

Stuttgart, 24.04.2023

## Übernahme von S21-Messstellen für kommunales Grundwasser-Messstellennetz

### Mitteilungsvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Klima und Umwelt	Kenntnisnahme	öffentlich	12.05.2023

### Bericht

Vom Bericht zur Übernahme von S21-Messstellen wird Kenntnis genommen.

#### 1. Ausgangslage

Die DB ProjektBau GmbH betreibt zur Überwachung und Begleitung der baulichen Eingriffe aus dem Verkehrsprojekt Stuttgart 21 ein umfassendes Grundwassermonitoring. Dieses umfasst unter anderem kontinuierliche quantitative und qualitative Messungen an rund 350 auf dem Stadtgebiet Stuttgart befindlichen Grundwassermessstellen. Letztere wurden von der DB ProjektBau im Vorfeld der S21-Baumaßnahmen zwischen ca. 1992 und ca. 2008 errichtet. Die Messstellen befinden sich vorwiegend auf Grundstücken der Landeshauptstadt Stuttgart bzw. dem Land Baden-Württemberg.

Seit 2012 werden an diesen S21-Messstellen kontinuierlich Grundwasserstandsmessungen sowie in Abhängigkeit der Entfernung zu den baulichen Eingriffen regelmäßig (täglich bis monatlich) hydrochemische Untersuchungen durchgeführt.

Die S21-Baumaßnahmen sind zwischenzeitlich weit vorangeschritten. In den Planfeststellungsabschnitten 1.2 (Fildertunnel) sowie 1.5 (Fernbahnzuführungen Bad Cannstatt und Feuerbach sowie S-Bahnanbindung Hbf) sind die Rohbauarbeiten weitgehend abgeschlossen. Hier wird die DB ProjektBau ihr Grundwassermonitoring in Kürze deutlich zurückfahren. Entsprechendes gilt zeitversetzt auch für den Planfeststellungsabschnitt 1.1 (Talquerung), bei dem die wasserwirtschaftlich relevanten Eingriffe im Vergleich zur Hauptbauphase deutlich zurückgehen.

Ein Großteil der S21-Messstellen wird dann von der DB ProjektBau gemäß den Planfeststellungsbeschlüssen nicht mehr benötigt und soll daher verschlossen bzw. zurückgebaut werden.

## 2. Geplante Übernahme von S21-Messstellen durch die Landeshauptstadt Stuttgart

Das Amt für Umweltschutz der Landeshauptstadt Stuttgart beabsichtigt, ca. 60 - 70 S21-Messstellen von der DB ProjektBau dauerhaft zu übernehmen. In den betreffenden Planfeststellungsbeschlüssen zum Verkehrsprojekt Stuttgart 21 ist die Möglichkeit einer Übernahme grundsätzlich vorgesehen (z.B. Planfeststellungsbeschluss v. 13.10.2006, Ziff. A/VIII/7.1.14.6, Unterpunkt 2.5, S.125).

## 3. Ziel und Zweck

Die zu übernehmenden S21-Messstellen sollen künftig überwiegend zum Aufbau und Betrieb eines kommunalen Grundwassermessstellennetzes für das Stadtgebiet Stuttgart genutzt werden. Mit diesem sollen gegenüber dem jetzigen Kenntnisstand sukzessive eine deutlich verbesserte Datenbasis zur Klärung wasserwirtschaftlicher, wasserrechtlicher und planerischer Fragestellungen des Grundwasser- und Heilquellenschutzes – insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels – geschaffen werden. Es ist beabsichtigt, das Netz im Rahmen einer separaten Mittelungsvorlage im AKU vorzustellen.

Ferner sollen weitere S21-Messstellen für Forschungsvorhaben mit städtischer Beteiligung (z.B. „MAURICE“, vgl. GRDRs 64/2023), zur Bearbeitung kommunaler Altlastenfälle sowie für das Grundwassermonitoring sich bereits anbahnender Großprojekte (z.B. Abriss und Neubau Rosensteinbrücke, Rosensteinquartier, Schleusensanierung und -verlängerung Cannstatt, Sanierung Oper etc.) vorsorglich übernommen werden.

