



# HESSISCHER LANDTAG

30. 03. 2023

## Kleine Anfrage

**Yanki Pürsün (Freie Demokraten) vom 10.03.2023**

**Abwassermonitoring – Hessen muss vorangehen**

**und**

**Antwort**

**Minister für Soziales und Integration**

### **Vorbemerkung Fragesteller:**

Das bisherige Monitoring des hessischen Abwassers (HeNaSARS-V) zur Aufklärung der Verbreitung von SARS-CoV-2 ist Ende des Jahres ausgelaufen. Obwohl der Bund das System ausbauen will und andere Länder ihre Kapazitäten ausbauen, wurde in Hessen die Probenentnahme zum Jahreswechsel an den meisten Standorten eingestellt. Dabei stellt Hessen mit der Technischen Universität (TU) Darmstadt die führende Forschungsstätte auf diesem Feld. Das Robert-Koch-Institut (RKI) und unter anderem das Bundesministerium für Bildung und Forschung planen ein Netz von 170 Standorten zur deutschlandweiten Abwasseruntersuchung aufzubauen. Ende 2021 lobten grüne Minister der Landesregierung das Projekt noch als ein hoch effektives Instrument – ein Jahr später scheint die Begeisterung der Landesregierung verflogen zu sein. Währenddessen bauen anderen Bundesländer wie Bayern oder Nordrhein-Westfalen das Abwassermonitoring systematisch aus und stellen die Erkenntnisse öffentlich einsehbar digital zur Verfügung.

### **Vorbemerkung Minister für Soziales und Integration:**

In Hessen wurden bis zum Jahresende 2022 verschiedene Projekte rund um das Thema SARS-CoV-2-Abwassermonitoring durchgeführt, so etwa das Projekt „CoDa – Coronadatenlage Darmstadt“ der Stadt Darmstadt (Technische Universität (TU) Darmstadt), das die digitale Verknüpfung von Gesundheits- und Mobilitätsdaten mit Erkenntnissen aus Abwasseruntersuchungen zum Ziel hatte und das Projekt HeNaSARS-V, das sich auf Virusvarianten von SARS-CoV-2 fokussierte. Die Viruslast im Abwasser stand bei diesem Projekt nicht im Vordergrund.

Durch das Bundesprojekt ESI-CorA wurde zudem die Kläranlage Büdingen in Südosthessen bis Ende Februar 2023 beprobt. Im Rahmen dieses Projekts sollen sowohl einheitliche Standards für die Analytik und Bewertung entwickelt als auch die rechtlichen Voraussetzungen für die Einführung eines Abwassermonitorings in Deutschland geprüft werden. Seit März 2023 wird die Beprobung des Standorts bis zum voraussichtlichen Einsetzen des Bundesprogramms AMELAG im Zuge des Pandemie-Radars in diesem Frühjahr fortgeführt. Die aktuellen Ergebnisse der Surveillance können im Robert Koch-Institut (RKI)-Wochenbericht eingesehen werden.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1. Welche finalen Schlüsse zieht die Landesregierung nach der Beendigung des Projektes „HeNaSARS-V“ über dessen Umsetzung und Erfolg?

Das Projekt HeNaSARS-V, das von der TU Darmstadt durchgeführt wurde, hatte zum Ziel, verschiedene Virusvarianten von SARS-CoV-2 im Abwasser zu detektieren. Dabei lag der Fokus des Projekts auf der Ausarbeitung und Etablierung von Methoden, Protokollen und Arbeitsabläufen, die dies möglichst schnell und zuverlässig ermöglichen sollen. Die Studienarbeiten wurden Ende Dezember 2022 erfolgreich beendet. Es konnte demonstriert werden, dass Mutationsprofile von SARS-CoV-2 in sehr guter Qualität aus dem Abwasser gewonnen werden können. Dies betrifft auch das Erstauftreten bestimmter Varianten wie etwa Omikron. Ebenso ließen sich Verschiebungen in der Abundanz bestimmter Gencluster zeitlich und räumlich nachweisen.

Frage 2. Warum hat die Landesregierung das Abwassermonitoring Projekt HeNaSARS-V nicht bis zur Umsetzung des Bundesprogramms verlängert?

