

Kurzbericht Abwassermonitoring NRW vom 24.07.2023 mit Probennahmen vom 01.06.2022 bis 12.07.2023

Vorbemerkung: Die systematische Überwachung von SARS-CoV-2 ermöglicht Rückschlüsse auf das Infektionsgeschehen in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens. Dabei ergänzt das Abwassermonitoring die etablierten Indikatoren, wie die 7-Tage-Inzidenz, die 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz, die Auslastung der Intensivbetten u.a., kann diese aber keinesfalls ersetzen.

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse aus fünfzehn Kläranlagen in NRW zusammen, wobei im Zeitverlauf nicht immer alle Kläranlagen und alle Messwerte aufgrund fehlender oder unvollständiger Datenlieferungen in der Analyse Berücksichtigung finden können.

- Aachen-Soers
- Bonn-Salierweg
- Bottrop
- Dinslaken
- Dortmund-Deusen
- Dortmund-Scharnhorst
- Duisburg Alte Emscher
- Düsseldorf Nord und Süd
- Emschermündung
- Eschweiler-Weisweiler
- Köln Stammheim
- Mönchengladbach
- Wuppertal-Buchenhofen

Mit diesen Kläranlagen werden **28,9% (5,17 Mio.)** der Einwohner Nordrhein-Westfalens erfasst.

Daten aus folgenden Kläranlagen werden künftig sukzessive in das Abwassermonitoring einbezogen, sobald bspw. Datenstände vollständig sind:

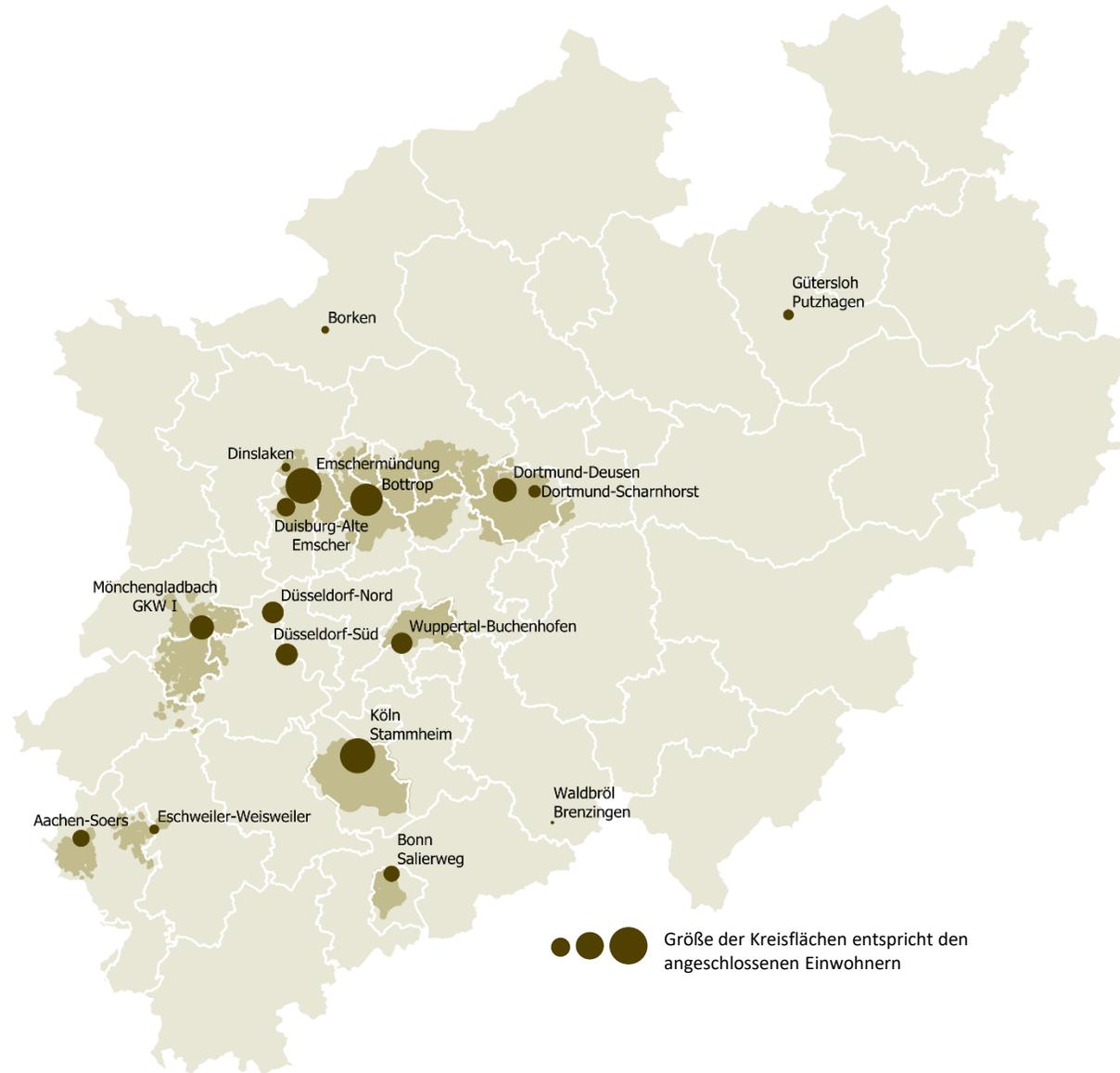
- Borken
- Gütersloh-Putzhagen
- Waldbröl Brenzingen

