

Kleine Anfrage

des Abg. Tayfun Tok GRÜNE

und

Antwort

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Planungen einer Klärschlammverbrennungsanlage in Walheim

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Besteht aus Sicht der Landesregierung der Bedarf zur Schaffung weiterer Entsorgungskapazitäten von Klärschlamm im Gebiet des Landes Baden-Württemberg?
2. Inwieweit wurde die Landesregierung im Vorfeld der Überlegungen der EnBW eingebunden, am Standort des Unternehmens in Walheim eine Klärschlammverbrennungsanlage zu errichten und welche Alternativstandorte gibt es ihrer Kenntnis nach?
3. Unterstützt die Landesregierung das Vorhaben der EnBW, am Standort des Unternehmens in Walheim eine Klärschlammverbrennungsanlage zu errichten?
4. Handelt es sich bei der Verbrennung von Klärschlamm um eine dem Zweck angemessene, zukunftsträchtige Form der Entsorgung?
5. Wie gewährleistet die Landesregierung und ihre nachgeordneten Behörden den ausreichenden Umweltschutz, insbesondere von Gewässern vor Verunreinigungen und beim Betrieb von Klärschlammverbrennungsanlagen?
6. Stellt die Landesregierung sicher, dass eine Belastung der näheren Umgebung von Klärschlammverbrennungsanlagen durch sogenannte Ewigkeitschemikalien (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen) ausgeschlossen ist?
7. Sind der Landesregierung alternative Verfahren zur Entsorgung von Klärschlamm bekannt?
8. Wie bewertet die Landesregierung die Umsetzungspotenziale der dezentralen Klärschlamm-trocknung an den Standorten kommunaler Klärwerke?

9. Welche Maßnahmen sollten aus Sicht der Landesregierung getroffen werden, um die Verkehrsbelastung beim An- und Abtransport von Klärschlamm bzw. der verbleibenden Asche an Klärschlammverbrennungsanlagen für die Anwohner möglichst gering zu halten?

29.1.2025

Tok GRÜNE

Begründung

Die sich im Besitz des Landes befindende EnBW Energie Baden-Württemberg AG mit ihrem Tochterunternehmen MSE Mobile Schlammmentwässerungs GmbH plant am Standort in Walheim, Landkreis Ludwigsburg, den Bau und den Betrieb einer Klärschlammverbrennungsanlage. Vor Ort führen die Pläne zu Irritationen. Diese Kleine Anfrage soll dazu beitragen, berechnete Fragen der Bevölkerung aufzuklären und zur Transparenz des Genehmigungsprozesses beitragen.

Antwort

Mit Schreiben vom 20. Februar 2025 Nr. UM2-0141.5-59/3/2 beantwortet das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen die Kleine Anfrage wie folgt:

1. Besteht aus Sicht der Landesregierung der Bedarf zur Schaffung weiterer Entsorgungskapazitäten von Klärschlamm im Gebiet des Landes Baden-Württemberg?

Derzeit ist Baden-Württemberg bei der Klärschlammbehandlung, die nahezu vollständig thermisch erfolgt, noch in erheblichem Maße von Mitverbrennungskapazitäten der Kohlekraftwerke und der Zementindustrie abhängig. Bei einem Klärschlamm-aufkommen von jährlich etwa 230 000 Tonnen Klärschlamm-Trockenmasse (TM) können im Land aktuell nur etwa 84 000 Tonnen TM in Klärschlamm-Monoverbrennungsanlagen verbrannt werden. Kohlekraftwerke stehen aufgrund des beschlossenen Kohleausstiegs und der CO₂-Reduktionsziele in den Klimaschutzgesetzen nur noch auf absehbare Zeit zur Verfügung. Eine Mitverbrennung in Zementwerken ist gemäß Klärschlammverordnung (AbfKlärV) des Bundes ab 1. Januar 2029 für die meisten kommunalen Klärschlämme (ab einem Phosphorgehalt von 20 Gramm oder mehr je Kilogramm TM; das betrifft mehr als 90 % der kommunalen Klärschlämme) nur nach vorheriger Phosphor-Rückgewinnung auf den Kläranlagen möglich. Dieser Weg der Phosphor-Rückgewinnung wird aufgrund des hohen Zusatzaufwandes für das Kläranlagenpersonal zukünftig nur in Einzelfällen zum Einsatz kommen.

