur Nitrifikation und Denitrifikation
- Phosphat- und Schwebstoffentnahme.

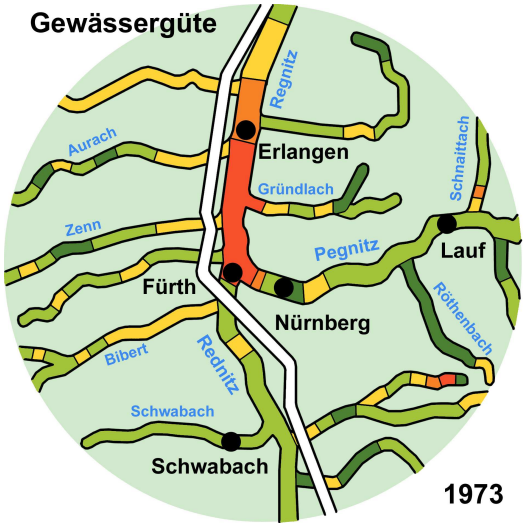
Nachdem in den letzten Jahren die Reinigungskapazitäten auf den Kläranlagen weitgehend ausgereizt wurde, brachte die umfangreiche Sanierung der Kanalnetze nochmals einen spürbaren Schub für die Gewässergüte. Undichte Kanäle wurden ausgewechselt, eine Vielzahl von Regenauslässe aufgelassen und Regenüberlaufbecken und Staurauka-näle mit beträchtlichem Mischwasserrückhalt (Anlage 1) errichtet. Seit der Sanierung werden noch rund 10 % der ursprünglichen Schmutzfracht durch die Mischwasserentlastungsanlagen in die Gewässer eingeleitet. Der nachweisliche Erfolg konnte nur mit großem finanziellem Aufwand bei den Investitionen und den Betriebsausgaben erzielt werden.

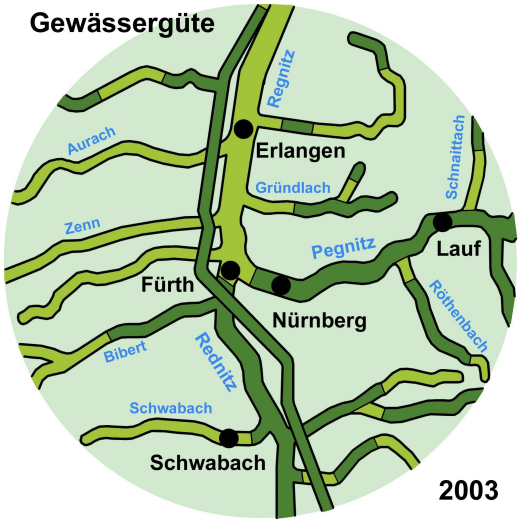
Durch die städtischen Abwasseranlagen ist insbesondere die Pegnitz betroffen. Die Entlastungen in die Gewässer 3. Ordnung aus den städtischen Randgebieten sind von der Schmutzfracht eher unbedeutend, spielen jedoch für die örtliche Gewässersituation aufgrund der schwachen Vorflutverhältnisse eine bedeutende Rolle (Anlage 4).

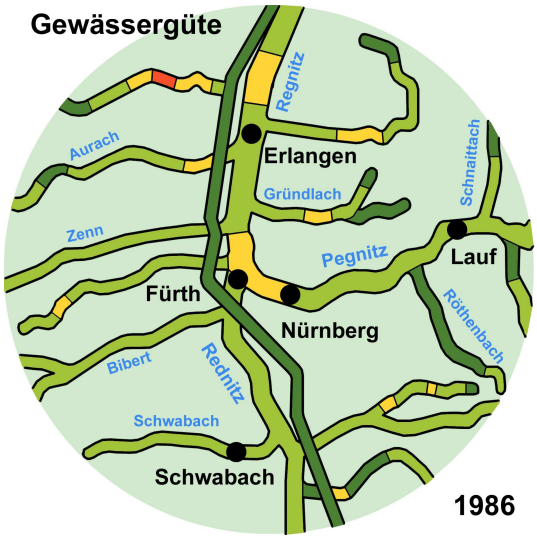
## 8.2 Die Entwicklung der Gewässergüte im Raum Nürnberg




**Güteklassen der Fließgewässer (Saprobie)**

| | | |
|---|---|---|
| | II | mäßig belastet |
| | II - III | kritisch belastet |
| | III | stark verschmutzt |
| | III - IV | sehr stark verschmutzt |
| | IV | übermäßig verschmutzt |

## 8.3 Gewässergüte einzelner Gewässer

### 8.3.1 Langwassergraben

Im Einzugsgebiet des Langwassergrabens wohnen mehr als 40.000 Einwohner mit entsprechender Infrastruktur, Gewerbe und Industrie. Sein Einzugsgebiet resultiert aus dem südlichen Trennsystem des Ortsteils Altenfurt, den Regenwassereinleitungen des östlichen Teils von Langwasser und den Überlastabflüssen des westlichen Bereichs von Langwasser aus dem ehemaligen Neuselsbrunngraben. Hinzu kommen sein rechter Seitenzulauf, der Katzenbach, mit dem Gewerbegebiet Südost, sowie der linke Zulauf, der Sportparkgraben aus dem Stadtteil Moorenbrunn.
Der größte Teil der Straßen und Dächer aus diesem Gebiet entwässert ungeklärt in den Langwassergraben. Bis zur Karl-Schönleben-Straße sind es insgesamt 20 Einleitungsstellen. Hier wird deutlich, dass mit einem Regenereignis einiges an Schmutz (von der Zigarettenkippe bis zum Hundekot) in den Langwassergraben gelangt. Da der Langwassergraben einer der beiden Hauptspeisungen der Weiher im Volkspark Dutzendteich ist, sind die Einleitungen auch einer der wesentlichen Gründe für die verhältnismäßig schlechte Wasserqualität in den Weihern.

Eine Abkopplung der befestigten Flächen würde eine schmutzmäßige Entlastung für den Langwassergraben bedeuten. Da das Wasser aber zum Klärwerk geführt werden müsste, stünde nur noch eine wesentlich geringere Wassermenge im Naturhaushalt und insbesondere dem Zulauf zu den Weihern zur Verfügung (Anlage 3).


Langwassergraben RRB 1

Aus dem natürlichen Einzugsgebiet des Langwassergrabens, ohne Berücksichtigung der Einleitungen, resultiert ein durchschnittlicher Abfluss im Gewässer von 99 l/s und ein ein-

jähriger Hochwasserabfluss von 2.400 l/s. Die genehmigten Einleitungswassermengen der Stadtentwässerung alleine summieren sich auf 28.801 l/s. Hinzu kommen Einleitungen Dritter, wie z. B. durch das Frankenstadion oder das Klinikum Süd. Es ist offensichtlich, dass der Langwassergraben durch die Vorfluternutzung überlastet wäre. SUN hat daher zwei große, sog. Regenrückhaltebecken im Langwassergraben errichtet (oberhalb der Gleiwitzer Straße und unterhalb der Karl-Schönleben-Straße). Durch die beiden Becken werden die Abflussspitzen aus dem natürlichen Einzugsgebiet und aus den befestigten Flächen zeitlich entzerrt und abgeflacht. Die beiden Becken sind seit 1997 und 1999 in Betrieb. Veranlasst durch die intensive Nutzung des Gewässers durch SUN wurde die Unterhaltslast im Bereich der Planfeststellung auf SUN übertragen und ein Gewässerpflegeplan erstellt.


Langwassergraben RRB 2

Die Gewässergütekartierung der Regierung von Mittelfranken weist den Langwassergraben bis zu seiner Mündung in den Dutzendteich als „kritisch belastet“ (Güteklasse II - III) aus. Lediglich der Quellbereich am Rande des Reichswaldes ist „mäßig belastet“ (Güteklasse II).

Im Bereich der Hirschberger Straße wurde 2003 der Langwassergraben durch T/B-W in Zusammenarbeit mit der Berthold-Brecht-Gesamtschule renaturiert (siehe Bilder 1-4). Ab dem Langwasserbad weist der Graben erhebliche Defizite auf. Bis zur Karl-Schönleben-Straße ist er verrohrt oder kanalisiert. Erst Richtung Stadionbad ist er stärker strukturiert. Selbst in diesem Bereich ist er streckenweise verbaut und Uferanbrüche mit Mäandererscheinungen werden nur teilweise zugelassen.

Mit der Auflassung und Neubebauung des Hallen- und Freibades Langwasser besteht die Chance, das bisher in diesem Abschnitt vollständig verrohrte Gewässer wieder zu öffnen. Dies wird derzeit im Zuge der laufenden Verfahren zur Umnutzung geprüft.



Langwassergraben in Höhe Campingplatz

### 8.3.2 Bucher Landgraben

Der Bucher Landgraben ist ein stark verändertes Gewässer. Im Koblauchland dient er der Vorflut der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zusätzlich nimmt er das Niederschlagswasser aus dem Ortsteil Ziegelstein- West, dem Flughafenareal, dem Ortsteil Buch und die Mischwasserentlastungen aus dem Ortsteil Almoshof- Lohe auf. Der Bucher Landgraben mit der Vorstrecke Hirschsprunggraben ist kritisch belastet. Die Flughafen Nürnberg GmbH hat in den letzten Jahren Maßnahmen unternommen, um die im Schmelzwasser enthaltenen Auftau- und Enteisungsmittel aus den Bereichen Landebahn, Roll- und Vorfeld (Tragflächenenteisung) vom Landgraben fernzuhalten. Die hoch belasteten Abwässer aus dem Flughafenareal werden über die öffentliche Kanalisation dem Klärwerk 1 zugeführt. Die Gewässergüte hat sich hierdurch auf Güteklasse II-III III (kritisch belastet) verbessert. Eine weitere Verbesserung der Gewässergüte ist hier aufgrund der verschiedensten intensiven Nutzungen (z. B. Gemüseanbau) nicht zu erwarten.

Um die Abflussspitzen aus den befestigten Flächen zu kappen und die hydraulischen Bedingungen zu verbessern, wurden seitens des Flughafens und SUN Regenrückhaltebecken errichtet. Im Bereich des Bebauungsplans Flughafen wurde der Bucher Landgraben durch eine Reihe von Umbaumaßnahmen im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs ökologisch aufgewertet. Östlich des Flughafens und vor dem Ortseil Buch befinden sich 2 offene Regenrückhaltebecken in der Bau- und Unterhaltslast des SUN.

Eine weitere Verbesserung der Gewässerbeschaffenheit könnte über ökologische Gestaltungsmaßnahmen erreicht werden. Aufgrund der Intensivnutzung des Knoblauchlandes gestaltet sich dies schon wegen des notwendigen Grunderwerbs schwierig. Ausgewiesene Uferstreifen sind nicht vorhanden. Lediglich der Böschungsbereich bildet einen schmalen Pufferstreifen gegen Düngereintrag und Schädlingsbekämpfungsmittel. Einzelne

Baumbepflanzungen zur Beschattung des Gewässers sind nur sporadisch vorhanden. Ein geschlossener Ufersaum existiert nicht.


Bucher Landgraben unterhalb OT Buch

Im Vergleich hierzu werden Gewässerabschnitte des Bucher Landgrabens kurz vor der Mündung in die Gründlach betrachtet. In Gebieten außerhalb landwirtschaftlicher Nutzung kann dem Gewässer ausreichend Raum gegeben werden und die Einbindung in die Natur ist vorbildlich.


Bucher Landgraben unterhalb Kleingründlach, Stadtgebiet Fürth

Es ist deutlich zu erkennen, dass die Nährstoffbelastung recht hoch ist. Insbesondere die Stickstoffbelastung zeigt sich an den starken Verkrautungen der Ufer. In besonnten Ge-

wässerabschnitten bilden sich massenhaft Fadenalgen. Dass sich die Gewässergüte in naturbelassenen Abschnitten nicht stärker erholt, liegt an der erheblichen Vorbelastung, aber auch an den geologischen und morphologischen Gegebenheiten. Das niederschlagsarme mittelfränkische Becken mit den Keuperplatten und den quartären Sandauffüllungen lässt eine vielschichtigere Gewässerstruktur nicht zu.

Trotzdem werden weitere Anstrengungen zur Verbesserungen der Gewässergüte durch Umsetzung von technischen Anforderungen im Rahmen des laufenden Wasserrechtsverfahrens für die Einleitungen von Niederschlagswassers durch SUN unternommen. Inzwischen wurden Trennschächte im Bereich Ziegelstein-West und Buch realisiert und in Betrieb genommen. Zugleich wird eine Erhöhung des Rückhaltevolumens anvisiert.



**Bucher Landgraben unterhalb Kleingründlach, Stadtgebiet Fürth**

Der Unterhalt ist wie beim Langwassergraben im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren für den Gewässerausbau geregelt. Es sind zusammenhängende Grabenabschnitte unabhängig der Besitzverhältnisse einzelnen Beteiligten zugewiesen. Unter Berücksichtigung der Grabennutzung und der Schwierigkeit der Grabeninstandhaltung beteiligt sich SUN am Unterhalt. Diese Verpflichtung des SUN wird von T gegen Kostenerstattung wahrgenommen.

### 8.3.3 Fischbach

Der Fischbach wird durch Sanierung des Kanalnetzes, der Umstellung vom Trennsystem auf Mischsystem und durch Beseitigung von Regenauslässen im Ortsteil Fischbach seit den letzten Jahren Zug um Zug saniert. Die Häufigkeit der Regenwasserbelastungen des Gewässers wird weiter zurück gehen. In seinem Oberlauf bis zum Eisweiher weist der Fischbach überwiegend die Güteklasse II (mäßig belastet) auf. Ab dem Eisweiher bis zum Großen Dutzendteich liegt nach wie vor die Güteklasse II - III (kritisch belastet) vor. Ab

dem Großen Dutzendteich fließt das Gewässer über den Fischbachumleitungskanal (Gütekasse II – III) dem Goldbach zu.

### 8.3.4 Goldbach

Der Goldbach wird durch das Regenüberlaufbecken Metthingstraße belastet. Das Bauwerk wird durch den Kanalbetrieb des SUN regelmäßig betreut. Aufgrund der wasserrechtlich genehmigten Einleitung weist der Goldbach die Güteklasse II – III (kritisch belastet) auf. Über die Instandhaltung der Einleitungsstelle samt angrenzenden Uferbereich hinaus besteht für SUN keine weitere Unterhaltsverpflichtung.

### 8.3.5 Gänseried- und Ludergraben

Beide Gewässer sind unverändert kritisch belastet (Güteklasse II – III) und münden außerhalb des Stadtgebietes in den Röthenbach (Güteklasse II). Der Ludergraben führt aufgrund seines Einzuggebietes ständig, wenn auch wenig Wasser. In den Ludergraben entlastet das Regenüberlaufbecken des Pumpwerks Birnthon. Der Gänseriedgraben weist nur einen spärlichen Abfluss auf und fällt zeitweise trocken. Erst ab der Einleitungsstelle Kläranlage Brunn hat der Gänseriedgraben permanent eine Wasserführung. Beide Einleitungen entsprechen den wasserrechtlichen Vorgaben. Die wasserrechtliche Genehmigung der Kläranlage Brunn läuft zum 31.12.2007 aus. Es werden zur Zeit Überlegungen angestellt, mit Ablauf des Bescheides das Abwasser aus den Ortsteilen Netzstall, Birnthon und Brunn nach Fischbach überzuleiten und die Kläranlage Brunn aufzulassen. Der Gänseriedgraben wäre dann des ständigen Wasserzulaufes beraubt und würde nur bei Regenwetter und dem Anspringen des Klärüberlaufes mit entlastetem Mischwasser beaufschlagt. Dies wäre im Rahmen eines wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens neu zu bewerten.

### 8.3.6 Enten- Eichenwaldgraben und Gaulnhofener Graben

Die Gewässervorstrecken des Entengrabens sind der Eichenwald- und Gaulnhofener Graben. Der Eichenwaldgraben fließt rechtsseitig bei Gerasmühle der Rednitz zu. Der Gaulnhofener Graben mit seinen Regenwasserentlastungen aus Gaulnhofen mündet zwischen Weiherhaus und Reichelsdorf auf freiem Feld in den Eichenwaldgraben. Bis zum Main- Donau- Kanal ist er „kritisch belastet“, auf der Strecke bis zur Einmündung in den Eichenwaldgraben erholt sich das Gewässer zur Güteklasse II.
Der Eichenwaldgraben ist ab dem Main- Donau- Kanal kartiert. Er ist bis an den Ortsrand von Reichelsdorf mäßig belastet (Güteklasse II) und verschlechtert sich auf die Güteklasse II-III (kritisch belastet).
Der Entengraben ist nicht kartiert.

Die Einleitung von Mischwasser aus dem Bereich Worzeldorfer Raum (Ortsteile Worzeldorf, Herpersdorf, Pillenreuth, Weiherhaus und Gaulnhofen) in den Eichenwaldgraben und den Gaulnhofener Graben soll über insgesamt 5 RÜB’ s und einen Stauraumkanal erfolgen. Die Einleitungen werden derzeit im Rahmen eines wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens neu geprüft und bewertet. Insgesamt wird jedoch mit einer Verbesserung der Gewässergüte gerechnet.

Weiter ist geplant, unbelastetes Regenwasser aus einem Teil des Güterverkehrszentrums Hafen in den Entengraben einzuleiten. Zudem bestehen Überlegungen, den Entengraben im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Hafen“ ökologisch aufzuwerten.

Im Ortsteil Eichenlöhlein existiert derzeit noch keine geordnete Abwasserentsorgung. Der Gaulnhofener Graben wird deshalb durch Einleitungen aus Kleinkläranlagen belastet, die jedoch auch nicht auf dem technisch neuesten Stand sind. Eine Besserung wird sich erst in den nächsten Jahren mit der Errichtung eines Kanalnetzes durch SUN ergeben.

### 8.3.7 Kothbrunngraben

Der Kothbrunnengraben ist ein südlicher Zulauf zur Gründlach. Der Graben wird durch Mischwasserentlastungen des Stauraumkanals Buchenbühl und des Regenüberlaufbeckens Kraftshof belastet. Zwischen Buchenbühl und Kraftshof im Bereich des Reichswaldes weist der die Gütestufe II (mäßig belastet) auf, verschlechtert sich vor Kraftshof auf Güteklasse II-III (kritisch belastet) um sich dann wieder zu erholen. Die gewässerschützenden Maßnahmen des SUN haben sich in diesem Bereich ausgezahlt. Eine weitere Verbesserung ist wegen der schwachen Vorflut nicht zu erreichen.

### 8.3.8 Gründlach (Gew. II. Ordnung)

Die Gründlach weist in ihrem Oberlauf östlich der Stadtgrenze nur mäßige Belastungen (Gewässergüte II) auf und fällt im Stadtgebiet auf die Gütestufe II-III (kritisch belastet). Der Gewässerabschnitt unterhalb der aufgelassenen Kläranlage Gründlachtal hat sich erholt und wiest nunmehr ebenfalls die Güteklasse II-III auf. Die Regenentlastungsbauwerke im Gründlacher Raum sind saniert und entsprechen den entwässerungstechnischen Richtlinien. Allerdings ist der Ortsteil Kleingründlach noch nicht kanalisiert. Zur Zeit existiert nur ein Regenwasserkanal, der auch die Abwässer aus Kleinkläranlagen aufnimmt, und in die Gründlach ableitet. Nachdem diese Anlagen nicht auf dem neuesten technischen Stand sind, wird das Gewässer noch stark belastet; eine Besserung wird sich erst in den nächsten 5 bis 7 Jahren durch die Herstellung eines Mischwasserkanals ergeben können.

Wie alle Gewässer im Norden Nürnbergs ist auch die Gründlach durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Eine weitere Verbesserung der Gewässergüte dürfte vorrangig durch eine entsprechende Bewirtschaftung der Flächen erreichbar sein.
Die früher im Sommer häufig beobachtete unzulässige Entnahme von Flusswasser bei Niedrigwasserabfluss aus der Gründlach zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen wurde nicht mehr beobachtet. Dies dürfte ein positives Ergebnis der Beileitung von Beregnungswasser für die Landwirtschaft aus dem Talraum der Rednitz durch den Wasserverband Knoblauchsland sein.
Im Rahmen des Gewässerunterhalts hat sich SUN als Gewässerbenutzer anteilig am Gewässerpflegeplan und dem Gewässerausbau im Ortsteil Großgründlach beteiligt. Die künftige Unterhaltslast beschränkt sich auf den Uferbereich der Einleitungsstellen.