Quellen:

Die hier dargestellten Daten des Abwassermonitorings wurden im Rahmen des vom Bundesministerium für Gesundheit und vom Bundesministeriums für Umwelt geförderten Vorhabens AMELAG erhoben. Die Datenaufbereitung erfolgt durch das LZG.NRW auf Grundlage der Auswerterroutinen, die durch die Emschergenossenschaft und den Lippeverband (EGLV), das Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e.V. (FIW) und das Institut für Medizinische Virologie des Universitätsklinikums Frankfurt im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsvorhabens COVIDready sowie dem Pilotvorhaben ESI-CorA sowie im Auftrag des LZG.NRW erarbeitet wurden. Datenstand ist der 20.07.2023 mit Probennahmen vom 01.06.2022 bis 12.07.2023.

Die 7-Tage-Inzidenz (Grafik 2) wurde anhand der elektronischen Meldedaten der Gesundheitsämter gem. § 11 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) durch LZG.NRW berechnet. Der Datenstand ist der 19.07.2023, 00:00 Uhr.

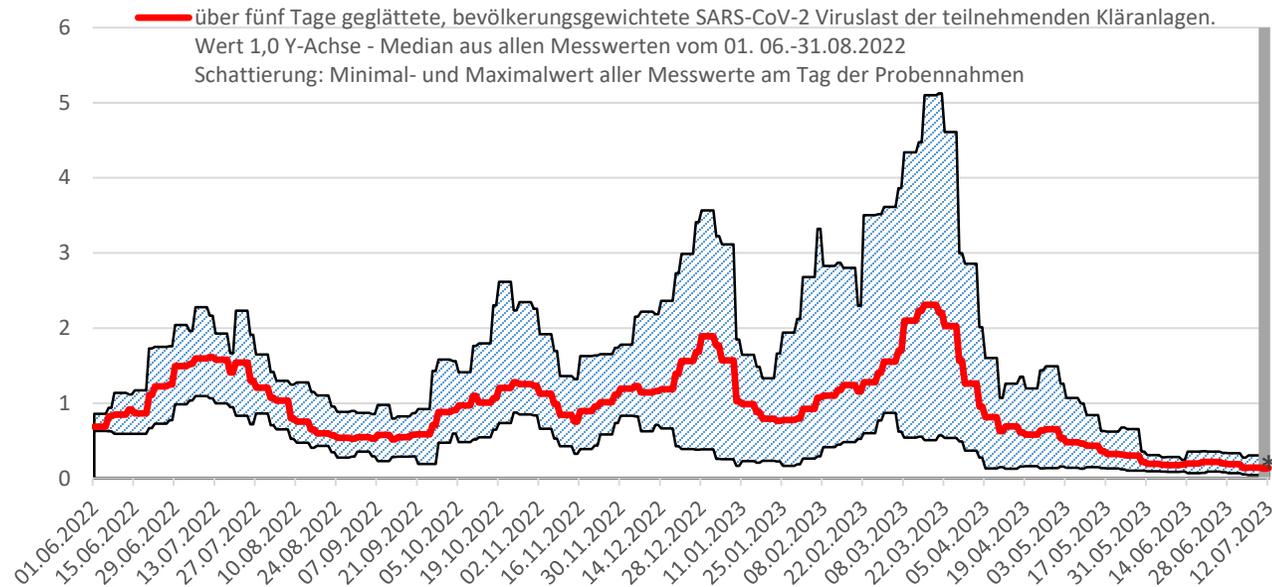
1. Standort und Einzugsgebiet der beprobten Kläranlagen in NRW



Erläuterung:

- Die Grafik zeigt die aktuell einbezogenen und darüber hinaus künftig vorgesehenen Kläranlagen im Rahmen des Abwassermonitorings NRW.
- Die farbliche Schattierung zeigt das Einzugsgebiet je Kläranlage.