Vor diesem Hintergrund werden zur Sicherstellung einer langfristig tragfähigen thermischen Klärschlammverwertung im Land dringend zusätzliche Anlagen zur Klärschlamm-Monoverbrennung benötigt.

Laut des vom Umweltministerium geförderten „regionalen Entwicklungskonzepts zur Klärschlamm-entsorgung und Phosphor-Rückgewinnung“ (2021) sind in Baden-Württemberg über die bisher einsatzfähigen, im Bau befindlichen oder geplanten Anlagen hinaus zusätzliche Verbrennungskapazitäten von jährlich etwa 60 000 Tonnen Klärschlamm-Trockenmasse erforderlich, was mindestens zwei bis drei weiteren überregionalen Anlagen entspricht. Voraussetzung dafür ist,

dass alle aktuell bereits geplanten Anlagen zur Klärschlammverbrennung (inkl. Walheim) tatsächlich realisiert werden.

Zuständig für die ordnungsgemäße Klärschlammverwertung sind die kommunalen Kläranlagenbetreiber – also die Kommunen im Rahmen der Daseinsvorsorge. Bei der Umsetzung dieser kommunalen Entsorgungsaufgabe steht es den Kläranlagenbetreibern frei, im Rahmen der kommunalen Organisationshoheit in der Abfallentsorgung über die Organisation der Klärschlamm Entsorgung zu entscheiden und dabei kommunale oder private Lösungen zu wählen. Eine Mitwirkung des Landes an dieser Entscheidungsfindung findet aufgrund der kommunalen Organisationshoheit im Abfallbereich nicht statt.

2. Inwieweit wurde die Landesregierung im Vorfeld der Überlegungen der EnBW eingebunden, am Standort des Unternehmens in Walheim eine Klärschlammverbrennungsanlage zu errichten und welche Alternativstandorte gibt es ihrer Kenntnis nach?

Im Raum Heilbronn/Hohenlohe ist es – anders als in anderen Landesteilen – Linie der kommunalen Ebene, auf die Bildung kommunaler Zweckverbände zur Errichtung und zum Betrieb eigener Anlagen zur Klärschlamm-Monoverbrennung zu verzichten und stattdessen auf vertragliche Lösungen mit privaten Anlagenbetreibern zu setzen. Vor diesem Hintergrund hat sich die Energie Baden-Württemberg AG (EnBW) entschlossen, den kommunalen Klärschlammernzeugern mit der Errichtung einer Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage ein Entsorgungsangebot zu machen. Die Standortentscheidung für diese Anlage obliegt – wie bei allen immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen in privater Trägerschaft – allein der Vorhabenträgerin (hier: der EnBW) für die künftige Anlage.

Die Landesregierung wurde in keiner Weise mit dem Vorhaben befasst. Sie ist im aktuellen Genehmigungsverfahren kein Verfahrensbeteiligter – weder im Hinblick auf den Anlagenstandort noch im Zusammenhang mit der Frage, welcher Art von Entsorgungslösung sich die kommunalen Klärschlammernzeuger bedienen sollten. Ablauf und Rahmenbedingungen des Genehmigungsverfahrens sind durch das einschlägige Recht vollumfänglich geregelt und liegen in der Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Stuttgart.

Nach Auskunft des Regierungspräsidiums Stuttgart äußert sich die Antragstellerin in ihrem Genehmigungsantrag zu aus ihrer Sicht denkbaren Standortalternativen und begründet die Auswahl des Standortes Walheim. Aufgrund der an den verschiedenen Standorten bestehenden Rahmenbedingungen hat die Antragstellerin eine Entscheidung zum Standort der Klärschlammverbrennungsanlage getroffen. Eine behördliche Prüfung von Standortalternativen findet im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nicht statt. Daher liegen der Landesregierung auch keine belastbaren Erkenntnisse vor, welche tatsächlich möglichen Alternativstandorte denkbar und welche Vor- und Nachteile damit verknüpft wären. Insbesondere kann die Landesregierung keine Aussage dazu treffen, ob eine Klärschlammverbrennungsanlage an den durch den Antragsteller untersuchten Alternativstandorten überhaupt genehmigungsfähig wäre.

3. Unterstützt die Landesregierung das Vorhaben der EnBW, am Standort des Unternehmens in Walheim eine Klärschlammverbrennungsanlage zu errichten?