## 9. Neuerungen durch die Wasserrahmenrichtlinie

Die von der EU eingeführte Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurde auf Bundesebene bereits in nationales Recht überführt und ist mit den unmittelbar geltenden Bestimmungen des WHG insofern auch im Stadtgebiet Nürnberg anzuwenden. Die Anpassung des BayWG ist allerdings erst 2007 zu erwarten. Durch die Richtlinie sind alle Gewässer betroffen, die ein Einzugsgebiet von mindestens 10 km² besitzen. Das sind in Nürnberg die Gewässer: Bucher Landgraben, Tiefgraben, Nonnenbach, Wetzendorfer Landgraben, Goldbach, Schneidersbach, Kothbrunngraben, Eichenwaldgraben, Entengraben, Fischbach, Langwassergraben, Bünnelgraben. Leitbild der Richtlinie ist der natürliche Zustand der Gewässer. Der ganzheitliche Gewässerschutz der Rahmenrichtlinie gründet auf drei Säulen:

- Ökologie und Lebensraum
- Wasserqualität
- Wassermenge

Ziel ist der „gute Zustand" der Wasserkörper, bei künstlichen oder erheblich veränderten (z. B. verrohrten oder begradigten) Gewässern das „gute ökologische Potential". (Als ein künstliches Gewässer ist im Sinne der WRRL z.B. Main-Donau-Kanal anzusehen). Ein Gewässer im „guten Zustand" weicht biologisch nur geringfügig vom „sehr guten Zustand" seines Gewässertyps ab und erfüllt alle EU-Normen zur Wasserqualität. Die WRRL schreibt u. a. vor das bis zum Jahr 2015 an den relevanten Gewässern der sogenannte „gute Zustand" erreicht sein muss.
Natürliche Gewässer sind zu erhalten und belastete Gewässer zu sanieren. Eine Verschlechterung des Zustands der Gewässer ist zu verhindern.

Die ganzheitliche Betrachtung WRRL geht weit über die Bestimmung der Gewässergüte in der bisher bekannten Form hinaus (Anlage 2).

Derzeit ist die Wasserwirtschaftsverwaltung dabei, als Konsequenz aus der Grundlagendatenerfassung Maßnahmepläne für die Flussgebietseinheiten zu erarbeiten. Soweit sich daraus konkrete Anforderungen ergeben, ist UwA/2 anschließend als zuständige Kreisverwaltungsbehörde dafür zuständig, diese rechtlich umzusetzen. Dies wird jedoch nicht vor 2009 der Fall sein.

## 10. Resümee

Die Kleingewässer im Stadtgebiet, die als Vorflut von der Stadtentwässerung genutzt werden, entsprechen mindestens der Gewässergüteklasse II-III (kritisch belastet) oder besser. Wegen der geringen Niederschlagshöhen in Nürnberger Raum und der geringen natürlichen Einzugsgebiete weisen sie durchwegs eine schwache Vorflut auf. Diese natürlichen Vorgaben sind unveränderbar. Daher ist trotz aller bisher getroffenen, vorwiegend technischen Maßnahmen eine weitere deutliche Verbesserung der Gewässergüte nicht zu erwarten.

Aufgrund der hohen Flächenversiegelung werden bei Regenwetter Misch- und Regenwassermengen eingeleitet, welche die normale Wasserführung um ein Vielfaches übersteigen. Erste Ausgleichsmaßnahmen wurden bisher am Langwassergraben und am Bucher Landgraben durchgeführt. Diese betreffen vorrangig die hydraulische Belastung der Gewässer. Der Rückhalt an Schmutzstoffen ist insbesondere am Langwassergraben verbesserungsfähig. In den südlich gelegenen Gräben besteht bezüglich des Wasserrückhalts und der Verbesserung der ökologischen Qualität Entwicklungspotential.

Als weiteres Verbesserungspotential werden bei Einleitungen von Niederschlagswasser aus befestigten Flächen (auch Verkehrsflächen) die Anforderungen gesehen, die zum einen an eine Vorreinigung nach technischen Anforderungen (z. B. Koaleszenzabscheider), zum anderen an Rückhaltemaßnahmen gestellt werden, um die Gewässer nicht übermäßig zu belasten. Nachdem die jeweils erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen befristet werden, sind nach Ablauf der Gültigkeit erneut die Anforderungen nach dem dann geltenden Stand der Technik zu berücksichtigen.

Auch die von UwA derzeit umzusetzende Nachrüstpflicht für Absetzgruben und Kleinkläranlagen in Gebieten, wo keine Kanalisation vorhanden ist, kann zu Verbesserungen führen.

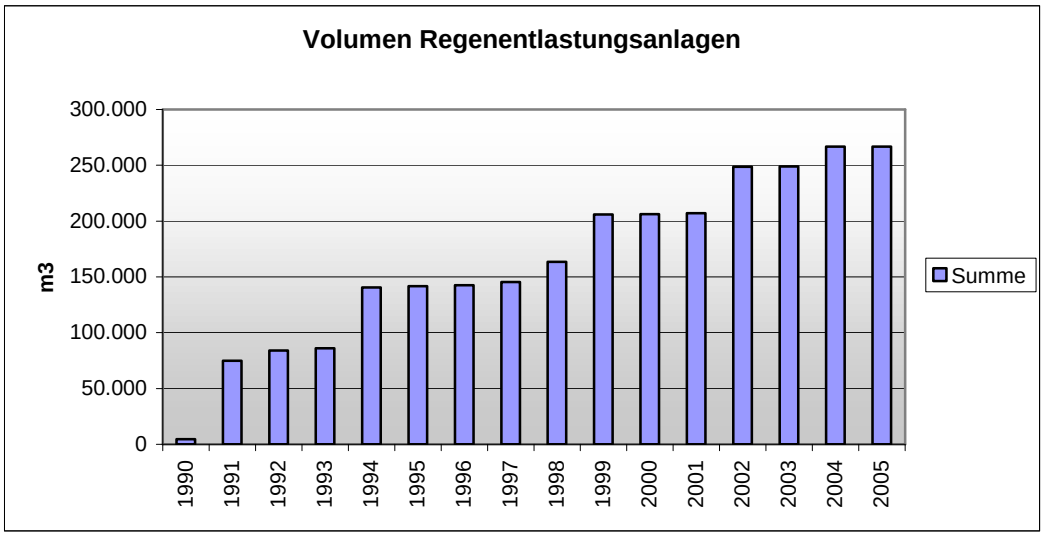
Die neue Betrachtungsweise der Gewässer nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie zeigt deutliche Defizite auf. Über weite Strecken sind Gräben und Bäche verrohrt oder strukturarm. Diese Defizite ließen sich teilweise durch die, aus den vorhandenen Gewässerpflegeplänen abgeleiteten Maßnahmen, abmildern. Grundvoraussetzung ist der Erwerb von ausreichenden Uferflächen. Dies könnte bei Grundstücksverkäufen am Gewässer durch Wahrnehmung des naturschutzrechtlichen Vorkaufsrechts (Art. 34 BayNatSchG) gefördert werden. Allerdings wurden die von T/B-W seit Jahren im MIP beantragten Mittel nicht genehmigt. Ferner sollte den Gewässern im Rahmen der Bauleitplanung mehr Beachtung und Raum für Entwicklungspotential eingeräumt werden.

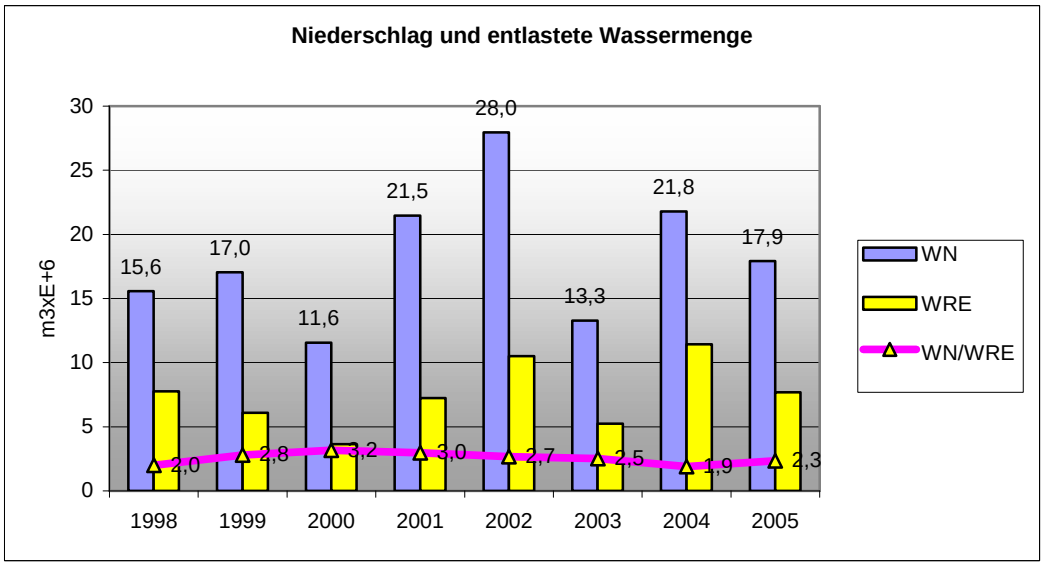
Positiv ist anzumerken, dass für die überwiegende Zahl aller Fließgewässer im neuen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Bereiche für Maßnahmen im unmittelbaren Gewässerbereich und ihren angrenzenden Flächen dargestellt wurden, in denen - als Minimalziel - keine oder nur gewässerverträgliche Nutzungen stattfinden sollen.

Abschließend bleibt festzustellen, dass die Einwirkungen auf Gewässer in einer Großstadt wie Nürnberg immens sind. Nicht selten treten Konflikte auf, in denen die Nutzung des Gewässers geregelt werden muss. Die Gewässer im Stadtgebiet Nürnbergs sind die Gewässer aller Bürger und die der kommenden Generationen. Die Aufgabe der Wasserwirtschaft ist es, die Lebensgrundlage Wasser möglichst naturnah zu bewahren und die Einflüsse des Menschen auf die Gewässer vorausschauend zu lenken. Dies ist insbesondere in urbanen Gebieten wie Nürnberg eine wichtige, keinesfalls zu vernachlässigende Verpflichtung. Es ist bedeutsam, dass der Bürger um die Ziele, Aufgaben und den Nutzen der Wasserwirtschaft weiß, damit er diese auch im Einzelfall anerkennen kann. Die Kooperation mit dem Einzelnen ist daher eine unentbehrliche Aufgabe, die das Tiefbauamt und das Umweltamt intensiv wahrnehmen. In enger Kooperation mit der Verwaltung hat sich in Nürnberg ein breites, vorbildliches Netz von Akteuren entwickelt. Es besteht aus dem Landschaftspflegeverband Nürnberg e.V., dem Bund Naturschutz und der Agenda Projektgruppe „Die Stadt und Ihre Bäche“, und widmet sich aktiv der ökologischen Entwicklung der Fließgewässer.

**Reduzierung der entlasteten/eingeleiteten Wassermengen und Frachten**

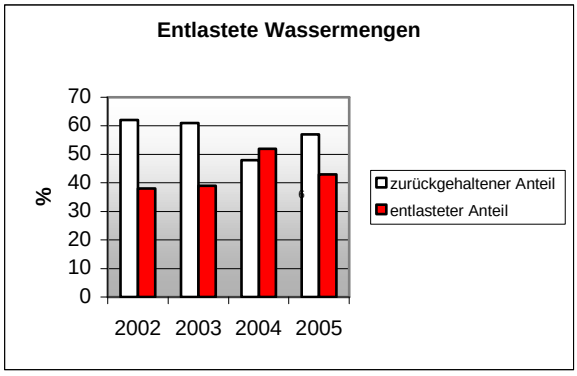
In den vergangenen zehn Jahren wurden mit hohem finanziellen Aufwand Mischwasserbehandlungsanlagen (Regenüberlaufbecken, Stauraumkanäle, usw.) gebaut. Damit kann nun weitgehend verhindert werden, dass bei starken Niederschlägen Mischwasser aus dem Kanalsystem in die Fließgewässer eingeleitet wird. Vor dem Ausbau der Anlagen wurden die Pegnitz und die Regnitz durch diese Entlastungen kurzzeitig sehr hoch belastet mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die Gewässergüte.

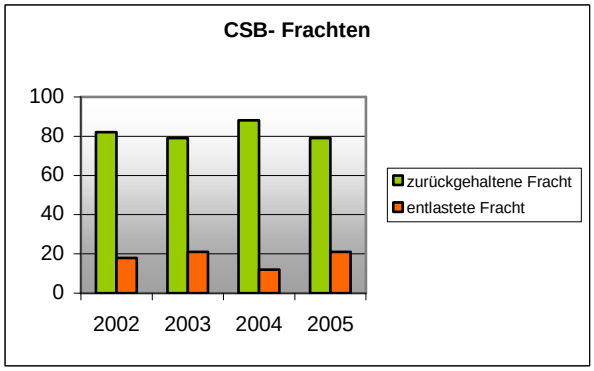



Durch die Sanierung des Kanalnetzes konnte die in die Gewässer eingeleitete Mischwassermenge deutlich reduziert werden. Das zeigt sich am Verhältnis von entlasteter Wassermenge WRE  zum gesamten Jahresniederschlag WN

## Einleiten von Mischwasser in die Fließgewässer




Durch die Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) kann die, für die Oxidation der eingeleiteten Stoffe, erforderliche Sauerstoffmenge ermittelt werden. Der CSB-Gehalt ist damit ein Maß für die Belastung durch Mischwasser aus dem Kanalnetz.

Aus Vergleichrechnungen zwischen den Niederschlagshöhen der Regenereignisse, sowie den Klärwerken zugeführten Abwassermengen und Frachten, wurden die Entlastungsraten bei Regenwetter ermittelt. Der entlastete Anteil der CSB-Fracht entspricht der entwässerungstechnischen Vorgabe, nämlich maximal 10 % der bei Regenwetter in der Kanalisation in Bewegung befindlichen Schmutzmengen zum Vorfluter zu entlasten. Dies wird erreicht durch Rückhaltung von ca.  60 % der Regenwassermengen. Auf das gesamte Stadtgebiet bezogen entspricht dies der Schmutzfrachtberechnung und den entwässerungstechnischen Vorgaben.

**Definition der biologischen Gewässergüte**

Die Gewässergüte wurde durch die Wasserwirtschaftsverwaltung bisher ausschließlich mittels des Saprobienindex bestimmt. Die Saprobie (biologische Gewässergüte) zeigt die Belastung der Fließgewässer mit organischen, biologisch abbaubaren Stoffen an. Diese werden von Bakterien, Pilzen und Einzellern unter Verbrauch von Sauerstoff abgebaut. Aber auch die höheren Tiere wie Würmer, Kleinkrebse und Insektenlarven mit ihren unterschiedlichen Ernährungsweisen und Sauerstoffbedürfnissen sind wichtige Indikatoren der Saprobie. Zur Erfassung der Gewässergüte werden die verschiedenen Teillebensräume (z.B. Steine, Holz, Sand, Schlamm, Pflanzen) nach den vorkommenden Gewässerorganismen abgesucht und die gesammelten Tiere (Mikro- und Makroorganismen) bestimmt. Aus der Häufigkeit der Arten und den spezifischen Saprobiewerten wird dann der Saprobienindex berechnet. Anhand der Saprobien als Indikator lässt sich mit dem Saprobiensystem die Gewässergüteklasse ermitteln.

**Güteklasse I**

unbelastet bis gering belastet
oligosaprobe Zone
$O_2$-Minima > 8 mg/l

**Güteklasse I-II**

gering belastet
oligosaprobe Zone
$O_2$-Minima > 8 mg/l

**Güteklasse II**

mäßig belastet
beta-mesosaprobe Zone
$O_2$-Minima > 6 mg/l

**Güteklasse II-III**

kritisch belastet
beta-alpha-mesosaprobe Zone
O2-Minima > 4 mg/l

**Güteklasse III**

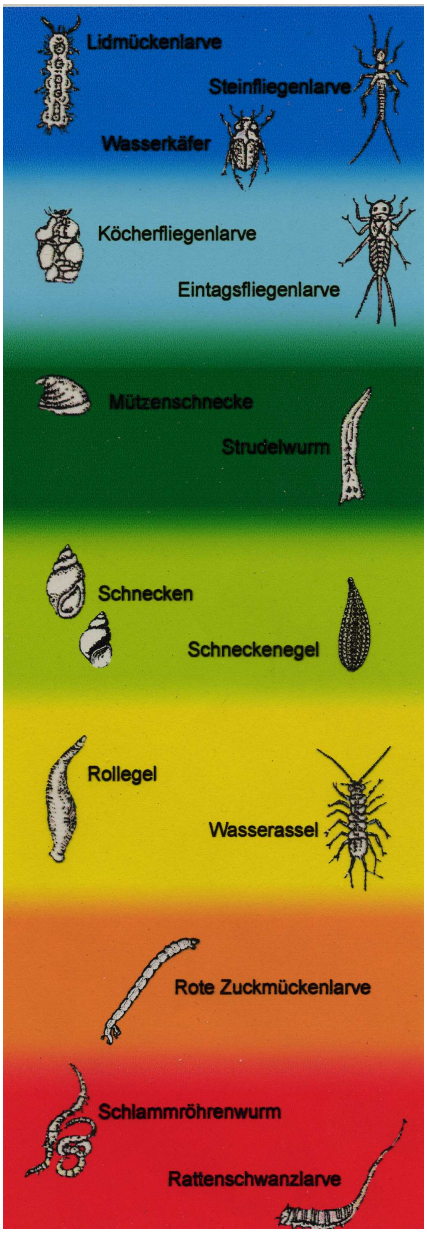
stark verschmutzt
alpha-mesosaprobe Zone
$O_2$-Minima > 2 mg/l

**Güteklasse III-IV**

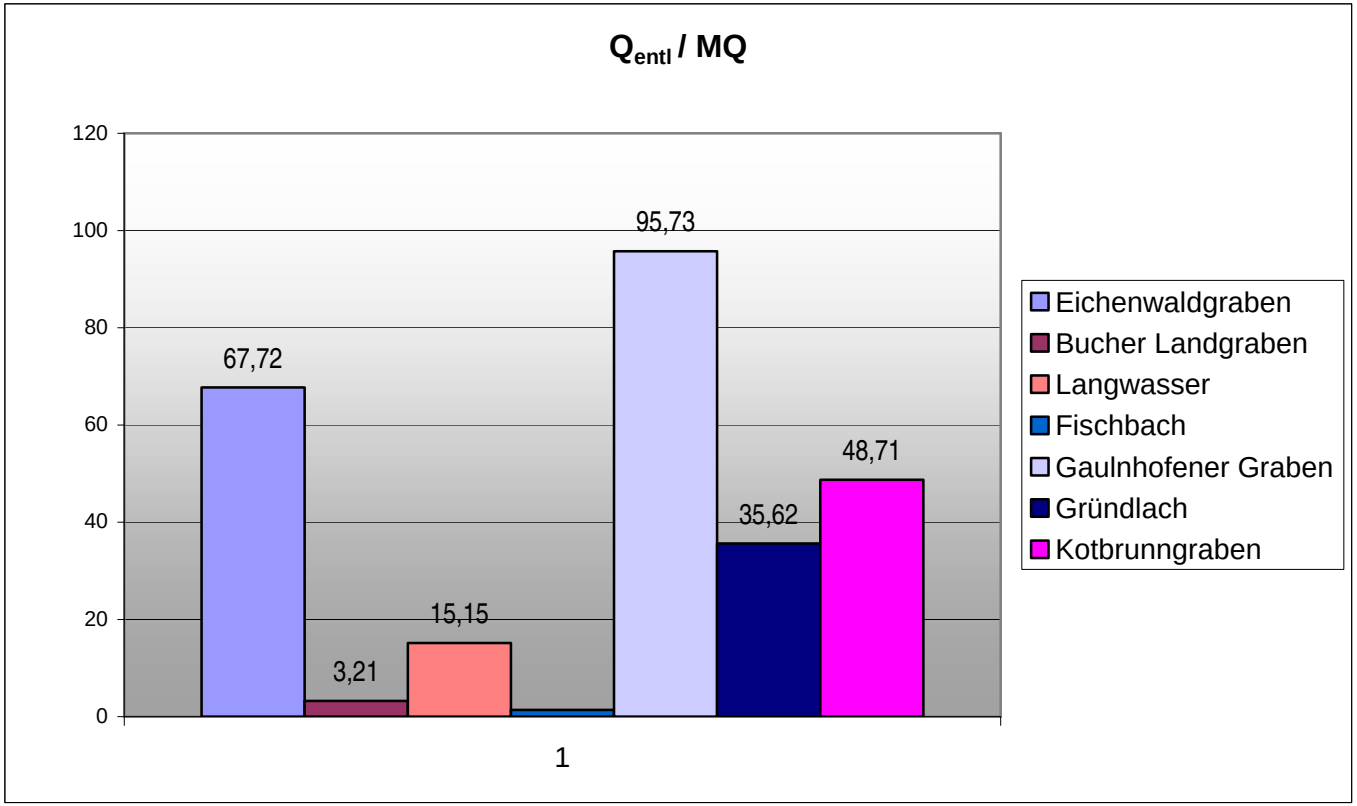
sehr stark verschmutzt
polysaprobe Zone
$O_2$-Minima < 2 mg/l

