

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Hoffmann (AfD)**

**und**

**Antwort**

**des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft**

### **Testung von Abwässern zur Etablierung eines Corona-Frühwarnsystems**

Laut einer Pressemeldung vom 23. November 2021 in der Zeitung Freies Wort werden 20 Kläranlagen im Freistaat Thüringen auf das Coronavirus untersucht, um ein Frühwarnsystem zu etablieren.

Das **Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft** hat die **Kleine Anfrage 7/2637** vom 24. November 2021 namens der Landesregierung mit Schreiben vom 12. Januar 2022 beantwortet:

1. Welche Kläranlagen nehmen an der Untersuchung teil?

Antwort:

Mit Stand vom 10. Dezember 2021 nehmen folgende Kläranlagen (KA) an der Untersuchung teil: Verbandskläranlage Arnstadt, KA Bernterode, KA Erfurt, KA Suhl, KA Ernstroda, Klärwerk Gera, KA Gleisdreieck in Untermaßfeld, KA Ilmenau, Zentrale KA Jena, KA Kahla, KA Leinefelde, KA Leinetal, KA Linsenstein, KA Lobenstein, KA Meuselwitz, KA Niederdorla, KA Nordhausen, KA Pößneck, KA Schmalkalden, KA Sömmerda und KA Weimar.

2. In welchem zeitlichen Abstand werden die Proben genommen, warum und werden aus jeder Anlage im Laufe des Projekts gleich viele Proben genommen?

Antwort:

Die Proben werden wöchentlich entnommen. Die Anzahl der Proben je Kläranlage orientiert sich an der Empfehlung (EU) 2021/472 der Kommission vom 17. März 2021 über einen gemeinsamen Ansatz zur Einführung einer systematischen Überwachung von SARS-CoV-2 und seinen Varianten im Abwasser in der EU.

3. In welchen Laboreinrichtungen, Instituten oder Forschungseinrichtungen werden die Proben jeweils untersucht?

Antwort:

Die Abwasserproben werden an der Bauhaus-Universität Weimar im Labor des Bauhaus-Instituts für zukunftsweisende Infrastruktursysteme untersucht. Darüber hinaus werden zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der Methode Vergleichsuntersuchungen an der Hochschule Hamm-Lippstadt durchgeführt.

4. Arbeiten die untersuchenden Labore respektive Einrichtungen mit demselben ct-Wert im Rahmen der PCR und wenn nein, warum nicht?

Antwort:

Gemäß Vorgaben der Empfehlung (EU) 2021/472 der Kommission vom 17. März 2021 über einen gemeinsamen Ansatz zur Einführung einer systematischen Überwachung von SARS-CoV-2 und seinen Varianten im Abwasser in der EU wenden die untersuchenden Labore einen Zyklusschwellenwert der RT-qPCR von < 40 an, um eine Probe für die qPCR-Analyse (quantitative Polymerase-Kettenreaktion) als positiv zu melden.

5. Mit welchen PCR-Werten arbeiten die in Frage 4 genannten untersuchenden Labore respektive Einrichtungen konkret?

Antwort:

Der nach Empfehlung (EU) 2021/472 der Kommission vom 17. März 2021 genannte Zyklusschwellenwert von < 40 wird angewendet, um eine Probe für die qPCR-Analyse (quantitative Polymerase-Kettenreaktion) als positiv zu melden.

6. Gibt es ein bereits erstelltes Protokoll für die Entnahme und Auswertung, das für alle teilnehmenden Anlagen und Labore oder Einrichtungen gilt und wenn nein, warum nicht?

Antwort:

Es wurde ein einheitliches Probeentnahmeprotokoll erstellt, das den teilnehmenden Kläranlagen und untersuchenden Einrichtungen zur Verfügung steht. Die Ergebnisübermittlung erfolgt nach festgelegten Vorgaben an die Bauhaus-Universität Weimar. Die Proben werden in den genannten Laboren nach standardisierten Protokollen analysiert und ausgewertet.

7. Inwieweit kann die Untersuchung von Abwässern auf das Coronavirus ein Frühwarnsystem darstellen oder etablieren?

Antwort:

Im Ergebnis einer Expertenkonsultation der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im November 2020 wurde festgestellt, dass die Überwachung von SARS-CoV-2 im Abwasser wichtige ergänzende und unabhängige Informationen für die Gesundheitsbehörden liefern kann. Eine solche Überwachung ersetzt nicht die bestehenden COVID-19-Testkonzepte und -strategien. Das Abwassermonitoring wird bereits in verschiedenen europäischen Ländern als ergänzendes Surveillance-Instrument zur Risikobewertung und zu Präventions- oder Frühwarnzwecken genutzt; beispielhaft sind hier Österreich, die Niederlande und Frankreich zu nennen. Eine Analyse der beobachteten Trends zur SARS-CoV-2-Belastung im Abwasser ist auch für die Überwachung der Wirksamkeit der zur Eindämmung der Virusübertragung getroffenen Maßnahmen von Nutzen. Die Europäische Kommission empfiehlt aus diesem Grund die Einführung einer systematischen Überwachung von SARS-CoV-2 und seinen Varianten im Abwasser (siehe auch: Empfehlung (EU) 2021/472 der Kommission vom 17. März 2021 über einen gemeinsamen Ansatz zur Einführung einer systematischen Überwachung von SARS-CoV-2 und seinen Varianten im Abwasser in der EU). Zudem wird auf den Infobrief des Wissenschaftlichen Dienstes des Deutschen Bundestags "Abwasserbasierte Epidemiologie - Abwassermonitoring als Frühwarnsystem für Pandemien" vom 21. Juli 2021 verwiesen. Dieser stellt zusammenfassend fest, dass "ein Abwassermonitoring Infektionsherde landesweit früh quantitativ, örtlich differenziert und im zeitlichen Verlauf erfassen könnte. Abwasserscreenings, die systematisch über die gesamte Bevölkerung testen, lassen nach Aussage der oben zitierten Experten eine Tendenz der Fallzahlen früh erkennen. Von besonderer Bedeutung [für die Bewertung und Einordnung des Infektionsgeschehens] wäre dies [unter anderem auch], wenn Geimpfte und Genesende nach den rechtlichen Vorgaben keine Schnelltests mehr durchführen müssen, aber nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie noch ansteckend sein können."

