



Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt

Landesamt für Umweltschutz weitet Corona-Screening deutlich aus

Willingmann: „Abwasserdaten sind wertvolles Instrument im Pandemiemanagement“

Das seit März 2021 laufende Pilotprojekt des Landesamtes für Umweltschutz (LAU) zum Corona-Screening des Abwassers wird deutlich ausgeweitet. Ab Herbst 2022 sollen an zwölf landesweit repräsentativen Klärwerksstandorten wöchentlich Proben genommen und im Labor auf SARS-CoV-2-Viren untersucht werden. Bislang erfolgt dies in Halle, Magdeburg, Weißenfels und Bernburg. Hinzu kommen künftig Dessau, Köthen, Naumburg, Zeitz/Göbitz, Schönebeck, Halberstadt, Silstedt und Stendal-Stadtforst. Geplant ist zudem, die Daten auf der LAU-Webseite <https://lau.sachsen-anhalt.de> zu veröffentlichen.

„Das Pilotprojekt hat gezeigt: Die regelmäßige Untersuchung von Abwasser auf Corona-Viren liefert Informationen, mit denen sich das Infektionsgeschehen zuverlässig einschätzen lässt. Dies gilt umso mehr, wenn insgesamt weniger getestet wird. Das Abwasser-Screening wird die klinischen Tests zwar nicht komplett ersetzen können; es hilft aber dabei, die Dunkelziffer einzuordnen und zu verringern. Denn auch wenn weniger Menschen sich testen, erzeugen sie ja trotzdem weiterhin Abwasser. Das macht die Daten aus unseren Klärwerken zu einem wertvollen, ergänzenden Instrument im Pandemiemanagement“, sagte Umweltminister Prof. Dr. Armin Willingmann heute bei der Vorstellung des regelmäßigen Monitorings im Gentechnischen Überwachungslabor des LAU in Halle (Saale).

Die Ergebnisse des Pilotprojekts aus den vier Kläranlagen zeigen deutlich einen Zusammenhang zwischen den – bisher auf klinischen Tests basierenden – Inzidenzzahlen und den im Abwasser nachgewiesenen Corona-Genom-Fragmenten. Die Methode funktioniert unabhängig von der Teststrategie und der Testbereitschaft der Bevölkerung. Sie erfasst zudem auch asymptomatisch Infizierte und jene, die Testangebote nicht wahrnehmen. Bei Bedarf können außerdem die Anteile aller bekannten Corona-Varianten bestimmt werden. Grundsätzlich lassen sich mit dem Verfahren auch andere Krankheitserreger aufspüren.

Für weitreichende Vorhersagen in Form eines Frühwarnsystems eignet sich das Abwasser-Screening allerdings nicht, erläuterte LAU-Virologin Dr. Svetlana Rot: „Bei der Delta-Variante hatten wir einen Vorlauf von etwa einer Woche, bis auch die offiziellen RKI-Zahlen stiegen. Bei Omikron ist der Vorlauf auf 3 bis 4 Tage geschrumpft.“ Hauptgrund hierfür sei die geringere Inkubationszeit.

Vollständig ersetzen können die Abwasseruntersuchungen die klinischen Tests jedoch nicht: Einerseits ist keine Zuordnung zum Individuum möglich und andererseits lässt sich auch die konkrete Anzahl von Infizierten in einem Stadtgebiet nicht berechnen. Dafür werden jedoch Trends und Hotspots schnell und sicher erkannt.

Bei der Auswahl der zwölf beteiligten Kläranlagen wurde vor allem auf Bevölkerungsdichte und Größe des Einzugsgebiets sowie auf die Verteilung der Standorte im Land geachtet. Eine Rolle spielte auch die Beschaffenheit des Abwassernetzes: Da Genfragmente sehr instabil sind, muss die Verweilzeit des Abwassers im Kanalsystem möglichst kurz sein. Wenn das Wasser die Anlage geklärt wieder verlässt, sind übrigens keinerlei Viren mehr enthalten – auch das wurde im Pilotprojekt eindeutig

nachgewiesen.

Achtung!

Bei Verwendung der angefügten Fotos bitte als Bildnachweis MWU Sachsen-Anhalt angeben.

Aktuelle Informationen zu interessanten Themen aus Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt gibt es auch auf den Social-Media-Kanälen des Ministeriums bei Facebook, Instagram, LinkedIn und Twitter.