**Güteklasse IV**

übermäßig verschmutzt
polysaprobe Zone
$O_2$-Minima < 2 mg/l



**Verhältnis der genehmigten Entlastungswassermengen zur Mittelwasserführung der Gräben**




110

**Genehmigte Entlastungswassermengen**

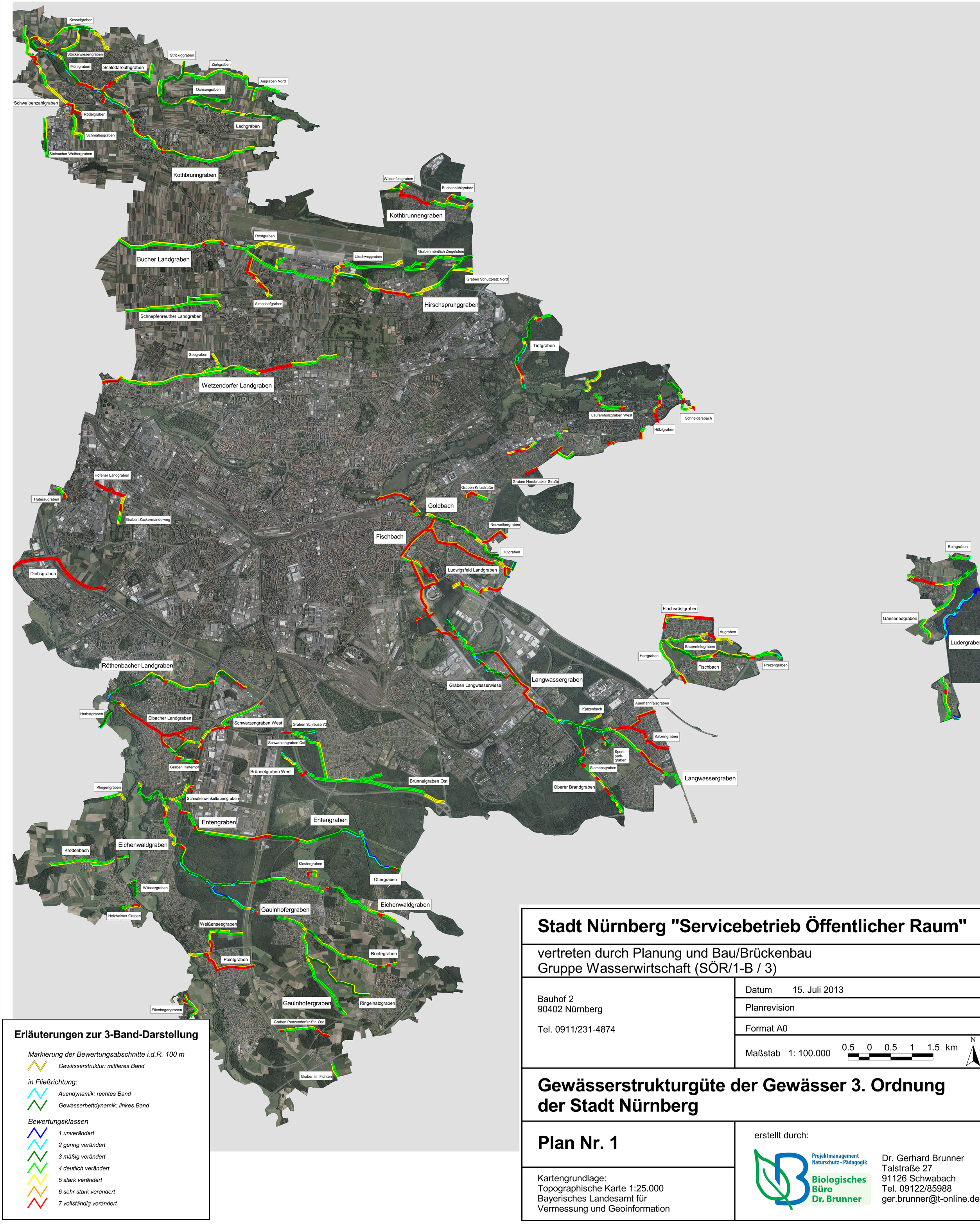
| Bauwerk | Gemarkung | Gewässer | GewOrd | $Q_{Entl}$ | MQ | MNQ | $Q_{Entl}$ / MQ | Regen / Misch wasser | Status | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einleitstelle 4 | Fischbach | Bauernfeldgraben | III. | 0,02 | 0,025 | 0,007 | 0,76 | R | b | |
| PW Almoshof | Almoshof | Bucher Landgraben | III. | 0,29 | 0,090 | 0,024 | 3,21 | M | p | Einleitungsstelle existiert noch nicht |
| RRB Buch | Buch | Bucher Landgraben | III. | 1,00 | 0,115 | 0,032 | 8,70 | R | b | Einleitungsmenge in Becken 1,71 m3/s |
| RRB Ziegelstein | Ziegelstein | Bucher Landgraben | III. | 0,50 | 0,058 | 0,015 | 8,62 | R | b | Einleitungsmenge in Becken 5,23 m3/s |
| TS Herpersdorf Nord | Herpersdorf | Eichenwaldgraben | III. | 0,48 | 0,042 | 0,011 | 11,31 | R | b | |
| RÜB1 Worzeldorf | Worzeldof | Eichenwaldgraben | III. | 1,52 | 0,042 | 0,011 | 36,17 | M | b | |
| RÜB2 Herpersdorf | Worzeldof | Eichenwaldgraben | III. | 1,18 | 0,042 | 0,011 | 28,10 | M | a | RÜB im Bau, derzeit noch RÜ |
| RÜ Klimtstraße | Worzeldof | Eichenwaldgraben | III. | 0,47 | 0,042 | 0,011 | 11,21 | M | b | |
| RÜB5 Pillenreuth | Worzeldof | Eichenwaldgraben | III. | 2,54 | 0,042 | 0,011 | 60,38 | M | b | |
| RÜ Weiherhaus | Worzeldof | Eichenwaldgraben | III. | 1,81 | 0,042 | 0,011 | 42,98 | M | b | RÜB in Planung, derzeit noch RÜ |
| RRB Worzeldorf | Worzeldof | Eichenwaldgraben | III. | 0,01 | 0,042 | 0,011 | 0,24 | R | b | |
| SKU Weiherhaus | Worzeldorf | Eichenwaldgraben | III. | | 0,074 | 0,018 | 0,00 | | p | Stauraumkanal in Planung |
| Einleitstelle 2 | Fischbach | Fischbach | III. | 0,08 | 0,079 | 0,021 | 1,00 | R | b | |
| Einleitstelle 3 | Fischbach | Fischbach | III. | 0,03 | 0,079 | 0,021 | 0,39 | R | b | |
| RÜB4 Gaulnhofen | Worzeldof | Gaulnhofener Graben | III. | 2,49 | 0,026 | 0,007 | 95,73 | M | b | |
| RÜ 59 Ostendstraße | Tullnau | Goldbach | III. | 0,39 | 0,030 | 0,008 | 13,00 | M | b | |
| RÜB Mettingstr | Zabo | Goldbach | III. | 2,03 | 0,030 | 0,008 | 67,73 | M | b | |
| SRK Südostsammler | Zabo | Goldbach | III. | 8,20 | 0,030 | 0,019 | 273,43 | M | b | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RÜB 3 Boxdorf (SKO) | Großgründlach | Gründlach | II. | 3,50 | 0,292 | 0,080 | 11,99 | M | b | |
| RÜB 4 Großgründlach | Großgründlach | Gründlach | II. | 6,90 | 0,292 | 0,080 | 23,63 | M | b | |
| Einleitung 1 | Hafen | Hafenbecken | I. | 0,80 | | | | R | b | |
| Einleitung 2 | Hafen | Hafenbecken | I. | 0,80 | | | | R | b | |
| RÜB 1 Kraftshof | Boxdorf | Kotbrunngraben | III. | 1,20 | 0,062 | 0,016 | 19,35 | M | b | |
| SKO Buchenbühl | Buchenbühl | Kotbrunngraben | III. | 1,82 | 0,026 | 0,007 | 70,00 | M | b | |
| RÜB 2 Neunhof | Neunhof | Lachgraben | III. | 1,00 | 0,020 | 0,005 | 50,00 | M | b | |
| RRB 2 | Langwasser | Langwasser | III. | 3,08 | 0,048 | 0,012 | 64,17 | R | b | |
| RRB 3 | Langwasser | Langwasser | III. | 4,62 | 0,048 | 0,012 | 96,25 | R | b | |
| RRB 4 | Langwasser | Langwasser | III. | 2,58 | 0,099 | 0,026 | 26,06 | R | b | |
| RA Langwasser | Langwasser | Langwasser | III. | 5,48 | 0,099 | 0,026 | 55,30 | R | b | |
| RÜB Birnthon | Birnthon | Ludergraben | III. | 0,14 | 0,030 | 0,008 | 4,70 | M | b | |
| RÜB 5 | Großgründlach | Mühlbach | III. | 0,20 | | je nach Ausleitung | | M | p | Einleitungsstelle existiert noch nicht |
| SK Holsteiner Str. (SKU) | Schniegling | Pegnitz | I. | 3,00 | 10,800 | 6,180 | 0,28 | M | b | |
| RÜ Weihergartenstraße | Schniegling | Pegnitz | I. | 0,09 | 10,800 | 6,180 | 0,01 | M | b | |
| RÜ Niederweg | Schniegling | Pegnitz | I. | 0,24 | 10,800 | 6,180 | 0,02 | | | |
| RÜ PW Weihergarten-straße | Schniegling | Pegnitz | I. | 0,11 | 10,800 | 6,180 | 0,01 | | | |
| RÜSK Erlenstegen | Erlenstegen | Pegnitz | I. | 3,17 | 10,800 | 6,180 | 0,29 | M | b | |
| RÜSK Ebensee | Erlenstegen | Pegnitz | I. | 1,12 | 10,800 | 6,180 | 0,10 | M | b | |
| SK Pegnitztalsammler (Brückenstr.) | Johannis | Pegnitz | I. | 10,50 | 10,800 | 6,180 | 0,97 | M | b | |
| SKO Lorenzer Sammler | Johannis | Pegnitz | I. | 4,31 | 10,800 | 6,180 | 0,40 | M | b | |
| RÜ Kleinweidenmühle | Johannis | Pegnitz | I. | 1,34 | 10,800 | 6,180 | 0,12 | M | c | |
| RÜ Reutersbrunnenstr. | Kleinweidenmühle | Pegnitz | I. | 2,60 | 10,800 | 6,180 | 0,24 | M | b | |
| RA Kaiserstr (RÜ) | Lorenzer Altstadt | Pegnitz | I. | 0,50 | 10,800 | 6,180 | 0,05 | M | b | |
| RÜB Bergauer Platz (SKO) | Lorenzer Altstadt | Pegnitz | I. | 0,83 | 10,800 | 6,180 | 0,08 | M | b | |
| RÜ Spittlertorgraben | Lorenzer Altstadt | Pegnitz | I. | 1,90 | 10,800 | 6,180 | 0,18 | M | b | |
| RÜB Johannisbrücke | Lorenzer Altstadt | Pegnitz | I. | 4,31 | 10,800 | 6,180 | 0,40 | | | |
| Marientormauer | Lorenzer Altstadt | Pegnitz | I. | 0,06 | 10,800 | 6,180 | 0,01 | R | b | |
| RÜB  Appiniusstr. | Mögeldorf | Pegnitz | I. | 4,65 | 10,800 | 6,180 | 0,43 | M | b | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SWHS Kammer 0 | Schniegling | Pegnitz | I. | 9,75 | 10,800 | 6,180 | 0,90 | M | b | |
| RÜB NHS | Schniegling | Pegnitz | I. | 13,80 | 10,800 | 6,180 | 1,28 | M | b | |
| RÜB SHS | Schniegling | Pegnitz | I. | 12,20 | 10,800 | 6,180 | 1,13 | M | b | |
| RÜB SES | Schniegling | Pegnitz | I. | 19,10 | 10,800 | 6,180 | 1,77 | M | b | |
| RÜ Marientorgraben | Sebald | Pegnitz | I. | 2,42 | 10,800 | 6,180 | 0,22 | M | b | |
| RA Fleischbrücke | Sebald | Pegnitz | I. | 0,05 | 10,800 | 6,180 | 0,00 | R | b | |
| SK Pegnitztalsammler (Prinzregentenufer) | Wöhrd | Pegnitz | I. | 10,50 | 10,800 | 6,180 | 0,97 | M | b | |
| RÜ/PW Brandenburgerstr. | Eibach | Rednitz | I. | 0,10 | 18,500 | 7,800 | 0,01 | M | b | |
| Fritz-Weidner-Str. | Eibach | Rednitz | I. | 0,06 | 18,500 | 7,800 | 0,00 | R | b | |
| RE Hopfgartenweg | Eibach | Rednitz | I. | 0,17 | 18,500 | 7,800 | 0,01 | R | b | |
| RÜB Ellwanger Str. | Katzwang | Rednitz | I. | 1,40 | 18,500 | 7,800 | 0,08 | M | b | |
| RÜ Kloster-Ebrach-Str. | Katzwang | Rednitz | I. | 0,56 | 18,500 | 7,800 | 0,03 | M | b | |
| RÜB Reichelsdorf | Reichelsdorf | Rednitz | I. | 1,63 | 18,500 | 7,800 | 0,09 | M | b | |
| RÜB Steinhauserweg | Reichelsdorf | Rednitz | I. | 2,27 | 18,500 | 7,800 | 0,12 | M | b | |
| RÜB Mühlhof | Reichelsdorf | Rednitz | I. | 1,83 | 18,500 | 7,800 | 0,10 | M | b | |
| RÜB Gerasmühle | Reichelsdorf | Rednitz | I. | 0,53 | 18,500 | 7,800 | 0,03 | M | b | |
| RÜB Neumühle+RÜ Cadolzburger Str. | Schweinau | Rednitz | I. | 0,53 | 18,500 | 7,800 | 0,03 | M | b | |
| RÜB Tizianstr. | Wolkersdorf | Rednitz | I. | 2,80 | 18,500 | 7,800 | 0,15 | M | b | |
| RÜB Volkacher Str. | Großgründlach | Schlottareuthgraben | III. | 1,14 | 0,120 | 0,030 | 9,47 | M | p | Einleitungsstelle existiert noch nicht |
| RÜB Flußstraße | Mögeldorf | Wöhrder See | I. | 0,09 | | | | M | b | |

Status: b = in Betrieb
p = in Planung

# Gewässerstrukturgüte der Gewässer 3. Ordnung der Stadt Nürnberg




## Erläuterungen zur 3-Band-Darstellung

*Markierung der Bewertungsabschnitte i.d.R. 100 m*

*Gewässerstruktur: mittleres Band*

*in Fließrichtung:*

*Auendynamik: rechtes Band*

*Gewässerbettdynamik: linkes Band*

*Bewertungsklassen*

1. *unverändert*
2. *gering verändert*
3. *mäßig verändert*
4. *deutlich verändert*
5. *stark verändert*
6. *sehr stark verändert*
7. *vollständig verändert*

## Stadt Nürnberg "Servicebetrieb Öffentlicher Raum"

vertreten durch Planung und Bau/Brückenbau
Gruppe Wasserwirtschaft (SÖR/1-B / 3)

Bauhof 2
90402 Nürnberg

Tel. 0911/231-4874

Datum 15. Juli 2013

Planrevision

Format A0

Maßstab 1: 100.000 — 0.5 0 0.5 1 1.5 km — N

## Gewässerstrukturgüte der Gewässer 3. Ordnung der Stadt Nürnberg

## Plan Nr. 1

Kartengrundlage:
Topographische Karte 1:25.000
Bayerisches Landesamt für
Vermessung und Geoinformation

erstellt durch:

Projektmanagement Naturschutz • Pädagogik
Biologisches Büro Dr. Brunner

Dr. Gerhard Brunner
Talstraße 27
91126 Schwabach
Tel. 09122/85988
ger.brunner@t-online.de

## Planung von Umsetzung der Gewässerentwicklungspläne:
### Entnahme/Rückbau von Verrohrungen

| Gewässer | Bauwersnummer | Lage | Maßnahme | Länge | Fläche | Eigentümer | Umsetzung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krottenbach | 77-5 | oberhalb der Oedweiher | Verrohrung an der Hangkante ersatzlos entnehmen | ca. 50m | Grünfläche | Privatgrundstück | geplant |
| Hartgraben | ha-1+085 | Stadtgrenze Süd | Verrohrung ersatzlos entnehmen | ca. 10m | Grünfläche | Stadt | geplant |
| Graben Langwasserwiese | lw-1+205 | Hans-Fallada-Straße | Reduzierung der verrohrten Strecke durch Ausleitung | ca. 90m | Wald | Stadt | geplant |
| Eichenwaldgraben | ew-1+250 | Vorjurastraße, Trasse B2 neu | Reduzierung der verrohrten Strecke durch Ausleitung | ca. 40m | Wald | Forst | geplant |
| Wetzendorfer Lg. | 122-6 | vor Mühlweg | Rückbau des Gewölbes | ca. 5m | Grünfläche | Stadt | geplant |
| Oberer Brandgraben | 90-11 bis 90-17 | paralell Gleiwitzer Forst | Div. Überfahrten beseitigen | ca. 70m | Wald | Forst | geplant |
| Graben Penzendorfer Straße | pe-0+255 | Feldweg bei Ringelnatzstraße | Reduzierung der verrohrten Strecke durch Ausleitung | ca. 40m | Grünfläche | Privatgrundstück | geplant |
| Rötegraben | 99-5 | am Ortsanfang von Gaulnhofen | Verrohrung beseitigen, Gewässer umverlegen | ca. 90m | Gärten | Privatgrundstück | geplant |
| Laufamholzgraben | 83-1 | Olga- Pöhlmann-Weg Durchlass | Umbau zu einer Furt | ca. 7m | Grünfläche | N-ERGIE | geplant |
| Fischbach | - | Beuthener Straße | Öffnung Verrohrung | ca. 260m | Grünfläche | Stadt | 2003 |
| Valznergraben | - | Valznerweiherstraße | Verrohrung entnehmen | ca. 10m | Wald | Forst | 2018 |
| Eichenwaldgraben | 16-1 | Friedhof Reichelsdorf | Verrohrung aufgelassen, Gewässer verlegt | ca. 115m | Wald | Stadt | 2019 |
| Laufamholzgraben | - | Kleingartenanlage | Verrohrung entnehmen | ca. 23m | Grünfläche | Stadt | 2021 |
| Hirschsprunggraben | h-1+115 | Am Anger | Verkürzung Verrohrung | ca. 25m | Grünfläche | Privatgrundstück | 2022 |
| Fischbach | 141-1 | M-B-Gymnasium | Verlegung des Einlaufes ca. 50m unterstromig des Aktuellen einlaufes | ca. 50m | Grünfläche | Stadt | 2026 |