2. Entwicklung der SARS-CoV-2 Viruslast in den Kläranlagen mit auswertbaren Probennahmen vom 01.06.2022 bis 12.07.2023

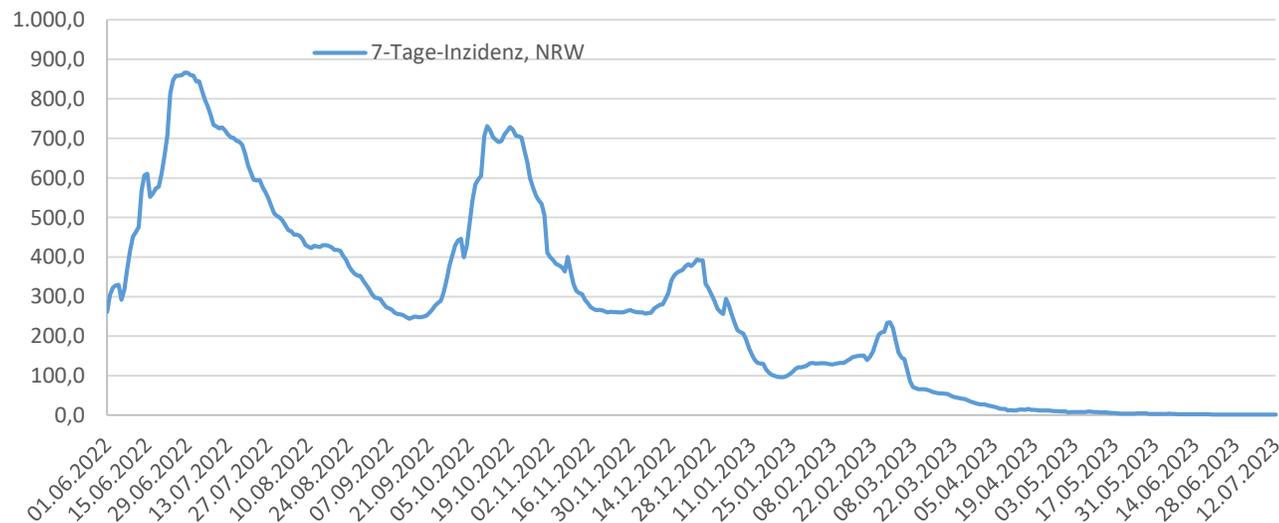


* Das Nachweisverfahren zum Abwassermonitoring befindet sich in der Pilotphase. Am aktuellen Rand (grau markiert) liegen daher nicht immer alle Datenwerte vor, so dass die Entwicklung auch nicht belastbar eingeschätzt werden kann. Für den 12.07.2023 fehlt der Wert von drei von vierzehn Anlagen.

Erläuterung:

- Grafik 1 zeigt, wie sich die Viruslast in den Kläranlagen in NRW entwickelt hat, im Vergleich zur mittleren Viruslast von Juni bis einschließlich August 2022 (Bezugszeitraum).
- Für Düsseldorf wurden in Grafik 1 Messwerte ab dem 15.09.2022 miteinbezogen. Der Median für Düsseldorf bezieht sich auf den 15.09.-15.12.2022, da Düsseldorf seit dem 15.09.2022 eine veränderte Analytikmethode nutzt.
- Dargestellt ist das relative Niveau der Viruslast im Abwasser. Liegen die Werte über 1, ist die Viruslast im Vergleich zum Bezugszeitraum gestiegen. Liegen die Werte darunter, ist sie gesunken.
- Die rote Linie stellt das mittlere Niveau der Viruslast im Abwasser für die einbezogenen Kläranlagen dar. Die Werte der einzelnen Anlagen wurden dabei gemäß ihrer angeschlossenen Einwohnerzahl gewichtet.
- In der Schattierung sind jeweils die Minimal- und Maximalwerte der berücksichtigten Kläranlagen abgebildet.
- Die letzten berücksichtigten Messwerte der Viruslast stammen vom 12.07.2023.
- Grafik 2 weist die 7-Tage-Inzidenz gemäß IfSG-Meldedaten für den gleichen Zeitraum aus.

