

Stuttgart, 12.06.2023

## **Fortschreibung der Gütekarte der Fließgewässer in Stuttgart mit Erstellung eines umfassenden Gewässerberichts**

### **Mitteilungsvorlage zum Haushaltsplan 2024/2025**

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Klima und Umwelt	Kenntnisnahme	öffentlich	07.07.2023

#### **Bericht**

Die bestehende Gewässergütekarte (Stand 2010) ist überholt und sollte zwecks Erfassung und Bewertung des Fließgewässerzustandes dringend fortgeschrieben werden.

#### **1. Einleitung**

Fließgewässer sind als natürlicher Wasser-Lebensraum von großer Bedeutung für die Biodiversität und das gesamte Ökosystem. Durch die Einleitung von Abwässern und Niederschlagswasser befestigter Flächen werden Schadstoffe in die Fließgewässer eingetragen. Besonders die leicht abbaubaren organischen Substanzen belasten durch Sauerstoffzehrung den Sauerstoffgehalt der Gewässer und beeinflussen die Qualität von Fließgewässern als Lebensraum für Wasserlebewesen und Pflanzen stark.

Das im Gewässer bestimmbare Makrozoobenthos (kleine wirbellose Wasserbewohner wie Köcherfliegenlarven, Steinfliegenlarven, Bachflohkrebse, etc.) lässt Rückschlüsse auf die langzeitliche Belastung eines Gewässers durch Abwassereinleitungen und ihre sauerstoffzehrende Wirkung zu. Die letzte Gewässergütekarte der Fließgewässer in Stuttgart stammt aus dem Jahr 2010. Die Güteklassen basieren auf dem sog. Saprobienindex, der anhand der gefundenen Arten und ihrer gewichteten Zusammensetzung bestimmt wurde.

Seit 2010 wurden umfangreiche Maßnahmen im Bereich der Abwassertechnik und der Gewässerrenaturierung umgesetzt. Diese wirken sich mit großer Wahrscheinlichkeit positiv auf die Wasserqualität der Gewässer aus. Dennoch gibt es nach wie vor zu viele naturferne, d.h. technische verbaute oder verrohrte Abschnitte im Stuttgarter Gewässernetz. Durch den Klimawandel kommen insbesondere in den letzten beiden Jahrzehnten weitere Stressfaktoren wie Starkregenereignisse mit hydraulischen Belastungen, Niedrigwasser

und Hitze für die Gewässer dazu, die den Lebensraum Fließgewässer sowie dessen weitere Funktionen für den Naturkreislauf beeinträchtigen können.

Über die Auswirkungen der veränderten Gegebenheiten ist wenig bekannt. Gezielte Verbesserungsmaßnahmen können nur auf einer verlässlichen Datengrundlage wirksam geplant und umgesetzt werden. Die Erfassung und Bewertung des Zustands der Fließgewässer in der Landeshauptstadt Stuttgart sollen daher aktualisiert und an die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) angepasst werden. Dies beinhaltet zum einen die Aktualisierung der **Gewässergütekarte** aus dem Jahr 2010 sowie die Herstellung einer **Gewässerstrukturgütekarte**. Die Ergebnisse münden in einen umfassenden **Gewässerbericht**.

## 2. Konzeption Gewässergütekarte und Gewässerstrukturgütekarte

In einem **1. Schritt** sollen auf der Grundlage des 2010 konzipierten Messnetzes an den ca. 100 festgelegten Messstellen biologische und chemische Untersuchungen durchgeführt werden. Neben der Anpassung der Gewässergütekarte auf die neuen Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sollen auch Veränderungen durch den Klimawandel wie z.B. der Anpassungsfähigkeit der im Gewässer lebenden Mikroorganismen untersucht werden.

Parallel soll eine Gewässerstrukturgütekarte für die Stuttgarter Gewässer erstellt werden. Erhoben werden dabei naturnahe Gewässerstrukturen, Verbauungen von Gewässersohle und Ufer sowie bestehende Nutzungen am Gewässer und im Gewässerrandstreifen. Die Gewässerstrukturgütekarte ist Grundlage für die erforderlichen Renaturierungsmaßnahmen an den Gewässern. Ergebnisse der Strukturgüte liegen in Stuttgart nur für vereinzelte Gewässer vor. Für diese wurden allerdings deutliche strukturelle Beeinträchtigungen nachgewiesen. Ein Gesamtbild fehlt bisher.