### Renaturierungsmaßnahmen

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Röthenbacher Landgraben | | Main-Donau-Kanal bis Faberweiher | Komplette Wiederherstellung und ökologische Aufwertung. Revitalisierung/Wasserspeisung aus dem Main-Donau-Kanal. | | kompletter OT | Stadt | 1998-2002 |
| Entengraben | - | Reichelsdorfer Hauptstraße | Abstürze und Staueinrichtunge beseitigt, Verlegung von Böschungskanten | | Grünfläche | Stadt | 1999 bis 2004 |
| Entengraben | - | Wiener Straße | Sohlschalen entfernt | | Grünfläche | Stadt/Forst | 2005 |
| Eichenwaldgraben | - | Friedrich-Overbeck-Straße | Sohlschalen entfernt, Uferabflachung, Aufweitungen, Absturzrückbau | | Grünfläche | Stadt | 2002, 2005, 2018, 2025 |
| Eichenwaldgraben | - | Altmühlweg | Aufweitungen, zweiter Arm | | Grünfläche | Stadt | 1998 |
| Eichenwaldgraben | - | Westlich MDK | Sohlschalen entfernt | | Wald | Forst | 2017 |
| Eichenwaldgraben | - | Riemerschmidstraße | Aufweitungen, Trockenwettergerinne, Uferabflachungen | | Wald | Forst | 2000, 2006, 2007 |
| Eichenwaldgraben | - | Barlachstraße | Sohlschalen entfernt, Uferabflachung, Aufweitungen, Absturzrückbau | | Grünfläche | Stadt | 2024 |
| Tiefgraben | - | Oberhalb Naturgartenbad | Sohlschalen und Böschungspflaster entfernt, Sohlrampen errichtet | | Wald | Stadt | 2002, 2014, 2017 |
| Fischbach | - | Beuthener Straße | Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2006 |
| Fischbach | - | Seumestraße | Uferabflachung | | Grünfläche | Stadt | 2006 |
| Goldbach | - | Aussiger Platz | Sohlschalen entfernt, Aufweitungen | | Grünfläche | Stadt | 2002 |
| Goldbach | - | Urbanstraße | Rückbau Uferbefestigung, Entlandung, Strukturverbesserung | | Wald | Stadt | 2003 |
| Goldbach | - | Tullnauweiher | Uferabflachung, Aufweitungen | | Grünfläche | Stadt | 2005 |
| Langwasser | - | Hirschberger Straße | Sohlschalen enfernt, Strukturverbesserung | | Wald | Stadt | 2001, 2003 |
| Seegraben | - | Schleswiger Straße | Sohlschalen enfernt, Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2014 |
| Lachgraben | - | Untere Dorfstraße | Aufweitungen, Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2020 |
| Kothbrunngraben | - | Am Knappsteig | Aufweitungen, Gumpen, Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2021 |
| Kothbrunngraben | - | Kraftshof | Rückbau Feuerwehrschütze und Ufersicherung | | Grünfläche | Privatgrundstück | 2025 |
| Hirschsprunggraben | - | Andernacher Straße | Entlandung, Stecklinge setzen, Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2017 |
| Hirschsprunggraben | - | Am Anger | Aufweitungen, Sohlschalen entfernen | | Grünfläche | Stadt | 2011 |
| Krottenbach | - | Oberhalb Oedweiher | Rückbau Uferbefestigung, Einbau Störelemente | | Grünfläche | Privatgrundstück | - |
| Oberer Brandgraben | - | Gleiwitzer Straße | Verlegung Graben, Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2011 |
| Brünnelgraben | - | Saarbrückener Straße | Aufweitungen, Strukturverbesserung | | Grünfläche | Stadt | 2019 |
| Brunner Graben | - | Heiligenmühlstraße | Aufweitungen, Abflachung Böschung | | Grünfläche | Forst | - |
| Gaulnhofener Graben | - | Radmeisterstraße | Entlandung Weiher, Schaffung neuer Bitopsflächen | | Grünfläche | Stadt | 2025 |




Geobasisdaten: © Stadt Nürnberg, Amt für Geoinformation und Bodenordnung und © Bayerische Vermessungsverwaltung
Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet

Geplant Gewässerverrohrungen öffnen
Geöffnete Gewässerverrohrungen
Umgesetzte Renaturierungsmaßnahmen

**Ausdruck aus dem GIS der Stadt Nürnberg**

Für rechtsverbindliche Auskünfte und zur Maßentnahme ist der Ausdruck nicht geeignet. Das Datum des Ausdrucks stellt nicht den Aktualitätsstand der dargestellten Information dar. Nutzung ist ausschließlich zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben zulässig. Die Weitergabe ist im Rahmen der Nutzungsbedingungen möglich.

**Datenauszug**

Erstellt für Maßstab 1:75 000

0 3.000 m

Erstellungsdatum 07.01.2026

Ersteller Spindler, Florian

# Protokoll zu TOP 1 Umsetzungskonzepte der europäischen Wasserrahmenrichtlinie

Umsetzungskonzepte des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg für Fließgewässer im Stadtgebiet

Die Umsetzungskonzepte (UKs) des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) Nürnberg für Fließgewässer im Stadtgebiet werden erstmals im Naturschutzbeirat behandelt. Die Vorsitzende informiert über die Beteiligung der Umweltverwaltung im Jahr 2025 durch das WWA zu zwei UKs („Pegnitz“ und „Gründlach und Bucher Landgraben“). In der Stellungnahme des Umweltamtes wurden die Konzepte im Grundsatz begrüßt, da sie ökologische Aufwertungen der Fließgewässer bewirken. Zudem wurde auf die Notwendigkeit der weiteren Abstimmung der einzelnen Maßnahmen vor konkreter Durchführung hingewiesen. Alle UKs sind auf der Homepage des WWA einsehbar (vgl. Anlage 2).

Die Vertreterinnen des WWA stellen anhand einer Präsentation vor, was unter den UKs zu verstehen ist (vgl. Anlage 1). Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) gibt den Mitgliedstaaten vor, dass deren Gewässer bis zum Jahr 2032 einen guten ökologischen Zustand aufweisen müssen. Für die Beurteilung stellen die Vorkommen an Fischen und Makrozoobenthos (Kleinstlebewesen) die wichtigsten Indikatoren dar. Die Pegnitz, die Gründlach und der Bucher Landgraben weisen Handlungsbedarf auf, wohingegen sich die Rednitz bereits in gutem Zustand befindet. Die UKs zielen auf die Erhöhung der Durchgängigkeit der Gewässer und beinhalten zielgerichtete, lokalisierte Maßnahmen, wie diese Indikatoren effizient und effektiv verbessert werden können. Zu den Maßnahmen gehören u.a. Gewässerstrukturanreicherungen, (Teil)Rückbau von Querbauwerken, Optimierung von Fischaufstiegsanlagen, Ufergehölzpflanzungen und Auenentwicklungen. Gewässerrandstreifen sind nicht Gegenstand der UKs, dort gelten die Vorgaben nach Art. 16 Absatz 1 Satz 3, Bayerisches Naturschutzgesetz.

Das WWA ist bei Gewässern 1. und 2. Ordnung verpflichtet, UKs aufzustellen und umzusetzen. Bei Gewässern 3. Ordnung, wie z.B. Goldbach und Wetzendorfer Landgraben, sind grundsätzlich die Kommunen und Städte eigenverantwortlich für die Umsetzung der EG-WRRL. Der Leiter des Umweltamts weist darauf hin, dass nun bis 2032 (4. Bewirtschaftungszeitraum) eine verstärkte Verbindlichkeit zur Umsetzung der EG-WRRL bestehe. Die Erstellung der UKs wird vom Freistaat Bayern mit 75 % gefördert. Für deren Umsetzung gibt es je nach Maßnahmenart Förderungen in Höhe von 75 -90 %.

Der Vertreter von SÖR teilt mit, dass die Stadt bereits seit mehreren Jahren im Rahmen von Gewässerentwicklungskonzepten ökologische Aufwertungen im Stadtgebiet vorantreibt (vgl. Eichenwaldgraben). Die größte Hürde stellt in der Praxis die eingeschränkte Grundstücksverfügbarkeit dar. Der Vertreter des Naturschutzes schlägt die Bekämpfung des invasiven Japanischen Staudenknöterichs mit geeigneter Beweidung vor (z.B. Schafe oder Wasserbüffel). Maßnahmen gegen großflächig befallene Stellen, wie z.B. im Pegnitztal West im Bereich der Brücke „Wahlerstraße“, sind in den UKs enthalten.

Das WWA bietet an, jeweils in einer der ersten Sitzungen des Jahres die jährlich anstehenden Gewässermaßnahmen vorzustellen. Der Beirat begrüßt die UKs sowie das jährliche Informationsangebot des WWAs ausdrücklich und wünscht, dass die Stadt Nürnberg für die

Gewässer in ihrer kommunalen Verantwortung Maßnahmen zur zeitnahen Umsetzung der EG-WRRL ergreift

Am 18.02.2026

gez.

Walthelm

(Vorsitzende)

**Anlagen**

Anlage 1 Präsentation des Wasserwirtschaftsamtes vom 20.01.2026

Anlage 2 Internetlink Umsetzungskonzepte WRRL - der Fahrplan zum intakten Gewässer - Wasserwirtschaftsamt Nürnberg - Wasserwirtschaftsamt Nürnberg (letzter Aufruf 11.02.2026)

Bayerisches Landesamt für Umwelt

**Merkblatt Nr. 5.1/4**
**Stand: 04/2021**
Ansprechpartner: Referat 63

# Umsetzungskonzepte (UK) für hydromorphologische Maßnahmen

## Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Einführung** | **3** |
| **2** | **Grundlagen** | **4** |
| 2.1 | Das Umsetzungskonzept im Planungsprozess | 4 |
| 2.2 | Fachliche Grundlagen | 5 |
| 2.2.1 | Maßnahmenprogramme, Bewirtschaftungspläne | 5 |
| 2.2.2 | UmweltAtlas Bayern und Gewässeratlas | 5 |
| 2.2.3 | Maßnahmenkataloge | 6 |
| 2.2.4 | Konzepte und Studien zur Durchgängigkeit an Gewässern | 6 |
| 2.2.5 | Ergebnisse der Gewässerstrukturkartierung (GSK) und Daten zur Durchgängigkeit (Fischaufstieg) an Querbauwerken | 7 |
| 2.2.6 | Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) | 7 |
| 2.2.7 | Natura-2000- und Hochwasserrisiko-Managementpläne | 8 |
| 2.2.8 | Expertenwissen | 8 |
| 2.3 | Arbeitshilfen | 8 |
| **3** | **Inhalt von Umsetzungskonzepten** | **8** |
| 3.1 | Erläuterung | 9 |
| 3.2 | Karten und Pläne | 9 |
| 3.3 | Weitere Anlagen | 10 |
| **4** | **Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge** | **10** |
| 4.1 | Fachliche Kriterien | 10 |
| 4.1.1 | Abflussverhältnisse | 10 |
| 4.1.2 | Lebensraumvernetzung | 11 |
| 4.1.3 | Wiederbesiedelungspotenzial | 11 |
| 4.1.4 | Vorhandene Belastungen und Störfaktoren | 12 |
| 4.2 | Mögliche Synergien und Zielkonflikte | 12 |
| 4.2.1 | Natura-2000-Gebiete und andere naturschutzfachliche Aspekte | 12 |

| | | |
|---|---|---|
| 4.2.2 | Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) | 13 |
| 4.3 | Strategische Kriterien | 13 |
| 4.3.1 | Flächenverfügbarkeit | 13 |
| 4.3.2 | Realisierbarkeit | 13 |
| **5** | **Abstimmungsprozess und Einbindung der Öffentlichkeit** | **14** |
| **6** | **Hinweise zur Umsetzung** | **15** |
| 6.1 | Kostenschätzung | 15 |
| 6.2 | Ausbau und Unterhaltung | 15 |
| 6.3 | Umsetzungszeitplan | 15 |
| 6.4 | Fortschreibung von Umsetzungskonzepten | 16 |
| **7** | **Finanzierung und Fördermittel von Umsetzungskonzepten und WRRL-Maßnahmen an Gewässern dritter Ordnung** | **16** |
| **8** | **Vergabe eines Umsetzungskonzepts und Honorarermittlung** | **17** |
| 8.1 | Auftragsvergabe | 17 |
| 8.2 | Honorarermittlung | 18 |
| **9** | **Dokumentation** | **18** |
| **10** | **Erfolgskontrolle** | **19** |
| **11** | **Linkliste** | **20** |
| **12** | **Glossar** | **22** |


## Anlagenverzeichnis


**Anlage 1:** Gliederungsschema Umsetzungskonzept

**Anlage 2:** Checkliste Umsetzungskonzept

**Anlage 3:** Tabelle zur Honorarermittlung

# 1 Einführung

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert als wichtiges Umweltziel den guten Zustand der Gewässer. Dies bedeutet, dass an Flusswasserkörpern (FWK = Oberflächenwasserkörper, der einen möglichst einheitlichen Abschnitt eines oder mehrerer Fließgewässer umfasst), welche aufgrund hydromorphologischer Defizite – speziell um diese geht es in dem Merkblatt – den „guten ökologischen Zustand“ beziehungsweise das „gute ökologische Potenzial“ im Falle „erheblich veränderter Wasserkörper“ nicht erreichen, Maßnahmen zur Zielerreichung erforderlich sind (siehe § 27 WHG). Hydromorphologische Maßnahmen, die grundsätzlich in einer Planperiode für erforderlich gehalten werden, um die oben genannten Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer zu erreichen, werden im Zuge der Bewirtschaftungsplanung in den Maßnahmenprogrammen zusammengestellt und veröffentlicht (Link siehe Kapitel 11).

Die Maßnahmenprogramme enthalten dabei ausschließlich Maßnahmen, die zum Erreichen des guten Zustands notwendig sind. Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung für den ersten und zweiten Bewirtschaftungszeitraum wurden Maßnahmen, deren Umsetzung in einem späteren Bewirtschaftungszeitraum geplant war, in aggregierter Form in Kapitel 5 des Bewirtschaftungsplans beziehungsweise dem zugehörigen Anhang Wasserkörper bezogen, festgehalten. Das Maßnahmenprogramm für den dritten Bewirtschaftungszeitraum muss grundsätzlich alle Maßnahmen enthalten, die noch erforderlich sind, um den guten Zustand zu erreichen („Vollplanung“).

Maßnahmenprogramme stellen eine Planung auf strategischer Ebene dar und enthalten daher noch keine spezifischen Angaben zur konkreten Maßnahmenumsetzung; Maßnahmen sind dort den FWK ohne genaue Verortung zugeordnet (siehe UmweltAtlas Bayern: Link siehe Kapitel 11). Eine nachfolgende Maßnahmenplanung mit Detailangaben, was konkret wann und durch wen umzusetzen ist, ist daher erforderlich. Wertvolle Hilfe bietet hierbei das sogenannte **Umsetzungskonzept (UK) für hydromorphologische Maßnahmen**. Im UK werden grundsätzlich alle für die Zielerreichung eines FWK notwendigen hydromorphologischen Maßnahmen als konkrete Einzelmaßnahmen aufgenommen, im Umfang präzisiert und verortet. Ein wesentlicher Aspekt ist hierbei auch die Beurteilung der Realisierbarkeit der einzelnen Maßnahmen. Darüber hinaus muss im UK die zeitliche Umsetzung der einzelnen Maßnahmen festgelegt werden (Umsetzungszeitplan) und darüber hinaus mit den potenziellen Maßnahmenträgern vor Ort, wie zum Beispiel Behörden, Kommunen, nicht öffentlichen Maßnahmenträgern und Gewässernutzern sowie gegebenenfalls Verbänden abgestimmt werden, wer die einzelnen Maßnahmen umsetzt.

Abgrenzung zum Gewässerentwicklungskonzept (GEK) und zu anderen Handlungsfeldern bzw. Maßnahmenbereichen:

- Das UK konzentriert sich, im Unterschied zum GEK, ausschließlich auf die Maßnahmen, die zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele für erforderlich gehalten werden (Maßnahmen aus den Maßnahmenprogrammen).

- Das UK dient nicht der Umsetzung von Maßnahmenvorschlägen zur Reduzierung stofflicher Belastungen (aus dem Bereich der Landwirtschaft (diffuse Quellen) beziehungsweise einzelner Einleiter (Punktquellen)) sowie aus anderen Handlungsfeldern wie zum Beispiel Bergbau, Altlasten. Aus fachlichen Gründen kann es jedoch sinnvoll sein, den Sachstand zu solchen Gewässerbelastungen und den geplanten Maßnahmen zu deren Vermeidung oder Verminderung nachrichtlich in das UK mit aufzunehmen (zum Beispiel Maßnahmen aus einem Projekt der Initiative „boden:ständig“; Link siehe Kapitel 11).

Das vorliegende Merkblatt beschreibt das planerische und strategische Vorgehen bei der Aufstellung von UK und gibt Hinweise, wie diese vorzugsweise in Text und Karte dargestellt werden sollen. Es dient denjenigen, die UK aufstellen (zum Beispiel Wasserwirtschaftsämtern, Kommunen, Planungsbüros, Unterhaltungszweckverbänden, Landschaftspflegeverbänden) als Arbeitshilfe.

Der bisherige Stand des Merkblatts (06/2020) wurde in der vorliegenden Version insbesondere in Kapitel 8 aktualisiert.

# 2 Grundlagen

## 2.1 Das Umsetzungskonzept im Planungsprozess

UK haben den Charakter einer Fachplanung, die keine rechtliche Außenwirkung erzielt. Während UK an staatlichen Gewässern (Gewässer erster und zweiter Ordnung) im Regelfall immer aufgestellt werden, besteht für das Aufstellen von UK für nicht staatliche Gewässer (Gewässer dritter Ordnung) grundsätzlich keine Verpflichtung. Ihre Aufstellung wird aber ausdrücklich empfohlen, damit die zur Erreichung des guten ökologischen Zustands beziehungsweise Potenzials erforderlichen Maßnahmen so zielgerichtet, koordiniert und effizient wie möglich realisiert werden. In begründeten Fällen kann von der Aufstellung eines UK auch ganz abgesehen und direkt mit der Detailplanung für die Maßnahmenumsetzung begonnen werden, zum Beispiel bei eindeutiger Sachlage mit einer oder wenigen notwendigen Einzelmaßnahmen zur Zielerreichung.

Die Planung an den staatlichen Gewässern erfolgt durch das jeweils federführende Wasserwirtschaftsamt.

Die Aufstellung von UK an nicht staatlichen FWK erfolgt im Regelfall durch die Kommunen beziehungsweise deren beauftragten Planern. Die Kommunen werden von den Wasserwirtschaftsämtern über ihre Aufgabe der Maßnahmenumsetzung, die Vorteile eines Umsetzungskonzepts und die Fördermöglichkeiten informiert. Darüber hinaus können die Wasserwirtschaftsämter den Kommunen die für die Aufstellung eines UK notwendigen, aber ausschließlich über das Intranet der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung erhältlichen Informationen und Unterlagen zur Verfügung stellen.

Als räumlicher Umgriff für die Planung sind im Regelfall der jeweilige FWK in seiner gesamten Länge beziehungsweise alle in einem FWK zusammengefassten Gewässer vorgesehen. In begründeten Fällen, zum Beispiel um die Maßnahmenumsetzung zu beschleunigen, kann es zweckmäßig sein, von dieser Regel abzuweichen und ein UK nur für einen Teil eines FWK aufzustellen. Der FWK insgesamt darf jedoch in so einem Fall nicht aus den Augen verloren werden (ganzheitlicher Ansatz). Im UK selbst sollte daher zumindest erläutert werden, welche fachliche Bedeutung die im betreffenden UK nicht überplanten Bereiche des FWK auf den Gewässerzustand haben und wie hier weiter vorgegangen wird.

Generell ist bei der Aufstellung von UK zu beachten, dass im Gegensatz zu GEK, die sich üblicherweise an den Verwaltungsgrenzen (zum Beispiel Amtsbezirk, Gemeindegebiet) orientieren, häufig grenzüberschreitende Konzepte zu entwickeln sind. Bezüglich detaillierterer Aussagen zu Federführung, Kostenbeteiligung und so weiter wird auf die einschlägigen Ministerialschreiben verwiesen (Link siehe Kapitel 11).

Für UK an Bundeswasserstraßen gelten die Ausführungen analog. Federführend wurden und werden diese von den Wasserwirtschaftsämtern aufgestellt. Zu beachten ist jedoch, dass bei der Aufstellung der Konzepte die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes eng einzubinden ist. Da der Bund den wasserwirtschaftlichen Ausbau der Bundeswasserstraßen, soweit dieser zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie erforderlich ist, als Hoheitsaufgabe übernommen hat (siehe Änderungen im Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) und im WHG) können sich Änderungen bei der UK-Aufstellung an Bundeswasserstraßen ergeben.

Die Trägerschaft der einzelnen Maßnahmen in einem UK richtet sich nach den gesetzlich geregelten oder gegebenenfalls in einem Bescheid oder einer Vereinbarung festgelegten Zuständigkeiten und ist unabhängig von der Federführung für die Aufstellung des UK.

Im UK ist grundsätzlich aufzuzeigen, welche der einzelnen Maßnahmen im Rahmen der Unterhaltung oder des Ausbaus ausgeführt werden sollen.

