

Hinweisblatt **Energieeffizienz von wasserwirtschaftlichen Vorhaben**

für die Beantragung von Fördermitteln für Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz von öffentlichen Abwasseranlagen und Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung

Nach der ab dem 20.12.2023 gültigen Fassung der Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWAs 2016) werden auch Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz von öffentlichen Abwasseranlagen und Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung gefördert.

Gefördert werden

- a) bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz, wie Umrüstung von aerober Schlammstabilisierung auf Schlammfäulung, Umgestaltung von Faulbehältern zur Optimierung der Gasproduktion, Anlagen zur Verwertung der anfallenden Energie, und
- b) der Austausch von Anlagen und Anlagenteilen zur Einsparung von Energie, die nachhaltig zu einer Kohlendioxidreduzierung führen.

Nicht gefördert werden Anlagen zur Energiegewinnung, die keinen direkten Bezug zur Abwasserbeseitigung oder Wasserversorgung haben, wie Windkraftanlagen oder Solarstrom,

Neben dem allgemeinen Antragsformular, das bei der Bewilligungsbehörde und auf der Internetseite des MWU (<https://mwu.sachsen-anhalt.de/umwelt/wasser/antragsunterlagen-rzwas-2016/>) erhältlich ist, sind nach Nummer 16.1 RZWAs 2016 mit dem Antrag folgende weitere Angaben sowie ein Gutachten zur Plausibilität der Angaben einzureichen. Für Maßnahmen nach Nummer 2.3.1 b) der RZWAs 2016 ist dieser Umfang ausreichend. Für Maßnahmen nach Nummer 2.3.1 a) gelten zusätzlich die Anforderungen an die Antragsunterlagen nach Nummer 9.2 der RZWAs 2016.

Ausführliche Maßnahmenbeschreibung mit Lageplan

Die zur Förderung beantragte Maßnahme ist ausführlich zu beschreiben und zu erläutern. Es ist schlüssig darzulegen, wie groß die Verringerung des Energieverbrauches und damit auch die Verringerung des Kohlendioxidausstoßes ist. Dazu gehört auch die Einordnung der geplanten Maßnahme in die zu beschreibende Gesamtanlage. Es ist sowohl die erwartete Verbesserung der Energieeffizienz bezogen auf die die Maßnahme betreffenden Anlagenteile als auch bezogen auf die Gesamtanlage anzugeben.

Es ist der geplante Zeitraum für die Umsetzung der Maßnahme zu nennen.

Der Lageplan ist mit einem Maßstab 1: 5000 oder mit einem genaueren Maßstab anzufertigen.

Beurteilung der Maßnahme hinsichtlich der Auswirkungen auf die Reinigungsleistung und Betriebssicherheit der Gesamtanlagen

Der Antragsteller hat darzulegen, ob und welche Auswirkungen aufgrund der Maßnahme auf die Gesamtanlage zu erwarten sind und hat diese zu beurteilen.

Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz dürfen nicht zu einer Verschlechterung der Ablaufwerte einer Abwasserbehandlungsanlage führen. Die Betriebssicherheit ist zu jeder Zeit zu gewährleisten.

Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz bei Trinkwasservorhaben dürfen nicht zu einer Verschlechterung der Versorgungssicherheit und Trinkwasserqualität sowie zu unzulässigen oder unerwünschten Betriebszuständen in anderen Anlagenteilen führen.

Energiecheck

Für den Energiecheck sollen die Kennwerte gemäß Arbeitsblatt DWA-A 216 vom Dezember 2015 verwendet werden. Anhand der Kennwerte soll die mögliche Energieeinsparung der Gesamtanlage und der Beitrag, der durch die zur Förderung beantragte Maßnahme erreicht wird, dargestellt werden.

Als Bezugsgröße für den spezifischen Energiebedarf einer Kläranlage in kWh / (E x a) ist nach dem Arbeitsblatt die mittlere tägliche CSB-Zulaufbelastung der Kläranlage, bezogen auf die einwohnerwertspezifische CSB-Fracht in Höhe von 120 g / (E x d), heranzuziehen.

