**Im Folgenden wird die Anfrage der Fraktion Bündnis90/Die Grünen vom**[**04.12.2018**](https://www.sitzungsdienst-landkreis-diepholz.de/ri/si010_e.asp?YY=2018&MM=12&DD=04)**in kursiver und fetter Schrift wiedergegeben. Für die Antworten der Verwaltung wird die Normalschrift verwendet.**

***I.:Umgang mit Gefahren durch multiresistente Keime in kreiseigenen Kliniken***

***Frage 1:Welche Verfahren werden in den o. g. Kliniken angewandt, um den Belastungen und Gefahren durch multiresistente Keime vorzubeugen?***

***Frage 2:Welche Pläne sollen zur Fortführung dieser Verfahren entwickelt und umgesetzt werden?***

Antwort:Vorab ist darüber zu informieren, dass Anfragen von Fraktionen bzw. Kreistagsabgeordneten an den Landrat zu Angelegenheiten einer GmbH, deren Gesellschafter der Landkreis ist, grundsätzlich über die Gesellschafterversammlung erfolgen. Die Geschäftsführung der GmbH hat aber in dieser Angelegenheit bereits vorab eine Antwort übersandt.

Um das Problem multiresistenter Keime in den Krankenhäusern unter Kontrolle zu halten, richten sich die Kliniken nach den Empfehlungen des Robert-Koch-Institutes (RKI), hier nach der so genannten „Umsetzung der MRSA-Empfehlung der KRINKO“. Die KRINKO ist die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, welche beim Robert Koch-Institut angesiedelt ist. Dieses gibt regelmäßig aktualisierte Leitlinien heraus, die als verbindliche Grundlage und Standard für die erforderlichen Präventionsmaßnahmen dienen.

Die Aufgaben der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) sind in § 23 Abs. 1 „Nosokomiale Infektionen; Resistenzen, Rechtsverordnungen durch die Länder“ des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) beschrieben: „… Die Kommission erstellt Empfehlungen zur Prävention nosokomialer Infektionen sowie zu betrieblich-organisatorischen und baulich-funktionellen Maßnahmen der Hygiene in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Die Empfehlungen der Kommission werden unter Berücksichtigung aktueller infektionsepidemiologischer Auswertungen stetig weiterentwickelt und vom Robert Koch-Institut veröffentlicht …“

Nach diesen Empfehlungen werden Risikopatienten bei Aufnahme in den Krankenhäusern des Klinikverbundes identifiziert. Sie erhalten eine

Untersuchung auf MRSA und werden bei positivem Befund isoliert und behandelt. Hierzu gibt es Vorgaben der Hygiene, wie im konkreten Fall zu verfahren ist. Diese Fälle werden statistisch erfasst und in der Hygienekommission besprochen.

***II.:Belastung der Oberflächengewässer***

***Frage 1:Welche Erkenntnisse liegen der Verwaltung allgemein über die Belastung von Oberflächengewässern im Landkreis Diepholz – insbesondere solchen, die zum Baden genutzt werden – mit multiresistenten Keimen vor?***

Antwort:Der Schwerpunkt der Einträge entsprechender Rückstände aus Humanarzneimitteln und Tierarzneimitteln in oberirdische Gewässer erfolgt

* direkt über das Abwasser   
  bzw.
* indirekt bzw. diffus über Wirtschaftsdünger (Gülle/Festmist/Jauche).

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) untersucht niedersächsische Gewässer bereits seit 2007 auf Humanarzneimittel- und entsprechende Tierarzneimittelrückstände.

Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz hat kürzlich ein landesweites Messprogramm gestartet. Insgesamt wurden landesweit ca. 200 Wasserproben von insgesamt 80 Standorten untersucht. Im Landkreis Diepholz sind folgende Kläranlagenstandorte/-abläufe untersucht worden: Kläranlage Bassum/Klosterbach, Kläranlage Sulingen /Sule und Kläranlage Twistringen/Delme. Das Bakterium MRSA (Methicillin-resistant Staphylococcus aureus) konnte erfreulicherweise nicht nachgewiesen werden.

Die Wasserqualität der Badegewässer im Landkreis Diepholz wird durch das IWW Nord/den Fachdienst 53 Gesundheitsamt Diepholz gemäß den Vorgaben der EU regelmäßig untersucht. Die Gesamtliste der Badestellen ist im Badegewässer-Atlas Niedersachsen einzusehen unter <http://www.apps.nlga.niedersachsen.de/eu/batlas/index.php?p=sa>.

Die Einstufung ist mit Ausnahme des Sulinger Stadtsees („gut“) und des Dümmer Sees-Lembruch (keine stabilen Erkenntnisse: „Veränderungen“) bei den übrigen Badegewässern ausnahmslos „ausgezeichnet“.