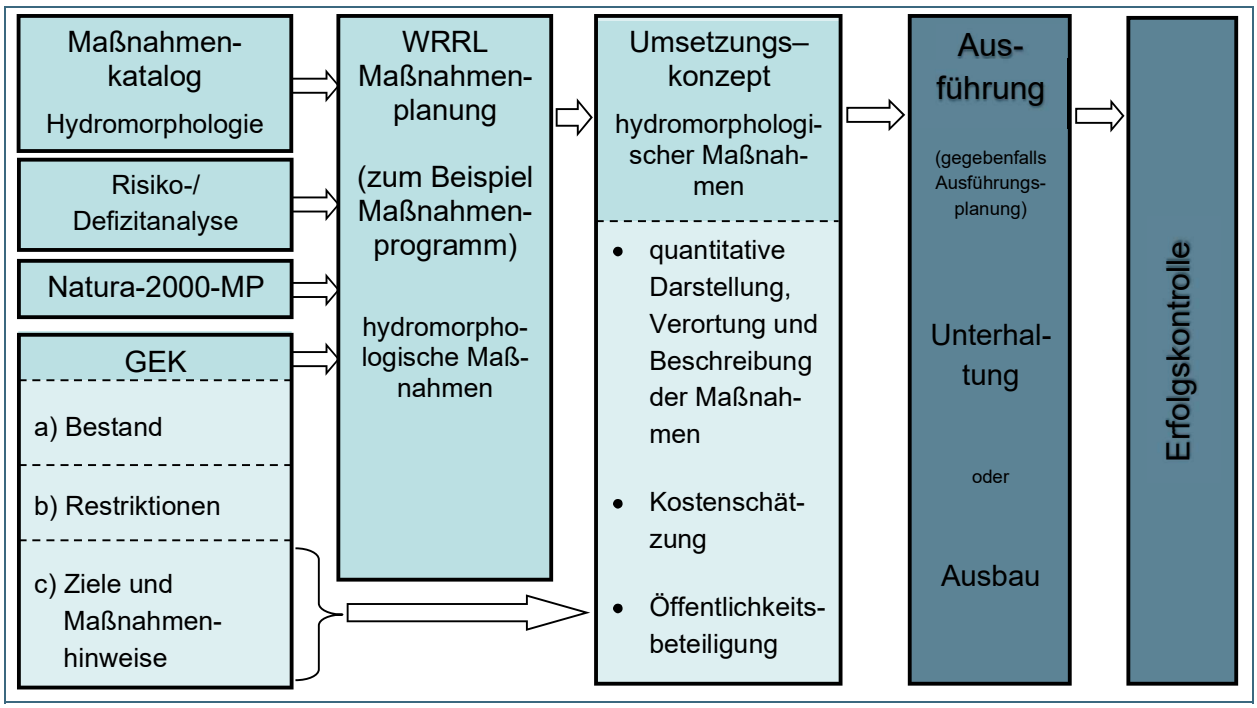



Abb. 1: Planungsprozess für hydromorphologische Maßnahmen zur Zielerreichung nach WRRL

## 2.2 Fachliche Grundlagen

Folgende Quellen sind bei der Erstellung von UK hilfreich beziehungsweise bieten wichtige Informationen:

### 2.2.1 Maßnahmenprogramme, Bewirtschaftungspläne

Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne für die bayerischen Gewässer werden jeweils für ein Flussgebiet aufgestellt. Die Maßnahmenprogramme beschreiben für die FWK die zur Zielerreichung für notwendig erachteten hydromorphologischen, aber auch anderen Maßnahmen in standardisierter Form gemäß LAWA-/BLANO-Maßnahmenkatalog. Die Umsetzung der Maßnahmenprogramme ist für staatliche Behörden verbindlich. Im Maßnahmenprogramm ist jedoch nicht festgelegt, wo genau im Wasserkörper einzelne Maßnahmen zur Verbesserung hydromorphologischer Defizite notwendig sind.

Die für einen FWK zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen (sowohl Maßnahmen des aktuell gültigen Maßnahmenprogramms als auch zukünftig geplante Maßnahmen) können dem Gewässeratlas entnommen werden (Link siehe Kapitel 11). Im UmweltAtlas Bayern im Internet sind die Maßnahmen des aktuell gültigen Maßnahmenprogramms hinterlegt.

### 2.2.2 UmweltAtlas Bayern und Gewässeratlas

Neben einer allgemeinen Beschreibung des FWK (Länge, Einzugsgebiet, Gewässerordnung und -typ, Einstufung und so weiter) sind vor allem Informationen zum jeweiligen ökologischen Gesamtzustand, zu den Zustandsbewertungen der einzelnen Qualitätskomponenten sowie über den eingeschätzten Zeitpunkt des Erreichens des Bewirtschaftungsziels von Bedeutung. Diese Informationen können am ein-

fachsten dem Umweltatlas Bayern, innerhalb der Wasserwirtschaftsverwaltung aber auch dem Gewässeratlas entnommen werden (Link siehe Kapitel 11). Werden Einzelmaßnahmen, die im UK festgeschrieben werden sollen, gleichzeitig im Gewässeratlas dokumentiert, können Maßnahmenlisten und einfache Kartenprodukte, die gegebenenfalls im UK selbst Verwendung finden können, über den Gewässeratlas erzeugt werden. Ebenso können GIS- und Sachdaten für die nachfolgende externe Bearbeitung ausgelesen werden.

### 2.2.3 Maßnahmenkataloge

Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) hat gemeinsam mit dem Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) einen standardisierten Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der WRRL, der HWRMRL und der MSRL (Link siehe Kapitel 11) entwickelt, in dem auch hydromorphologische Maßnahmen enthalten sind, die geeignet sind, die Umweltziele gemäß WRRL zu erreichen. In Deutschland hat man sich auf die Anwendung dieses Katalogs geeinigt. Somit werden deutschlandweit in den Maßnahmenprogrammen der Länder einheitliche Bezeichnungen und Codes für geplante und durchgeführte Maßnahmen verwendet.
Da es sich in einigen Fällen als praktikabel erwiesen hat, die Maßnahmen des LAWA-BLANO-Katalogs in ihrer detaillierten Beschreibung weiter zu untersetzen, wurde in Bayern eine Verfeinerung im sogenannten Bayern-Katalog vorgenommen. In den UK sind daher die sogenannten BY-Maßnahmen mit den entsprechenden BY-Codes zu verwenden. Die BY-Maßnahmen sind fachlich differenzierter als die LAWA-Maßnahmen, diesen aber direkt zugeordnet (Zuordnungsliste siehe Link Kapitel 11).

### 2.2.4 Konzepte und Studien zur Durchgängigkeit an Gewässern

Die Durchgängigkeit ist häufig eine wichtige Voraussetzung für den guten ökologischen Zustand beziehungsweise das gute ökologische Potenzial. Zur Verbesserung der flussaufwärts gerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit (Fischaufstieg) der Fließgewässer in Bayern wurde vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) im Zuge der Planungen für den ersten Bewirtschaftungszeitraum das „Priorisierungskonzept Fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern“ (Link siehe Kapitel 11) erarbeitet. Das Konzept ist zwar bezüglich der Daten überholt (keine Aktualisierung geplant), gibt aber dennoch zielführende Hinweise in Bezug auf die fachliche Notwendigkeit von Maßnahmen zur Herstellung oder Verbesserung der Durchgängigkeit.

Die Zuständigkeit für entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung der flussaufwärts gerichteten fischbiologischen Durchgängigkeit an Bundeswasserstraßen liegt nach § 34 Absatz 3 WHG bei der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Für alle Bundeswasserstraßen wurde ein deutschlandweites Priorisierungskonzept zur Verbesserung der Durchgängigkeit erstellt.

Konzepte beziehungsweise Studien zu allgemein anerkannten, ausgereiften und erprobten technischen Maßnahmen zum Fischabstieg beziehungsweise Fischschutz liegen derzeit (Stand Ende 2019) noch nicht vor, bundesweit sind aber zahlreiche Forschungsaktivitäten im Gange. Das LfU hat bereits 2014 an die Technische Universität München ein Vorhaben zum „Fischökologischen Monitoring an innovativen Wasserkraftanlagen“ vergeben, das unter anderem untersucht, inwieweit neu entwickelte Turbinentypen (fisch-)ökologisch verträglicher sind.

Neben der biologischen Durchgängigkeit ist für die Ziele der WRRL auch der freie Transport der Sedimente in den Fließgewässern relevant. Vertieft aufgearbeitet worden ist das Thema in einer Studie zum Sedimentmanagement in Bayern (Rahmenkonzept Sedimentmanagement Bayern). Auf dieser Grundlage können für Fließgewässer mit vorrangigem Handlungsbedarf konkrete Sedimentmanagementpläne und Feinplanungen von Maßnahmen an einzelnen Gewässern, Gewässerstrecken oder Einzugsgebieten sowie Querbauwerken erstellt werden. Die Studie kann aber auch wichtige Hinweise für die Maßnahmenplanung in den UK liefern. Inhaltlicher Schwerpunkt dabei ist neben dem Feststoffhaushalt auch die Kolmation (die Studie ist unveröffentlicht, interner Link siehe Kapitel 11). Für die Bewertung des Sedi-

menttransports wurde im Auftrag der LAWA eine Verfahrensempfehlung entwickelt (Link siehe Kapitel 11). Für die Bestandsaufnahme zur Bewirtschaftungsplanung für den dritten Bewirtschaftungszeitraum war eine systematische Anwendung dieser Verfahrensempfehlung in Bayern noch nicht möglich.

### 2.2.5 Ergebnisse der Gewässerstrukturkartierung (GSK) und Daten zur Durchgängigkeit (Fischaufstieg) an Querbauwerken

Die Daten aus der Gewässerstrukturkartierung (GSK) sind eine wesentliche fachliche Grundlage für UK, da in ihnen konkret morphologische Eigenschaften der einzelnen Gewässerabschnitte erfasst und bewertet sind, was eine Bestimmung und Verortung von Maßnahmen ermöglicht. Die Ergebnisse der GSK als fachliche Grundlage heranzuziehen ist insbesondere dann wichtig, wenn kein GEK, in dem üblicherweise die GSK integriert ist, vorliegt. Dies gilt gleichermaßen für die Daten zur Durchgängigkeit an Querbauwerken (Fischaufstieg).

Zur Erhebung und Bewertung der Gewässerstruktur wurde die Kartieranleitung „Gewässerstrukturkartierung von Fließgewässern in Bayern – Erläuterungen zur Erfassung und Bewertung“ überarbeitet und das Erfassungstool GSKmobil (auf Basis der Software gis.pad) entwickelt. Für die Durchgängigkeit an Querbauwerken und Fischaufstiegsanlagen wurde der standardisierte Erhebungsbogen aktualisiert und liegt im „Kartierverfahren für die Durchgängigkeit (Fischaufstieg) der Fließgewässer Bayerns“ vor. Die Kartieranleitungen enthalten alle fachlichen Informationen, die zum Verständnis der Daten notwendig sind.

Die GSK sowie die Durchgängigkeit (Fischaufstieg) an Querbauwerken aller gemäß WRRL berichtspflichtiger, „natürlicher“ und erheblich veränderter (HMWB) Fließgewässer (rund 27.000 km) ist Ende 2014 bis Anfang 2018 zentral erfasst worden. Innerhalb des Geschäftsbereichs des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) liegen diese Daten im Gewässeratlas und auf dem Geodatenserver (für ArcGIS, GISterm++) vor. Für Externe ist eine zusammengefasste Form der Daten im UmweltAtlas Bayern, in FIN-View und FIN-Web sowie als Geodatendienst (WMS-Dienst) bereitgestellt (Link siehe Kapitel 11). Detaillierte Daten mit regionalem Umgriff werden vom zuständigen Wasserwirtschaftsamt an Dritte abgegeben. Das verwaltungsinterne Vorgehen zu Exporten ist einem Dokument zu entnehmen (Link siehe Kapitel 11). Für detaillierte Daten mit überregionalem Umgriff stellen Externe eine Datenanfrage bei der Datenstelle des LfU (Link siehe Kapitel 11). Eine regelmäßige Fortschreibung der GSK-Daten und der Daten zur Durchgängigkeit an Querbauwerken (Fischaufstieg) ist vorgesehen.

### 2.2.6 Gewässerentwicklungskonzepte (GEK)

Ein wesentliches Hilfsmittel für die Identifizierung konkreter Vorhaben aus dem Bereich hydromorphologischer Maßnahmen ist das rechtlich ebenfalls unverbindliche GEK.

Das GEK

- stellt die natürlichen, ökologischen Funktionen des Gewässersystems dar,
- weist den Ausgangszustand des Gewässers und der Aue aus,
- leitet – unter Berücksichtigung bestehender Zwänge, wie zum Beispiel unveränderbarer Nutzungen – Entwicklungsziele ab und
- schlägt Maßnahmen vor, wie die Entwicklungsziele erreicht werden können, und zeigt den dafür notwendigen Flächenbedarf auf.

Grundlegende Aspekte zur Umsetzung der ökologischen Maßnahmen sind somit in den GEK enthalten. Sofern ein GEK vorhanden ist, sollte das UK darauf aufbauen.

Die UK haben im Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen einen eigenständigen Charakter. Sie können jedoch die GEK nicht ersetzen, da diese fachlich und räumlich umfassender sind. Sie berücksichtigen im Gegensatz zu den UK das gesamte Gewässersystem inklusive der Auen und beinhalten zum

Beispiel Themenbereiche wie „Landschaftsbild“ oder „Freizeit- und Erholung“, die in einem UK nicht aufgegriffen werden.

Im Falle des Fehlens eines GEK kann es aufgrund der fachlichen Querbeziehungen vorteilhaft sein, GEK und UK gemeinsam zu erstellen. Dabei muss aber besonders auf die zeitlichen Randbedingungen geachtet werden, die bei der Maßnahmenumsetzung zur Zielerreichung nach WRRL einschlägig sind. Hinweise zur Aufstellung von GEK enthält das LfU-Merkblatt Nr. 5.1/3 „Gewässerentwicklungskonzepte“ (Link siehe Kapitel 11). Gemäß den Richtlinien für Zuwendungen wasserwirtschaftlicher Vorhaben (RZWas) können die Kosten für die Erstellung von GEK ebenfalls gefördert werden (siehe jeweils aktuell gültiges Ministerialschreiben „Förderung nicht staatlicher Wasserbau nach RZWas“ (Förder-MS)).

### 2.2.7 Natura-2000- und Hochwasserrisiko-Managementpläne

Es ist stets anzustreben, Synergien bei der Planung und Umsetzung zu nutzen. Darüber hinaus sollten bestehende Zielkonflikte geklärt und nach Möglichkeit durch eine entsprechende Planung behoben werden (siehe Kapitel 4.2.1 und 4.2.2). Das WRRL-Maßnahmenprogramm enthält hierzu bereits einen Abgleich mit in LAWA-Maßnahmen „übersetzten“ Natura-2000-Maßnahmen, die bei der Aufstellung eines UK und der Maßnahmenumsetzung zu berücksichtigen sind (siehe Kapitel 4.2.1).

### 2.2.8 Expertenwissen

Folgende Experten sollten in der Regel bei der Erstellung von UK einbezogen werden:

- Vertreter der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung (zum Beispiel Landespfleger, Biologen)
- Vertreter der Naturschutzbehörden
- Wasserberater der Landwirtschaft
- Fachberater Fischerei

Darüber hinaus kann es je nach Fragestellung sinnvoll beziehungsweise notwendig sein, weitere Stellen und Experten einzuschalten.

## 2.3 Arbeitshilfen

Für die Planung und Aufstellung von UK wird als Orientierungshilfe das LfU-Beispiel-Umsetzungskonzept im Internetangebot des LfU zur Verfügung gestellt. Weitere Arbeitshilfen sind diesem Merkblatt als Anlage beigefügt beziehungsweise im Intranet der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung (Wasser intern) zu finden (Linkliste siehe Kapitel 11).

Auf allgemeine Planungsgrundlagen wie zum Beispiel Katasterpläne, Katasterbücher wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen.

# 3 Inhalt von Umsetzungskonzepten

Grundsätzlich sind UK möglichst kurz und prägnant zu fassen. In Text und kartografischer Darstellung sind unbedingt folgende sechs W-Fragen zu beantworten:

- **Was** soll umgesetzt werden? (konkrete Maßnahmenbezeichnung inklusive Bayern-Code)
- **Wo** und in welchem Umgriff sind die einzelnen Maßnahmen geplant beziehungsweise können diese umgesetzt werden? (Verortung zum Beispiel Flusskilometer)
- **Wer** ist der Maßnahmenträger?
- **Wie** werden die Maßnahmen umgesetzt? (Ausbau oder Unterhaltung)
- **Wie viel** kostet die Umsetzung der geplanten Maßnahmen? (Eigenleistung beachten)
- **Wann** sollen die Maßnahmen umgesetzt werden? (Umsetzungsjahr beziehungsweise -zeitraum)

Personenbezogene Daten sind in einem UK aus datenschutzrechtlichen Gründen grundsätzlich zu vermeiden.

## 3.1 Erläuterung

Für die Textfassung von UK stellt das LfU ein Muster-Gliederungsschema (siehe Anlage 1) sowie ein Muster-Deckblatt und ein fiktives Beispiel-UK zur Verfügung (Links siehe Kapitel 11).

## 3.2 Karten und Pläne

Die kartografische Darstellung ist ein wichtiger Bestandteil von UK. Mit diesen können die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen der Öffentlichkeit, den Grundstückseigentümern, den Gewässerbenutzern und so weiter anschaulich vorgestellt werden.

Folgende Karten sollten Bestandteil eines UK sein:

- Ein **Übersichtsplan** im Maßstab 1 : 50 000 oder 1 : 25 000 mit Darstellung des FWK/ der FWK-Gruppe und der Maßnahmenbereiche. Der Maßstab ist so zu wählen, dass der gesamte FWK im Überblick erkennbar ist.
- **Maßnahmenpläne** im Maßstab 1 : 5 000 oder 1 : 10 000 (Maßnahmen und Entwicklungsflächen) auf Flurkarten nur für die Gewässerabschnitte, die auch unmittelbar von den Maßnahmen betroffen sind. Es ergeben sich dabei meist mehrere einzelne Kartenblätter. Es genügt eine generalisierte Darstellung der Maßnahmen/-kombinationen:
  - Punkt für punktuelle Maßnahme (zum Beispiel: Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen)
  - Linie für linienhafte Maßnahme (zum Beispiel: Gewässerprofil naturnah umgestalten)
  - Fläche für großflächige Maßnahmen oder Maßnahmenkombinationen (zum Beispiel: Primäraue naturnah wiederherstellen)
- Ein **Grunderwerbsplan** kann bei kleinteiligen Grundstücken und hohem Flächenbedarf hilfreich sein.
- Bei Bedarf: Gestaltungsbeispiele als schematische **Detailpläne** zur Veranschaulichung – bei einfachen Maßnahmen entbehrlich

**Dabei gilt für alle Pläne:**

- Die Maßnahmen sind klar und deutlich zu benennen, wobei als Maßnahmenbezeichnungen die BY-Maßnahmen zu verwenden sind (siehe Zuordnungsliste BY-Maßnahmen, LAWA-Maßnahmen, BayIFS-Leistungsarten, Link siehe Kapitel 11).
- Jeder Maßnahme ist der entsprechende Code zuzuordnen (die BY-Codes beinhalten automatisch die LAWA-Codes).
- Eine Unterscheidung von öffentlichem und privatem Grund (Eigentümer nicht im UK nennen) in der kartografischen Darstellung ist sinnvoll.
- Eine Kilometrierung des Gewässers ist (soweit möglich) sinnvoll, eine Zuordnung der Maßnahmen (zum Beispiel von Flusskilometer… bis Flusskilometer…) zur eindeutigen Identifizierung ebenfalls.
- Die Erstellung des Planstempels sollte nach Anlage 4 der REWas erfolgen (Link siehe Kapitel 11).

### 3.3 Weitere Anlagen

Als weitere Anlage muss ein Umsetzungszeitplan angefügt werden, in dem aufgezeigt wird, wann welche Maßnahmen umgesetzt werden. Details zu Kosten und zum Flächenbedarf sind ebenfalls als Anlage beizufügen. (siehe LfU-Beispielumsetzungskonzept).

**→ Ein UK muss in Text und kartografischer Darstellung die oben genannten sechs W-Fragen beantworten. Zur Überprüfung der Vollständigkeit steht eine Arbeitshilfe zur Verfügung (siehe Anlage 2).**

## 4 Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

Hydromorphologische Maßnahmen umfassen Maßnahmen zur Verbesserung der Abflussverhältnisse, Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit und auch Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraums. Primäres Ziel der Maßnahmenumsetzung ist das Erreichen der Bewirtschaftungsziele (§ 27 WHG). Daher ist zu beachten, dass sich die Maßnahmenwirkungen in ihrer Summe auch in der Zustandsbewertung für die einschlägigen Qualitätskomponenten an der/n repräsentativen Monitoringstelle(n) positiv zeigen. Dies bedeutet nicht, dass die Maßnahmenumsetzung ausschließlich im unmittelbaren Einflussbereich der Monitoringstelle(n) stattfindet. In diesem Fall würde(n) die Stelle(n) dann unter Umständen nicht mehr die Kriterien der Repräsentativität für den gesamten Wasserkörper erfüllen und müsste(n) verlegt werden.

