



In Kläranlagen nicht unnötig Energie verbrauchen

Klimaschutz Neben der Straßenbeleuchtung sind große Einsparpotentiale für die Kommunen möglich

Kreis Myk. Die energetische Sanierung von Schulen und anderen kommunalen Liegenschaften ist für Bürger offensichtlich. Doch nur wenigen Menschen ist bekannt, wie hoch der Energieverbrauch bei der Behandlung des alltäglichen Abwassers tatsächlich ist. Um zu diesem Thema einen regen Austausch über die Modernisierungsmöglichkeiten von Abwasseranlagen zu erreichen, führte der Landkreis Mayen-Koblenz den Workshop „Klimafreundliche Abwasserbehandlung“ durch.

Für den Landkreis Mayen-Koblenz und seine Kommunen wird zurzeit das Integrierte Klimaschutzkonzept erstellt. Zentrale Fragen des Workshops waren: Wie kann der Stromverbrauch bei der Abwasserbeseitigung verringert werden? Und wie kann man klimafreundliche regenerative Energien nutzen?

Dr. Rüdiger Kape, Kreisverwaltung Mayen-Koblenz, begrüßte Vertreter der Verbandsgemeinden und Städte des Landkreises. Er machte deutlich, dass neben der Straßen-

beleuchtung, die Thema des letzten Workshops war, die Abwasserbeseitigung in den Kläranlagen einer der größten kommunalen Stromverbraucher ist. Im Durchschnitt sind sie für fast 20 Prozent des Stromverbrauchs aller kommunalen Einrichtungen verantwortlich.

Für den Workshop wurde die Kläranlage Nothbachtal besichtigt. Rolf Bleser, Werkleiter des Abwasserwerkes der Verbandsgemeinde Maifeld, gab einen Überblick über die Modernisierungen: „Zunächst kamen in unser Einzugsgebiet der Ort Kehrig aus der Verbandsgemeinde Vordereifel sowie Autobahnraststätten an der A 48 dazu. Außerdem wurde das Gewerbegebiet Polch ausgebaut, somit war schließlich eine Anlagen-erweiterung notwendig. Der Umbau begann 2013 und wurde im Juni 2015 fertig gestellt, seitdem läuft der Betrieb sehr beständig.“ Die Ausbaugröße wurde mit 35.000 Einwohnergleichwerten mehr als verdoppelt und die Effizienz erheblich gesteigert. Zum Abwasserwerk gehören weitere

fünf Kläranlagen und 235 Kilometer Kanalnetz.

Dr. Thomas Siekmann stellte Möglichkeiten der Energieeinsparung in der Abwasserbeseitigung vor. Große Potentiale bestehen in einer Umstellung der Klärschlammbehandlung. Durch die Umstellung auf eine Kompaktfaulanlage konnte der Stromverbrauch bei der Belüftung reduziert werden. Das erzeugte Faulgas wird zudem durch ein Blockheizkraftwerk (BHKW) in Wärme und Strom umgewandelt. Dies bestätigte Abwassermeister Manfred Schunke: „Seit der Modernisierung wird der Stromverbrauch der Kläranlage bilanziell zu 100 Prozent aus der Eigenproduktion gedeckt.“ Die vom BHKW produzierte Wärme wird zur Erwärmung des Klärschlammes genutzt.

Trotz aller Bereitschaft zu einer Modernisierung sollte man aber auch auf die technischen Voraussetzungen der einzelnen Anlagen achten, betonte Siekmann. An erster Stelle müsse der Anpassungsbedarf mittels Energiecheck und detaillierter Ener-

gieanalyse festgelegt werden. Für die Modernisierung von Anlagen bestehen Fördermöglichkeiten des Bundes oder des Landes, die Michael Münch von der Transferstelle Bingen erläuterte.

Münch zeigte zwei Beispiele für innovative Energiekonzepte. Zum einen stellte er das in Umsetzung befindliche Energiekonzept des Klärwerks der Stadt Koblenz vor, wo auch die Abwasserreinigung der Verbandsgemeinde Vallendar erfolgt: Ziel ist, bilanziell energieautark zu arbeiten. Kernelement ist eine Vergasungsanlage für die anfallenden Schlämme. Das erzeugte Synthesegas wird in Strom und Wärme gewandelt und genutzt. Zweites Beispiel ist die Teilnahme von Klärwerken am „Virtualen Kraftwerk“ – hier unterstützen die technischen Anlagen durch zeitliches Verschieben von Stromerzeugung und -verbrauch die Frequenzhaltung in den Stromnetzen und erwirtschaften damit Zusatzerlöse.

Im Laufe des Erfahrungsaustauschs wurde deutlich, dass in



Aus den Verbandsgemeinden des Landkreises kamen Vertreter, um Einsparmöglichkeiten bei der Abwasserbeseitigung auszuloten.

allen Verbandsgemeinden Umstellungen an Kläranlagen angedacht sind bzw. schon vollzogen wurden. Ein Beispiel war die Investition in eine Photovoltaik-Anlage des Werkes Weißenthurm. Durch Umbauten ergaben sich im Klärwerk Mayen 35 Prozent Energieeinsparungen. Durch die Modernisierung einer Teichkläranlage erzielte der Eigenbetrieb der Ver-

bandsgemeinde Vordereifel hier 50 Prozent Stromeinsparungen. Generell wurde betont, dass sich die energieeffizienten Modernisierungen von kleineren und mittleren Klärwerken schwieriger wirtschaftlich darstellen lassen als bei größeren Anlagen. Dennoch ist die Bereitschaft groß, auch diese Anlagen klimafreundlicher umzubauen.