Derzeit wird weder national, noch auf EU-Ebene eine routinemäßige Untersuchung von überwachten EU-Badegewässern auf multiresistente Keime durchgeführt. Diese werden indes fortlaufend von den Gesundheitsämtern zur Verhinderung des Eintrages fäkaler Verunreinigungen überwacht. Das Risiko einer Infektion mit multiresistenten Bakterien beim Baden wird als äußerst gering eingeschätzt, auch für immungeschwächte Patienten; siehe vorgenannte Erkenntnisse aus dem landesweiten Messprogramm. Hinsichtlich der Badegewässer wird daher kein Handlungsbedarf für regelmäßige Untersuchungen gesehen.

***III.:Kommunale Kläranlagen***

***Frage 1:Welche Erkenntnisse liegen der Kreisverwaltung über die Belastung des in Fließgewässer eingeleiteten Wassers der kommunalen Kläranlagen mit multiresistenten Keimen und Medikamentenrückständen vor?***

Antwort:Für die Einleitung von Abwasser in oberirdische Gewässer bestimmt die Abwasserverordnung des Bundes in ihren abwasserherkunftsbezogen Anhängen Mindestanforderungen. Für häusliches und kommunales (gewerbliches/landwirtschaftliches) Abwasser legt der Anhang 1 der Abwasserverordnung das Anforderungsprofil in Abhängigkeit von der Größenklasse der Abwasserbehandlungsanlage fest. Die Zuordnung in eine der festgelegten Größenklassen richtet sich vereinfacht nach der Schmutzfracht des unbehandelten Schmutzwassers. Anforderungen sind gestellt für folgende Parameter: Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB), Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB5), Ammoniumstickstoff (NH4-N), Stickstoff, gesamt, als Summe von Ammonium-, Nitrit- und Nitratstickstoff (Nges) und Phosphor, gesamt (Pges). Diese Mindestanforderungen können anlass- /einzelfallbezogen nach vorheriger Verhältnismäßigkeitsprüfung verschärft werden. Eine generelle Reglementierung von Rückständen aus Humanarzneimitteln und Tierarzneimitteln wird hierdurch jedoch nicht ermöglicht.

Das Umweltbundesamt fordert zwar für Kläranlagen die sogenannte vierte Reinigungsstufe, die unter anderem Medikamentenreste aus dem Abwasser entfernen kann. Die Bundesregierung will hingegen die Ergebnisse des Forschungsprojekts Hyreka abwarten. Seit 2016 untersuchen Forscher darin die Verbreitung von antibiotikaresistenten Keimen in der Umwelt.

Dem Fachdienst 53 Gesundheitsamt Diepholz obliegen die Überwachung von Trinkwasser, Badewasser und Badegewässer. Die Überwachung von Fließgewässern gehört nicht zum Aufgabenbereich des Gesundheitsamtes. Insbesondere, da im Landkreis Diepholz ausschließlich Trinkwasser aus Grundwasser gewonnen wird, liegen dem Gesundheitsamt keine Daten zu Fließgewässern vor.

Die zuständige Behörde, der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), hat im Rahmen der unter II. Frage 1 genannten landesweiten Untersuchung mit Schreiben vom [04.01.2019](https://www.sitzungsdienst-landkreis-diepholz.de/ri/si010_e.asp?YY=2019&MM=01&DD=04) dem Landkreis Messergebnisse übersandt, aus denen sich Angaben über Arzneimittelrückstände an den Einleitungsstellen der drei Kläranlagen Bassum, Sulingen und Twistringen ersehen lassen.

Das Schreiben des NLWKN nebst quartalsweisen Messdatentabellen ist der Anlage zu dieser Antwort beigefügt.

***Frage 2:Welche Erkenntnisse liegen der Kreisverwaltung über Kläranlagen an punktuellen Quellen potenziell starker Belastung des Abwassers mit Medikamentenrückständen wie Kliniken, großen Altenheimen oder großen Spezialarztpraxen, die über eine vierte Reinigungsstufe verfügen, vor?***

Antwort:Vorabinformation zur „Vierten Reinigungsstufe“:   
Bei dreistufiger Abwasserreinigung werden nacheinander mechanische, biologische und chemische Verfahren eingesetzt. Die vierte Reinigungsstufe beschreibt einen weiteren Behandlungsschritt in der Kläranlage, der beispielsweise der Elimination von Mikroschadstoffen dient.

Die „Pflicht zur Abwasserbeseitigung“ obliegt in Niedersachsen laut § 56 Wasserhaushaltsgesetz/§ 96 Abs. 1 Niedersächsisches Wassergesetz den Gemeinden. Diese können durch Satzung dem Abwasserproduzenten/-einleiter die Qualität des Abwassers, das in die kommunalen Abwasseranlagen eingeleitet werden soll/wird, auferlegen. Der Landkreis besitzt diesbezüglich grundsätzlich keine Regelungskompetenz.