Der LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog in Kombination mit den differenzierteren BY-Maßnahmen (Link siehe Kapitel 11) gibt Hinweise zum Verbesserungspotenzial einzelner Maßnahmen für die biologischen Qualitätskomponenten (Phytoplankton, Makrophyten und Phytobenthos, benthische wirbellose Fauna, Fischfauna). Die Verortung und Quantität von Maßnahmen orientiert sich neben den oben genannten Aspekten im Wesentlichen an den konkreten fachlichen Anforderungen „vor Ort“ und an den Realisierungsmöglichkeiten. Bezüglich Letzterem ist zu beachten, dass alle Maßnahmen, die als notwendig erachtet werden, im UK dargestellt werden müssen. Für eine effektive Umsetzung beziehungsweise Reihung von Vorhaben sind folgende Kriterien zu beachten:

- fachliche Kriterien (Abflussverhältnisse, Lebensraumvernetzung, Wiederbesiedelungspotenzial, vorhandene Belastungen und Störfaktoren)
- mögliche Synergien und Zielkonflikte (zum Beispiel mit Natura 2000, HWRM-RL)
- strategische Kriterien (Flächenverfügbarkeit, Realisierbarkeit)

(siehe dazu auch Arbeitshilfe „Finanzierung von Staatlichen Ausbauvorhaben (G1, GS, SP und WI)“ vom 25.02.2015 zum Haushalts-Ministerialschreiben vom 15.04.2014; Aktenzeichen: 51p-U4452.02009/2-42)

### 4.1 Fachliche Kriterien

#### 4.1.1 Abflussverhältnisse

Auf Beeinträchtigungen der Abflussverhältnisse ist ein besonderes Augenmerk zu richten. Zum einen sind die Wasserkörper Lebensraum, das heißt diese Beeinträchtigungen wirken sich direkt auf die Biokomponenten aus. Zum anderen haben Beeinträchtigungen der Abflussverhältnisse meist auch negative Auswirkungen auf die Morphologie/Gewässerstruktur und auch auf die Durchgängigkeit (Thema Mindestwasser). Nicht zuletzt ist meist der gesamte FWK beziehungsweise das dazugehörige Gewässerkontinuum (gegebenenfalls auch außerhalb des betrachteten FWK) von diesen Beeinträchtigungen betroffen.

**→ Maßnahmen, die geeignet sind, die Abflussverhältnisse gemäß des Leitbilds für das jeweilige Gewässer zu verbessern oder mit denen ökologisch verträgliche hydraulische Verhältnisse geschafft werden können, haben gegenüber anderen hydromorphologischen Maßnahmen Vorrang.**

### 4.1.2 Lebensraumvernetzung

- Die biologische **Durchgängigkeit** ist oftmals ein wesentlicher Beitrag zur Zielerreichung. Eine Durchgängigkeitsmaßnahme ist aber in der Regel nur dann wirkungsvoll, wenn Lebensräume in ausreichender Qualität beziehungsweise Funktionalität erschlossen beziehungsweise hergestellt werden.

- Auch nach der Verbesserung der Durchgängigkeit an Querbauwerken kann es vorkommen, dass bestimmte FWK-Abschnitte für Gewässerorganismen weiterhin nicht passierbar sind. Zum Beispiel können naturnahe Gewässerabschnitte sehr weit voneinander entfernt sein und die strukturell beeinträchtigten Abschnitte dazwischen eine mangelnde Qualität als (Übergangs-) Habitate aufweisen. Aus Kosten- oder Machbarkeitsgründen wird es dennoch nur selten gelingen, einen FWK komplett oder auf sehr langen Abschnitten zu renaturieren. Um dennoch das Zusammenwirken von Lebensräumen und Maßnahmenbereichen im Sinne eines Biotopverbunds zu verbessern, kann das **Prinzip der Strahlwirkung** (siehe Arbeitsblatt 16 des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen; Link siehe Kapitel 11) genutzt werden. Dieses geht davon aus, dass naturnahe Gewässerabschnitte (**Strahlursprünge**) eine positive Wirkung **(Strahlwirkung)** auf den ökologischen Zustand angrenzender, weniger naturnaher Abschnitte im Oberlauf beziehungsweise Unterlauf (**Strahlweg**) besitzen. Diese positive Wirkung ist das Ergebnis biotischer Faktoren wie die aktive oder passive Bewegung von Tieren und Pflanzen sowie abiotischer Umweltbedingungen (stoffliche und hydrologisch/hydraulische Verhältnisse). Die Reichweite der Strahlwirkung lässt sich durch in die Strahlwege eingebrachte **Trittsteine** (= strukturverbessernde Maßnahmen kleineren Umfangs) vergrößern. Letztendlich bestimmt neben dem Gewässertyp die FWK-Länge und das vorhandene Potenzial funktionsfähiger Lebensräume die erforderliche Anzahl weiterer neu zu initiierender Strahlursprünge und Trittsteine.

**→ Maßnahmenverbundsysteme steigern die Effizienz der darin enthaltenen hydromorphologischen Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung (Prinzip der Strahlwirkung). Das bedeutet unter anderem: Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung sind mit Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit zu kombinieren.**

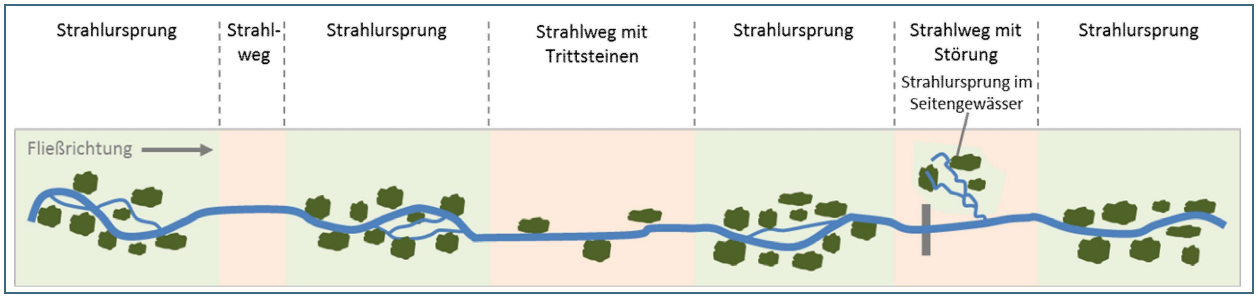



Abb. 2: Schematische Darstellung der Funktionselemente des Strahlwirkungs- und Trittsteinprinzips (nach Deutschem Rat für Landespflege (DRL) 2008)

### 4.1.3 Wiederbesiedelungspotenzial

Die Strahlwirkung und die Schaffung von Strahlursprüngen und Durchgängigkeit zum Aufbau eines Biotopverbunds müssen immer im Zusammenhang mit dem (Wieder-)Besiedlungspotenzial betrachtet werden, da Arten nicht einfach beliebig durch Maßnahmen installierbar sind. Selbst die „besten“ Maßnahmen können keine nennenswerten biologischen Wirkungen entfalten, wenn die Bestände anspruchsvoller Fließgewässerarten erst einmal großflächig erloschen sind. Nur wenn die entsprechenden gewässertypischen Arten (typspezifisches Arteninventar) im Einzugsgebiet oder benachbarten Gewässern (Strahlursprüngen) zumindest in Restpopulationen vorkommen, kann der durch Renaturierungsmaßnahmen geschaffene, morphologisch naturnahe Gewässerabschnitt besiedelt werden und dann gegebenenfalls selbst als (aktiver) Strahlursprung fungieren.

**→ Das Wiederbesiedlungspotenzial einer Gewässerstrecke hängt von der Qualität und Quantität im Umfeld vorhandener, noch intakter Fließgewässerbiozönosen ab. Maßnahmen an Gewässern mit (hohem) Wiederbesiedlungspotenzial haben eher Aussicht auf Erfolg und damit hohe Effizienz. Eine enge Verknüpfung mit dem Prinzip der Strahlwirkung ist gegeben.**

#### 4.1.4 Vorhandene Belastungen und Störfaktoren

Neben den Abflussverhältnissen, der Lebensraumvernetzung und dem Wiederbesiedlungspotenzial hängt der Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen beziehungsweise die Wirkung vorhandener Strukturen ganz entscheidend von gegebenenfalls noch **vorhandenen Belastungen beziehungsweise „Störfaktoren“** ab. Diese können für das Erreichen der Bewirtschaftungsziele und somit bei der Maßnahmenumsetzung eine erhebliche Rolle spielen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um **organische und anorganische stoffliche Belastungen** (Nährstoffe, Feinmaterial sowie Schadstoffe) aus Punktquellen (zum Beispiel Kläranlagen) und diffusen Quellen (zum Beispiel Landwirtschaft).

Ferner ist das Problem der unnatürlichen **Kolmation** zu berücksichtigen. Diese entsteht durch übermäßigen Feinteileintrag, Eutrophierung oder eine vereinheitlichte und für den Fließgewässertyp zu geringe Fließgeschwindigkeit und zu seltene Hochwasserereignisse. Zur Beseitigung der Ursachen sind Maßnahmen an Punktquellen (zum Beispiel Kläranlagen) und/oder in der Fläche (insbesondere Landwirtschaft) erforderlich. Zusätzlich können aber Maßnahmen zur Förderung einer variablen Fließgeschwindigkeit oder zum Beispiel zur Schaffung oder Reinigung von Kieslaichplätzen zu einer Verbesserung der Lebensraumbedingungen führen. Welche FWK insbesondere von unnatürlicher Kolmation betroffen sind, kann dem Hintergrunddokument für die Maßnahmenplanung bei signifikanter Belastung durch Kolmation „Potenziell kolmatierte Flusswasserkörper (FWK) Bayerns“ entnommen werden (Link siehe Kapitel 11).

**→ Hydromorphologische Maßnahmen sind mit Maßnahmen zur Beseitigung beziehungsweise Reduzierung stofflicher Belastungen abzustimmen. Hydromorphologische Maßnahmen werden insbesondere an den Gewässerstrecken rascher ihre Wirkung zeigen, an denen keine oder nur geringe stoffliche Belastungen vorhanden sind.**

### 4.2 Mögliche Synergien und Zielkonflikte

#### 4.2.1 Natura-2000-Gebiete und andere naturschutzfachliche Aspekte

Maßnahmen im UK sind grundsätzlich mit naturschutzfachlichen Zielsetzungen und -rechtlichen Vorgaben abzustimmen und auf Synergien zu überprüfen, sofern dies nicht bereits im Vorfeld bei der Aufstellung des GEK erfolgt ist.

Unter Bezugnahme auf Artikel 4 Absatz 1c der WRRL sind beim Aufstellen der Maßnahmenprogramme auch die Erhaltungsziele der Schutzgüter (Lebensraumtypen und / oder Arten) in wasserabhängigen Natura-2000-Gebieten zu berücksichtigen. Unterschieden wird im Maßnahmenprogramm hierbei zwischen hydromorphologischen Maßnahmen, die auch den Erhaltungszielen gemäß FFH-Managementplan entsprechen und solchen, die ausschließlich zur Erreichung von Natura-2000-Zielen dienen. Diese Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm unter der Spalte „Zusammenhang mit Zielen von Natura-2000-Gebieten bei hydromorphologischen Maßnahmen“ mit „Synergie mit Natura 2000“ beziehungsweise „notwendig allein aufgrund Natura 2000“ gekennzeichnet, soweit bei der Aufstellung des Maßnahmenprogramms bereits der Managementplan für das Natura-2000-Gebiet vorlag. Beide Arten von Maßnahmen müssen im UK berücksichtigt werden (siehe auch Ministerialschreiben vom 20.10.2014 „Zuständigkeit der Wasserwirtschaftsverwaltung bei der Umsetzung von Natura 2000-Maßnahmen“, Aktenzeichen: 55e-U4437-2014/9-5). Da laufend weitere Natura-2000-Managementpläne fertiggestellt werden, ist bei der Erstellung des UK der aktuelle Stand der Managementplanung für wasserabhängige Natura-2000-Gebiete mit funktionalem Bezug zum betreffenden FWK zu ermitteln und zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist zu klären, ob die Prüfung weiterer naturschutzfachlicher Aspekte wie zum Beispiel aus Biodiversitätsstrategien oder Artenhilfsprogrammen einen zusätzlichen Abstimmungsbedarf ergibt.

### 4.2.2 Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL)

Die HWRM-RL sieht eine Koordination der Erstellung der HWRM-Pläne mit der Fortschreibung der Bewirtschaftungspläne nach WRRL vor (Artikel 9 HWRM-RL). Hierbei soll der Schwerpunkt auf die Erzielung von Synergien und gemeinsamen Vorteilen im Hinblick auf die Umweltziele der WRRL gelegt werden. Neben Synergien, zum Beispiel bei der Einbindung der Öffentlichkeit, können in Einzelfällen jedoch auch Zielkonflikte zwischen Maßnahmen der beiden Richtlinien bestehen. Es ist bei der Maßnahmendurchführung daher darauf zu achten, dass der bestehende Hochwasserschutzgrad und die Anlagensicherheit nicht verschlechtert werden. Ökologisch positive Maßnahmen dürfen beispielsweise nicht zu Lasten des Hochwasserschutzes für bebaute Gebiete und wichtige Infrastrukturen gehen. Die LAWA hat sich in den „Empfehlungen zur koordinierten Anwendung der EG-HWRM-RL und der EG-WRRL“ unter anderem mit den potenziellen Synergien und Zielkonflikten bei den Maßnahmen der beiden Richtlinie auseinandergesetzt und dabei alle Maßnahmen aus dem LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog im Hinblick auf deren Relevanz für die jeweils andere Richtlinie bewertet (Link siehe Kapitel 11).

## 4.3 Strategische Kriterien

### 4.3.1 Flächenverfügbarkeit

Es wird empfohlen, Maßnahmen bevorzugt auf Flächen der öffentlichen Hand zu planen. Diese Maßnahmen sind in der Regel schneller und leichter umsetzbar als solche, die auf privaten Flächen durchgeführt werden müssen. In diesem Zusammenhang empfiehlt es sich zu prüfen, inwiefern der Erhalt von „Ökopunkten“ (Ökokonto) Anreiz für private oder kommunale Grundeigentümer sein könnte, Flächen für Maßnahmen zur Verfügung zu stellen (Fördermittel sowie Förderprogramme unter anderem speziell mit Bezug zu Maßnahmen an Uferstreifen siehe Kapitel 7). Der Flächenbedarf ist aufzugliedern in Flächen, die im Eigentum des Maßnahmenträgers beziehungsweise der öffentlichen Hand sind und in diejenigen, die zusätzlich beschafft werden müssen.

### 4.3.2 Realisierbarkeit

Der Aspekt der Realisierbarkeit hydromorphologischer Maßnahmen muss eigens betrachtet werden. Besonders schnell und einfach umsetzbar sind Maßnahmen im Regelfall dann, wenn nachfolgende Kriterien erfüllt sind:

Öffentlich-rechtliche Gestattung nicht erforderlich, bereits vorhanden oder leicht beschaffbar:
Unter anderem solche Maßnahmen, die ohne wasserrechtliches Verfahren durchgeführt werden können, für die eine Genehmigung bereits vorliegt oder einfach beschafft werden kann (zum Beispiel: Maßnahme kann im Rahmen der Unterhaltung durchführt werden).

Betroffene und Beteiligte haben zugestimmt:
Die Maßnahmen sollten von den Betroffenen und Beteiligten grundsätzlich positiv bewertet werden (= positives Ergebnis aus Abstimmungsprozess beziehungsweise Einbindung der Öffentlichkeit, siehe Punkt 5).

Keine oder lösbare Zielkonflikte:
Keine unlösbaren Zielkonflikte mit Denkmalschutz, Landwirtschaft, Naturschutz und so weiter erkennbar.

Kosten-Wirkungsverhältnis:
Kein offensichtliches Missverhältnis zwischen Maßnahmenkosten und zu erwartender Wirkung.

**→ Fachlich zwingend notwendige Maßnahmen müssen in ein UK aufgenommen werden, auch wenn die Realisierbarkeit derzeit noch als problematisch eingeschätzt wird.**

## 5 Abstimmungsprozess und Einbindung der Öffentlichkeit

Die Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen bedarf neben der Planung fachlich sinnvoller und effektiver Maßnahmen auch einer intensiven Abstimmung mit den potenziellen Maßnahmenträgern und Trägern öffentlicher Belange sowie der Beteiligung der Öffentlichkeit und Betroffener. Maßnahmen in UK, die bereits sorgfältig und weitgehend abgestimmt sind, lassen sich in der Regel schneller und einfacher umsetzen. Der Abstimmungsprozess beziehungsweise die Einbindung der Öffentlichkeit bei der Aufstellung eines UK beeinflusst allerdings auch maßgebend den Aufwand und die zeitliche Abwicklung dessen Erstellung. Insofern sollte der Abstimmungsprozess an die Bedeutung des UK beziehungsweise der Maßnahmen angepasst sein und in geeigneter Weise erfolgen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass ein UK nach Möglichkeit bereits eine administrative Verbindlichkeit aufweisen sollte, auch wenn die einzelnen Maßnahmen zum Zeitpunkt der Aufstellung des UK häufig noch nicht grundstücksscharf mit eindeutiger Zuordnung der Betroffenheit geplant und somit abgestimmt werden können.

Maßnahmen beziehungsweise Maßnahmentypen können eindrucksvoll mit Fotos veranschaulicht werden (für Öffentlichkeitstermine und Internet), zum Beispiel mit Hilfe von Fotodokumentationen vorher und nachher oder Beispielfotos von Referenzstrecken.

- Abstimmungsprozess
  Abstimmungsgespräche beziehungsweise -runden sollten entweder im Vorfeld der Einbindung der Öffentlichkeit oder parallel dazu stattfinden. Deren Durchführung ist wichtig für die administrative Verbindlichkeit eines UK. Folgende Stellen beziehungsweise Personen sind im Regelfall anzuhören beziehungsweise zu beteiligen:
  - Die (potenziellen) Maßnahmenträger, wie zum Beispiel Unterhaltungsverpflichtete wie Kommunen oder Wasser- und Bodenverbände, Wasserkraftnutzer beziehungsweise andere Wassernutzer,
  - vom Umgriff des UK betroffene Kommunen,
  - alle Träger öffentlicher Belange (Untere Naturschutzbehörde, Fachberatung für Fischerei, Denkmalschutzbehörde, Bauamt, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) inklusive „Wasserberater“),
  - die direkt betroffenen Grundstückseigentümer und gegebenenfalls Grundstückspächter, bezogen auf solche Maßnahmen, die sowohl fachlich als auch in Bezug auf die flächenscharfe Verortung ohne Alternative sind. (Hinweis: Falls es möglich und sinnvoll ist, können bei der Aufstellung des UK auch Grundstückseigentümer und Landwirte beziehungsweise Grundstückpächter hinsichtlich noch nicht grundstücksscharf verorteter beziehungsweise räumlich verschiebbarer Maßnahmen in den Abstimmungsprozess einbezogen werden).
- Partizipation der Öffentlichkeit
  Die Einbindung der Öffentlichkeit sowie der Verbände und weiterer Betroffener kann durch Veranstaltungen und oder via Internet erfolgen. Diesen sollte dabei die Möglichkeit gegeben werden, sich zum UK beziehungsweise zu den darin enthaltenen Maßnahmen sowie deren Umsetzung zu äußern.

Die Beteiligung im Rahmen der Abstimmungen und Öffentlichkeitspartizipation ist im UK zu dokumentieren (Termine, Teilnehmer und Ergebnisse).