Die geplanten Untersuchungen stehen auch im Einklang mit den Erhebungen und Maßnahmenplanungen der Landesstudie Gewässerökologie Baden-Württemberg zur Erreichung der Ziele der WRRL (guter Zustand bzw. gutes ökologisches Potential). Sie ergänzen die Landesstudie durch örtliche Erhebungen und somit durch die für die Maßnahmenplanung erforderliche Detailschärfe.

## 3. Veröffentlichung im Gewässerbericht

In einem **2. Schritt** sollen die Ergebnisse der Gewässergütekarte und der Gewässerstrukturgütekarte ausgewertet und Maßnahmenvorschläge erarbeitet werden. Diese sollen in einen umfassenden Gewässerbericht einmünden und den Entscheidungsträgern, der Stadtverwaltung und einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

## 4. Im Einklang mit den Sustainable Development Goals (SDGs)

Der Gemeinderat der Stadt Stuttgart hat 2018 der Musterresolution „2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene“ zugestimmt. In den fortlaufenden Berichten „Lebenswertes Stuttgart – Die globale Agenda 2030 auf lokaler Ebene“ (bisher 2019 und 2021) zu den Indikatoren der Sustainable Development Goals (SDGs) wird auch die Fließgewässerqualität aufgeführt. Aufgrund der wenigen bisher erfolgten flächenhaften Güteuntersuchungen ist das Aufzeigen einer Entwicklung bislang

schwer möglich. Bei diesem Indikator werden wiederholende Untersuchungen zur Gewässergüte in einem zeitlichen Abstand von mindestens 5 Jahren für Fließgewässer-(Abschnitte) empfohlen, an denen seit der letzten Untersuchung abwassertechnische Anlagen und Maßnahmen umgesetzt wurden, die geeignet sind, eine Veränderung der Gewässergüte herbei zu führen. Darüber hinaus wird ein 15-jährlicher Abstand für eine flächendeckende Wiederholung der Gewässergütebestimmungen empfohlen. Sie erfolgte bisher in Stuttgart flächendeckend in den Jahren 1994 und 2010. Seither haben keine flächendeckende, sondern nur vereinzelt punktuelle Fließgewässeruntersuchungen in Stuttgart stattgefunden.

## 5. Finanzierung

Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen erfordert folgenden einmaligen Mittelbedarf im Doppelhaushalt 2024/2025:

Gewässergüteuntersuchungen zur Aktualisierung der Gewässergütekarte:	50.000 €
Gewässerstrukturgütekartierung zur Herstellung einer Strukturgütekarte:	40.000 €
Herstellung Gewässerbericht mit Kartenwerken (Layout, Druck)	15.000 €
<u>Summe</u>	<u>105.0000 €</u>

## 6. Ausblick

In einem weiteren Schritt ab 2026 ist geplant, ein hydrologisches Messnetz der Stuttgarter Fließgewässer im Hinblick auf die Abflussveränderungen durch den Klimawandel in Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt zu konzipieren. Eine Kombination mit dem für Stuttgart geplanten Grundwassermessnetz ist ebenfalls angedacht, um ein ganzheitliches Monitoring über den Landschaftswasserhaushalt zu ermöglichen. Die Daten sollen in das städtische Klimawandelanpassungskonzept einfließen.

## Finanzielle Auswirkungen

Ergebnishaushalt (zusätzliche Aufwendungen und Erträge):

Maßnahme/Kontengr.	2024 TEUR	2025 TEUR	2026 TEUR	2027 TEUR	2028 TEUR	2029 ff. TEUR
Fortschreibung Gewässergütekarte	50	-	-	-	-	-
Gewässerstrukturgütekartierung und Gewässerbericht		55	-	-	-	-
<b>Finanzbedarf</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	-	-	-	-

(ohne Folgekosten aus Einzelmaßnahmen, Investitionen oder zusätzlichen Stellen – diese bitte gesondert darstellen)

**Mitzeichnung der beteiligten Stellen:**

Die Referate AKR und WFB haben Kenntnis genommen. Haushalts- und stellenrelevante Beschlüsse können erst im Rahmen der Haushaltsplanberatungen erfolgen.

**Vorliegende Anfragen/Anträge:**

Keine

**Erledigte Anfragen/Anträge:**

Keine

Peter Pätzold  
Bürgermeister

Anlagen

Keine

<Anlagen>