2. 7-Tage-Inzidenz NRW-Gesamt 01.06.2022 bis 12.07.2023



3. Sars-CoV-2 Viruslast in den Kläranlagen des Monitorings vom 01.06.2022 bis 12.07.2023

| Kläranlagen | Anteil Bevölkerung | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|
| | | 1. Feb. | 8. Feb. | 15. Feb. | 22. Feb. | 1. Mrz. | 8. Mrz. | 15. Mrz. | 22. Mrz. | 29. Mrz. | 5. Apr. | 12. Apr. | 19. Apr. | 26. Apr. | 3. Mai. | 10. Mai. | 17. Mai. | 24. Mai. | 31. Mai. | 7. Jun. | 14. Jun. | 21. Jun. | 28. Jun. | 5. Jul. | 12. Jul. |
| Aachen-Soers | 1,2% | 5 | -13 | 28 | 175 | 186 | 46 | -3 | -37 | -30 | -51 | -55 | -31 | -22 | -17 | -20 | -12 | -15 | -37 | -27 | -13 | -44 | -41 | -20 | -4 |
| Bonn-Salierweg | 1,0% | 16 | 137 | 83 | 89 | 94 | 77 | -3 | -56 | -79 | -71 | 9 | 5 | 24 | 50 | -4 | -60 | -62 | -41 | -51 | -18 | 42 | 63 | 36 | -9 |
| Bottrop | 4,1% | 122 | 46 | 4 | -30 | -38 | 119 | 192 | 6 | -44 | -65 | -58 | -36 | 26 | 5 | -63 | -77 | -49 | 14 | -23 | -29 | -20 | -39 | -33 | 11 |
| Dinslaken | 0,3% | -21 | 33 | 71 | 51 | 60 | 52 | 14 | -23 | -55 | -60 | -6 | 24 | 8 | -48 | -57 | -45 | -48 | -44 | -31 | -9 | -13 | -5 | -21 | 16 |
| Dortmund-Deusen | 2,2% | 10 | 100 | 51 | -14 | -14 | 73 | 93 | 29 | -31 | -48 | -24 | -8 | 0 | -39 | -34 | -22 | -37 | -48 | -47 | 4 | 5 | -24 | -46 | -22 |
| Dortmund-Scharnhorst | 0,6% | -23 | 4 | 29 | -16 | -10 | 84 | 155 | 51 | -31 | -59 | -56 | -36 | -7 | -44 | -24 | 29 | 1 | -53 | -61 | 7 | 16 | -27 | -39 | -14 |
| Duisburg Alte Emscher | 1,4% | -36 | 22 | 44 | -15 | 37 | 140 | 66 | -4 | -45 | -56 | -31 | -11 | -13 | -40 | -28 | -12 | -33 | -49 | -38 | 8 | 11 | -12 | -27 | -29 |
| Düsseldorf Nord | 1,8% | 89 | 228 | 143 | 82 | 14 | -26 | -41 | -28 | -28 | -52 | -72 | -45 | -6 | -12 | 10 | -7 | -31 | -13 | 19 | | | | | |
| Düsseldorf Süd | 1,9% | -27 | 170 | 271 | 145 | -11 | -51 | -42 | 0 | -27 | -76 | -65 | 30 | 34 | -5 | 15 | -4 | -43 | -31 | -9 | | | | | |
| Emschermündung | 5,1% | -41 | 11 | 46 | 5 | 20 | 82 | 166 | 67 | -46 | -59 | -42 | -39 | -17 | -25 | -22 | 5 | -5 | -50 | -54 | 15 | 25 | -6 | -39 | -34 |
| Eschweiler-Weisweiler | 0,4% | 68 | 43 | 37 | 87 | 51 | 23 | -24 | -69 | -74 | -64 | -42 | -23 | 4 | 7 | -25 | -30 | -24 | -68 | -28 | 135 | 28 | -38 | -77 | -100 |
| Köln Stammheim | 4,8% | 24 | 38 | 26 | 84 | 182 | 41 | -39 | -47 | -53 | -67 | -54 | -33 | -39 | -22 | -16 | -9 | -34 | -39 | -20 | | | | | |
| Mönchengladbach | 2,3% | -1 | 14 | 30 | 37 | 58 | 91 | 14 | -32 | -41 | -43 | -29 | -21 | -28 | 12 | 22 | -28 | -62 | -62 | -28 | -12 | -10 | -22 | -53 | 23 |
| Wuppertal-Buchenhofen | 1,8% | -30 | 21 | 53 | 69 | 68 | 35 | -28 | -46 | -43 | -29 | 7 | -13 | -60 | -63 | 7 | 51 | -4 | -46 | -41 | -21 | -36 | -37 | -36 | 36 |
| insgesamt | 28,9% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Legende

| | | | | | |
|---------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|
| stark sinkend | leicht sinkend | geringe Änderung | leicht steigend | stark steigend | keine Daten |
| < -15% | ≥ -15% bis < -5% | ≥ -5% bis ≤ +5% | > +5% bis ≤ +15% | > +15% | |

Erläuterung:

- Abgebildet ist die Veränderung des gleitenden Mittelwerts (typischerweise jeweils der letzten 5 Messwerte) der Viruslast im Abwasser im Vergleich zum entsprechenden gleitenden Mittelwert am gleichen Probenahmetag vor zwei Wochen. Die letzten berücksichtigten Messwerte der Viruslast stammen vom 12.07.2023.