## 4. Begründung

Die S21-Messstellen befinden sich aufgrund ihres vergleichsweise geringen Alters und regelmäßiger Wartung/Instandsetzung weitestgehend in einem guten bis sehr guten Zustand. Zudem weisen sie sowohl in quantitativer als auch qualitativer Hinsicht durchweg langjährige Mess- und Analysenreihen auf, die zum Teil Zeiträume bis 20 Jahre umfassen. Diese zeitlich hoch aufgelösten Messreihen liefern unter anderem eine hervorragende Datenbasis für die Erfassung der saisonalen und mittelfristigen Schwankungen der Grundwasserstände der für das Stadtgebiet Stuttgart repräsentativen Aquifere sowie deren langfristige Trendentwicklungen. Somit stellen die zur Übernahme vorgesehenen S21-Messstellen eine ideale Ausgangsbasis für das kommunale Grundwassermessstellennetz dar. Bei einem Verzicht auf diese S21-Messstellen müssten mittelfristig für das kommunale Messstellennetz mit entsprechendem Kostenaufwand neue Messstellen errichtet werden. Entsprechendes gilt für Forschungsvorhaben.

Einige der zur Übernahme vorgesehenen S21-Messstellen liegen in näherer bzw. unmittelbarer Umgebung von bereits jetzt bekannten künftigen Großprojekten wie z.B. dem Abriss/Neubau der Rosensteinbrücke, dem Rosensteinquartier, der Sanierung/Verlängerung der Schleuse in Bad Cannstatt sowie der Opernsanierung. Da derartige Eingriffe in der Kernzone des Heilquellenschutzgebiets und teilweise sogar im Mineralwasseraufstiegsbereich durchgeführt werden müssen, ist hier ein umfassendes Grundwassermonitoring unausweichlich. Sofern auf die bestehenden S21-Messstellen verzichtet würde, müssten analog zum Messstellennetz hier ersatzweise zeit- und kostenaufwändig projektspezifisch neue Monitoringmessstellen erstellt werden. Weiterhin können einige der S21-Messstellen zur Verifizierung und Fortschreibung des Grundwasserstörungsmodells (Grundwasser-

Gesamtmodell Stuttgart, vgl. GRDRs 104/2023) genutzt werden. Zuletzt sollen einzelne Messstellen als Abstrommessstellen für kommunale Altlastenprojekte genutzt werden.

## 5. Zeitschiene

Die DB ProjektBau beabsichtigt, einen Großteil der zu den Planfeststellungsabschnitten 1.2 und 1.5 zugehörigen Messstellen im Jahr 2023 zu verschließen bzw. zurückzubauen. Diese wären dann nicht mehr nutzbar. Das Amt für Umweltschutz hat bereits die DB ProjektBau über die beabsichtigte Übernahme von insgesamt ca. 25 S21-Messstellen in den Planfeststellungsabschnitten 1.2 und 1.5 in Kenntnis gesetzt. Da die DB ProjektBau in Kürze eine größere Verschließungscampagne plant, besteht für die Landeshauptstadt Stuttgart nur ein kleines Zeitfenster für die Übernahmeverhandlungen. Infolgedessen müssen seitens der Landeshauptstadt Stuttgart die Verhandlungen schnellst möglichst mit der DB ProjektBau aufgenommen werden. Das Amt für Umweltschutz beabsichtigt, spätestens bis Ende Mai 2023 in die Verhandlungen mit der DB ProjektBau einzutreten.

### **Finanzielle Auswirkungen**

Etwaige Kosten für Wartung/Instandsetzung, welche aufgrund des guten Zustands vorerst nicht zu erwarten sind, sowie Kosten für die spätere Verschließung nicht mehr benötigter S21-Messstellen werden mit bestehenden Budgets des Amts für Umweltschutz (z.B. „Kommunaler Heilquellenschutz“) gedeckt.

### **Mitzeichnung der beteiligten Stellen:**

Referat T  
Referat WFB

### **Vorliegende Anfragen/Anträge:**

Keine.

### **Erledigte Anfragen/Anträge:**

Keine.

Peter Pätzold  
Bürgermeister

Anlagen

Keine.

<Anlagen>