8. Falls die Proben per Hand genommen werden müssen, wer ist von wem befugt oder beauftragt, dies zu tun?

Antwort:

Die Abwasserproben werden mit automatischen Probennehmern entnommen. Sollte dies im Einzelfall nicht möglich sein, erfolgt die Probennahme durch Mitarbeiter der teilnehmenden Kläranlagen im Rahmen der Eigenüberwachung.

9. Haben sich mehr als die 20 teilnehmenden Anlagen auf Anfrage für eine Teilnahme gemeldet und wenn ja, welche Gründe lagen vor, für diese keine Teilnahme zu ermöglichen?

Antwort:

Ja; die am FuE-Verbundvorhaben interessierten Abwasserbeseitigungspflichtigen haben auf Grundlage der Kriterien "Größenklasse", "industrieller Abwasseranteil und Kenntnisse über das Kanalnetz", "angeschlossene vulnerable und medizinische Einrichtungen", "zurückliegendes und aktuelles Infektionsgeschehen" und "touristische Attraktionen" Vorschläge für zu berücksichtigende Kläranlagen unterbreitet. Im Regelfall entsprach dies einer Kläranlage je Abwasserbeseitigungspflichtigem. Zwei Betreiber meldeten mehrere Kläranlagen. Um möglichst viele Einwohner zu erfassen, wurde mit den entsprechenden Betreibern eine Auswahl abgestimmt, die im Verlauf des Projekts und unter Einbezug der erzielten Resultate weiter angepasst werden kann. In Summe werden derzeit 21 Kläranlagen von 20 Abwasserbeseitigungspflichtigen berücksichtigt.

10. Inwieweit fließen Daten der entsprechenden Landratsämter oder Städte in die Untersuchung der Abwässer ein?

Antwort:

Eine Verschneidung der Abwasserdaten mit den auf Kreis- und Landesebene erhobenen Daten ist ein Teilziel des Vorhabens. Die Bauhaus-Universität Weimar steht diesbezüglich unter anderem im Austausch mit dem Thüringer Landesverwaltungsamt und dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz.

11. Inwieweit erfolgt die Zusammenarbeit mit dem Robert Koch-Institut?

Antwort:

Die Zusammenarbeit zwischen den Verbundpartnern und dem Robert Koch-Institut erfolgt über die zuvor (siehe Antwort zu Frage 10) bezeichneten Landeseinrichtungen. Zusätzlich besteht eine Zusammenarbeit zwischen dem Universitätsklinikum Jena (als Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des FuE-Verbundvorhabens) und dem wissenschaftlichen Beirat des Robert Koch-Instituts.

12. Auf welche anderen Viren werden die Abwässer gegebenenfalls getestet?

Antwort:

Im Rahmen des FuE-Verbundprojekts wird das Abwasser nicht auf andere humanpathogene Viren untersucht. Als zusätzliche Normalisierungskontrollen werden aber entsprechend der Empfehlung (EU) 2021/472 der Kommission vom 17. März 2021 über einen gemeinsamen Ansatz zur Einführung einer systematischen Überwachung von SARS-CoV-2 und seinen Varianten im Abwasser in der EU Surrogat-Viren wie PMMoV (pepper mild mottle virus) oder crAssphages (Bakteriophagen) untersucht. Auch HF 183 Bacteroides (bakterielle Indikatoren für die humane, fäkale Belastung eines Abwassers) werden als Normalisierungskontrollen mit untersucht.

13. Welche Gründe liegen vor, auf diese anderen Viren ebenfalls zu testen?

Antwort:

Siehe Antwort zu Frage 12.

14. Soll für die anderen Viren, auf die gegebenenfalls auch getestet wird, ein Frühwarnsystem etabliert werden?

Antwort:

Nein

15. Wie ist die Fördersumme von 400.000 Euro verteilt und aus welcher Haushaltsposition/Stelle stammt sie?

Antwort:

Die Gesamtfördersumme über 370.494,97 Euro für das Forschungs- und Entwicklungsverbundvorhaben teilt sich in eine Zuwendung über 301.075,00 Euro an die Bauhaus-Universität Weimar und eine Zuwendung über 69.803,00 Euro an Analytik Jena GmbH. Die Förderung erfolgt durch den Einsatz von Landesmitteln aus den Haushaltstiteln 0726 68273 und 0726 68373.

Tiefensee  
Minister