Im Gegensatz zum Bundesprojekt, das als Teil des Pandemie-Radars durch das Bundesministerium für Gesundheit konzipiert wird und insbesondere die Viruslast von SARS-CoV-2 im Abwasser überwachen soll, konzentrierte sich das Projekt HeNaSARS-V auf die Bestimmung von Mutationsprofilen von SARS-CoV-2. Die Entwicklung der Infektionszahlen wurde dabei durch das Projekt nicht abgedeckt, sodass eine Verlängerung nicht dazu geeignet gewesen wäre, den Zeitraum bis zum Einsetzen des Pandemie-Radars zu überbrücken. Die Abwassersurveillance der Kläranlage Büdingen, die ursprünglich Teil des ESI-CorA-Projekts war und die Viruslast von SARS-CoV-2 untersucht, wird jedoch bis zum voraussichtlichen Einsetzen des Bundesprojekts fortgeführt.

Frage 3. Welche Standorte sollen aus Hessen für das Bundesprogramm bereitgestellt werden?

In Hessen werden aller Voraussicht nach die Kläranlagen in Frankfurt-Sindlingen, Frankfurt-Niederrad/Griesheim, Wiesbaden-Stadt, Wiesbaden-Biebrich, Hanau, Darmstadt, Fulda, Kassel, Büdingen, Marburg und Gießen am Abwassermonitoring des Bundesprojekts AMELAG im Zuge des Pandemie-Radars teilnehmen.

Frage 4. Welche Testfrequenz und welche Häufigkeit von ergänzenden Sequenzierungen hält die Landesregierung für angemessen?

Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine zweimal wöchentlich stattfindende Beprobung des Abwassers, wie sie bspw. in Büdingen stattfindet, gut geeignet um einen Überblick über den Trendverlauf der SARS-CoV-2-Infektionen zu erhalten. Regelmäßige Genomsequenzierungen mit Hilfe von Next Generation Sequencing können dabei durch Betrachtung der Variantenentwicklung das Lagebild vervollständigen.

Frage 5. Wie bewertet die Landesregierung die Kosten-Nutzen-Relation bei der Durchführung eines systematischen Abwassermonitorings?

Die Beprobung des Abwassers durch RT-qPCR stellt eine verhältnismäßig preiswerte Methode der Überwachung von gesundheitsrelevanten Parametern wie etwa der Verbreitung von Infektionen mit bestimmten Erregern in der Bevölkerung oder auch antimikrobiellen Resistenzen dar. Dabei ist die Methodik insbesondere für einen zweckmäßigen Überblick des anvisierten Parameters dienlich.

Frage 6. Plant die Landesregierung zukünftige Erkenntnisse des Abwassermonitorings, ähnlich etwa zu Bayern, digital öffentlich zur Verfügung zu stellen?

Die Ergebnisse des Abwassermonitorings in Büdingen können über den Wochenbericht des Robert Koch-Instituts online abgerufen werden. Alle Daten zur SARS-CoV-2-Surveillance im Rahmen des Bundesprojekts werden über die Pandemie-Radar-Internetseite des RKI abrufbar sein.

Frage 7. Sieht die Landesregierung auch jenseits der Corona-Pandemie Potenzial im Abwassermonitoring?

Das Abwassermonitoring in seiner Funktion als unterstützendes Instrument kann wesentliche Informationen über Beschaffenheit, Verbreitung und Infektionslage von potentiellen Krankheitserregern und anderen gesundheitsrelevanten Größen wie Antibiotikaresistenzen bereitstellen.

Frage 8. Für welche weiteren Public-Health-relevanten Erreger könnte die abwasserbasierte Überwachung in Hessen noch genutzt werden?

Je nach theoretischer Fragestellung eignet sich das Abwassermonitoring für die Überwachung verschiedener Public-Health-relevanter Infektionserreger. So wäre es bspw. denkbar, dass sich Ausbrüche mit Polioviren frühzeitig detektieren ließen. Im Zusammenhang mit Influenzaviren könnte potentiell der Beginn der jährlichen Grippewelle oder auch deren Pik ausgemacht werden. Ein weiterer interessanter Parameter sind zudem Antibiotikaresistenzen und deren Verbreitung.