**→ Ein frühzeitiger und intensiver Abstimmungsprozess und die Einbindung der Öffentlichkeit schaffen gute Voraussetzungen für eine rasche und reibungsfreie Realisierung der im UK enthaltenen Maßnahmen.**

**→ Bei der Vergabe des UK an externe Planungsbüros ist zu beachten, dass der Abstimmungsprozess und die Einbindung der Öffentlichkeit einen erheblichen Zeit- und Kostenaufwand verursachen können.**

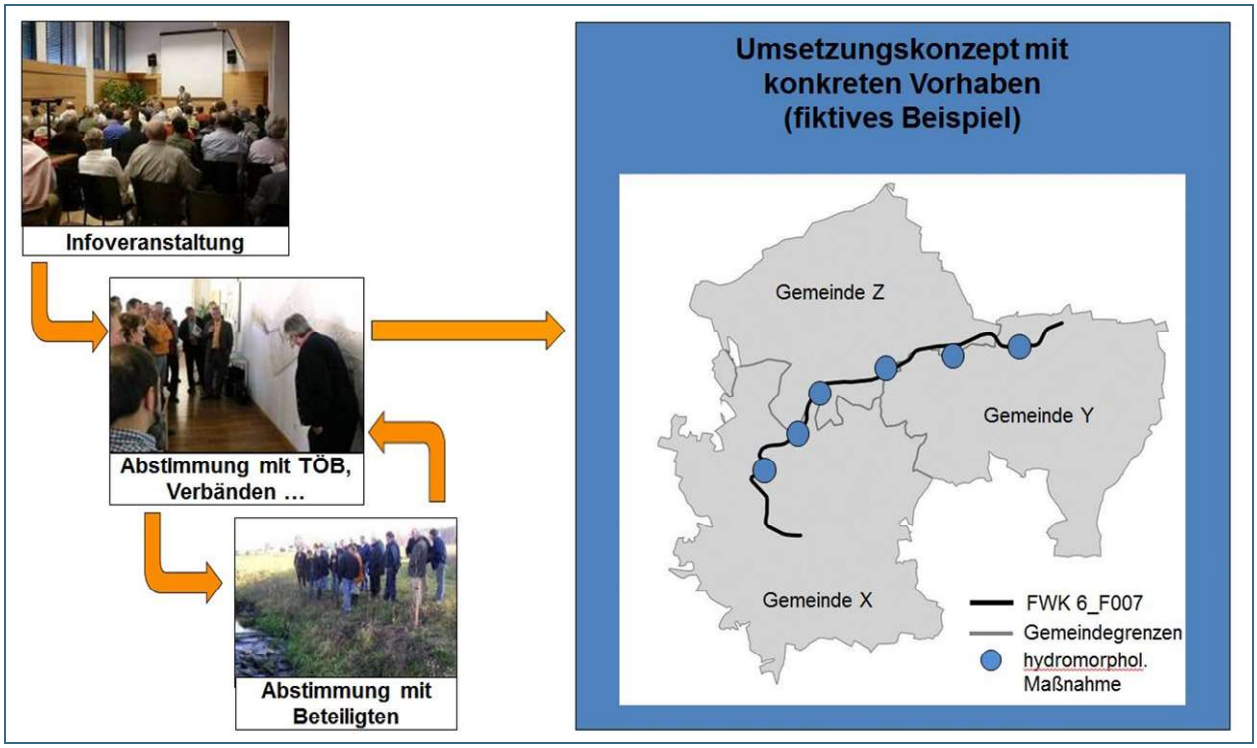



Abb. 3: Mögliche Bausteine für den Abstimmungsprozess und die Einbindung der Öffentlichkeit

# 6 Hinweise zur Umsetzung

Nach Beendigung des Abstimmungsprozesses und der Einbindung der Öffentlichkeit sind die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen endgültig festzulegen und darzustellen.

## 6.1 Kostenschätzung

Die konzeptionelle Planung erlaubt auf der Ebene der Maßnahmenhinweise und des ermittelten Flächenbedarfs eine vorläufige Kostenschätzung. Diese ist ein fester Bestandteil des UK.

Die Kosten sollten hierbei getrennt nach Maßnahmen-Code, Vorhabensträger und Umsetzungsart (Unterhaltung oder Ausbau) aufgeführt werden. Die Grunderwerbskosten sind in den Maßnahmenkosten zu berücksichtigen.

Grundlage für die Kostenschätzung ist der jeweilige Preisspiegel hydromorphologischer Maßnahmen zum Planungszeitpunkt (Link siehe Kapitel 11).

## 6.2 Ausbau und Unterhaltung

Vor Umsetzung der geplanten hydromorphologischen Maßnahmen sollte gegebenenfalls mit der Kreisverwaltungsbehörde geklärt werden, welche davon als Maßnahmen des Gewässerausbaus mit einem entsprechenden wasserrechtlichen Verfahren anzusehen sind. Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung lassen sich meist rascher umsetzen als ein Gewässerausbau.

## 6.3 Umsetzungszeitplan

Die im UK geplanten Maßnahmen sollten im Hinblick auf die Zielerreichung gemäß WRRL möglichst zeitnah umgesetzt werden. Da häufig eine Vielzahl von Maßnahmen in einem FWK umzusetzen ist, ist

die Aufstellung eines Umsetzungszeitplans („Umsetzungsfahrplan“ gemäß LfU-Beispiel für ein Umsetzungskonzept, Anlage 1) angezeigt (Link siehe Kapitel 11).

**→ Mit der Maßnahmenumsetzung sollte zeitnah begonnen werden. Ein Umsetzungszeitplan für die einzelnen Maßnahmen ist nötig, um Maßnahmenbeginn und -abschluss sowie die Zielerreichung für den FWK klarer bestimmen zu können.**

### 6.4 Fortschreibung von Umsetzungskonzepten

Ein UK muss spätestens dann fortgeschrieben werden, wenn die Maßnahmenumsetzung noch nicht abgeschlossen ist und sich gleichzeitig wesentliche Randbedingungen geändert haben. So können zum Beispiel weitere Abstimmungsprozesse mit den Beteiligten zum Grunderwerb oder zur Lösung eventuell noch vorhandener Probleme erforderlich sein. Auch kann es sein, dass die in einem UK enthaltenen hydromorphologischen Maßnahmen nicht zur Zielerreichung gemäß WRRL führen und daher noch weitere Maßnahmen notwendig werden. Eine Fortschreibung ist darüber hinaus dann notwendig, wenn noch nicht alle W-Fragen (siehe Kapitel 3) abschließend geklärt sind.

**→ Je nach Einzelfall kann die Weiterentwicklung eines bestehenden UK notwendig werden.**

## 7 Finanzierung und Fördermittel von Umsetzungskonzepten und WRRL-Maßnahmen an Gewässern dritter Ordnung

Die Aufstellung von UK sowie Vorhaben der Kommunen an nicht staatlichen Gewässern, die im Rahmen des Gewässerausbaus und der Gewässerunterhaltung gemäß Maßnahmenprogramm WRRL durchgeführt werden, können gefördert werden.

Maßgeblich für die Förderung von UK-Maßnahmen sowie für den Grunderwerb zur Maßnahmenumsetzung ist die RZWas mit dem jeweils zugehörigen Ministerialschreiben „Förderung nicht staatlicher Wasserbau nach RZWas“ (Förder-MS) in der aktuellen Version (Link siehe Kapitel 11). Derzeit (Stand 2020) wird die Erstellung von UK und GEK mit 75 % sowie von Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL selbst mit 75 % bei Ausbau und Unterhaltung gefördert.

Da die FWK nicht nach Verwaltungskriterien abgegrenzt wurden, liegen diese an Gewässern dritter Ordnung häufig in der Zuständigkeit mehrerer Gemeinden. Eine effiziente Umsetzung von Maßnahmen an diesen Gewässern setzt daher eine **interkommunale Zusammenarbeit** voraus. Diese kann zum Beispiel durch die Übernahme von Aufgaben der Gemeinden bei der Erstellung von UK und zur Durchführung von Maßnahmen zur Umsetzung der Maßnahmenprogramme nach WRRL (hydromorphologische Maßnahmen) durch Landschaftspflegeverbände (LPV) oder kommunale Zweckverbände (ZV) optimiert werden.

Zuwendungsbescheide zur Förderung der Koordinierung von interkommunaler Zusammenarbeit können seit dem 01.01.2015 erlassen werden. Die Förderung erfolgt über einen jährlichen Festbetrag je Kilometer betreutem FWK, gestaffelt nach Anzahl der am FWK beteiligten Gemeinden. Die Förderhöhe ist ebenfalls im jeweils gültigem Ministerialschreiben „Förderung nicht staatlicher Wasserbau nach RZWas“ festgelegt, und beträgt derzeit (Stand 2020):

- 370 € *) pro Jahr und Kilometer bei bis zu drei Gemeinden
- 400 € *) pro Jahr und Kilometer bei vier bis sechs Gemeinden
- 435 € *) pro Jahr und Kilometer bei mehr als sechs Gemeinden

(*) Erhöhung um 60 €/km zusätzlich bei Koordinierung eines „boden:ständig“-Projekts im zugehörigen Einzugs- und Teileinzugsgebiet; Link siehe Kapitel 11)

Unabhängig davon gibt es außerhalb der Wasserwirtschaft weitere Förderprogramme speziell mit Bezug auf Maßnahmen an Uferstreifen (Stand 05/2020):

- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP Wald)
- Waldbauliches Förderprogramm (WaldFÖPR)
- Bayerischer Naturschutzfonds
- Vertragsnaturschutzprogram (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinien (LNPR)
- Finanzierungsrichtlinien Ländliche Entwicklung (FinR-LE)

# 8 Vergabe eines Umsetzungskonzepts und Honorarermittlung

## 8.1 Auftragsvergabe

Der Umfang beziehungsweise Detaillierungsgrad eines UK sollte so gering wie möglich sein, aber den genannten Mindestanforderungen entsprechen. Bei Federführung durch das Wasserwirtschaftsamt ist in den meisten Fällen eine Vergabe an Externe nicht sinnvoll. Bei FWK mit kommunaler Federführung hingegen wird die Vergabe an Externe empfohlen.

Bei den zu erbringenden Leistungen handelt es sich in der Regel um sogenannte „freiberufliche Dienstleistungen“. Die **erforderlichen Dienstleistungen** zur Erstellung eines UK inklusive der damit verbundenen Abstimmungsprozesse und Öffentlichkeitsbeteiligungen im Detail ergeben sich aus den Beschreibungen dieses Merkblattes. Als Arbeitshilfe bei der Angebotseinholung können die **Tabelle zur Honorarermittlung** (siehe Anlage 3) und das **Beispiel-Umsetzungskonzept** genutzt werden (Link siehe Kapitel 11).

In der Regel handelt es sich hierbei um eine freiberufliche Tätigkeit gemäß § 18 Absatz 1 Nummer 1 EStG.

**Unterhalb des EU-Schwellenwertes** gelten verschiedene Vorschriften, je nachdem ob die Vergabe durch eine Kommune oder eine staatliche Dienststelle erfolgt.

a) Vergabe durch Kommune
   Es gilt die Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern und für Integration vom 31. Juli 2018, Az. B3-1512-31-19 (AllMBl. S. 547) in der jeweils aktuellen Fassung (BayMBl. Nr. 90) (Link siehe Kapitel 11).
   Demnach sind derzeit bei Aufträgen bis 10.000 € (netto) ein Direktauftrag, bis 50.000 € (netto) ein vereinfachtes Verfahren und bis zum EU - Schwellenwert eine Vergabe nach leistungsbezogenem Wettbewerb möglich.
   Auf die Detailregelungen der Bekanntmachung, insbesondere zu Veröffentlichungspflichten (ex-ante und ex-post) wird verwiesen.

b) Vergabe durch staatliche Dienststelle
   Aufgrund von § 50 UVgO gelten lediglich die Vorgaben des Haushaltsrechts und interne Vorschriften der Wasserwirtschaftsverwaltung.
   Die allgemeinverbindlichen Bestimmungen des Haushaltsrechtes hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit (Artikel 55 BayHO) verpflichten öffentliche Auftraggeber im Regelfall zur Einholung von mindestens drei, besser fünf Vergleichsangeboten.

Ergänzend gelten die Regelungen der Richtlinie II.2 des Handbuchs für die Vergabe und Durchführung von Freiberuflichen Dienstleistungen durch die Staatsbau- und die Wasserwirtschaftsverwaltung des Freistaats Bayern (VHF) (Link siehe Kapitel 11), deren Wertgrenzen aktuell mit dem kommunalen Bereich übereinstimmen.

Das GWB (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen) und die VgV (Vergabeverordnung) finden unterschwellig keine Anwendung.

**Ab Erreichen des EU-Schwellenwertes** (2020/2021: 214.000 € netto) sind die Vorgaben **des GWB beziehungsweise der VgV** verbindlich. Im Regelfall ist dann ein Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb durchzuführen.

Grundlage für die Festlegung der geforderten Dienstleistungen und des Honorars ist der **Ingenieurvertrag**. Dieser ist ein Werkvertrag. Der Honorarvereinbarung liegt die Verordnung über die Honorare für Architekten und Ingenieurleistungen (HOAI) in ihrer zum Vertragsschluss gültigen Fassung zugrunde[1]. Der Vertragsabschluss soll mit dem Bewerber geschlossen werden, der aufgrund der ausgehandelten Auftragsbedingungen unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Gesichtspunkte die bestmögliche Leistung erwarten lässt. Soweit mehrere Leistungs- oder Honorarangebote vorliegen, sind die Angebote zu werten. Dazu ist die zu erwartende fachliche Leistung mit nachvollziehbaren Kriterien, wie insbesondere Qualität, fachlicher Wert, Leistungszeitpunkt (Projektbeginn), Ausführungszeitraum, Ausführungsfrist oder technische Ausstattung zu bewerten. Ingenieurverträge in der Wasserwirtschaft regelt das VHF Bayern. Die dortigen Vertragsmuster sind in der Wasserwirtschaftsverwaltung verbindlich eingeführt und zu verwenden.

## 8.2 Honorarermittlung

Die Vergabe und Honorierung erfolgt für

- die Erstellung von UK “Hydromorphologische Maßnahmen“
- die Durchführung von zusätzlichen Terminen für Abstimmungen und Öffentlichkeitsbeteiligung

als „Besondere Leistung“ (planerisches Zusatzmodul zum GEK, der entweder schon vorliegt oder gleichzeitig beauftragt wird; siehe auch Anlage 3).

Für „Besondere Leistungen“ nach § 3 Absatz 2 HOAI ist das Honorar frei vereinbar. Die Angebotssumme sollte von den Bietern nach Zeitaufwand (Tage) und Tagessätzen zuzüglich Nebenkosten und Mehrwertsteuer aufgeschlüsselt werden. Abschlagszahlungen sind in den Werkvertrag aufzunehmen und können für vertragsgemäße und nachgewiesene Leistungen (§ 15 HOAI) des Auftragnehmers angewiesen werden. Die Abrechnung erfolgt idealerweise nach geleisteten Tagessätzen. Es sollte jedoch bei Vertragsabschluss eine Obergrenze für das Gesamthonorar festgelegt werden (Deckelung nach oben).
Wird das UK gleichzeitig mit einem GEK vergeben, kommen die Leistungen zur Erstellung des UK einfach als „Besondere Leistungen“ zu den Grundleistungen des GEK hinzu (siehe LfU-Merkblatt 5.1/3).

# 9 Dokumentation

UK sind sowohl bzgl. ihres Umsetzungsstandes als auch bezogen auf bestimmte Inhalte darin im **Gewässeratlas Bayern (GWA)** durch das zuständige **Wasserwirtschaftsamt** zu dokumentieren. Die einzelnen hydromorphologischen **Maßnahmen** sind mit ihrem jeweiligen **Planungs- beziehungsweise Umsetzungsstand** festzuhalten. Darüber hinaus sind, falls vorhanden, entweder das entsprechende

[1] *Die Verbindlichkeit der Mindest- und Höchstsätze der HOAI wurde in einem Urteil des EuGH vom 04.07.2019 für europarechtswidrig erklärt. Die Honorartabellen sind nach der ersten Änderungsverordnung der HOAI vom 02.12.2020 nur mehr als Orientierungswerte zu verstehen.*

BayIFS-Vorhabenskennzeichen oder die Kosten ebenfalls dort einzutragen. Insofern ist eine Kostendokumentation auch in **BayIFS** wichtig.

## 10 Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle hat zum Ziel, die ökologischen Auswirkungen von bedeutenden Maßnahmen gegen hydromorphologische und stoffliche Belastungen durch ein einzelfallspezifisch angepasstes, erweitertes beziehungsweise vertieftes Monitoring zu ermitteln. Zum Zweck der Optimierung der künftigen Maßnahmenplanung und -umsetzung sind Erfolgskontrollen von entscheidender Bedeutung. Nur durch die systematische Erfassung der Auswirkungen von Maßnahmen lassen sich Folgerungen für das künftige Vorgehen ableiten. Folgende **allgemeine Hinweise** werden gemäß Handbuch technische Gewässeraufsicht (tGewA) **für die Erfolgskontrollen** beschrieben (Link siehe Kapitel 11):

a) Die Überwachung erfolgt in enger Abstimmung mit der Maßnahmenplanung sowie unter Einbeziehung des LfU, Referat 83 (Projekt „Ökologische Wirkungsmonitoring wasserwirtschaftlicher Maßnahmen“). In Absprache mit weiteren Fachreferaten des LfU wird der Untersuchungsbedarf gemeinsam festgelegt.

b) Es finden die Methoden und Bewertungsverfahren nach WRRL Anwendung, da nur diese einen räumlichen Vergleich mit den Ergebnissen anderer operativer Messstellen zulassen. Die für die Bewertung vorgesehenen und in den Arbeitsanleitungen beschriebenen Zeitfenster sind verbindlich einzuhalten.

c) In der Regel besteht die Überwachung aus einer Vorher- sowie einer (mehrerer) Nachher-Untersuchung (zeitlicher Vergleich im Einflussbereich einer durch Maßnahmen veränderten Messstelle). Falls dieser Vergleich nicht möglich ist, kann ein räumlicher Vergleich (unveränderte Messstelle gegen durch Maßnahmen veränderte Messstelle) stattfinden.

d) Im Idealfall wird eine Untersuchung nach dem BACI-Design („Before-After, Control-Impact“) durchgeführt. Dieses sieht jeweils mindestens eine Vorher- sowie Nachher-Untersuchung innerhalb und außerhalb (Kontrolle) des durch die Maßnahme beeinflussten Bereichs vor. Dadurch werden Aussagen zur tatsächlichen Maßnahmenwirkung unabhängig von sonstigen Veränderungen ermöglicht.

e) Wo möglich, wird auf vorhandene operative Messstellen zurückgegriffen. Eine gesonderte Vorher-Untersuchung ist in diesen Fällen nicht erforderlich. Falls in dem durch Maßnahmen betroffenen Gewässerabschnitt keine operative Messstelle vorhanden ist, wird im Vorfeld eine neue Messstelle für die Erfolgskontrolle angelegt und zeitgleich mit der operativen Messstelle untersucht.

f) Biologische Qualitätskomponenten: Untersucht wird/werden die jeweils auf die Belastungsart am sensibelsten reagierende(n) Komponente(n). Im Fall hydromorphologischer Maßnahmen sind dies in der Regel die Fische sowie das Makrozoobenthos – bei der ausschließlichen Herstellung der Durchgängigkeit (Fischaufstieg) die Fische. Die Reduzierung organischer Belastungen wird wie bisher durch die Biokomponente Makrozoobenthos erfasst, Nährstoffreduzierungen durch Pflanzenkomponenten. Bei den biologischen Untersuchungen erfolgt an den Messstellen – ähnlich wie bei der Überblicksüberwachung – eine Charakterisierung der hydromorphologischen Gegebenheiten durch das Ausfüllen des Stammdaten- und Physiographiebogens (Vorher- und Nachher-Untersuchung).

g) Hydromorphologischen Qualitätskomponenten: Es ist sicherzustellen, dass vor der Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen die Daten aus der Gewässerstrukturkartierung Fließge-

wässer 2017 für die jeweilige Gewässerstrecke vorliegen. Eine erneute Gewässerstrukturkartierung für den FWK erfolgt spätestens dann, wenn alle im Umsetzungskonzept enthaltenen Maßnahmen umgesetzt sind. Die Aktualisierung der Daten zur Gewässerstruktur der Fließgewässer wird vom LfU koordiniert, den Bedarf melden die WWA an das LfU, Referat 63. Die Veränderungen (Vorher-Nachher-Vergleich) sind zu dokumentieren.

h) Chemisch-physikalische Qualitätskomponenten: Im Fall der Reduzierung organischer Belastungen und Nährstoffeinträge findet eine Dokumentation durch das Untersuchungsprogramm Basis Chemie (FG) statt.

i) Über den zeitlichen Verlauf der Wiederbesiedlung einer durch Maßnahmen beeinträchtigten Messstelle können gegenwärtig keine gesicherten Aussagen getroffen werden. Aus diesem Grund ist bis auf weiteres exemplarisch die Nachher-Untersuchung erstmalig im Folgejahr nach Realisierung der Maßnahme durchzuführen (Zeitfenster für Untersuchungen sind zu beachten). Aus den daraus resultierenden Ergebnissen wird das künftige Vorgehen abgeleitet.

j) Die Dokumentation der Erfolgskontrolle erfolgt in der Fachanwendung LIMNO (Messnetze Erfolgskontrollen) sowie über eine Rückmeldung an Referat 83 (Projekt „Ökologisches Wirkungsmonitoring wasserwirtschaftlicher Maßnahmen“).