Für Wasserversorgungsanlagen sind die Kennwerte nach DVGW-Information Wasser Nr.77 vom Juli 2010 zu verwenden. Anhand der Kennwerte sind das Energieeinsparpotential der Anlage und der Beitrag, der durch die zur Förderung beantragte Maßnahme erreicht wird, darzustellen. Die Erstellung der Energiebilanz kann nach Abschnitt 2 der DVGW-Information Wasser Nr. 77 durchgeführt werden. Bei der Ermittlung des Energieeinsparpotentials können die Abschnitte 3.3 bis 3.7 der DVGW-Information Wasser Nr. 77 herangezogen werden.

Kostenermittlung

Die Kosten der Maßnahme sind darzustellen. Hier soll zwischen den Gesamtkosten (einschließlich Planungs- und Ingenieurkosten) und den zuwendungsfähigen Investitionskosten unterschieden werden.

Spezifisches Energieeinsparpotential pro Einwohner beziehungsweise pro Einwohnerwert (Abwasserbeseitigung) und Jahr in Kilowattstunden

Das spezifische Energieeinsparpotenzial ist die Differenz zwischen dem vorhandenen spezifischen Energieverbrauch und dem spezifischen Energieverbrauch nach Durchführung der Maßnahme. Der vorhandene spezifische Energieverbrauch ist auf der Grundlage von Betriebsdaten als Mittel der letzten drei Jahre anzugeben. Der spezifische Energieverbrauch nach Durchführung der Maßnahme ist unter Verwendung geeigneter Parameter und Kennwerte der zu errichtenden oder auszutauschenden Anlagen bzw. Anlagenteile zu prognostizieren.

Es ist darzustellen, welche Energieträger künftig in welchem Umfang weniger genutzt werden sollen. Beispielsweise ist bei einer Verringerung des Energiebezugs aus dem öffentlichen Stromnetz der Umfang der Verringerung in Kilowattstunden pro Jahr anzugeben. Sofern der Anteil der Eigenenergieerzeugung gesteigert werden soll, ist anzugeben, wie die erzeugte Energie verwendet werden soll.

Erwartete jährliche Einsparung an Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten

Eine Tonne Kohlendioxid entspricht einer Tonne Kohlendioxid-Äquivalent.

Für die Ermittlung der jährlichen Kohlendioxideinsparung sind die energieträger- bzw. brennstoffspezifischen Kohlendioxid-Emissionsfaktoren (g CO₂/ kWh) zu verwenden. Sofern durch die Verbesserung der Energieeffizienz weniger Energie aus dem öffentlichen Stromnetz entnommen wird, ist der Kohlendioxid-Emissionsfaktor in Höhe von 434 g CO₂/ kWh zu verwenden (Auswertung UBA zum jetzigen Zeitpunkt mit Schätzung des Wertes für 2022). Wird auf Grund einer erhöhten Eigenenergieerzeugung zusätzlich Energie in das öffentliche Stromnetz eingespeist, ist die Kohlendioxideinsparung ebenfalls mit diesem Faktor zu ermitteln.

Der Kohlendioxid-Emissionsfaktor für Faulgas beträgt 0 g CO₂/ kWh.

Kosten je Tonne Kohlendioxid-Äquivalent, die jährlich eingespart werden

Die zuwendungsfähigen Investitionskosten der Maßnahme sind auf die jährliche Kohlendioxideinsparung zu beziehen. Die Angabe erfolgt in Euro / Tonne CO₂ und Jahr.

Gutachten

Dem Antrag ist ein Gutachten zwingend beizufügen, das die Plausibilität der Angaben des Antrags bestätigt. Dies gilt besonders für die durch die Maßnahme zu erwartende jährliche Einsparung an Tonnen Kohlendioxid-Äquivalent und die Kosten je Tonne Kohlendioxid-Äquivalent, die jährlich eingespart werden.

Das Gutachten ist von einem unabhängigen Sachverständigen mit der besonderen Sachkunde auf dem Gebiet der Energieeinsparung/-effizienz sowie auf dem Gebiet der Abwasserbehandlung bzw. Wasserversorgung zu erstellen. Das Gutachten darf nicht von dem Ingenieur- oder Planungsbüro erstellt werden, das mit der Planung der Maßnahme beauftragt wurde.

Sprachliche Gleichstellung

Die Personen- und Funktionsbezeichnungen in diesem Informationsblatt gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.