Erst wenn das Abwasser gefährliche Inhaltsstoffe im Sinne der Abwasserverordnung enthält, bedarf das Einleiten des Abwassers in die öffentliche Abwasseranlage als sogenannte „Indirekteinleitung“ der Genehmigung des Landkreises. Hier sind dann spezielle Anforderungen für den „Ort des Anfalls“ des Abwassers oder „vor seiner Vermischung“ festzulegen. Wie aber bereits in der Antwort auf die Frage III. 1 ausgeführt, gibt es keinen entsprechend geregelten Abwasserherkunftsbereich.

Hier ist nicht bekannt, ob „Kliniken, große Altenheime oder große Spezialarztpraxen“ über eine gezielte Vorbehandlung (dezentrale Elimination) anthropogener Spurenstoffe vor der Abgabe des Abwassers in den kommunalen Abwasserkanal verfügen. Für die kreiseigenen Krankenhäuser ist das klar zu verneinen. Aber auch für die beiden anderen Herkunftsbereiche dürfte das aus nachstehenden Gründen – insbesondere in der Antwort auf die Frage IV. 2 – eher ausgeschlossen sein.

Die sog. vierte Reinigungsstufe ist nach hiesigem Kenntnisstand allenfalls im Rahmen der zentralen Abwasserbehandlung angebracht. Aber über den Nutzen einer derart erweiterten Abwasserbehandlung gibt es nicht nur Fürsprecher. Laut Prof. Dr. rer. nat. Klaus Kümmerer, Direktor des Instituts für Nachhaltige Chemie und Stoffliche Ressourcen an der Leuphana Universität Lüneburg, „habe sich gezeigt, dass die in Diskussion befindliche erweiterte Abwasserreinigung das Problem nicht lösen könne, sondern verdecke oder gar verlagere. Keines der Verfahren könne die Mehrheit der Stoffe voll umfänglich entfernen, oft gar nicht. Für die Spurenstoffe müsse man daher zurück zur Quelle, denn was gar nicht erst eingetragen (eingeleitet) werde, was sich nicht im Abwasser finde, müsse auch nicht entfernt werden“.  
Entsprechendes fordert auch der Präsident der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. Otto Schaaf.

***Frage 3:Welche Erkenntnisse liegen der Kreisverwaltung über einen etwaigen Bau einer vierten Klärstufe in kommunalen Kläranlagen, die in der Lage ist Medikamentenrückstände und ggf. auch multiresistente Keime in erheblichem Umfang aus dem Abwasser zu entfernen, vor?***  
***Hält die Verwaltung solche eine vierte Klärstufe für sinnvoll bezüglich der Kläranlagen im Landkreis?***

Antwort:Die Antwort auf die Frage III. 2 macht in Ansätzen deutlich, dass selbst die Wissenschaft an der Geeignetheit und Sinnhaftigkeit des Einsatzes einer vierten Reinigungsstufe in kommunalen Kläranlagen zweifelt; zumindest wird dies kontrovers diskutiert.

Von daher kann derzeit von Seiten der Verwaltung keine Antwort im Hinblick auf die Sinnhaftigkeit einer solchen Erweiterung abgegeben werden.

***IV.:Punktuelle Quellen in der Zuständigkeit des Landkreises***

***Frage 1:Durch die Übernahme der Kliniken übernimmt der Landkreis auch die Verantwortung für die Abwässer aus den Krankenhäusern. Liegen der Verwaltung Erkenntnisse über die Belastung der Abwässer mit Medikamentenrückständen und multiresistenten Keimen vor?***

Antwort:Eigene Erkenntnisse mit Blick auf das im Landkreis Diepholz anfallende Schmutzwasser liegen dem Fachdienst 66 Umwelt und Straße nicht vor. Auch der Klinikverbund Landkreis Diepholz untersucht sein Schmutzwasser nicht entsprechend.

***Frage 2:Hält die Verwaltung Kläranlagen (KA) an punktuellen Quellen mit besonders starker Belastung für sinnvoll, statt diese mit dem Abwasser aus privaten Haushalten zu vermischen?***  
***Falls ja, beabsichtigt die Verwaltung die Kliniken mit entsprechenden KA auszustatten?***

Antwort:Der Einsatz von Klärtechnik an „punktuellen Quellen mit besonders starker Belastung“ steht gleichlautend mit „dezentraler Abwasserbehandlung am Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung“.

Das zurzeit erfolgversprechendste Verfahren zur technischen Umsetzung der vierten Reinigungsstufe ist der Einsatz von Aktivkohle als Adsorptionsmittel. Dieses Verfahren setzt ein feststofffreies Abwasser voraus, bedingt also zumindest eine mechanische Abtrennung der festen Inhaltsstoffe. An einzelnen punktuellen Quellen wie Kliniken, großen Altenheimen oder großen Spezialarztpraxen ist dies allein aus hygienischen Aspekten nicht angesagt.

Der zweite Teil der Frage 2 ist daher mit „Nein“ zu beantworten.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass nach Informationen des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik in Oberhausen die gesetzliche Forderung nach einer vierten Reinigungsstufe (frühestens) für Ende 2020 erwartet wird.