Aufgrund der Dringlichkeit des Aufbaus einer langfristig tragfähigen Infrastruktur für die Entsorgung der in Baden-Württemberg anfallenden Klärschlämme und der aktuell noch bestehenden erheblichen Entsorgungslücke für die Zeit nach dem Ausfall der bisherigen Mitverbrennungskapazitäten unterstützt die Landesregierung grundsätzlich alle Bemühungen auf kommunaler und/oder privater Ebene, die das Ziel verfolgen, den einschlägigen Anforderungen entsprechende zusätzliche Entsorgungskapazitäten aufzubauen (vgl. Frage 1). Wie bzw. wo dies erfolgt, liegt in der Hand der kommunalen Klärschlammernzeuger oder privater Anlagenbetreiber.

Die EnBW hat beim Regierungspräsidium Stuttgart als zuständiger Immissionschutzbehörde einen Antrag auf Zulassung der Klärschlammverbrennungsanlage gestellt. Ob die von der EnBW geplante Anlage am gewählten Standort in Walheim genehmigungsfähig ist, wird aktuell im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch die zuständige Behörde, das Regierungspräsidium Stuttgart, geprüft. Diese Prüfung wird zeigen, ob die Anlage den strengen Anforderungen der geltenden Vorschriften entspricht und somit die Einhaltung des rechtlich geforderten hohen Umweltstandards gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und des sonstigen einschlägigen Rechts gewährleisten kann. Ist nach erfolgter Prüfung aller Unterlagen und Normen die Einhaltung der Vorschriften gewährleistet, besteht für den Antragsteller im immissionsschutzrechtlichen Verfahren ein Anspruch auf Genehmigung. Hierbei handelt es sich um eine sogenannte „gebundene Entscheidung“, dies bedeutet, dass es für die Genehmigungsbehörde keinen Ermessensspielraum hinsichtlich der Erteilung der Genehmigung gibt.

4. Handelt es sich bei der Verbrennung von Klärschlamm um eine dem Zweck angemessene, zukunftsträgliche Form der Entsorgung?

Die thermische Verwertung von Klärschlämmen entspricht dem Stand der Technik und bietet mit den heute verfügbaren Technologien bei ordnungsgemäßer Ausführung die Gewähr für die Einhaltung hoher Umweltstandards. Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz stellt dies eine hochwertige und ordnungsgemäße Verwertung dar. Vor dem Hintergrund der schwindenden Möglichkeiten zur Mitverbrennung von Klärschlamm und dem Ausstieg aus der bodenbezogenen Verwertung, welche gemäß Klärschlammverordnung (AbfKlärV) festgelegt ist, kommt der Klärschlamm-Monoverbrennung eine wesentliche Bedeutung bei der ordnungsgemäßen Behandlung und Verwertung von Klärschlämmen im Rahmen der Daseinsvorsorge zu. Mangels anderer langfristig verfügbarer Entsorgungskapazitäten im Raum Heilbronn/Hohenlohe wird in dieser Region eine private Monoverbrennungsanlage dringend benötigt.

Zum Bedarf von Klärschlamm-Monoverbrennungsanlagen in Baden-Württemberg wird auf die Stellungnahme zu Frage 1 verwiesen.

5. Wie gewährleistet die Landesregierung und ihre nachgeordneten Behörden den ausreichenden Umweltschutz, insbesondere von Gewässern vor Verunreinigungen und beim Betrieb von Klärschlammverbrennungsanlagen?

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz, seine untergesetzlichen Regelwerke sowie das gesamte Umweltrecht dienen dem Schutz des Menschen und der Umwelt vor Beeinträchtigungen und Gefährdungen und sind Grundlage der Anlagenzulassung. Anlagen zur Monoverbrennung von Klärschlamm unterliegen, wie z. B. auch Anlagen zur Hausmüllverbrennung, den Anforderungen der Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen, der 17. Bundes-Immissionsschutzverordnung (17. BImSchV). Die Genehmigungsbehörde unternimmt eine umfangreiche Prüfung und stellt sicher, dass das gesetzlich normierte Schutzniveau eingehalten wird. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens werden alle öffentlich-rechtlichen Normen, die tangiert werden (wie z. B. das Wasserrecht) angewendet. Die Genehmigungsbehörde beteiligt im Verfahren alle betroffenen Fachbehörden, die Kommunen, Verbände sowie die Nachbarn und die Öffentlichkeit.

Nach der Anlagenerrichtung unterfällt jede Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage der umfangreichen immissionsschutzrechtlichen Anlagenüberwachung durch die zuständige Behörde, hier durch das Regierungspräsidium Stuttgart.

