

05.07.2018

Kleine Anfrage 1262

der Abgeordneten Wibke Brems, Johannes Remmel
und Norwich Rüße BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Energieautarke Klärwerke: Was tut die Landesregierung für die Energiewende in Abwasseranlagen?

Kläranlagen leisten in unserem Land einen unverzichtbaren Dienst für den Umweltschutz, indem sie Abwässer mit hohem technischem Aufwand von möglichst vielen Rückständen befreien. Die aktuellen Diskussionen um Rückstände in unseren Gewässern – wie beispielsweise Mikroplastik oder Nitrat – machen allerdings deutlich, dass die Aufbereitung unserer wichtigsten Lebensgrundlage Wasser immer aufwendiger zu gestalten ist.

Doch bereits unter den heutigen Anforderungen wird für die Abwasserbehandlung sehr viel Energie benötigt. Laut LANUV verbrauchen allein die 634 kommunalen Kläranlagen in NRW so viel Energie wie alle Haushalte von Düsseldorf zusammen. Klärwerke gehören damit zu den größten kommunalen Energieverbrauchern, in kleineren Kommunen können Kläranlagen der größte einzelne Energieverbraucher sein. Hinzu kommen die Abwasserbehandlungsanlagen, die direkt von der Industrie betrieben werden.

Die Potenziale für eine optimierte Energienutzung und Energieerzeugung in diesen Anlagen sind enorm. Nicht nur die eigentlichen Reinigungsprozesse der Abwasserbehandlung bieten Energieeffizienzpotenziale, Klärschlamm kann zudem eine Quelle für regeneratives Biogas darstellen, welches, wiederum verstromt, teilweise den Energiebedarf der Klärwerke decken kann.

NRW ist spätestens seit Veröffentlichung der ersten Auflage des Handbuchs „Energie in Kläranlagen“ Ende der 1990er Jahre Vorreiter in Deutschland und hat innovative Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz auch durch umfangreiche Landesfördermittel unterstützt.

Verschiedene Beispiele machen deutlich, in welche Richtung Entwicklungen möglich sind: So zeigt die Realisierung einer vollständigen Energieautarkie im Klärwerk Bottrop eindrucksvoll, dass mit einem intelligenten Konzept Kläranlagen vom Energieverbraucher zum Energieerzeuger werden können. Auch das Klärwerk Bad Oeynhausen erreicht durch die Kombination verschiedener Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung und Erhöhung der Energieerzeugung vor Ort mittlerweile einen Eigenversorgungsgrad von 116 % und produziert somit mehr Energie als es verbraucht.

Datum des Originals: 05.07.2018/Ausgegeben: 09.07.2018

Durch ihren konstanten Energiebedarf sind Abwasseranlagen wie geschaffen für die Nutzung Erneuerbarer Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Darüber hinaus können die räumlichen Gegebenheiten teilweise selbst die Nutzung der Windenergie ermöglichen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Landesregierung:

1. Wie hat sich die Energieeffizienz der kommunalen Kläranlagen in NRW in den letzten 10 Jahren entwickelt?
2. In welchen kommunalen Kläranlagen wird Energie selbst erzeugt? Bitte Standort, Menge der Energie in MWh/Jahr, Erzeugungsart und Autarkiegrad angeben.
3. Zu wieviel Prozent sind die technischen und wirtschaftlichen Potenziale zur Nutzung erneuerbarer Energien und KWK in den Abwasserbehandlungsanlagen in NRW ausgeschöpft?
4. Was sind die Gründe, die eine flächendeckende Optimierung der Energieeffizienz und Nutzung Erneuerbarer Energie, wie sie beispielsweise in den Klärwerken Bad Oeynhausen und Bottrop erfolgreich umgesetzt wurde, bislang verhindern? Bitte neben allgemeinen Gründen auch auf spezifische Hinderungsgründe bei unterschiedlichen Energieeffizienzmaßnahmen und dem Einsatz unterschiedlicher Erneuerbarer Energieträger eingehen.
5. In welcher Weise unterstützt die Landesregierung Kommunen beziehungsweise Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen dabei, in diesen Anlagen Konzepte zur Erreichung einer weitgehenden Energieautarkie umzusetzen?

Wibke Brems
Johannes Rimmel
Norwich Rüße