

Anleitung für die Erhebung von Energiekennzahlen im Rahmen des Kläranlagenleistungsvergleiches 2007:

Der Energieverbrauch stieg in den letzten Jahren auch in Österreich stetig an. Obwohl der Energieverbrauch der Kläranlagen gesamthaft nur einen sehr geringen Anteil am Gesamtverbrauch aufweist sollte auch auf Kläranlagen getrachtet werden, OHNE BEEINTRÄCHTIGUNG der Reinigungsleistung Energie einzusparen.

Um feststellen zu können, welche Energiemengen tatsächlich auf den Anlagen eingesetzt werden, wird für das Bezugsjahr 2007 erstmals versuchsweise auch der Energieverbrauch sowie das Maß der Eigenstromabdeckung mit dem Kläranlagenleistungsvergleich erhoben. Die nachfolgenden Erläuterungen (inkl. Beispielen) sollen hierzu eine Hilfestellung für die Abfrage geben.

Elektrischer Energieverbrauch [kWh/a]:

Aus der Summe an erzeugter elektrischer Energie und zugekaufter elektrischer Energie, abzüglich der ans EVU gelieferten elektrischen Energie, resultiert die auf der Kläranlage verbrauchte elektrische Energie. Da die mittels BHKW erzeugte elektrische Energie zumeist messtechnisch erfasst wird, lässt sich die bereitgestellte elektrische Energie berechnen. Der gesamte elektrische Energieverbrauch des Bezugsjahres ist im Formblatt F 16 anzugeben (kWh/a).

Spez. elektrischer Energieverbrauch [kWh/EW/a]:

Dividiert man diesen Jahresenergieverbrauch durch den Einwohnerwert (ermittelt aus dem Jahresmittelwert an CSB oder BSB₅) so erhält man den spezifischen elektrischen Energieverbrauch je Einwohnerwert und Jahr. Bei der Verwendung von direkt gekoppelten Gebläsen kann für die Berechnung des Gesamtenergieverbrauchs der Kläranlage von zwei Kilowattstundenäquivalenten je Kubikmeter eingesetzten Faulgases ausgegangen werden.

Der spezifische elektrische Energieverbrauch wird vom Auswerteprogramm automatisch berechnet. Dieser Wert sollte aber auch z.B. im Rahmen des Nachbarschaftstages von jedem Teilnehmer für die eigene Anlage ermittelt werden.

Eigenstromabdeckung [%]:

Die Eigenstromabdeckung berechnet sich aus der insgesamt auf der Kläranlage erzeugten Energie, dividiert durch den elektrischen Energieverbrauch, ausgedrückt in Prozent.

Kläranlagen, die ausschließlich vom EVU zugekaufte elektrische Energie verwenden, besitzen eine Eigenstromabdeckung von 0 %.

Der Eigenstromabdeckungsgrad in % ist in das Formblatt F 16 einzutragen.