6. Stellt die Landesregierung sicher, dass eine Belastung der näheren Umgebung von Klärschlammverbrennungsanlagen durch sogenannte Ewigkeitschemikalien (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen) ausgeschlossen ist?

Neben den Begrenzungen der Luftschadstoffemissionen regelt die 17. BImSchV (vgl. Frage 5) auch die Vorgaben zu den Verbrennungsbedingungen. Diese werden gefordert, um eine möglichst vollständige Verbrennung zu gewährleisten. Aktuelle Untersuchungen zur Hausmüllverbrennung zeigen, dass per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) unter den in der 17. BImSchV dafür vorgegebenen Verbrennungsbedingungen – Mindesttemperatur 850 Grad Celsius und Mindestverweilzeit von 2 Sekunden – nahezu vollständig abgebaut werden¹. Sowohl die Begrenzung der Luftschadstoffemissionen als auch die einzuhaltenden Verbrennungsbedingungen der aktuellen 17. BImSchV sind für Anlagen zur Monoverbrennung von Klärschlamm identisch mit den Anlagen zur Hausmüllverbrennung.

Für die mit Wasserdampf gesättigte Luft, die beim Trocknen von Feststoffen entsteht, die sogenannten Brüden, ist beantragt, diese ordnungsgemäß als Abwasser bzw. Abfall regional zu entsorgen und an leistungsfähige Kläranlagen in Heilbronn und ggf. zusätzlich an die Kläranlage Neckarsulm abzugeben. Eine direkte Einleitung in ein Gewässer ist derzeit nicht beantragt. Die Vorgaben durch die annehmenden Kläranlagen zur Annahme der Brüden werden eingehalten. Um den zukünftigen Vorgaben der neuen europäischen Kommunalabwasserrichtlinie zu entsprechen, müssen allerdings künftig größere Kläranlagen mit über 150 000 Einwohnergleichwerten mit einer vierten Klärstufe zur Entfernung von Mikroverunreinigungen nachgerüstet werden. Für die Kläranlage Heilbronn steht die Umsetzung der Vorgabe noch aus, in Neckarsulm ist diese bereits zur Umsetzung geplant. Zur Gewinnung aktueller Erkenntnisse erklärte sich die EnBW bereit, an Untersuchungen zum Verbleib von Stoffen wie PFAS mitzuwirken.

Das Thema der persistenten organischen Verbindungen bleibt somit insbesondere bei Änderungen der gesetzlichen Vorgaben oder der Betriebsweise von Abfallverbrennungsanlagen im Fokus der behördlichen Überwachung.

7. Sind der Landesregierung alternative Verfahren zur Entsorgung von Klärschlamm bekannt?

Ja, der Landesregierung sind alternative Entsorgungswege zur Klärschlamm-Monoverbrennung bekannt. Alle alternativen Verfahren müssen sich am Verwertungsgebot und der Forderung nach der höchstwertigen Verwertungsoption im Einzelfall messen lassen. Die Klärschlammverbrennung bei gleichzeitiger Nutzung der dabei entstehenden Energie stellt eine hochwertige Verwertung dar. Ab dem 1. Januar 2029 kommt noch die gesetzlich geforderte Phosphorrückgewinnung hinzu. Die Asche aus Klärschlamm-Monoverbrennungsanlagen bietet eine geeignete Grundlage für die Phosphorrückgewinnung.

Zu beachten ist, dass aufgrund der hohen Bedeutung der Klärschlamm Entsorgung für die kommunale Daseinsvorsorge der absoluten Verlässlichkeit der eingesetzten Technologien eine zentrale Rolle beizumessen ist. Alle eingesetzten Verfahren müssen sich – neben den Anforderungen des Umweltschutzes – auch daran messen lassen, ob sie die unverzichtbare hohe Verlässlichkeit des Anlagenbetriebs sicher gewährleisten können. Vor diesem Hintergrund sind Erkenntnisse aus der Forschung oder Erfahrungen von Versuchsanlagen nicht ausreichend für die Beurteilung der Einsatzfähigkeit im konkreten großtechnischen Fall. Anlagenneuplanungen setzen daher in den meisten Fällen auf die Optimierung eingeführter Technologien und nicht auf hochinnovative Verfahren, zu denen noch geringe Betriebserfahrungen vorliegen.