Spezielle Anmerkungen zur Durchführung von Erfolgskontrollen bei Maßnahmen gegen diffuse stoffliche Belastungen („Maßnahmenwirkung Landwirtschaft“) sind dem Handbuch technische Gewässeraufsicht zu entnehmen.

## 11 Linkliste

Die Internetlinks wurden am 23.06.2020 letztmalig geprüft.

Arbeitsblatt 16 des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) „Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept in der Planungspraxis“
https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/4_arbeitsblaetter/40016.pdf

Bewertung der Durchgängigkeit von Fließgewässern für Sedimente – Anwenderhandbuch Sedimente
https://www.gewaesser-bewertung.de/media/ahb_durchgangigkeit_sedimente-170318-3.pdf

Gewässerstrukturkartierung von Fließgewässern in Bayern – Erläuterungen zur Erfassung und Bewertung
https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_was_00152.htm

Heft Nr. 81 der Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege (DRL) „Kompensation von Strukturdefiziten in Fließgewässern durch Strahlwirkung“
https://www.landespflege.de/wp-content/uploads/2022/08/DRL_SR81.pdf

Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen (Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“ des Umweltbundesamtes)
https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/strategien-zur-optimierung-von-fliessgewaesser

Informationen des StMB für die Vergabe und Durchführung von freiberuflichen Dienstleistungen durch die Staatsbau- und die Wasserwirtschaftsverwaltung des Freistaates Bayern, einschließlich VHF:
https://www.stmb.bayern.de/buw/bauthemen/vergabeundvertragswesen/freiberuflichedienstleistungen/index.php

Informationen des StMI zu Vergaben im kommunalen Bereich, einschließlich Bekanntmachung vom 31. Juli 2018 und weiterer Rechtsgrundlagen:
https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVV_73_I_2325/True

Initiative „boden:ständig“
http://www.boden-staendig.eu/

Kartierverfahren Durchgängigkeit (Fischaufstieg)
https://www.lfu.bayern.de/wasser/durchgaengigkeit/querbauwerke/index.htm

Konzepte und Studien zur Verbesserung der Durchgängigkeit an Fließgewässern
https://www.lfu.bayern.de/wasser/durchgaengigkeit/verbesserungskonzepte/index.htm

LfU-Merkblattsammlung Teil 5
https://www.lfu.bayern.de/wasser/merkblattsammlung/teil5_gewaesserentwicklung_wasserbau/index.htm

Richtlinien für den Entwurf von wasserwirtschaftlichen Vorhaben (REWas)
https://www.lfu.bayern.de/wasser/rewas/index.htm

Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWas)
https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/foerderung/

**Daten**

LfU-Datenstelle
https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/datenbezug/index.htm

Geodatendienste (WMS-Dienste)
https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index_wms.htm

UmweltAtlas Bayern
http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/

**Umsetzung der WRRL:**

LAWA-Maßnahmenkatalog
https://www.wasserblick.net/servlet/is/205333/lawa-blano-massnahmenkatalog.pdf?command=downloadContent&filename=lawa-blano-massnahmenkatalog.pdf

LAWA-Empfehlung der koordinierten Anwendung der EG-HWRM-RL und WRRL (Verlinkungspapier-WRRL_HWRM-RL)
http://www.wasserblick.net/servlet/is/142658/

LfU-Beispiel für ein Umsetzungskonzept
https://www.lfu.bayern.de/wasser/gewaesserentwicklung/doc/beispielumsetzungskonzept.pdf

Bewirtschaftungspläne
https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bwp_2227/bwp/index.htm

Maßnahmenprogramme
https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bwp_2227/mnp/index.htm

**Verwaltungsinterne-Links:**

Gewässeratlas Bayern
http://gwa.lfu.bybn.de/

Gewässerstrukturkartierung von Fließgewässern in Bayern – Hinweise zur Datenabgabe von Gewässerstrukturdaten (Fließgewässer)
\\umwelt\lfu-gdi\gewaesserstrukturkartierung\gsk_flgw_2017_doku\ GSKBY2017_Exportaus-GWA.pdf

Handbuch Technische Gewässeraufsicht (Handbuch tGewA)
https://intranet.wasserwirtschaft.bybn.de/vollzug/leitlinien_gutachten/leitlinien/index.htm

Hintergrunddokument für die Maßnahmenplanung bei signifikanter Belastung durch Kolmation „Potenziell kolmatierte Flusswasserkörper (FWK) Bayerns“
\\umwelt.bayern.de\lfu\LfU\Abt08\Ref81\Austausch-Wawi\Unterlagen_WWA\Bewirtschaftungsplanung_2022-2027\Bestandsaufnahme_Maßnahmenplanung\Anlagen_Methodenband\Anlage_5_Hintergrunddokument_Kolmation.pdf

Muster-Deckblatt für das Umsetzungskonzept
https://intranet.wasserwirtschaft.bybn.de/doc/musterdeckblatt_wrrl_umsetzungskonzepte.docx

Preisspiegel hydromorphologischer Maßnahmen
https://intranet.wasserwirtschaft.bybn.de/doc/anlage_6_preisspiegel_hydromorphologie_stand_01_01_2020.xlsx

Rahmenkonzept Sedimentmanagement Bayern
\\umwelt\lfu\lfu\Abt06\Öffentlichkeit\Ref63\18_SEDIMENTMANAGEMENT_BAYERN/Rahmenkonzept_Sedimentmanagement_Bayern

Sammlung wichtiger Ministerialschreiben des StMUV
https://intranet.wasserwirtschaft.bybn.de/vollzug/ministerialschreiben/index.htm

Zeitplan zur Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen
http://www.stmug.bybn.de/wasser/docs/wasserbau_gewaesserentwicklung/hydromorphologische_massnahmen/umsetzungszeitplan_hymo.xls

Zuordnungsliste BY-Maßnahmen, LAWA-Maßnahmen, BayIFS-Leistungsarten
https://intranet.wasserwirtschaft.bybn.de/doc/hymo_mn_konkordanzliste_lawa_by_1683637115.xlsx

## 12 Glossar

Die wichtigsten Begriffsdefinitionen zur WRRL und deren Umsetzung sind im Glossar der Bewirtschaftungspläne enthalten (Link siehe Kapitel 11). Ergänzend dazu werden folgende Begriffe erläutert:

| | |
|---|---|
| *Ökokonto* | Als Ökokonto wird die gezielte Bevorratung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezeichnet, die bei späteren Eingriffen in Natur und Landschaft als Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden können. Rechtliche Grundlagen sind BNatschG §16, BayNatschG, Artikel 8 Absatz 1 sowie die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) Teil 4. |
| *Strahlursprung* | Naturnahe Gewässerabschnitte, von denen aus gewässertypspezifische Organismen in andere Abschnitte wandern oder driften beziehungsweise positive Umweltbedingungen in an- |

dere Gewässerabschnitte transportiert werden. Diese Gewässerabschnitte sind in Bezug auf die strukturelle, stoffliche und hydrologisch-hydraulische Qualität (abiotisch) sowie die Besiedlung (biotisch) naturnah und gewässertypisch ausgeprägt. Sie können somit eine abiotische und biotische Strahlwirkung ausüben.

*Strahlweg*

Ein Strahlweg ist eine strukturell beeinträchtigte Gewässerstrecke, auf der Organismen vom Strahlursprung ausgehend im Wasser bewegt werden oder sich aktiv bewegen. Merkmale:

- Ausrichtung in oder entgegen Fließrichtung (organismenabhängig)
- Einstellung einer Biozönose, die aufgrund der bestehenden, strukturellen Degradation nicht zu erwarten wäre
- (longitudinale) Durchgängigkeit, vor allem der Gewässersohle als typspezifisches Substrat und möglichst der Uferstrukturen
- Anbindung an Strahlursprung

Dabei kann zwischen Aufwertungsstrahlweg (zumindest vorübergehende Ansiedelung gewässerspezifischer Organismen) und Durchgangsstrahlweg (nur Durchgangsfunktion, auch keine zeitweise Ansiedelung) unterschieden werden.

*Strahlwirkung*

Strahlwirkung bezeichnet die positive Wirkung von naturnahen Gewässerabschnitten auf benachbarte, strukturell verarmte Gewässerabschnitte, was dort letztendlich eine Zustandsverbesserung bewirkt. Als biotische Strahlwirkung (Organismen) beziehungsweise abiotische Strahlwirkung (Umweltbedingungen) kann sie den guten ökologischen Zustand oder das gute ökologische Potenzial im Sinne der WRRL in einem Fließgewässerabschnitt indizieren, obwohl die Gewässerstruktur insgesamt (noch) nicht optimal ist.

*Trittstein*

Ökologische Trittsteine können aus kurzen Teilabschnitten mit naturnahen morphologischen Bedingungen oder auch nur aus einzelnen, punktuellen Strukturelementen (zum Beispiel Totholzansammlung, Wurzelteller) bestehen. Aufgrund ihrer geringen räumlichen Ausdehnung besitzen sie keine Funktion als Strahlursprung. Trittsteine verlängern beziehungsweise unterstützen aber die Strahlwege indem sie als morphologische Bestandteile von diesen sowohl die notwendigen Habitate für die vorübergehende An- und Besiedelung von Gewässerorganismen bereitstellen, als auch die Durchwanderung erleichtern.

## Impressum:

Herausgeber:
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung
LfU, 63

Bildnachweis:
LfU, 63

Stand
April 2021

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

Anlage 1 zu Merkblatt 5.1/4 „Umsetzungskonzepte (UK) für hydromorphologische Maßnahmen“

# Gliederungsschema
# Umsetzungskonzept hydromorphologische Maßnahmen (WRRL)

## 0. Einführung

## 1. Detailinformationen/Stammdaten FWK/FWK-Gruppe

*(Informationen dazu können unter anderem dem UmweltAtlas Bayern beziehungsweise dem Gewässeratlas entnommen werden; Link siehe Kapitel 11 Merkblatt 5.1/4)*

## 2. Einstufung FWK und Zustandsbewertung

*(Informationen dazu können dem UmweltAtlas Bayern bzw. dem Gewässeratlas entnommen werden.)*

## 3. Maßnahmenprogramm, Bewirtschaftungsplan (hydromorphologische Maßnahmen)

*(Informationen dazu können dem UmweltAtlas Bayern bzw. dem Gewässeratlas entnommen werden.)*

## 4. Gewässerentwicklungskonzepte

*(Vorhandene GEK, die die betroffenen FWK umfassen, sind hier aufzuführen. Sie dienen als wichtige Arbeitsgrundlage. Ergebnisse die bereits in den GEK erarbeitet worden sind und für das Umsetzungskonzept von Bedeutung sind, können übernommen werden. Das betrifft insbesondere die Ziele und Maßnahmenhinweise, sowie die planerische Darstellung von Maßnahmen.)*

## 5. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

*(Die konkreten Maßnahmenvorschläge hängen bezüglich ihrer Auswahl, ihrer Ausdehnung, ihrer Verortung usw. von verschiedenen Randbedingungen ab, die unter anderem aus den fachlichen Grundlagen wie zum Beispiel der GSK abgeleitet werden können. Fachliche Randbedingungen können zum Beispiel. sein: Lebensraumvernetzung, Wiederbesiedlungspotenzial, stoffliche Belastungen/Störfaktoren, Synergien mit Natura-2000-Gebieten und so weiter. Darüber hinaus gibt es weitere Randbedingungen die individuell sehr unterschiedlich sein können. Die auf der Basis dieser Randbedingungen fußenden Grundsätze für die Maßnahmenauswahl sind zu erläutern)*

## 6. Abstimmungsprozess Realisierbarkeit: Zusammenfassung der Ergebnisse

*(Der Abstimmungsprozess mit Einbindung der Öffentlichkeit geben wichtige Hinweise bezüglich der Realisierungswahrscheinlichkeit.)*

## 7. Maßnahmenvorschläge

(Alle zur Zielerreichung für erforderlich gehaltene Maßnahmen, k*urze zusammenfassende Beschreibung der Maßnahmen unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit genügt. Wichtiger ist die Darstellung in den Plänen.)*

## 8. Flächenbedarf

*(Der Flächenbedarf sollte möglichst differenziert je Maßnahme und in der Summe genannt werden. Insbesondere wenn Grunderwerb angestrebt wird, sollten idealerweise die benötigten Flächen im Planteil kenntlich gemacht werden. Dies ist im Regelfall jedoch nur dann möglich, wenn das UK im Abstimmungsprozess flurstücksscharf konkretisiert werden konnte.)*

## 9. Kostenschätzung

*(Gleiche Vorgehensweise wie bei der Aufstellung eines GEK)*

## 10. Hinweise zum weiteren Vorgehen

*(zum Beispiel: Ausbau/Unterhaltung, Finanzierung, Fördermöglichkeiten und so weiter)*

## 11. Planunterlagen

*- Übersichtsplan M 1 : 50 000 / M 1 : 25 000)*

*- Maßnahmenpläne M 1 : 5 000 / M 1 : 10 000*

*- optional: Grunderwerbsplan, schematische Gestaltungsbeispiele*

## 12. Weitere Anlagen

*Als weitere Anlage ist ein Umsetzungszeitplan beizufügen. Details zur Kostenschätzung und zum Flächenbedarf sind ebenfalls als Anlagen anzuhängen.*





# Arbeitshilfe zur Überprüfung von Umsetzungskonzepten auf Vollständigkeit

| | vorhanden | fehlt | nicht relevant*) |
|---|---|---|---|
| **Allgemeines:** | | | |
| Förderung UK nach RZWas? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Gesamter FWK betrachtet? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Detailinformationen/Stammdaten des FWK (aus UmweltAtlas Bayern beziehungsweise Gewässeratlas Bayern)? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Unterhaltungspflichtige? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Federführung? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Federführung WWA: amtsinterne Erstellung gemäß LfU-Merkblatt 5.1/4? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Kommunale Federführung (Kommunen, kommunale Zweckverbände, Landschaftspflegeverbände) Vergabe an Externe: gemäß LfU-Merkblatt 5.1/4? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Bewertung und Einstufung FWK (UmweltAtlas Bayern beziehungsweise Gewässeratlas Bayern)? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Maßnahmenprogramm Hydromorphologie (aus UmweltAtlas Bayern beziehungsweise Gewässeratlas Bayern)? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Gewässerentwicklungskonzepte mit Gewässerstrukturkartierung (Bezeichnung, Zuordnung zu FWK)? | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Konkretisierung der hydromorphologischen Maßnahmenvorschläge:** | | | |
| Soweit vorhanden: bereits vorliegende planerisch verortete hydromorphologische Maßnahmen aus der Phase „Aufstellung der Maßnahmenprogramme“ WWA oder aus GEK? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Fachliche Planung: Verortung (Flurkarte)?<br>Quantitative Festlegung von Maßnahmen?<br>Begründung der Maßnahmen? | ☐<br>☐<br>☐ | ☐<br>☐<br>☐ | ☐<br>☐<br>☐ |
| Bayern-Code für Maßnahmenbezeichnung? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Unterlagen zum Grundeigentum des Unterhaltungsverpflichteten beziehungsweise der öffentlichen Hand? | ☐ | ☐ | ☐ |

*) muss fachlich begründet sein

| | vorhanden | fehlt | nicht relevant*) |
|---|---|---|---|
| **Fachliche Kriterien** | | | |
| Konzepte und Studien zur Verbesserung der Durchgängigkeit an Fließgewässern einbezogen? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Gewässerstrukturkartierung (GSK) einbezogen? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Lebensraumvernetzung, Wiederbesiedelungspotenzial und Prinzip der Strahlwirkung berücksichtigt? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Natura-2000-Gebiete oder andere naturschutzfachliche Aspekte beachtet? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Belastungen und Störfaktoren beachtet? | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Abstimmung der Maßnahmen hinsichtlich der Realisierbarkeit mit Öffentlichkeit, Kommunen, Verbänden, Trägern öffentlicher Belange (TÖB), Grundstückeigentümern, Gewässerbenutzern und Einarbeiten der Ergebnisse in das UK** | | | |
| Abstimmung der Maßnahmen mit: | | | |
| - Kommunen | ☐ | ☐ | ☐ |
| - TÖB (LRA, AELF, sonstige Behörden) | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Verbänden (Naturschutz, Fischerei und so weiter) | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Einbindung der Öffentlichkeit (zum Beispiel Infoveranstaltung) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Abstimmungen mit Grundstückseigentümern um die grundsätzliche Bereitschaft zur Mitwirkung festzustellen: Termine, Teilnehmer und Ergebnisse dokumentiert? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Abstimmungen mit Gewässerbenutzern, um die grundsätzliche Bereitschaft zur Mitwirkung festzustellen: Termine, Teilnehmer und Ergebnisse dokumentiert? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Die Maßnahmen sind auf Grundlage der Abstimmungen bezüglich der Realisierbarkeit festgelegt und dargestellt? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Festlegung, ob Umsetzung im Rahmen von Unterhaltung oder des Ausbaus erfolgen soll? | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Verknüpfung mit Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Naturschutz | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Fischerei | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Landwirtschaft und Forst | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Vorhaben zum Hochwasserschutz | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Ökokonto | ☐ | ☐ | ☐ |

*) muss fachlich begründet sein

| | vorhanden | fehlt | nicht relevant*) |
|---|---|---|---|
| **Ermitteln von Flächenbedarf, Kosten der hydromorphologischen Maßnahmen, Hinweise auf weiteres Vorgehen** | | | |
| Der Flächenbedarf ist aufgegliedert in Flächen im Eigentum des Maßnahmenträgers beziehungsweise der öffentlichen Hand und die zusätzlich beschafft werden müssen? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ermittlung der Kosten gemäß des LfU-Merkblatts 5.1/4 ? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Kosten (je Kostenträger) sind getrennt aufgeführt nach Maßnahmen im Rahmen: | | | |
| - Unterhaltung | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Ausbau | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Grunderwerbskosten | ☐ | ☐ | ☐ |
| - Planung | ☐ | ☐ | ☐ |
| Hinweise zum weiteren Vorgehen? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Darstellung Text und Karten | | | |
| LfU-Musterdeckblatt? (siehe Musterleistungsbeschreibung) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Beschränkung des Erläuterungsberichtes auf wesentliche Aussagen zu den Punkten 0 bis 11 des Gliederungsschemas (siehe Anlage 1 des LfU-Merkblatts 5.1/4)? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Übersichtsplan M 1 : 50 000 beziehungsweise M 1 : 25 000? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Maßnahmenpläne M 1 : 5 000 beziehungsweise M 1 : 10 000? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Grunderwerbsplan? (optional) | ☐ | ☐ | ☐ |
| schematische Gestaltungsbeispiele? (optional) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Umsetzungszeitplan? | ☐ | ☐ | ☐ |
| Details zur Kostenschätzung? (optional) | ☐ | ☐ | ☐ |
| Details zum Flächenbedarf? (optional) | ☐ | ☐ | ☐ |

*) muss fachlich begründet sein

Bemerkungen:





## Tabelle zur Honorarermittlung

| Leistung | Tage | Satz/Tag | Summe |
|---|---|---|---|
| Klären der Aufgabenstellung | | | |
| Zusammenstellen der Planungsgrundlagen (Anlage 1 Punkt 0 bis 4, Bereitstellung WWA beziehungsweise Kommunen) | | | |
| Konkretisierung der hydromorphologischen Maßnahmen (Anlage 1 Punkt 5, Büro) | | | |
| Abstimmung der Maßnahmen zur Realisierbarkeit (Anlage 1 Punkte 6,7, Büro) mit **Öffentlichkeit** | | | |
| Abstimmung der Maßnahmen zur Realisierbarkeit (Anlage 1 Punkte 6, 7, Büro) mit **Kommunen und Trägern öffentlicher Belange** | | | |
| Abstimmung der Maßnahmen zur Realisierbarkeit (Anlage 1 Punkte 6,7, Büro) mit **Verbänden** | | | |
| Abstimmung der Maßnahmen zur Realisierbarkeit (Anlage 1 Punkte 6,7, Büro) mit **Grundeigentümern** | | | |
| Abstimmung der Maßnahmen zur Realisierbarkeit (Anlage 1 Punkte 6, 7, Büro) mit **Gewässerbenutzern** | | | |
| Ermitteln von Flächenbedarf, Kosten, Hinweise auf weiteres Vorgehen (Anlage 1 Punkte 8 bis 10, Büro). | | | |
| Erstellen der endgültigen Fassung des Umsetzungskonzeptes entsprechend den Vorgaben | | | |
| **Summe:**<br>**Nebenkosten:** | | | |
| **Honorarsumme netto:** | | | |
| **Honorarsumme brutto:** | | | |