¹ Presseinformation 078/2024 des KIT, https://www.kit.edu/kit/pi_2024_078_keine-signifikanten-pfas-emissionen-durch-abfallverbrennung.php, abgerufen am 12. Februar 2025

8. Wie bewertet die Landesregierung die Umsetzungspotenziale der dezentralen Klärschlamm-trocknung an den Standorten kommunaler Klärwerke?

Die Klärschlamm-trocknung ist keine gesetzlich verpflichtende Maßnahme für die kommunalen Kläranlagenbetreiber. Die kommunalen Klärschlamm-erzeuger sind verpflichtet, zu jedem Zeitpunkt eine ausreichende und rechtskonforme Entsorgung der von ihnen erzeugten Klärschlämme sicherzustellen. Sie haben zu prüfen, ob die von ihnen gewählte Klärschlamm-entsorgung diesen Anforderungen entspricht oder aufgrund geänderter Anforderungen des Rechts oder sonstiger geänderter Rahmenbedingungen angepasst werden muss. Die Energiewende mit dem damit verknüpften Kohleausstieg ist eine derartige Änderung der Rahmenbedingungen, auf die die Klärschlamm-erzeuger (rechtzeitig!) reagieren müssen.

Vor diesem Hintergrund obliegt eine Entscheidung über den Einsatz dezentraler Trocknungsanlagen der kommunalen Planungshoheit und fällt somit allein in die Zuständigkeit der kommunalen Ebene. Diese muss allerdings berücksichtigen, dass die Folgen fehlender Entsorgungskapazitäten massiv sein können und unter allen Umständen vermieden werden müssen. Dies macht es zwingend notwendig, dass die gewählten Entsorgungslösungen auch rechtzeitig einsatzfähig sein müssen.

9. Welche Maßnahmen sollten aus Sicht der Landesregierung getroffen werden, um die Verkehrsbelastung beim An- und Abtransport von Klärschlamm bzw. der verbleibenden Asche an Klärschlamm-verbrennungsanlagen für die Anwohner möglichst gering zu halten?

Die Landesregierung ist in keiner Weise an dem Zulassungsverfahren beteiligt. Dieses wird von den zuständigen Behörden durchgeführt und stellt sicher, dass durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Klärschlamm-verbrennungsanlage die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht gefährdet werden sowie dass die verkehrliche Erschließung gesichert ist. Im Rahmen dieser Prüfung ist von großer Bedeutung, dass es sich bei den in diesem Fall betroffenen Straßen um Straßen des überörtlichen Verkehrs handelt, die für den Schwerlastverkehr ausgelegt sind und der durch einen Klärschlamm-transport zu erwartende Verkehr auch dieser verkehrsrechtlichen Widmung entspricht.

Die geplante Anlage liegt an der Bundesstraße 27. Sind die Voraussetzungen der zu prüfenden verkehrsbezogenen Vorschriften gegeben, so besteht aufgrund der zu treffenden gebundenen Entscheidung der Immissionsschutzbehörde entsprechend § 6 Absatz 1 BImSchG kein Spielraum für bindende Verpflichtungen der Antragstellerin zu verkehrsmindernden bzw. -leitenden Maßnahmen. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens wird die zuständige Behörde prüfen, ob in den vorgelegten Unterlagen der Antragstellerin schon alle Maßnahmen zur Minimierung der Lärmbelastung durch Lkw-Verkehr ausgeschöpft wurden, soweit sie nach Zweck und Betrieb der beantragten Anlage möglich wären.

Um den Interessen und den Belangen der Anwohnerinnen und Anwohner an einer möglichst geringen Verkehrsbelastung durch die Errichtung und den Betrieb der Klärschlamm-verbrennungsanlage nachzukommen, finden initiiert durch das Regierungspräsidium Stuttgart momentan Gespräche zwischen der EnBW, der Gemeinde Walheim, den Anrainerkommunen und dem Regierungspräsidium über den Bau einer möglichen Abwasserdruckleitung von Walheim zur Kläranlage Nesselwörth sowie zur Möglichkeit einer Entsorgung des Brüdenabwassers über die Schiene statt. Mit Realisierung der Leitung würde die Abfuhr der Brüden-kondensate zu einer nächstgelegenen Kläranlage entfallen und das Verkehrsaufkommen durch die Klärschlamm-verbrennungsanlage könnte um ca. 20 % gesenkt werden. Diese Gespräche finden parallel zum laufenden Genehmigungsverfahren statt.

Walker
Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft